

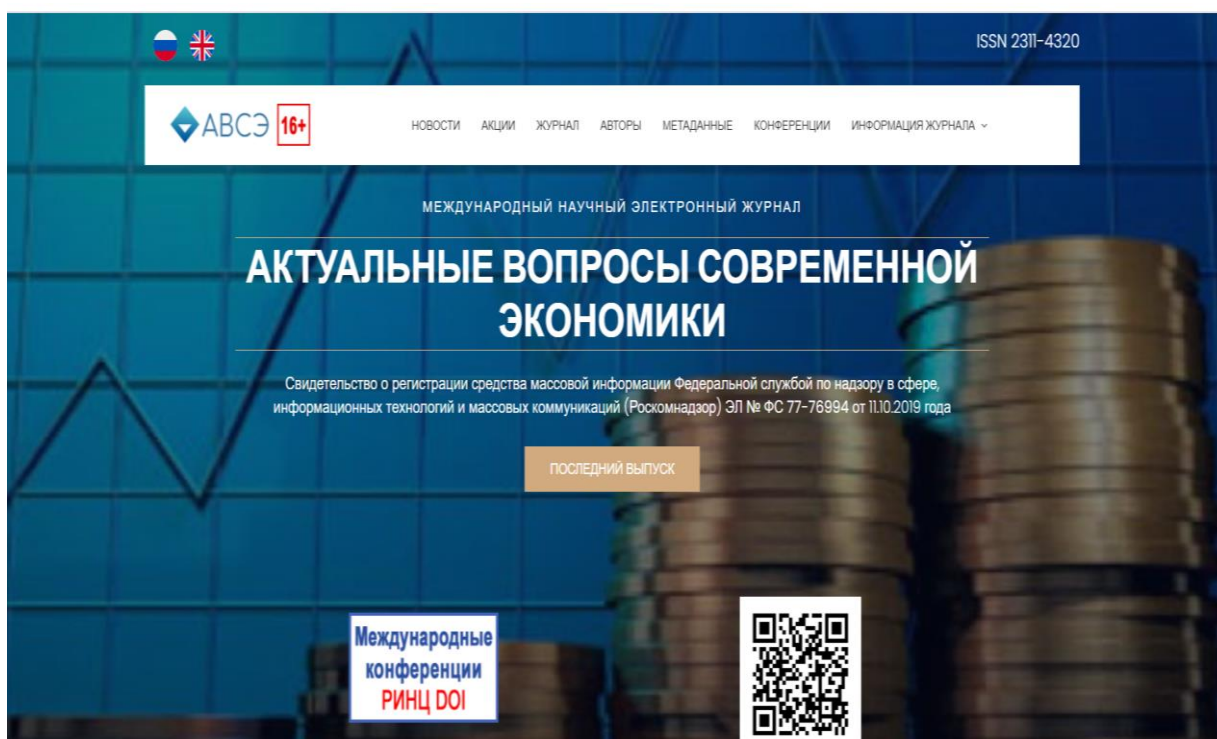
Актуальные вопросы современной экономики

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ

Выпуск 4- 2025г.

ISSN 2311-4320

DOI 10.34755/IROK.2025.85.42.017



Актуальные вопросы современной ЭКОНОМИКИ

Выпуск 4 - 2025г.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации Федеральной службой по надзору в сфере информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) ЭЛ № ФС 77-76994 от 11.10.2019г.

**ЭЛЕКТРОННОЕ НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ
«Актуальные вопросы современной экономики»**

Выходные данные статей:

Ф.И.О. автора. Название статьи // Актуальные вопросы современной экономики, 2025. №4. URL: <http://> <https://avse-journal.ru/Editions#>

Главный редактор:

Бабаева Зоя Шапиулаховна - доктор экономических наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дагестанский государственный университет».

Область научных интересов: региональная экономика, инвестиции, экономика сельского хозяйства.

Редакционный совет:

Шахбанов Рамазан Бахмудович – председатель, доктор экономических наук, профессор, завкафедрой "Бухгалтерский учет", Заслуженный деятель науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дагестанский государственный университет» (08.00.05), (08.00.12);

Хачатурян Арутюн Арутюнович – доктор экономических наук, профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Военный университет» Министерства обороны Российской Федерации, главный научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт проблем рынка Российской академии наук» (08.00.05);

Зотикова Ольга Николаевна – доктор экономических наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина» (08.00.12);

Головецкий Николай Яковлевич – кандидат экономических наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (08.00.10);

Гребеник Виктор Васильевич – доктор экономических наук, профессор, почетный работник высшего профессионального образования РФ, Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (08.00.10);

Лебедев Никита Андреевич – доктор экономических наук, профессор, почетный работник высшего профессионального образования РФ, ведущий научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт экономики Российской академии наук» (08.00.05);

Хачатурян Каринэ Суреновна – доктор экономических наук, профессор, Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Военный университет» Министерства обороны

Российской Федерации (08.00.05);

Шарапова Валентина Михайловна - доктор экономических наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет» (08.00.05);

Зенченко Светлана Вячеславовна - доктор экономических наук, профессор, Северо –Кавказский федеральный университет (Ставрополь), (08.00.10);

Шаталова Ольга Ивановна - доктор экономических наук, профессор, Северо –Кавказский федеральный университет (Ставрополь), (08.00.05);

Атантаев Истанбек Акматович- доктор экономических наук, профессор, Кыргызский государственный технический университет им. И. Раззакова, (08.00.05);

Исмаилова Наргиза Ризвановна- кандидат экономических наук, доцент, Кыргызский Национальный университет им. Ж. Баласагына,(08.00.05);

Есеналиева Бактыгул Баховна- доктор экономических наук, доцент, Кыргызский Национальный университет им. Ж. Баласагына,(08.00.10; 08.00.12);

Ибодуллаев Аброржон Ахроржонович - доктор философии по экономическим наукам (PhD, Ташкентский финансовый институт (г. Ташкент, Республика Узбекистан)(08.00.07-финансы, денежные отношения и кредит);

Абдиев Мурат Журатович- доктор экономических наук, профессор, Ошский технологический университет им. М. М Адышева, Киргизская республика (08.00.05);

Абдулкадыров Арсен Саидович - кандидат экономических наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт социально-политических исследований Российской академии наук» (08.00.05);

Бабаева Зоя Шапиулаховна - доктор экономических наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дагестанский государственный университет» (08.00.05)- главный редактор.

Выпуск № 4-2025
© ООО «ИРОК» 2015

Оглавление

Экономические науки

1. **Куклин А.В., Синцова А. К.** Роль туризма в мировом хозяйстве и в экономике России.....14-18
2. **Ярема А.С.** Оптимизация системы мотивации труда персонала.....19-23
3. **Сироткина Ю. В.** Оптимизация производственных издержек в машиностроении через внедрение цифровых двойников.....24-27
4. **Азизов С.Х., Умирзаков С. Ы.** Франчайзинг и диверсификация как стратегии масштабирования сети ресторанов.....28-32
5. **Амирханова П. М.** Антикризисное управление 33-38
6. **Амирханова П.М.** Организационная структура предприятия.....39-43
7. **Анашкина К.Н.** Совершенствование мер социальной поддержки и социального обеспечения молодых семей в Российской Федерации.....44-52
8. **Афанасьева О. Н., Алибаева Э. А.** Влияние изменения объемов нефтедобычи на мировую экономику.....53-58
9. **Афанасьева Ю. С., Гудкова О. Е.** Методы и этапы анализа деловой активности предприятия.....59-64
10. **Баранов Д.В.** Влияние финансового регулирования на инвестиционную привлекательность страны, региона.....65-79
11. **Бителе Ю.Н.** Комплексная методика оценки предпринимательского мышления: когнитивные и поведенческие аспекты.....80-87
12. **Бражников А.А.** Некоторые особенности обеспечения экономической безопасности предприятия, реализующего майнинговое оборудование.....88-93
13. **Брынцева С.В., Масилова М.Г.** Оптимизация системы подбора и адаптации персонала.....94-102
14. **Бугаевская В. В., Дмитренко Г. В., Беклемышев М. Д., Виноградов И.И.** Модели спроса и предложения на рынке недвижимости: российская специфика и тенденции.....103-107
15. **Буянова О. С.** Методы управления дебиторской задолженностью.....108-113
16. **Ващенко И.А.** Возможность обучения на протяжении всей жизни для всех - цель устойчивого развития 114-121
17. **Вилков Д.И.** Стратегии формирования и развития управленческих кадров: современные подходы и лучшие практики.....122-125
18. **Волков А. И.** Государственная научно-технологическая политика в условиях цифровизации.....126-130
19. **Гафаров Г. А., Седьмова А. Г.** Государственное имущество и его роль в обеспечении экономической безопасности России.....131-137

20. Глызина И.А., Антипина И.О. Аудит кадрового делопроизводства организации в условиях динамичного изменения требований законодательства.....138-142
21. Гончарова А.А., Прокопьева Н.А. Вопросы профессионально-квалификационной сферы градостроительства.....143-151
22. Грицук Е. В. Методы прогнозирования спроса на FMCG-товары.....152-161
23. Данилов Г. Р., Маевский А. Г. Применение имитационного моделирования с целью эффективного внедрения инноваций в компании на примере логистики.....162-172
24. Дятлова Т. А., Коптев А.Ю., Соколова П. М. Креативные индустрии в развитии брендинга и маркетинга на примере ХМАО-Югры 173-180
25. Зайцева О. М., Новиков П.Н., Прянишникова О. Д. Развитие подходов к содержанию понятия «вид профессиональной деятельности» в системе профессиональных стандартов.....181-190
26. Аникиевич А. М. Использование блокчейн и смарт контрактов в исламском финтехе.....191-196
27. Зассеев Ч.С. Современные концепции денежно-кредитной политики.....197-203
28. Ильницкая Н.Д. Совершенствование мотивации трудовой деятельности в организации.....204-208
29. Капранова Л.Д., Генералов А.М., Новицкий А.А., Бойкачев Е.М. Влияние санкций на российскую экономику и способы адаптации российских компаний к ним.....209-227
30. Касьминин Д.А., Ткаченко В.А., Захарян А.В. Тенденции и перспективы кэрри-трейда в современной практике.....228-232
31. Кашапова Д. Р., Стефанова Н. А. Санкции, эмбарго и новые партнёры: трансформация внешней торговли России.....233-238
32. Кириленко Ю. С. Совершенствование системы мотивации труда персонала в транспортной компании.....239-244
33. Кирюшкина Е.В. Оптимизация системы подбора и адаптации персонала.....245-251
34. Комарова И. И., Лопухова А.А. Системные изменения поддержки малого и среднего бизнеса в России.....252-255
35. Копылов М. Р. Искусственный интеллект в управлении финансовыми рисками: современные вызовы и перспективы.....256-260
36. Кострова Ю.Б., Шибаршина О.Ю. Мировой опыт развития креативной экономики.....261-270
37. Кравцова Ю.В., Масилова М.Г. Разработка системы удержания персонала отделения кредитной организации (на примере АО «АТБ», г. Владивосток).....271-279

38. **Красильникова А.А.** Развитие теоретических положений инновационного развития механизмов прослеживаемости движения товаров в международных цепях поставок ЕАЭС 280-286
39. **Крутиков В. К., Шаров С. В., Чайкун Л. Е.** Финансовая устойчивость и платежеспособность организации (на примере филиал ООО «ГАЗПРОМ ПХГ» «Калужское УПХГ», г. Калуга).....287-297
40. **Курбанова З.З.** Внедрение облачных технологий в бухгалтерский учет: преимущества и риски.....298-304
41. **Курбанова З.З.** Возможности и перспективы IoT и Big Data в сельском хозяйстве.....305-309
42. **Левина А.М., Федюнин А. С.** Сравнительный анализ тенденций “зеленого” финансирования в России и Европейском Союзе.....310-316
43. **Ляхова Е. А.** Значимость мотивации в системе управления персоналом.....317-321
44. **Малич А. А., Минеева В.М.** Особенности корпоративных финансов в малом бизнесе.....322-330
45. **Мартынов Д. В., Неводова И.А., Захарян А. В.** Современное состояние деятельности всемирного банка.....331-338
46. **Матвеева А. И., Ефремова О. Н.** Методы управления карьерным развитием специалистов в условиях диверсифицированной промышленной компании (на примере АО «ЭКОРУС-ПЕРВОУРАЛЬСК»).....339-344
47. **Минаев И. В., Кучин М.А.** Развитие компетенций сотрудников машиностроительных предприятий в условиях перехода на новые технологии.....345-353
48. **Минеева В.М., Тарасов С.С., Нургалеева А. И.** Повышение инвестиционной привлекательности предприятий строительного бизнеса.....354-364
49. **Миненко А.В., Селиверстов М.В.** Роль оперативного планирования в сельскохозяйственном производстве.....365-370
50. **Модин Н. Е., Скулябина О.В.** Автоматизация сортировочных процессов в логистике интернет-ритейла.....371-383
51. **Муравлева А. Е., Климова Д. А., Дикарева И. А.** Роль центрального банка в регулировании инфляции: теоретические и практические аспекты.....384-387
52. **Новикова К. О.** Особенности управления человеческими ресурсами в шинной промышленности.....388-392
53. **Орлова А. А., Стефанова Н. А.** Влияние государственных праздников на экономику РФ.....393-400
54. **Осадчая Ю.В.** Особенности профессионального роста управленческого персонала подразделений по работе с личным составом в органах внутренних дел Российской Федерации.....401-406

55. **Панова М.В., Турылева Д.И., Боровягин Д.А., Боркичев Д.А.** Оценка необходимости внедрения ERP-системы в малом и среднем бизнесе.....407-410
56. **Пирогова Н.В., Зюзев Е. А., Батищев М.Р.** Пути совершенствования системы адаптации молодых специалистов в современных условиях.....411-417
57. **Погребцова Е.А.** Модели системы управления персоналом как основа обеспечения эффективного развития работников в организации.....418-426
58. **Просеков Н. А.** Стратегия импортозамещения: необходимость и проблемы реализации.....427-430
59. **Пуркин А. В., Гусейналиев В. А., Шабарчина И. В., Комзалов В.И.** Вопросы оценки эффективности пересечений автомобильных и железных дорог.....431-436
60. **Пуркин А.В., Гусейналиев В. А., Хашпакова Д.А., Алиева О.В.** Экономические кризисы: причины, характеристика, влияние на экономику.....437-442
61. **Рубан Е.В.** Тенденции и перспективы модернизации региональной модели управления инновационной деятельностью в России.....443-448
62. **Саакови Рипсима, Сазонов А. В., Тё А.С.** Концепция ESG и ее положение на современном рынке на примере кейсов из сферы моды, образования и IT.....449-455
63. **Самайбекова А.К.** Влияние корпоративной культуры на эффективность управления персоналом.....456-462
64. **Самсонов Е.А., Лунёнок А. В., Убугунов Д. А.** Методические подходы к определению оптимального размера и структуры капитала предприятия.....463-469
65. **Саратовцева Д.А.** Ассесмент-центр: анализ опыта и особенностей применения в управлении персоналом предприятия в сфере транспортной деятельности.....470-474
66. **Серёгин С.С., Баранова Ю.С.** Стратегические подходы к оптимизации цепей поставок.....475-484
67. **Смирнов В.В., Ганза А. Д., Дегтерева Д. Д.** Факторы влияния на ценообразование нефтепродуктов в Африке.....485-493
68. **Смирнова А.А.** Оптимизация системы подбора, отбора и адаптации персонала банка 494-499
69. **Смолякова Н.В.** Развитие финансовых экосистем российских банков в цифровой среде.....500-506
70. **Столяров М. Ф.** Оценка влияния ценовой политики на экономическую устойчивость предприятий нефтегазового сектора.....507-509
71. **Столяров М. Ф.** Цифровизация как фактор повышения экономической устойчивости предприятий нефтегазового сектора.....510-513

72. Сыдыкова Ч.К., Аманутрова Б.А., Аманутрова А.А. Интеграция женщин Кыргызстана в бизнес посредством STEM–образования.....514-521
73. Тамаева А.М. Социально-экономическое развитие сельских территорий: стратегии и решения.....522-530
74. Тишин Н.Д., Кудряшов А.А. Криптовалюты, их влияние на экономику и технологии современного мира.....531-536
75. Хирачигаджиева М. М. Успешные практики ведения бизнеса в условиях кризиса.....537-545
76. Хирачигаджиева М. М. Современные тенденции в развитии организации.....546-550
77. Чичулин Д.С. Влияние экономических санкций на энергетический рынок России.....551-556
78. Шаров С.В., Шахмарова И. И., Шапкина А. И. Оценка конкурентоспособности продукции и финансового состояния организации, на примере ООО «Калужская Нива», Перемышльского района Калужской области.....557-562
79. Шестов А.В., Дицкий В. А., Комзалов В. И., Павлов К.М. ESG в дорожно-транспортной области: проблемы и перспективы.....563-568
80. Шестов А. В., Дицкий В. А., Комзалов В.И., Красюков А. Г. Инфляция: причины возникновения и методы борьбы 569-573
81. Шестов А. В., Павлова А. С., Комзалов В. И., Осипова Д. А. Теневые операции в международном бизнесе: проблемы отслеживания и борьбы.....574-579
82. Шестов А.В., Комзалов В. И., Бережнова Ю.Ю., Астафьева Д.В. Экономические аспекты повышения энергетической эффективности в дорожном строительстве.....580-586
83. Шестов А.В., Комзалов В. И., Бережнова Ю.Ю., Лекомцева В.О. Экономические проблемы утилизации бытовых и промышленных отходов.....587-591
84. Шестов А.В., Павлова А.С., Дроздова К. Р., Латария И. С. Анализ дорожно-транспортных происшествий в городе Севастополь.....592-597
85. Шестов А. В., Павлова А.С., Хашпакова Д. А., Латария И. С. Анализ дорожно-транспортных происшествий в Москве на период с 2019-2023 годы.....598-603
86. Шестов А. В., Павлова А.С., Попова Е. А., Латария И. С. Торговые войны XXI века.....604-608
87. Шестов А. В., Павлова А.С., Латария И. С., Акопян Д. Г. Экономическое влияние международного транспортного коридора "Север-Юг" на развитие приграничных регионов России.....609-618
88. Яковлева М. А. Использование системы ESG в международных и отечественных компаниях 619-624
89. Мамий Е.А., Фисенко А.А. Оценка финансового состояния и финансовой

- эффективности деятельности организаций.....625-632
90. **Мамий Е. А., Бородин М. А.** Анализ эффективности инструментария управления финансовой конкурентоспособностью ООО «СДЭК-Глобал».....633-640
91. **Нусупова Н. К., Долонова Т.А., Ногойбаева Р.К.** Анализ состояние жилищного строительства в Кыргызской Республике.....641-648

Правовые науки

92. **Александрова И. В.** Правовое регулирование оспаривания результатов определения кадастровой стоимости в судебном порядке.....649-653
93. **Борисов Г.А.** Необходимая оборона при незаконном проникновении в жилище.....654-657
94. **Волкорез А.С.** Генезис отечественного законодательства об уголовной ответственности за преступления военнослужащими.....658-664
95. **Григорьев Д. В.** Актуальные проблемы правового регулирования обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте.....665-669
96. **Гуань Сяюй** Особенности защиты персональных данных несовершеннолетних в интернете в России и Китае: сравнительное исследование законодательства.....670-673
97. **Закарян А. А.** Правовой статус доменных имен, сходных до степени смешения с товарными знаками: материально-правовые и процессуальные аспекты разрешения споров.....674-681
98. **Киселев А. А.** Становление института досудебного соглашения в системе упрощённых производств.....682-688
99. **Лаврентьев Н. И.** Спортивное право, как комплексная отрасль законодательства 689-693
100. **Магомедов О. М.** Правовой статус субъектов, разрабатывающих и эксплуатирующих технологии искусственного интеллекта.....694-700
101. **Малкина А. С., Мещерягина В.А.** Реализация муниципальной политики в сфере благоустройства территории: практические механизмы и методы.....701-709
102. **Никольский Д.А.** Распространение механизма принудительного лицензирования на объекты авторских прав: смерть авторского права в России или способ защиты прав потребителей контента?.....710-715
103. **Обернихин И.О.** Комплаенс в блокчейн-среде: как обеспечить соблюдение уголовно-правовых запретов.....716-721
104. **Осипова В. В.** Доказательства и доказывание: теоретические аспекты и проблемы совершенствования правоприменительного процесса.....722-725
105. **Рустембекова Н.О., Пирназаров М.Т., Мейманов Б.К.** Реформирование нормативно-правовой базы для улучшения делового климата в Кыргызской Республике.....726-736

106. **Фархиева О.М.** Влияние культурных особенностей стран восточной Азии на восприятие коррупции.....737-741
107. **Фомин А. О.** Вопросы создания и применения института национализации интеллектуальной собственности в контексте истории СССР.....742-747
108. **Шавалеева Э.Ф.** Влияние маргинализации на склонность к преступному поведению.....748-753

Информационные технологии и безопасность

109. **Алимагомедов М. Г.** Информационные технологии в образовании.....754-757
110. **Алимагомедов М.Г.** Безопасность сети в современных условиях.....758-761
111. **Гаджиева Х. Х., Алиева М.К.** Системы массового обслуживания в информационных системах.....762-765
112. **Галимова Л. И., Галимов Ш.Ш.** AR/VR технологии в туристском образовании.....766-770
113. **Ибрагимова А.Х.** Использование искусственного интеллекта для принятия управленческих решений.....771-775
114. **Лопатенко О.Д.** Использование информационных технологий управления персоналом в школах робототехники 776-783
115. **Раджабова Ф.М.** Алгоритмы машинного обучения.....784-787
116. **Раджабова Ф.М.** Эффективные алгоритмы в программировании.....788-790
117. **Раджабова Ф.М.** Алгоритмы обнаружения и исправления ошибок в программном коде.....791-793
118. **Баранник С.Ф.** Обеспечение производственной безопасности с автоматизированного рабочего места специалиста по охране труда.....794-798
119. **Баранник С.Ф.** Безопасность труда работников, работающих во вредных условиях труда: система управления охраной труда на предприятии.....799-803
120. **Баранник С.Ф.** Безопасность воздушной среды: обзор эффективной технологии очистки.....804-809
121. **Гречкин А. Ю.** Повышение уровня безопасности труда в строительной отрасли с внедрением BIM-технологий.....810-814
122. **Гречкин А. Ю.** Повышение безопасности людей при эксплуатации архитектурных сооружений: повышение прочности зданий с использованием управляемых конструкций.....815-819
123. **Гречкин А. Ю.** Методы повышения безопасности жизнедеятельности при эксплуатации зданий путём укрепления фундаментов сооружения.....820-824

124. **Диденко В. А.** Безопасность жизнедеятельности при эксплуатации архитектурных сооружений: повышение надежности и долговечности кровли.....825-828
125. **Диденко В.А.** Безопасность жизнедеятельности при эксплуатации зданий: повышение безопасности зданий путем усиления несущих конструкций.....829-832
126. **Диденко В. А.** Опыт применения вычислительного интеллекта для обеспечения безопасного архитектурного проектирования зданий.....833-838
127. **Железнов М. Э.** Медиапроизводство как элемент информационной безопасности.....839-842
128. **Железнов М. Э.** Безопасность медиаконтента в сети: новые методы защиты контента от нелегального распространения 843-847
129. **Железнов М.Э.** Безопасность пользователей в сети: цифровизация для обеспечения безопасности в медиапроизводстве.....848-851
130. **Исакова Т. А.** Безопасность персональных данных в сети: аппаратно-программные методы защиты информации от несанкционированного доступа.....852-856
131. **Исакова Т. А.** Обзор средств обеспечения безопасности информации в сети: контроль доступа и защита данных от сетевых атак.....857-861
132. **Кесьян Э.Г.** Безопасность рабочего места специалиста: обзор системы реализации защиты автоматизированного рабочего места.....862-866
133. **Кесьян Э. Г.** Безопасность труда: автоматизация методов управления охраной труда и устройство контроля соблюдения требований безопасности.....867-872
134. **Мишустин А.О.** Обзор вопроса безопасности труда в сырьевой промышленности: анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний.....873-877
135. **Мишустин А. О.** Обзор автоматической системы контроля соблюдения техники безопасности и правил охраны труда на производстве.....878-882
136. **Мишустин А. О.** Безопасность труда работников сырьевой промышленности.....883-886
137. **Сытенко А. Н.** Обеспечение безопасности труда с помощью инновационных решений при осуществлении процесса хранения природного газа.....887-892
138. **Сытенко А. Н.** Безопасность труда на нефтеперекачивающих станциях с внедрением автоматизации насосных агрегатов.....893-897
139. **Юрова А.И.** Комплексная безопасность строительного объекта и безопасность труда при его возведении.....898-902
140. **Юрова А. И.** Обеспечение безопасности труда на строительных объектах при использовании нанотехнологий и наноматериалов 903-906
141. **Юрова А.И.** Обзор системы управления безопасностью при выполнении строительных работ: программное обеспечение для контроля процессов

- строительства и безопасности труда 907-911
142. **Яворский Д. И.**Повышение безопасности труда и эффективности
процесса добычи сырья путем автоматического
управления.....912-916
143. **Яворский Д.И.** Повышение безопасности труда при выполнении
производственных процессов транспортировки
нефтепродуктов.....917-921

Экономические науки

УДК 338.48

Куклин А.В.^{1,2}, к.э.н.

¹ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»

²ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ

Киров, Россия

Синцова А. К., магистрант,

ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»

Киров, Россия

Kuklin A.V.^{1,2}

candidate of Economics

¹Vyatka State University,

²Vyatka State Agrotechnological University,

Kirov, Russia

Sintsova A.K., student,

Vyatka State University,

Kirov, Russia

Роль туризма в мировом хозяйстве и в экономике России

Аннотация: в статье рассматривается текущее состояние туризма и его вклад в экономику России и мировое хозяйство. Проанализированы факторы, которые сдерживают дальнейшее развитие данной сферы. С помощью статистических данных оценен вклад туризма в экономику России и в мировую экономику в целом. Результаты исследования могут быть использованы органами власти при разработке новых или повышении эффективности действующих планов развития туризма.

Ключевые слова: экономика туризма, туризм в мировой экономике, туризм в экономике России.

Annotation. The article examines the current state of tourism and its contribution to the Russian economy and the global economy. The factors that hinder the further development of this area are analyzed. Using statistical data, the contribution of tourism to the Russian economy and to the global economy as a whole is estimated. The results of the study can be used by the authorities in developing new or improving the effectiveness of existing tourism development plans.

Keywords: tourism economics, tourism in the global economy, tourism in the Russian economy.

Мировое хозяйство – это совокупность систем национальных хозяйств всех стран мира, связанных между собой экономическими отношениями на основе международного географического разделения труда [2]. Обострение геополитических противоречий в 2022 году запустило процесс масштабной структурной трансформации экономики РФ, чему способствовали вынужденная перестройка устоявшихся хозяйственных связей вследствие введения внешних торговых и финансовых ограничений со стороны ряда стран, а также увеличение направления ресурсов на новые приоритеты: укрепление обороноспособности страны, восстановление и интеграцию новых регионов [4]. В связи с этим туризм также претерпевает значительные изменения, делая акцент на внутренний туризм, поэтому актуальность данного исследования заключается в анализе влияния данной сферы как на экономику нашей страны, так и мира в целом.

Целью данной работы является анализ влияния туризма на экономику РФ и мирового хозяйства.

Для достижения цели необходимо выявить текущие тенденции развития путешествий, проанализировать показатели, оказывающие влияние на экономику мира и РФ.

Для написания статьи использованы статистические данные, информация, размещенная на сайтах профильных туристических и экономических организаций. При исследовании текущего состояния сферы туризма были применены следующие методы: метод анализа и синтеза, который позволит собрать воедино важную информацию из достоверных источников; статистический метод, с помощью которого проведем анализ необходимых количественных показателей; метод сравнения, который позволяет выделить отличные и схожие тенденции развития сферы туризма в мире и РФ.

Последние пять лет сфера туризма занимает важное место как в экономике РФ, так и в мировом хозяйстве. Всемирный совет по туризму и путешествиям (WTTC) совместно с экспертами Oxford Economics провели исследование [3], в рамках которого оценили вклад сферы туризма в мировую экономику (таблица 1).

Таблица 1 – Показатели сферы туризма в мировой экономике

Показатель	2023 г. (млрд. долл. США)	2023 г. в % от общего числа
Вклад сферы туризма в мировой ВВП	9 899,3	9,1
Число рабочих мест в сфере туризма, млн. ед.	329,6	10,0
Экспорт туристических услуг	1 632,6	5,3
Расходам резидентов в пределах страны	4 968,5	4,6
Расходы на путешествия с целью отпуска, досуга и отдыха (резиденты и иностранцы)	5 296,0	4,9
Расходы на путешествия с деловыми и профессиональными целями (резиденты и иностранцы)	1 305,2	1,2
Инвестиции в основной капитал в сфере туризма	1 013,2	3,6

Источник: [3]

В мировом хозяйстве туризм продолжает входить в тройку лидеров по доходам среди крупнейших экспортных отраслей экономики. По таблице мы можем сделать вывод о том, что эта отрасль формирует около 9% мирового ВВП.

В России же туризм ещё только становится одной из ведущих отраслей национальной экономики. Он обеспечивает занятость местного населения, загрузку коллективных средств размещения (КСР), объектов общественного питания, анимационных мероприятий, привлекает иностранный капитал. Туризм также влияет на развитие других отраслей экономики, например, транспорт, строительство, сельское хозяйство, промышленность и т.п. Её вклад в экономику страны представлен в таблице 2 и на рисунке.

Таблица 2 – Вклад туризма в экономику России в 2018-2023 гг.

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Доля валовой добавленной стоимости туристской индустрии в валовом внутреннем продукте Российской Федерации, %	2,7	2,8	2,4	2,6	2,6	2,6
Объем услуг туристических агентств, туроператоров и прочих услуг по бронированию и сопутствующих им услуг, млрд руб.	172,1	179,8	91,9	149,8	216,6	285,9
Объем услуг санаторно-курортных организаций, млрд руб.	129,1	133,9	101,9	150,7	188,9	198,7
Объем услуг гостиниц и аналогичных услуг по предоставлению временного жилья, млрд руб.	255,7	247,7	183,4	284,5	350,2	428,9
Экспорт услуг по статье «Поездки», млрд долл. США	11,6	11,0	3,9	4,0	5,6	6,7
Инвестиции в основной капитал, млрд руб.	348,9	359,5	350,4	386,2	595,8	921,5
Средняя численность работников, тыс. чел.	1166,4	1179,7	1146,4	1161,9	1137,2	1060,4
Среднемесячная начисленная заработная плата работников, руб.	51580,0	54185,4	52984,9	59233,5	66420,4	76634,8

Источник: [4]



Рисунок – Динамика показателей сферы туризма за 1 и 2 кварталы 2024 года
Источник: [4]

И Россия, и страны мира на пути к возвращению на допандемийный уровень в 2024 году с учётом текущей политической обстановки. По данным Всемирной туристской организации ООН (UNWTO), международный туризм в 2023 году завершил год на уровне 88%. Число международных прибытий оценивается в 1,3 миллиарда человек [1]. Доля России в мировых показателях развития туризма всё ещё не велика, особенно сейчас из-за ограничений на въезд в некоторые страны (Бельгия, Дания, Исландия, Латвия, Литва, Нидерланды, Норвегия, Польша, Словакия, Финляндия, Чехия и Эстония). При этом наша страна обладает рекреационными ресурсами не меньшими, чем в странах, успешно зарабатывающих на туризме. Причины такого отставания следующие. Прежде всего, это недостаточно развитая туристская инфраструктура, высокие тарифы на пассажирские перевозки всеми видами транспорта, недостаточное продвижение национального турпродукта и дефицит квалифицированных кадров.

Однако за последние 5 лет отмечается рост внутреннего туризма в России. В первую десятку городов по популярности для путешествий по России входят Москва, Санкт-Петербург, Сочи, Казань, Екатеринбург, Краснодар, Нижний Новгород, Пермь, Новосибирск, Самара. В 2023 году наибольшее количество въездных и выездных туристских поездок приходится на Казахстан. В тройку лидеров по услугам предоставления средств размещения входят такие округа, как Центральный, Южный и Приволжский (в 2023 году общее количество КСР – 31 488).

Таким образом, в данном исследовании были выделены основные тенденции развития сферы туризма в России, проанализированы показатели,

влияющие на экономику нашей страны и мира. В современных реалиях Россия продолжает занимать лидирующие позиции в мировом хозяйстве. Несмотря на текущие санкции, наша страна старается держать в равновесии свою экономику с помощью переориентации направлений в стратегии развития и налаживании новых связей южно-азиатскими государствами. В будущем туризм будет продолжать играть ключевую роль в мировой экономике, принося выгоды как отдельным странам, так и всему миру. Его развитие помогает не только решить многие экономические проблемы, но и создать имидж страны на мировой арене, что благоприятно сказывается на общеэкономическом и политическом уровне.

Библиографический список:

1. Международный туризм к концу 2023 года приблизится к 90% от допандемического уровня. Сайт Всемирной туристской организации (ООН-туризм). – URL: <https://www.unwto.org/news/international-tourism-to-end-2023-close-to-90-of-pre-pandemic-levels> (дата обращения: 24.02.2025).
2. Островская Е.Н. Мировая экономика и международные отношения: учебное пособие / Е.Н. Островская, А.Ю. Панова, С.В. Грибановская. – СПб.: РГГМУ, 2020. – 202 с. – URL: http://elib.rshu.ru/files_books/pdf/rid_d731a2278264475a8ebddcba290cff8b.pdf (дата обращения: 24.02.2025).
3. Федеральная служба государственной статистики (Росстат) : офиц. сайт. – URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 24.02.2025).
4. Шевченко В. Россия в современном мире: место и роль России в мировой системе. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны / В. Шевченко, Л. Пащенко, Г. Михеев // Армейский сборник. – 2024. – №12. – URL: <https://army.ric.mil.ru/Stati/item/623000/> (дата обращения: 25.02.2025).

УДК 331.1

*Ярема А.С.**бакалавр кафедры Экономики и управления**ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»**A.S. Yarema**Bachelor of Economics and Management Department**Vladivostok State University,**Vladivostok, Russia*

Оптимизация системы мотивации труда персонала
Optimization of the system of personnel labor motivation

Аннотация: В статье описаны аспекты направления оптимизации системы мотивации труда персонала. В ходе исследования был сделан вывод, что система мотивации не работает должным образом, часть персонала не совсем удовлетворены ею, и она нуждается в совершенствовании. Предложены мероприятия по оптимизации системы мотивации труда.

Ключевые слова: управление персоналом, мотивация, текучесть кадров, проектирование системы управления персоналом.

Annotation: The article describes aspects of the optimization of the personnel motivation system. The study concluded that the motivation system is not working properly, some of the staff are not completely satisfied with it, and it needs to be improved. Measures to optimize the labor motivation system are proposed.

Key words: personnel management, motivation, selection and recruitment of personnel, personnel turnover, design of personnel management system.

Исследование мотивации персонала предприятия является важным и актуальным по нескольким причинам. Прежде всего, мотивация напрямую влияет на уровень производительности сотрудников [1]. Понимание того, что движет работниками, позволяет руководству создавать условия, способствующие повышению их эффективности и результативности.

Мотивация персонала – это целенаправленный процесс, который побуждает сотрудников к достижению определённых целей и выполнению задач в рамках своей профессиональной деятельности [2]. Она включает в себя

внутренние и внешние факторы, которые влияют на желание сотрудников работать, развиваться и добиваться успеха [3].

Традиционно выделяются две формы мотивации персонала предприятия – материальная и нематериальная. Материальная мотивация включает в себя все финансовые вознаграждения и материальные стимулы, которые организация предоставляет своим сотрудникам. Она основана на принципе, что денежные вознаграждения могут напрямую влиять на уровень удовлетворенности работников и их производительность [4]. Нематериальная же мотивация основывается на нематериальных факторах, которые влияют на удовлетворенность и вовлеченность сотрудников. Эти формы мотивации могут быть не менее важны, чем материальные, так как они способствуют созданию позитивной атмосферы и укреплению командного духа [5]. Методы материальной и нематериальной мотивации представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Методы материальной и нематериальной мотивации труда

Форма мотивации	Описание
Материальная мотивация труда персонала	
Заработная плата	Основной источник дохода для сотрудников. Конкурентоспособная зарплата важна для привлечения и удержания талантливых работников.
Премии и бонусы	Дополнительные выплаты, зависящие от выполнения определенных показателей (например, выполнение плана продаж, достижение ключевых результатов).
Надбавки	Доплаты за особые условия труда (например, работа в ночное время, в условиях повышенной опасности или в удаленных регионах).
Социальные льготы	Включают медицинскую страховку, пенсионные взносы, оплачиваемый отпуск и другие формы поддержки, которые повышают общую привлекательность работы.
Материальные подарки	Подарки, такие как бытовая техника, автомобили или путевки, которые могут служить формой мотивации, особенно в рамках корпоративных конкурсов.
Оплата обучения и курсов	Финансирование профессионального обучения сотрудников, что повышает их квалификацию и служит дополнительным стимулом для работы.
Нематериальная мотивация труда персонала	
Признание и похвала	Регулярное признание заслуг сотрудников, публичная похвала за достижения и вклад в успех компании. Это может быть выражено через грамоты, дипломы или слова благодарности.
Карьерный рост	Возможности для продвижения по службе. Программы наставничества и коучинга способствуют этому.
Обучение и развитие	Предоставление возможностей для повышения квалификации, участия в семинарах и тренингах, что показывает заботу компании о росте сотрудников.
Гибкость в работе	Возможность работать удаленно или иметь гибкий график, что позволяет сотрудникам лучше балансировать работу и личную жизнь, повышая их удовлетворенность.
Командные мероприятия	Организация корпоративов, тимбилдингов и других мероприятий для укрепления командного духа и создания дружеской атмосферы.
Участие в принятии решений	Вовлечение сотрудников в процесс принятия решений и обсуждение важных вопросов компании, что повышает их чувство ответственности и принадлежности к команде.
Корпоративная культура	Создание позитивной и поддерживающей рабочей среды, основанной на ценностях компании.

ООО «Вымпел ДВ» основано в 2007 году, занимается оптовой неспециализированной торговлей. Для анализа мотивационных потребностей сотрудников была использована методика Ш. Ричи и П. Мартина «Мотивационный профиль личности». В опросе участвовало 10 человек, что составляет 66% от общей численности работников компании. Результаты исследования представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Подведение общего балла по каждому фактору

Фактор	Общий балл	Массовая доля
Вознаграждение	426	71%
Комфортные условия труда	392	65%
Структурирование работы	397	66%
Социальные контакты	391	65%
Взаимоотношения	422	70%
Признание заслуг	413	69%
Постановка и достижение целей	400	67%
Власть и влияние	306	51%
Разнообразие и перемены	401	67%
Креативность	406	67%
Самосовершенствование	446	74%
Польза для общества	392	65%

Как видно, максимальный рейтинг имеет фактор «самосовершенствование», далее следуют «вознаграждение» – 71%, «взаимоотношения» – 70% и «признание заслуг» – 69%, за ними следует постановка и достижение целей, и разнообразие и перемены – по 67%. В целом участники высоко оценивают факторы, связанные с вознаграждением, самосовершенствованием и признанием заслуг, что указывает на важность этих аспектов в их мотивации.

В процессе анализа системы мотивации в ООО «Вымпел ДВ» были выявлены некоторые недостатки, которые препятствуют эффективному решению организационных и управленческих проблем, повышению кадрового потенциала. Опираясь на изложенное выше, можно сформулировать ряд рекомендаций по стимулированию труда персонала:

- 1) разработать надбавку за выполнение плана продаж;
- 2) участие в прибыли;
- 3) внедрить систему обучения персонала;
- 4) внедрить корпоративные праздники [6].

Предлагаются следующие мероприятия. Денежные выплаты за выполнение плана продаж – это система мотивации, при которой сотрудники получают премии или бонусы за достижение или превышение установленных плановых показателей. В ООО «Вымпел-ДВ», компании по оптовой торговле такие планы будут включать количество заключенных договоров как ключевой показатель эффективности (KPI). Премирование зависит от индивидуальных результатов каждого сотрудника, что стимулирует их к более активной и результативной работе. Надо установить пороговые значения для выплаты премий (например, 100% выполнения плана – базовая премия, 120% – повышенная премия). Необходимо учесть и возможность депремирования за

невыполнение плана (например, снижение премии на 50% при выполнении плана менее 80%).

Следующий компонент рекомендуемой системы мотивации – это участие в прибыли. Это такой метод, при которой сотрудники получают долю от чистой прибыли компании по итогам финансового года. В оптовой торговле такая система может применяться для ключевых сотрудников, чья работа напрямую влияет на финансовые результаты компании (например, менеджеры по продажам, руководители отделов, логисты). Размер выплаты рассчитывается как процент от чистой прибыли компании (например, 0,01% на сотрудника) и зависит от вклада каждого работника в общий успех бизнеса.

В этой практике будут участвовать все сотрудники, проработавшие в ООО «Вымпел ДВ» более года. Необходимо будет разработать положение о системе участия в прибыли, которое будет регулировать порядок начисления и выплат, внести изменения в трудовые договоры или заключить дополнительные соглашения с сотрудниками.

Далее опишем меры нематериальной мотивации. В компании оптовой торговли, где сотрудники часто заняты интенсивной работой (например, обработка заказов, общение с клиентами, планирование поставок), такая мера как предоставление в офис бесплатных горячих напитков помогает поддерживать их энергию, улучшает настроение и создает комфортную атмосферу в коллективе. Прежде всего, надо провести опрос сотрудников, чтобы узнать их предпочтения в еде и напитках, далее выясняем диетические ограничения (например, вегетарианство, аллергии) и пожелания по здоровому питанию.

Наконец, корпоративные праздники – это мероприятия, организованные компанией для сотрудников с целью укрепления командного духа, повышения лояльности и мотивации персонала. В компании такие праздники могут включать совместные празднования Нового года, 8 Марта, Дня здоровья (летом), Дня рождения компании и Дня торговли. Эти мероприятия помогают сотрудникам почувствовать себя частью дружного коллектива, отвлечься от рабочих задач и укрепить отношения с коллегами.

Наставничество в ООО «Вымпел ДВ» – это система, при которой опытные сотрудники (наставники) помогают новичкам или менее опытным коллегам адаптироваться в компании, развивать профессиональные навыки и достигать поставленных целей. В компании оптовой торговли наставничество может быть особенно полезным для новых менеджеров по продажам, логистов, специалистов по работе с клиентами и других сотрудников, чья работа требует глубокого понимания процессов и специфики бизнеса. При правильной организации программа наставничества приносит пользу как подопечным, так и наставникам, а также способствует укреплению корпоративной культуры и повышению эффективности работы компании.

Рекомендации по оптимизации системы мотивации в ООО «Вымпел ДВ» включают материальные и нематериальные стимулы, такие как денежные

премии, бесплатное питание и корпоративные мероприятия, что способствует повышению удовлетворенности и вовлеченности сотрудников.

Библиографический список

- 1 Гуманитарные проблемы современности: человек и общество / С. В. Голикова, О. М. Горева, И. В. Гурьянова [и др.]. Том Книга 22. – Новосибирск: Общество с ограниченной ответственностью «Центр развития научного сотрудничества», 2014. – 248 с.
- 2 Шадрина А.В. Бережливое производство и мотивация персонала: ключевые факторы устойчивого развития организации // Финансовый бизнес. 2023. № 3 (237). С. 138-140.
- 3 Tsareva, N. A. Employer's Brand: Development mechanism and diagnostic tools / N. A. Tsareva, L. A. Lisitsa // The Turkish Online Journal of Design Art and Communication. – 2018. – Vol. 8, No. S-MRCHSPCL. – P. 528-536.
- 4 Царева, Н. А. Мотивация труда персонала: удовлетворенность трудом и командная работа / Н. А. Царева, А. А. Мельникова // Вестник Академии знаний. – 2022. – № 53(6). – С. 486-490.
- 5 Царева, Н. А. Диагностика мотивационного потенциала работы: шкала деструктивного лидерства / Н. А. Царева, Н. Г. Волянская // Лидерство и менеджмент. – 2022. – Т. 9, № 3. – С. 737-748.
- 6 Булдаков Т.А., Храмова А.В. Совершенствование системы мотивации персонала / В сборнике: Современные проблемы экономики и управления. Материалы Международной научно-практической конференции. Сборник научных статей в 4-х томах. Москва, 2023. – С. 118-120.

УДК 658.5.012.4

**Оптимизация производственных издержек в машиностроении через
внедрение цифровых двойников
Optimization of production costs in mechanical engineering through digital twin
implementation**

*Сироткина Юлия Витальевна, магистрант, Санкт-Петербургский
государственный экономический университет, г. Санкт-Петербург*
*Sirotkina Julia Vitalevna, Graduate Student, St. Petersburg State University of
Economics*

Аннотация

В статье исследуются возможности снижения производственных издержек в машиностроении через внедрение технологий цифровых двойников. Проведен комплексный анализ экономического эффекта от их применения на предприятиях, специализирующихся на точной механической обработке. На основе практических данных трех машиностроительных производств выявлены основные направления оптимизации затрат: сокращение расхода инструмента на 17-22%, снижение энергопотребления на 12-15% и уменьшение времени переналадки оборудования на 38%. Особое внимание уделено расчету сроков окупаемости таких решений (9-14 месяцев) и их влиянию на себестоимость конечной продукции. Результаты исследования демонстрируют высокую эффективность цифровых двойников как инструмента повышения конкурентоспособности машиностроительных предприятий без необходимости полной перестройки производственных процессов.

Annotation

The article explores opportunities for reducing production costs in mechanical engineering through the implementation of digital twin technologies. A comprehensive analysis of the economic effect from their application at enterprises specializing in precision machining has been conducted. Based on practical data from three mechanical engineering productions, the main areas of cost optimization have been identified: reduction of tool consumption by 17-22%, decrease in energy consumption by 12-15%, and reduction of equipment changeover time by 38%. Particular attention is paid to calculating the payback periods for such solutions (9-14 months) and their impact on the cost of final products. The research results demonstrate the high efficiency of digital twins as a tool for enhancing the competitiveness of mechanical engineering enterprises without the need for complete restructuring of production processes.

Ключевые слова: цифровые двойники, машиностроение, производственные издержки, оптимизация затрат, механическая обработка, экономическая эффективность

Keywords: digital twins, mechanical engineering, production costs, cost optimization,

machining, economic efficiency

Современные вызовы глобального рынка требуют от машиностроительных предприятий принципиально новых подходов к управлению производственными издержками. В условиях ужесточающейся конкуренции и роста стоимости ресурсов особую актуальность приобретают технологии цифрового моделирования, позволяющие оптимизировать процессы механической обработки без остановки действующих производственных линий. В данной статье рассматривается экономический потенциал внедрения цифровых двойников как инструмента снижения издержек на предприятиях, занятых точной механической обработкой металлов.

Актуальность исследования обусловлена парадоксальной ситуацией, сложившейся в отечественном машиностроении: при наличии современного парка обрабатывающих центров многие предприятия не могут полностью реализовать их потенциал из-за неоптимального управления производственными процессами. Цифровые двойники, представляющие собой виртуальные копии физических объектов, открывают новые возможности для предварительного тестирования технологических процессов, что особенно важно для сложных и дорогостоящих операций механической обработки.

Исследование базируется на анализе практического опыта внедрения технологии цифровых двойников на трех машиностроительных предприятиях Центрального федерального округа. Основной методологической особенностью работы стал комбинированный подход, сочетающий:

1. Технико-экономический анализ производственных показателей до и после внедрения;
2. Имитационное моделирование ключевых технологических процессов;
3. Оценку возврата инвестиций в цифровые решения.

Для получения репрезентативных данных был применен метод хронометража производственных операций с последующим их моделированием в цифровой среде. Особое внимание уделялось операциям, связанным с обработкой сложных деталей авиационного назначения, где стоимость ошибки особенно высока.

Внедрение цифровых двойников позволило выявить несколько ключевых направлений оптимизации издержек:

1. Снижение материальных затрат. Использование предварительного виртуального тестирования режимов резания позволило сократить расход инструмента на 17-22%. Для дорогостоящего твердосплавного инструмента это дало экономию около 2,8 млн рублей в год на одном производственном участке.
2. Оптимизация энергопотребления. Точная настройка параметров обработки на цифровом двойнике снизила энергоемкость операций на 12-15%, что при текущих тарифах дает экономию около 900

тыс. рублей в год.

3. Сокращение времени переналадки. Виртуальная отработка переналадки оборудования сократила время этой операции с 45 до 28 минут, увеличивая полезный фонд рабочего времени.

Экономический эффект от внедрения представлен в таблице 1:

Таблица 1. Экономические результаты внедрения цифровых двойников

Показатель	До внедрения	После внедрения	Экономический эффект
Расход инструмента	2,1 млн руб./мес	1,7 млн руб./мес	400 тыс. руб./мес
Энергопотребление	3,4 кВт·ч/деталь	2,9 кВт·ч/деталь	15% экономии
Время переналадки	45 мин	28 мин	38% сокращения
Производственный брак	3,2%	2,1%	1,1 п.п. снижения

Полученные результаты демонстрируют, что даже частичное внедрение технологий цифрового моделирования может дать существенный экономический эффект. Особенно важно отметить, что для получения такого результата не требуется полная перестройка производства - достаточно интеграции цифровых решений в ключевые технологические процессы.

Расчеты показывают, что при средней стоимости внедрения цифрового двойника для одного обрабатывающего центра в 1,2-1,5 млн рублей, срок окупаемости составляет 9-14 месяцев в зависимости от интенсивности использования оборудования.

Проведенное исследование подтверждает высокую эффективность цифровых двойников как инструмента оптимизации производственных издержек в машиностроении. В отличие от традиционных подходов к автоматизации, данная технология позволяет добиться значительной экономии при относительно небольших капитальных вложениях.

Перспективными направлениями дальнейших исследований могут стать:

- Разработка методик оценки экономии на масштабируемых производствах;
- Анализ интеграции цифровых двойников с системами предиктивной аналитики;
- Исследование влияния цифрового моделирования на

экологичность производства.

Список литературы

1. Глушков В.М. Цифровые двойники в промышленности: от концепции к практике. М.: Машиностроение, 2022.
2. Гарина И.О. Методический подход к разработке блокчейн-структуры цифрового двойника изделия в машиностроении // Современные наукоемкие технологии. 2020. № 11-1. С. 15-20.
3. Крылов И. А., Платонов Д. В. Цифровые двойники как основа промышленной трансформации на предприятиях России // Проблемы современной науки. 2021. № 3. С. 55–60.
4. Романов А.А. Экономика цифровых производственных технологий. СПб: Политехника, 2023.
5. Kritzinger W. et al. Digital Twins in manufacturing: A systematic literature review // Procedia CIRP. 2023.

УДК: 338.48**Франчайзинг и диверсификация как стратегии масштабирования сети ресторанов***Азизов Сухраб Хасанович, магистрант, университет Нархоз, г. Алматы**Умирзаков Самажан Ынтыкбаевич, профессор, советник Президента НАО «Университет Нархоз», г. Алматы***Аннотация**

В статье рассматриваются две ключевые стратегии масштабирования ресторанного бизнеса: франчайзинг и диверсификация. Анализируются их преимущества, риски и возможности применения на примере Казахстанского рынка общественного питания. Особое внимание уделяется практическому кейсу - развитию сети Wok Wok, в рамках которого комбинированный подход позволил ускорить рост бизнеса, снизить рыночные риски и повысить адаптивность модели. Также приводятся успешные кейсы из локального рынка, включая сети Salam Bro и Dodo Pizza. Рассматриваются аспекты внедрения стратегий в условиях экономической нестабильности, изменяющихся потребительских предпочтений и высокой конкуренции. Полученные результаты могут быть полезны предпринимателям и инвесторам в сфере HoReCa.

Ключевые слова: ресторанный бизнес, франчайзинг, диверсификация, масштабирование, стратегия.

Franchising and diversification as strategies for scaling a restaurant chain*Sukhrab Azizov Khasanovich, Graduate Student, Narxoz University, Almaty**Samazhan Yntykbaevich Umirzakov, Professor, Advisor to the President on Academic Affairs, "Narxoz University", Almaty***Abstract**

The article examines two key strategies for scaling the restaurant business: franchising and diversification. It analyzes their advantages, risks, and applicability in the context of the Kazakhstani foodservice market. Special attention is given to a practical case study — the development of the Wok Wok restaurant chain — where a combined approach enabled rapid growth, reduced market risks, and improved model adaptability. The article also highlights successful local examples, such as the Salam Bro and Dodo Pizza chains. It considers the challenges of implementing these strategies amid economic instability, shifting consumer preferences, and intense

market competition. The findings may be valuable to entrepreneurs and investors in the HoReCa sector.

Keywords: restaurant business, franchising, diversification, scaling, strategy

Современный ресторанный бизнес развивается в условиях высокой конкуренции, изменяющихся потребительских предпочтений и экономической нестабильности. Компании стремятся к эффективному масштабированию, используя различные стратегии. Одними из наиболее распространённых являются франчайзинг – расширение сети за счёт привлечения партнёров, и диверсификация – расширение ассортимента и выход на новые рынки. Цель данной статьи – проанализировать особенности этих стратегий, их преимущества и риски, а также определить, как их сочетание позволяет добиться устойчивого роста.

Франчайзинг представляет собой систему, при которой владелец бренда (франчайзер) предоставляет предпринимателям (франчайзи) право использовать свою бизнес-модель, стандарты и бренд. Основные элементы франчайзинговой модели включают:

- Франчайзинговый пакет (бренд, технологии, стандарты);
- Финансовые условия (паушальный взнос, роялти);
- Поддержку франчайзи (обучение, маркетинг, контроль качества).

Преимущества франчайзинга заключаются в быстром масштабировании с минимальными инвестициями франчайзера, росте узнаваемости бренда через расширение сети и оптимизации управления, так как франчайзи мотивированы на успех.

Риски связаны с контролем качества - сложность соблюдения стандартов партнёрами, репутационными рисками, если франчайзи работают ненадлежащим образом и ограниченным контролем над деятельностью точек, так как франчайзи ведут бизнес самостоятельно. Пример сети Wok Wok демонстрирует, что при выстроенной системе поддержки и контроля партнёров франчайзинг позволяет эффективно расширять сеть.

Франчайзинг снижает прямые затраты франчайзера на открытие новых точек, поскольку основное финансовое бремя ложится на франчайзи. Например, сеть фастфуда Salam Bro в Казахстане предлагает франшизу с паушальным взносом около \$30 000, а дополнительные расходы на оборудование, аренду и прочие операционные затраты составляют от \$50 000 до \$70 000. Для сравнения, самостоятельное открытие аналогичного ресторана требует инвестиций от \$80 000 до \$100 000 (с учётом затрат на разработку бренда, маркетинг и налаживание бизнес-процессов) [1].

Другим важным направлением масштабирования ресторанного бизнеса является диверсификация. Это стратегия расширения за счёт внедрения новых направлений, форматов или продуктов. В ресторанной индустрии диверсификация может принимать разные формы:

1. Горизонтальная диверсификация – добавление новых блюд, изменение формата ресторанов.

2. Вертикальная диверсификация – создание собственного производства ингредиентов, логистических цепочек.

3. Географическая диверсификация – выход на новые рынки и регионы.

Преимущества диверсификации:

- Снижение зависимости от одного продукта или формата.
- Устойчивость к кризисам за счёт разнообразных источников дохода.
- Привлечение новой аудитории через новые предложения.

Риски диверсификации:

- Высокие затраты на разработку и внедрение новых направлений.
- Сложность управления расширенной бизнес-моделью.
- Неоправданные инвестиции, если новые форматы не востребованы.

В качестве примера успешной диверсификации можно привести сеть Dodo Pizza, которая запустила проект «Донер 42», предлагая альтернативный продукт – донеры, что позволило привлечь новую аудиторию и увеличить долю рынка [2].

Сочетание франчайзинга и диверсификации обеспечивает максимальный эффект для масштабирования бизнеса. Франчайзинг позволяет быстро расширять сеть, а диверсификация снижает операционные риски и создаёт дополнительные точки роста. Пример сети Wok Wok подтверждает, что комбинированный подход способствует успешному развитию компании в условиях рыночной неопределённости.

По данным 2023 года в Казахстане зарегистрировано свыше 20 000 заведений общественного питания, из которых значительную долю составляют франчайзинговые предприятия. Так, сеть Global Coffee насчитывает 107 точек, Salam Bro – 98 заведений, а Coffee BOOM – 89 кофеен, что свидетельствует о росте популярности франчайзинга [1].

Рынок франчайзинга в Казахстане демонстрирует рост и активно развивается не только за счет иностранных, но и во многом за счет казахстанских франшиз. Подробных данных о франчайзинге в РК в открытом доступе нет, однако, согласно статданным Национального института интеллектуальной собственности (QazPatent), только за 2023 год число договоров франчайзинга выросло до 204 единиц, что заметно больше, чем в предыдущие два года [3].



Источник: [Zakon.kz, 2024]

Заключение

Франчайзинг и диверсификация — эффективные стратегии масштабирования ресторанного бизнеса, позволяющие не только быстро расширять сеть, но и снижать операционные риски за счёт диверсификации продуктовой линейки и адаптации бизнес-модели к локальным рынкам. Перспективы развития включают рост франчайзинговых сетей благодаря востребованности готовых бизнес-моделей, адаптацию ресторанных концепций под локальные особенности и развитие новых форматов (dark kitchen, доставка, автоматизированные рестораны). Грамотное сочетание этих стратегий способствует укреплению позиций на рынке и успешной адаптации бизнеса к динамичным условиям современной экономики.

Литературы

1. Рост франчайзинга и популярные сети в Казахстане: Global Coffee, Salam Bro, Coffee BOOM // Kursiv Media. — URL: <https://kz.kursiv.media/2023-12-26/lgtn-catering/> (дата обращения: 06.04.2025).
2. Бизнес под ключ: какие франшизы работают и успешно развиваются в Казахстане // BSK.kz. — URL: <https://bsk.kz/2024/06/17/biznes-pod-kljuch-kakie-franshizy-rabotajut-i-uspeshno-razvivajutsja-v-kazahstane> (дата обращения: 06.04.2025).

3. Бизнес под ключ: какие франшизы работают и успешно развиваются в Казахстане // Zakon.kz. — URL: <https://www.zakon.kz/ekonomika-biznes/6437577-biznes-pod-klyuch-kakie-franshizy-rabotayut-i-uspeshno-razvivayutsya-v-kazakhstane.html> (дата обращения: 06.04.2025).

УДД 330

Антикризисное управление*Амирханова Патимат Магомедсултановна**Старший преподаватель кафедры экономики ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства»*

Аннотация. В статье обосновывается необходимость антикризисного управления промышленными предприятиями в условиях роста политической и экономической нестабильности. Раскрыто само понятие антикризисного управления промышленным предприятием, определены его цель и задачи.

Ключевые слова: кризис, антикризисное управление, промышленное предприятие, среда, стиль управления.

Anti-crisis management*Amirkhanova Patimat Magomedsultanovna**Senior Lecturer, Department of Economics, State Autonomous Educational Institution of Higher Education "Dagestan State University of National Economy"*

Abstract. The article substantiates the need for anti-crisis management of industrial enterprises in the context of growing political and economic instability. The very concept of anti-crisis management of an industrial enterprise is disclosed, its purpose and objectives are defined.

Keywords: crisis, anti-crisis management, industrial enterprise, environment, management style.

Во времена политической и экономической нестабильности одной из важнейших проблем обеспечения деятельности каждого предприятия является необходимость быстрого реагирования на изменения условий окружающей среды. Предпринимательская деятельность подвержена влиянию различных факторов, которые могут спровоцировать создание кризисных ситуаций, что может повлечь за собой как определенные финансовые трудности, так и банкротство.

Кроме того, геополитические обстоятельства кардинально изменили стратегии развития российской промышленности и условия функционирования промышленных регионов. При этом до недавнего времени ученые и специалисты формировали прогнозы развития промышленности на основе структурных и технологических изменений, динамики инвестиций и роста производительности труда, без учета санкционного воздействия на экономику. Предполагалось, что

модернизация внутренних процессов позволит повысить конкурентоспособность промышленности на мировом рынке. [1, с.163]

Однако влияние внешних условий потребовало кардинальных изменений стратегии развития предприятий промышленности и введения антикризисного управления, подразумевающего комплекс действий, направленных на предотвращение или устранение неблагоприятных кризисных явлений.

В эпоху цифровых технологий, когда идет речь о внедрении нейросетей, росте мегаполисов, промышленность делает все от себя зависящее, чтобы соответствовать стандартам времени и обеспечить нужды общества. При этом уровень жизни в стране если не полностью, то на 90% зависит от уровня разработки и внедрения передовых разработок промышленности, поскольку из этого складывается экономическая составляющая. Примером такой зависимости можно назвать стремительный экономический рост Китая. Он лидирует по количеству промышленных предприятий. Промышленность занимает 40% экономики. [4, с.475] Из понимания всей важности данного сектора экономики стоит задача рационального и грамотного подхода к управлению предприятиями.

Промышленное предприятие работает по принципу живого организма, где каждый участок и отдел неразрывно связан друг с другом. Когда мы говорим о рациональности, то подразумеваем поддержание и совершенствование этих связей. Порой нам приходится сталкиваться с термином «антикризисного управления» предприятием.

Кризис представляет собой процесс нестабильности в деятельности финансового учреждения, нарастание внутренних разногласий в секторе экономики, что влечет за собой притеснение его основных функций, снижение надежности и финансовой стабильности.

В свою очередь антикризисное управление – это процесс, который направляет деятельность организации с целью улавливания и оценки предупреждающих сигналов потенциального кризиса. [2, с.35]

Предотвращение кризисных ситуаций и обеспечение устойчивого положения и развития является главной целью организации.

Таким образом. антикризисное управление – это одновременно и управление предприятием в условиях уже наступившего кризиса, и управление, нацеленное на своевременное выведение организации из негативного финансового положения.

Антикризисное управление промышленным предприятием подразумевает под собой систему менеджмента, которая заключается в комплексном и системном характере.

Её цель – предотвращение или устранение неблагоприятных для бизнеса явлений с помощью применения всего потенциала современного менеджмента, разработки и осуществлении на предприятии специальной системы, имеющей стратегический характер, позволяющей устранить временные затруднения, сохранить и преумножить рыночные позиции при любых обстоятельствах,

опираясь исключительно на внутренние ресурсы и потенциал предприятия. [4, с.480]

Огромную роль в такой концепции выполняет антикризисное финансовое управление.

Политика антикризисного управления выражается в следующих моментах:

- кризисы можно предвидеть, вызвать и ожидать;
- кризис можно как ускорить, так и отодвинуть;
- к кризисам необходимо готовиться;
- кризисы можно смягчить, посредством различных финансовых рычагов;
- управление в условиях кризиса требует особых подходов и знаний;
- кризисные процессы могут быть до определенного предела управляемыми;
- управление процессами выхода из кризиса способно ускорять эти процессы и минимизировать их последствия.

Важнейшими целями антикризисного управления промышленным предприятием являются восстановление финансового равновесия предприятия и минимизация размеров снижения его рыночной стоимости [2, с.51].

В процессе достижения этой цели, антикризисное управление промышленным предприятием направлено на решение следующих задач:

- устранение неплатежеспособности;
- восстановление финансовой устойчивости и независимости;
- предотвращение банкротства и ликвидации предприятия;
- формирование доверительных партнерских отношений с заинтересованными сторонами и др.

Некоторые авторы отмечают важность обеспечения конкурентного преимущества с помощью антикризисного управления, которое позволяет организации быть востребованной на рынке и иметь достаточное финансовое обеспечение. [1, с.168]

Можно утверждать, что в современной концепции антикризисного управления практически необходимо стремиться к проактивному стилю управления, при котором почти ежедневно задачи менеджеров заключаются в выявлении предупреждающих сигналов, которые могут предотвратить возможный кризис, и разработке мер по защите организации от будущего кризиса.

Значительную роль играют анализ потенциального кризиса и обмен знаниями, ведущие к последующему обучению организации.

Формируется ключевая роль менеджеров, особенно антикризисного менеджера, которым приходится сталкиваться со многими изменениями и обеспечивать эффективное решение проблем.

Антикризисное управление предопределяет анализ внешних и внутренних факторов среды. Так, на формирование кризисной ситуации на предприятии промышленности влияет целый ряд факторов, наиболее масштабными из

которых являются макроэкономические, системные, финансовые, институциональные, региональные и корпоративные. [3, с.286]

Говоря об антикризисном управлении промышленным предприятием, нельзя не отметить причины и факторы возникновения кризисов. Данные факторы, как правило, разделяют на две большие группы (табл. 1).

Таблица 1

Факторы, провоцирующие возникновение кризисной ситуации на промышленном предприятии

Факторы кризиса	
Внутренние	Внешние
Рыночные – низкий уровень конкурентоспособности – узкий круг поставщиков и потребителей	Рыночные – монополизация рынка – нестабильность курса национальной валюты – снижение объема рынка – изменение конъюнктуры рынка
Производственные: – низкий уровень производительности труда – высокие затраты на энергию – перегруженность различными объектами социальной сферы – отсутствие единства предприятия как имущественного комплекса – устаревшее физически и морально оборудование	Социально-экономические: – высокий уровень инфляции – падение уровня доходов населения – высокий уровень безработицы
Управленческие – неэффективный финансовый менеджмент – низкоэффективное управление издержками производства – повышенный уровень коммерческого риска – недостаток осведомленности о конъюнктуре рынка	Прочие – высокая степень преступности – политическая нестабильность – возникновение стихийных бедствий – санкционное давление

На основе сказанного понимаем, что важной составляющей политики антикризисного управления является знание методов проведения анализа состояния промышленного предприятия в условиях кризисной ситуации.

В оценке и анализе заключается первый шаг в начале осуществления антикризисного управления. На этом этапе закладывается понимание того, в какой ситуации находится предприятие в целом, принимается решение об

экономической и стратегической целесообразности проведения реорганизационных действий и мер либо же о ликвидации предприятия.

Формируется база исходных данных, которая будет служить фундаментом для начала проведения антикризисного управления, формируются наиболее важные проблемы предприятия.

При наступлении кризиса создаётся антикризисная команда, в которую, как правило, входят независимые аудиторы, консультанты по бизнесу (внешние и внутренние), а также другие эксперты. Люди из управляющего сегмента предприятия должны полностью содействовать привлеченным экспертам. Задача сформированной группы выявлять причины, которые привели промышленное предприятие к состоянию кризиса. [2, с.60]

Дальнейшим шагом следует составление плана, по которому предприятие будет выходить из сложившейся ситуации.

Вытекающие последствия кризисного состояния весьма неоднозначны, поскольку они могут иметь позитивный и негативный характер (табл. 2).

Таблица 2

Последствия кризиса для промышленного предприятия

Позитивные	Негативные
Ослабление кризиса	Усиление кризиса
Оздоровление предприятия	Возникновение нового кризиса
Сохранение предприятия как юридического лица	Ликвидация предприятия
Реструктуризация предприятия	Смена собственника
Обеспечение финансовой стабильности	Наличие долговых обязательств (в т.ч. кредиты)

Кризис – это неотъемлемая часть деятельности большинства действующих промышленных предприятий. Для некоторых рыночных субъектов кризисная ситуация является отправной точкой для позитивных изменений в деятельности, для других же – это непреодолимый барьер на пути дальнейшего развития. Иными словами, кризис может повлиять на функционирование предприятия как положительно, так и отрицательно.

Преодоление кризиса является залогом оптимального функционирования для промышленной системы (предприятия).

Проанализировав сущность и методы антикризисного управления, с большой уверенностью можем говорить о том, что это важный процесс, который требует кропотливой работы и может уберечь предприятие от ликвидации, тем самым работая на благо потребителей и самого промышленного предприятия.

Список литературы

1. Альшанников А. В. Стратегические аспекты антикризисного управления промышленным предприятием в современных условиях //Индустриальная экономика. – 2023. – №. 2. – С. 163-170.

2. Коротков, Э. М. Антикризисное управление: учебник для вузов / Э. М. Коротков. – М.: Издательство Юрайт, 2024. – 406 с.
3. Мызников И. А., Бражникова Л. Н. Диагностика проблем и SWOT-анализ промышленных предприятий в контексте антикризисного управления //Управленческий учет. – 2023. – №. 5. – С. 286-298.
4. Финошкин О. В. Разработка направлений антикризисного управления современным высокотехнологичным предприятием //Московский экономический журнал. – 2024. – №. 3. – С. 474-485.

УДД 330

Организационная структура предприятия*Амирханова Патимат Магомедсултановна**Старший преподаватель кафедры экономики ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства»*

Аннотация: В данной статье исследуется взаимосвязь между потребительскими ожиданиями и понятием потребительской корзины. В условиях глобализации и быстро меняющейся экономики понимание этих концепций особенно актуально для бизнеса и государственных органов, а также для научного сообщества. Цель исследования состоит в выявлении факторов, формирующих потребительские ожидания, и определении их влияния на структуру потребительской корзины. Основные методы исследования включают анализ статистических данных, социологические опросы и сравнительный анализ.

Ключевые слова: экономика организаций, управление, анализ, производство, сырье, материалы, продукт, иерархия полномочий.

Organizational structure of the enterprise*Amirkhanova Patimat Magomedulsultanovna**Senior lecturer of the Department of Economics GAO VO «Dagestan State University of National Economy»*

Annotation: This article examines the relationship between consumer expectations and the concept of consumption basket. In the context of globalization and a rapidly changing economy, understanding of these concepts is particularly relevant for business and public authorities, as well as for the scientific community. The aim of the study is to identify factors that shape consumer expectations and determine their influence on the structure of the consumption basket. The main research methods include statistical data analysis, sociological surveys and comparative analysis.

Keywords: economy of organizations, management, analysis, production, raw materials, materials, product, hierarchy of powers.

На сегодняшний день экономическая среда охарактеризовалась высокой степенью неопределенности и нестабильности спроса потребителя. Для анализа потребительских предпочтений важным инструментом выступает потребительская корзина. Потребительская корзина, позволяет определить набор насущных потребностей для удовлетворения нужд, которые, в свою очередь можно характеризовать по степени необходимости потребителей.

Потребительская корзина и потребительские ожидания тождественны друг к другу, под воздействием социально – экономических, политических, идеологических, личностных, культурно – бытовых факторов.

Выше, указанные два термина, обосновывают характер производственного процесса (непрерывный, прерывный, с полным и неполным производственным циклом, автоматизированный и т. д.) определяется сущностными характеристиками изделия и технологией его производства. Технологии формируют набор основного и вспомогательного производства, обслуживания и процесс менеджмента на предприятиях разных отраслей экономики. Комбинирование всех уровней процессов и взаимосвязи производства, оказания услуг, выполнения работ дают темп от стадии сырьевой подготовки до выхода готовой продукции на рынок. Действия процесса производства с особенностями ее особенностями организационного взаимодействия и координации разных видов действий структур производства.

Иными словами, производственная структура предполагает определенную внутреннюю систему ее организации или, как ее называют, организационную структуру предприятия. Организационная структура предприятия должна отвечать на вопрос, субординации, координации служб производства и координации по производству и выпуску продукции.

Сегодня тенденция держит организации производственного процесса держит вектор на стабильность и мобильность служб соподчиненности для формирования успешной работы предприятий и создания конкурентоспособного предприятия и готовой продукции.

Целью создания оргструктуры — настроить работу компании. Опираясь на эту схему, руководство сможет:

- определять зоны ответственности по каждому подразделению;
- распределять обязанности между исполнителями;
- устанавливать каналы коммуникаций и передачи документов;
- определять загруженность работников и формировать вакансии.

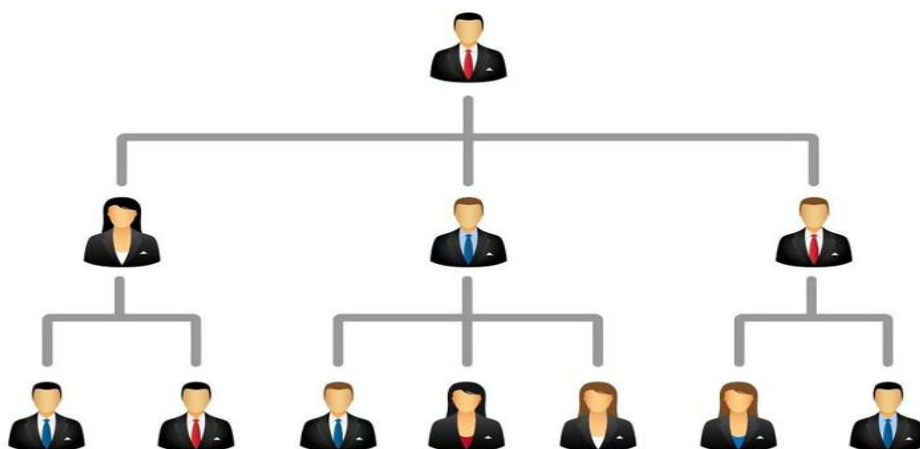


Рис 1. Самая распространённая структура, которая состоит из нескольких цепей звеньев.

Главному руководителю подчиняются заместители — руководители блоков, а им, в свою очередь, начальники отделов и специалисты. Решения спускаются сверху вниз по цепочке. Схематично это выглядит так:



Рис 2. Иерархия решения задач на предприятии

Линейная структура в расширенной версии предусмотрена добавлением штаба, для решения отдельных бизнес – процессов возможностями масштабирования, но также и отдельных проектов. Штаб, не принимает решения, а ведет сбор, анализ данных и дает рекомендации. С этой целью выделяются из основных работников отдельные единицы с возможностью приема на временную работу или применением аутсорсинговых услуг рынка[5].



Рис 3. Штабированная иерархия руководства на предприятиях

Прежде всего, следует отметить тенденцию к отходу от традиционного построения (объединение в службы, отделы по признаку выполнения однородных функций) и переходу к формированию своеобразных производственных центров (групп), ориентированных на определенный вид

деятельности, производства товаров или осуществления процесса. Центры состоят из специалистов различного профиля, им предоставляют необходимые ресурсы, и они должны обеспечивать решение конкретной задачи с момента ее возникновения и до её выполнения. Эта группа несет полную ответственность и за получение прибыли, и за возможный убыток, действует она, как правило, в рамках крупного структурного подразделения (цеха, отдела).

Подход эффективен при разработке нового вида продукции и при освоении новых рынков сбыта. Опыт ряда компаний показывает, что применение подобной структуры позволяет сократить не только количество уровней управления, но и количество работников аппарата управления на 35% [7].

Штабированный подход организации производства показывает, ответственность за конкретную работу, качество, экономию ресурсов, и т. д. Групповой подход повышает производительность труда, как свидетельствует опыт компаний, от 60 до 600%. Такое повышение происходит главным образом благодаря сокращению числа операций, выполняемых на отдельных специализированных рабочих местах. Указанный подход к рабочим местам приводит к изменениям схемы движения деталей, оно происходит по кругу, а не вдоль, как на традиционном сборочном конвейере, что позволяет в разы сократить время логистику. Так, время сборки определенных типов оборудования на авиастроительном заводе «Макдоннел Эйркрафт» в Сент-Луисе сократилось более чем в 10 раз[4].

Систему организации всех видов деятельности предприятия можно условно разделить на подсистемы, связанные с организацией основного процесса производства, его обслуживания и управлением производством.

В основном процессе производства выделяют следующие подсистемы: - организации процессов основного производства; технической подготовки производства;

- технического контроля качества. Задачей подсистемы организации процессов основного производства является принятие решений в части движения продукта в ходе его изготовления. Основными задачами этой подсистемы являются документооборот связанный технологическим и техническим процессам производства[1].

Оптимальный уровень организации процесса на предприятиях, вне зависимости от производства, технологии, оборудования, компоновки и организации рабочих мест можно достичь лишь рациональным использованием производственных площадок. Отдельно, важно, выделить службу технического контроля качества продукции в условиях растущего рынка, поскольку в ее задачу входит разработка на производстве таких условий, которые если не полностью исключили бы выпуск некачественной продукции, то по крайней мере сведут к минимуму брак в производстве. Указанная комбинация подходов обеспечит повышение качество продукции, повысит конкурентные преимущества предприятия, также снизит издержки на производства и управление предприятием на разных уровнях[6].

Список литературы:

1. Раздорожный, А. А. Экономика организации (предприятия) : учебное пособие / А. А. Раздорожный. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. – 95 с.
2. Розанова, Н. М. Экономика фирмы в 2 ч. Часть 1. Фирма как основной субъект экономики : учебник для вузов / Н. М. Розанова. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 187 с.
3. Розанова, Н. М. Экономика фирмы в 2 ч. Часть 2. Производственный процесс : учебник для вузов / Н. М. Розанова. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 265 с.
4. Официальный сайт журнала «Экономика и управление» https://emjume.elpub.ru/jour?locale=ru_RU (Дата обращения: 21.01.2025г.)
5. Официальный сайт научного журнала «Киберленинка» <https://cyberleninka.ru/publisher/n/obschestvo-s-ogranichennoy-otvetstvennostyu-izdatelstvo-kreativnaya-ekonomika> (Дата обращения 01.02.2025г.).
6. Официальный сайт научного журнала «Киберленинка» Амирханова П.М. «Роли и влияние человеческого капитала на предпринимательскую деятельность» <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-i-vliyanie-chelovecheskogo-kapitala-na-predprinimatelskuyu-deyatelnost> (Дата обращения 15.02.2025г.).
7. Официальный сайт научного журнала «Киберленинка» Амирханова П.М. **“ПРОБЛЕМЫ САНКЦИОННЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ РОССИИ. ПУТИ ПРЕОДОЛЕНИЯ”** <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-sanktsionnyh-ogranicheniy-rossii-puti-preodoleniya> (Дата обращения 16.02.2025г.).

УДК 364.65

Совершенствование мер социальной поддержки и социального обеспечения молодых семей в Российской Федерации

Анашкина Ксения Николаевна

ассистент кафедры финансового права

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

Введение: проблематика поддержки молодых семей в Российской Федерации связана с необходимостью выработки комплексных и эффективных мер по поддержке семей, созданию благоприятных условий для рождения и воспитания детей, а также защите прав семей и детей. Исследования в данной области выявили ряд проблем, таких как недостаточная эффективность существующих механизмов поддержки молодых семей, несоответствие семейной политики современным вызовам и потребностям семей в России.

Материалы и методы: методологическую основу исследования составили, прежде всего, общенаучные методы познания, такие как диалектический, системно-структурный и метод анализа и синтеза. В процессе исследования автору также пришлось обращаться к специальным методам, а именно логико-юридическому, сравнительно-правовому методам.

Результаты исследования: носят теоретико-прикладной характер и содержат вывод о необходимости улучшения действующих в настоящее время мер социальной поддержки и социального обеспечения молодых семей в российских регионах. Также обращено внимание на перспективные направления развития государственной семейной и социальной политики непосредственно с учетом положения молодых семей в России в настоящее время.

Выводы и заключения: в работе рассмотрены теоретико-правовые основы реализации механизма поддержки молодых семей, проанализирован данный механизм применительно к российским регионам, а также определены перспективные направления совершенствования существующих мер поддержки молодых семей в регионе. Предложенный комплекс мер, касающийся поддержки молодых семей и их социального обеспечения, позволит улучшить качество жизни молодых семей, что особенно важно в условиях рождения детей, даст возможность молодым родителям продолжать обучение, приобретать новые знания и навыки, вести трудовую деятельность и активный образ жизни.

Ключевые слова: молодая семья, социальное обеспечение, социальная поддержка, государственная семейная политика, социальное взаимодействие, молодежь.

Improving measures of social support and social security for young families in the Russian Federation

Anashkina Ksenia Nikolaevna

Assistant of the Department of Financial Law

St. Petersburg State University of Economics

Introduction: the issue of supporting young families in the Russian Federation is related to the need to develop comprehensive and effective measures to support families, create favorable conditions for the birth and upbringing of children, and protect the rights of families and children. Research in this area has revealed a number of problems, such as the insufficient effectiveness of existing mechanisms for supporting young families, and the inconsistency of family policy with modern challenges and the needs of families in Russia.

Materials and methods: the methodological basis of the research was primarily based on general scientific methods of cognition, such as dialectical, system-structural, and the method of analysis and synthesis. In the course of the research, the author also had to resort to special methods, namely logical-legal, comparative-legal methods.

Results of the research: They are theoretical and applied in nature and contain the conclusion that it is necessary to improve the current measures of social support and social security for young families in the Russian regions. Attention is also drawn to promising areas for the development of state family and social policy, taking into account the current situation of young families in Russia.

Findings and conclusions: The paper considers the theoretical and legal foundations of the implementation of the mechanism for supporting young families, analyzes this mechanism in relation to Russian regions, and identifies promising areas for improving existing measures to support young families in the region. The proposed set of measures related to the support of young families and their social security will improve the quality of life of young families, which is especially important in the conditions of the birth of children, will enable young parents to continue their education, acquire new knowledge and skills, work and lead an active lifestyle.

Keywords: young family, social security, social support, state family policy, social interaction, youth.

Семья является важнейшим институтом социализации личности, а также выступает ключевым элементом социальной политики в области защиты материнства и детства. Именно в семье человек получает первый опыт социального взаимодействия. Семейные отношения направлены не только на рождение и воспитание детей. Создавая семьи, люди рассчитывают на то, что будут приобретать имущество, заботиться друг о друге, развиваться и совершенствоваться. Без сомнений, уровень жизни современных семей не может и не должен быть низким, в противном случае, молодежь утратит всяческую мотивацию к их созданию. А.А. Исакова определяет семью как группу людей,

живущих вместе под одной крышей, которые организованы по фиксированным ролям (отец, мать, братья и сестры и т.д.) с кровными узами или без, с общим экономическим и социальным образом жизни, с аффективными чувствами, которые их объединяют [3, с. 360]. В свою очередь, Б.Г. Преображенский и В.В. Сыроижко рассматривают семью как исторически конкретную систему взаимоотношений между супругами, между родителями и детьми, как малой социальной группы, члены которой связаны брачными или родственными отношениями, общностью быта и взаимной моральной ответственностью, и социальной необходимостью, в которой обусловлена потребность общества в физическом и духовном воспроизводстве населения [7, с. 98].

Полагаем, что семья – это союз людей, где каждый напрямую влияет друг на друга, где ценности должны передаваться благодаря примеру и действиям каждого в повседневной жизни. Также следует отметить, что молодая семья – это основанное на браке или кровном родстве, объединение людей, связанных с общностью быта и взаимной ответственностью [9, с. 56].

Учитывая высказанные точки зрения, целесообразно выделить и конкретизировать следующие ключевые функции молодой семьи, а именно:

- биологическая: репродуктивные функции;
- экономическая: получение и управление материальными ресурсами;
- образовательно-культурная: влияние, оказываемое семьей на ее членов, на весь индивидуальный процесс обучения и на развитие ее самой;
- родительские: аспекты, направленные на обеспечение детей минимальным уходом, гарантирующим их выживание;
- функции культурологии и социализации: семья представляет собой средство передачи культурных моделей через несколько поколений, что в то же время позволяет их видоизменять, в ней в основном происходит осознание и формирование гендерной идентичности.

Стоит отметить, что молодая семья играет важную роль как для общества, так и для развития каждого отдельного человека. В семье происходят первые взаимодействия, возникают первые эмоциональные связи и переживания, связанные с самыми близкими людьми. Именно в этой среде ребенок выполняет первое базовое обучение, которое поможет ему в его отношениях с самим собой и с другими людьми.

Человек с детства имитирует поведение и отношения окружающих его людей. Эта имитация начинается сначала с копирования поведения матери и отца. При этом личность возникает непосредственно из взаимоотношений между родителями и их ребёнком. Он ведет себя соответственно тому, как относятся к нему родители. Любовь и дисциплина играют фундаментальную роль в процессе взаимодействия детей и родителей в формировании и развитии сначала характера, а затем и личности. Характер ребенка часто отражает поведенческие черты, данные ему его родителями [10, с. 399].

Следовательно, можно сделать вывод, что семья – важная группа людей, занимающая исключительное положение в обществе. Во многих правовых

нормах подчеркивается важность группы в том, что она помогает правильному развитию личности и всего общества. Однако стоит сказать, что современное общество еще не всегда умеет эффективно использовать потенциал семьи. Именно поэтому государством и соответствующими уполномоченными органами власти были разработаны определённые меры поддержки молодых семей, например, государственная социальная политика по защите материнства и детства. В то же время, социальная политика по защите материнства и детства представляет собой выработанные государством принципы и спланированные процессы, направленные на воздействие именно на семейную жизнь. Социальная политика каждого государства (регулирование распределения доходов, жилья, образования, здравоохранения и т.д.) влияет на семью.

Согласно Концепции государственной семейной политики в Российской Федерации на период до 2025 года, государство преследует цель повышения роли и значимости семей внутри общества. Кроме того, предполагается, что правильная и взвешенная семейная политика, которая одновременно оперирует различными мерами, базируется на принципах, выполняет соответствующие задачи, позволит популяризировать институт семьи среди молодежи, которая в течение последних лет не торопится обзаводиться семьей¹. Кроме того, семейная политика преследует и ряд материальных целей: предполагается, что уровень и качество жизни семей должны быть достаточно высокими и упрочненными, что позволит говорить о создании целостной социальной общности.

Целями социальной политики по поддержке молодых семей являются поддержка, укрепление и защита семьи и ценностей семейной жизни, создание необходимых условий для выполнения семьей ее функций, повышение качества жизни и обеспечение прав членов семьи в процессе ее общественного развития [1, с. 12].

Важным, принципиальным моментом социальной политики по поддержке молодых семей можно считать и самостоятельность семьи, и создание оптимальных условий для обеспечения материнства и детства. Думается, что полноценное существование и развитие российских семей нельзя представить без надлежащей материальной поддержки. При этом речь идет не только о выплате необходимых пособий и компенсаций, например, по случаю рождения детей, но и о создании необходимых условий, при которых граждане могут устроиться на достойную работу, заниматься предпринимательством, тем самым повышая уровень своей жизни, постепенно улучшая ее качество. Подобные рассуждения в достаточной степени перекликаются с положениями ст. 7 Конституции РФ.

Стоит отметить, что социальная политика в государстве развивается в соответствии с основными историческими, экономическими, культурными или религиозными и национальными особенностями данного государства. Каждое

¹ Концепция государственной семейной политики в Российской Федерации на период до 2025 года // Сайт Правительства РФ. [Электронный ресурс]: <http://static.government.ru/> (дата обращения: 30.01.2025).

государство по-своему подходит к целям поддержки молодых семей. В соответствии с этими инструментами можно выделить несколько основных моделей социальной политики:

- англо-саксонская модель, также известная как либеральная, рассматривает семью как чисто частную сферу, поэтому государство не вмешивается в нее. Эта модель внедрена в Великобритании и Канаде;

- немецкая модель, также известная как консервативная или бисмарковская модель, характеризуется большой поддержкой данному сектору, делает упор на обеспечение семьи в сфере работы и возможностей трудоустройства. Эта модель внедрена в Германии, Франции;

- скандинавская модель, также известная как социал-демократическая, ориентирована на гендерное равенство, подчеркивает строгое соблюдение прав человека и применяется в Норвегии, Финляндии, Швеции и Дании;

- другие модели социальной политики включают латинскую (просемейную) модель, которая действует, например, в Италии, Испании или Греции и характеризуется невмешательством (так же, как и англо-саксонская модель) [8, с. 55].

Модели социальной политики включают в себя ряд общих принципов и ценностей, таких как справедливость, равенство и поддержка нуждающихся. Одни и те же страны, которые имеют определенную модель социальной политики, такую как скандинавская модель социальной политики, могут иметь похожие модельные подходы по защите материнства и детства, которые отражают те же принципы, такие как бесплатное образование и здравоохранение для детей, оплачиваемые отпуска.

В целом, для социальной политики по поддержке молодых семей характерно то, что она затрагивает не только жизнь самой семьи, но и целый ряд других сфер. Ее влияние проявляется, например, в налогово-бюджетной, образовательной, жилищной сферах и в области здравоохранения. При этом любая форма поддержки и защиты материнства и детства со стороны государства должна осуществляться с уважением свободы, независимости и самодостаточности их. Социальная политика должна оказывать помощь и поддержку семьям, особенно в сложных ситуациях, в которые они попадают в течение всего своего жизненного цикла [4, с. 133].

Социальная политика использует для достижения своих целей определенные инструменты, которые можно разделить на группы.

Во-первых, это инструменты прямой финансовой поддержки.

Вторая группа инструментов семейной политики представляет собой инструменты косвенной финансовой поддержки – речь идет о поддержке семьи через налоговую политику. Целями налоговой поддержки семей могут быть предоставление налоговых сбережений или мотивация к труду, льготы, предлагаемые системой налоговой поддержки. На практике наиболее частым преимуществом этой сферы является освобождение определенных доходов от налогообложения.

К третьей группе инструментов семейной политики можно отнести те элементы, которые не предлагают ни прямой финансовой поддержки, ни косвенной поддержки. В рамках этой группы инструментов социальной политики в основном можно говорить об оплачиваемом отпуске по беременности и родам и отпуске по уходу за ребенком [2, с. 225].

Таким образом, можно сказать, что в современной России молодая семья – это важная социальная общность, неотъемлемая составляющая российского общества. Молодые семьи в настоящее время нуждаются в усиленной поддержке и защите со стороны государства, требуют улучшения качества жизни и повышения ее уровня. Думается, что последовательная политика в данном направлении позволит повысить авторитет семейных отношений в государстве. Учитывая сказанное, следует отметить, что в регионах Российской Федерации продолжает существовать проблема малообеспеченности молодых семей с детьми. Так, «малообеспеченные (малоимущие) семьи – это категория граждан, относящихся к приоритетным объектам социальной государственной поддержки. Их социально-правовой статус определяется, исходя из совокупного дохода, фиксируемого ниже официально установленной в регионе величины минимального прожиточного минимума. К малообеспеченности человека и его семью могут привести социально-экономические, социально-медицинские, социально-демографические, социально-политические, образовательные и другие причины и факторы. Признание семьи малоимущей осуществляется по заявлению, поданному в орган социальной защиты населения по месту жительства, и подтверждается справкой, выдаваемой указанным органом по форме» [1, с. 10].

В настоящее время российские молодые семьи в связи с экономической ситуацией в стране, испытывают материальные трудности, которые связаны с минимальным размером регулярных доходов. Для многих людей становится нереальной реализация их возможностей. Проблема бедности не решается полностью. Существует мнение, что «целями государственной социальной помощи являются удовлетворение основных потребностей малоимущих и доведение их доходов до прожиточного минимума. Данные цели являются промежуточными, а главное предназначение государственной социальной помощи – преодоление бедности, переход из категории социальных иждивенцев на самообеспечение» [5, с. 68].

Важно отметить, что пособия на детей молодым малообеспеченным семьям, как правило, назначаются по-разному. Это зависит в первую очередь от регионов РФ. В частности, молодые семьи в Москве могут рассчитывать на то, что государство ежемесячно будет выплачивать пособия. Размер подлежащей выплате суммы определяется с учетом состава семьи и возраста ребенка. В Москве, как и в других регионах, практикуются целевые выплаты. Например, обеспечение полноценным питанием беременных² женщин, кормящих матерей,

² Об обеспечении полноценным питанием беременных женщин, кормящих матерей и детей в возрасте до трех лет [Электронный ресурс]: <https://zdrav.nso.ru/page/7850> (дата обращения: 30.01.2025).

а также детей в возрасте до трех лет, в том числе через специализированные пункты питания и организации торговли. Учащимся начального и среднего профессионального образования и студентам высших учебных заведений, родившимся в малообеспеченных семьях, назначается государственная стипендия социального характера. При этом каждая молодая семья имеет право на получение государственной поддержки на оплату квартиры, а также жилищно-коммунальных услуг

Однако «в социальной практике остры проблемы, связанные с формированием, распределением, воспроизводством государственно-общественных ресурсов для вывода их из кризиса. Это, с одной стороны, требует от учреждений социальной защиты, поиска новых способов и технологий эффективного формирования, использования и воспроизводства ресурсов социальной поддержки, а с другой стороны, ставит вопрос об активизации собственных сил и внутренних резервов семьи» [1, с. 11].

Следовательно, на наш взгляд, для совершенствования системы государственной социальной поддержки и социального обеспечения молодых семей с детьми важно создание доступных механизмов «социального лифта» способствующих сочетанию пассивных и активных мер социальной поддержки. Необходимо проводить такие меры, как:

а) предоставление бюджетных субсидий (на срок равный одному году, с возможностью продления) на привлечение дополнительной рабочей силы из числа безработных в малообеспеченных семьях;

б) развитие услуг по переподготовке и повышению квалификации кадров из малообеспеченных семей с применением социального контракта;

в) целесообразно на уровне регионов разработать и популяризировать среди молодого населения курсы профессиональной подготовки, обучения, повышения квалификации. В современное время молодые люди в регионах должны иметь возможность развиваться, получать новые знания и осваивать профессии, даже в тех случаях, когда они не имеют необходимых средств для этого.

Кроме того, представляется целесообразным на уровне российских регионов в решение проблем поддержки молодых семей вовлечь представителей сферы предпринимательства, которые могут оказывать молодым людям содействие в трудоустройстве, в получении необходимой квалификации, а также предоставлять необходимые бонусы.

Для обеспечения молодых семей необходимой поддержкой со стороны представителей бизнес-сообщества необходимо проводить межведомственные совещания, встречи, разнообразные ярмарки вакансий, где молодые люди смогут ознакомиться с потребностями региона в трудовой силе и оценить свои возможности. Весьма полезной в данном направлении может оказаться деятельность Уполномоченного в том или ином субъекте РФ по правам предпринимателей, который в рамках своих полномочий способен организовать взаимодействие молодых семей с предпринимателями региона.

Подводя итоги сказанному, в ближайшей перспективе на уровне российских регионов для повышения эффективности поддержки и социального обеспечения молодых семей необходимо:

- популяризировать практику использования социального контракта;
- продолжить активную работу в направлении повышения финансовой грамотности среди молодых семей;
- наладить взаимосвязи между молодыми семьями и органами власти;
- создать специализированные отделы и департаменты поддержки молодых семей, которые бы содействовали последним в решении их специфических проблем, а также вели просветительскую работу.

Кроме того, необходимо привлечь представителей бизнес-сообщества регионов для поддержки молодых семей. В этой связи, в качестве общих рекомендаций по изменению взаимодействия можно предложить следующее:

а) регулярные межрегиональные встречи, конференции, совещания, которые могут быть направлены на решение проблемы трудоустройства членов молодых семей. Такие встречи можно и нужно проводить как в очном, так и в дистанционном форматах, что позволит представителям власти, бизнеса и молодым семьям чаще встречаться;

б) систематическое проведение межведомственных совещаний с участием уполномоченных в субъектах, органов прокуратуры и иных органов власти для разработки и обсуждения законопроектов, направленных на защиту прав и интересов молодых семей.

Список источников

1. Бистаяйкина, Д.А. Востребованность социально-контактных отношений в социальной поддержке малообеспеченных семей / Д.А. Бистаяйкина // E-Scio. – 2022. – № 4. – С. 10-18.
2. Жалова, И.Н. Реализация государственной семейной политики в Российской Федерации на современном этапе / И.Н. Жалова // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского Юридические науки. – 2022. – Т. 8 (74). № 3. – С. 224-230.
3. Исакова, А.А. Проблемный аспект жизнедеятельности современной молодой семьи в контексте реализации государственной поддержки данной категории граждан / А.А. Исакова // Форум молодых ученых. – 2021. – № 6 (58). – С. 359-362.
4. Карданова, И.В. К вопросу о государственной поддержке многодетных семей в России / И.В. Карданова // Молодой ученый. – 2022. – № 49 (235). – С. 131-136.
5. Новикова, Т. Ипотека с материнским капиталом - анализ судов / Т. Новикова // Жилищное право. – 2022. – № 11. – С. 66-71.
6. Орцханова, М.А. Социальная политика России: проблемы, особенности / М.А. Орцханова, М.И. Китиева, Ф.Я. Полонкоева // Colloquium-journal. – 2019. – № 3-7(27). – С. 1516-1519.

7. Преображенский, Б.Г. Развитие государственной политики поддержки молодых семей в регионах / Б.Г. Преображенский, В.В. Сыройжко // Регион: системы, экономика, управление. – 2020. – № 2 (49). – С. 97-100.

8. Рубанова, Н.А. Правовое регулирование реализации права на социальное обеспечение с учетом современной реформы / Н.А. Рубанова // Spirit Time. – 2019. – № 1-2 (13). – С. 52-56.

9. Стаурский, Е.С. Особенности социальной политики в России / Е.С. Стаурский, С.С. Стаурский, А.Р. Голубчиков // Вестник ун-та «Кластер». – 2022. – № 7 (7). – С. 55-64.

10. Тюменцева, Г.И. Государственная семейная политика: региональный аспект / Г.И. Тюменцева // Вестник Омской юридической академии. – 2022. – Том 15, № 4. – С. 399-404.

УДК 339.9

*Афанасьева Оксана Николаевна,
доктор экономических наук,
профессор кафедры финансов и валютно-кредитных отношений
ФГБОУ ВО «Всероссийская академия внешней торговли
Министерства экономического развития Российской Федерации»
ВАВТ Минэкономразвития России,
ORCID ID: orcid.org/0000-0001-8949-2117*

*Алибаева Эльмира Арслановна,
студентка бакалавриата,
факультет экономистов-международников,
ФГБОУ ВО «Всероссийская академия внешней торговли
Министерства экономического развития Российской Федерации»
ВАВТ Минэкономразвития России*

*Afanasyeva O.N.
Doctor of Economics,
Professor of the Department of Finance and Monetary and Credit Relations,
Russian Foreign Trade Academy
Ministry of Economic Development of the Russian Federation
Moscow, Russia*

*Alibaeva. E.,
Bachelor's student, Faculty of International Economists,
Russian Foreign Trade Academy
Ministry of Economic Development of the Russian Federation
Moscow, Russia*

Влияние изменения объемов нефтедобычи на мировую экономику The impact of changes in oil production volumes on the world economy

Аннотация В статье рассматривается влияние изменения объемов нефтедобычи на мировую экономику и его последствия для экспортоориентированных и импортоориентированных стран. Авторы раскрывают роль объемов экспорта и импорта страны в формировании бюджета. Приведены примеры негативных последствий изменения объемов нефтедобычи для экономики, «Голландской болезни» или эффекта Гронингена. Изложены меры, способствующие урегулированию влияния Голландского эффекта на экономику стран. Анализируются примеры стран, таких как Россия, ОАЭ и

Катар. Также раскрываются механизмы регулирования нефтяного сектора. Рассматриваются особенности создания экономических союзов и альянсов, созданных на основе экспорта и импорта нефти, а также влиянию международных соглашений на стабилизацию нефтяного рынка между государствами на основе экспорта и импорта нефти как базового фактора.

Ключевые слова: объемы нефтедобычи, мировая экономика, добыча нефти, влияние цен нефти на экономику, Голландская болезнь, эффект Гронингена, ОПЕК.

Abstract The article considers the impact of changes in oil production volumes on the world economy and its consequences for export-oriented and import-oriented countries. The authors reveal the role of export and import volumes of a country in budget formation. Examples of negative consequences of changes in oil production volumes for the economy, ‘Dutch disease’ or the Groningen effect are given. Measures to help manage the Dutch effect on economies are outlined. Examples of countries such as Russia, UAE and Qatar are analysed. The oil sector regulation mechanisms are also revealed. The specific features of creation of economic unions and alliances based on oil exports and imports are considered. Economic unions and alliances formed on the basis of oil exports and imports, as well as the impact of international agreements on the stabilisation of the oil market between states on the basis of oil exports and imports as a key factor.

Keywords: oil production volumes, world economy, oil production, oil price impact on the economy, Dutch disease, Groningen effect, OPEC.

Введение

Нефть и ее продукты переработки являются одними из наиболее значимых ресурсов на мировой арене. Как крупные экспортеры, так и импортеры нефти зависят от этого ресурса и любые колебания объемов и цен будут иметь свое влияние на страны и экономики. Особенности России также является ориентированность на нефтегазовый сектор [1, 3, 7, 8, 11]. Актуальность данной темы обоснована тем, что большая часть бюджета страны зависит от объемов экспорта и импорта нефти, а также от темпов роста промышленного производства, уровня цен и курса рубля по отношению к другим мировым валютам [2].

Порядка 3 тыс. лет до н. э. жители стран Ближнего Востока впервые начали использовать нефть для изготовления светильников, строительного материала, оружия и в качестве топлива. В то время нефть собирали с поверхности открытых водоемов. Постепенно роль нефти росла, а своего апогея достигла во время первой мировой войны. Тогда сенатор Беранже, директор французского Генерального комитета по топливу сказал: «Кровь земли» — нефть — была «кровью победы».

Нефть и газ безусловно помогли разбогатеть многим странам, которые грамотно использовали ресурсы и деньги, полученные с продаж на мировой арене. Но неграмотное пользование такими ресурсами может повлечь за собой и негативные последствия. Одним из таких является голландская болезнь.

Под “Голландской болезнью”, или эффектом Гронингена, понимается резкое укрепление национальной валюты за счет бурного роста экспорта товаров одной доминирующей отрасли. Чаще всего имеется в виду сырьевая отрасль.

Впервые это понятие было упомянуто в 1977 году в журнале *Economist* после обнаружения и освоения крупного газового месторождения в провинции Гронинген. Отсюда и название эффекта. После резкого роста добычи и экспорта нефти многократно увеличился уровень доходов населения, а за счет укрепления национальной валюты вырос спрос на импортные товары. Большая часть бюджета страны уходила на георазведку и развитие нефтедобывающей промышленности. Тогда как из-за нехватки государственной поддержки внутреннего рынка, национальная промышленность сильно просела и стала уступать иностранным производителям. далее последовало повышение уровня безработицы, снижение экономического потенциала и ослабление национальной валюты. И лишь год назад, в октябре 2023 года, в Нидерландах прекратили добычу на крупнейшем месторождении в Евросоюзе из-за участвовавших землетрясений. Такой негативный эффект происходил с рядом стран, укрепление национальной валюты за счет бурного роста экспорта товаров одной доминирующей отрасли.

Но, безусловно, не всегда увеличение добычи нефти и газа приводит к снижению экономического потенциала и застою. Так, например, ОАЭ и Катар могли столкнуться с данной проблемой, но вместо этого привлекают все больше инвестиций со всего мира. Дело в том, что голландская болезнь может быть и благом для государства, если правильно использовать ресурсы и грамотно подходить к распределению бюджета. Обязательно требуется политическое вмешательство, акцент на борьбу с коррупцией, диверсификация экономики, развитие образования и инфраструктуры. Именно так можно снизить негативное влияние от экономики, построенной на добывающей промышленности. Без тщательного распределения бюджета даже самые большие финансы могут ухудшить состояние экономики.

Голландская болезнь в России также имела место быть. Периодом ее развития принято считать начало 2000 х годов [10, 13]. Сильный рост экспортной цены произошел по причине ускоряющихся темпов экономического роста в мире. Также последовало увеличение нужды в углеводороде для производства при одновременном усилении кооперации стран ОПЕК, а именно эти страны устанавливают квоты на поставки нефти на мировой рынок. Почти в два раза увеличилась не только добыча нефти, но и ее экспорт. За период 2000–2012 гг. доходы от экспорта углеводородов возросли почти в 7 раз – с 52 до 347 млрд

долл. вследствие чего объем экспорта вырос почти в два раза.³ На фоне повышения цен на нефть происходило ускоренное развитие промышленности, что выражалось в приросте валютной выручки от экспорта.

С апреля 2022 года в связи с западными санкциями выросла цена на нефть, а просевший ранее курс рубля интенсивно укреплялся [4]. Это позволило снизиться уровню инфляции. Россия также предпринимала меры, которые помогли в регулировании влияния Голландского эффекта на экономику страны [9, 15].

Одним из самых распространенных является ограничение доходов сырьевых отраслей, что выражается через экстремально высокое налогообложение. При лишении добывающей промышленности сверхдоходов путем их изъятия, обрабатывающая промышленность не теряет преимущества и не создает давления ни на цены, ни на курс национальной валюты.

Второй метод - подразумевает протекционистские меры поддержки промышленности, что непосредственно включает в себя субсидирование производства экспортной промышленности. Но такой метод имеет и свои недостатки. Такие меры ведут к “привыканию” промышленности к господдержке, а при условии их изменения оказывается не в состоянии действовать на рыночных условиях.

Третий метод заключается в государственном инвестировании в инфраструктуру, образование. Такие вложения помогут в долгосрочной перспективе.

Даже в жестких условиях санкций и импортозамещения нефтегазовый сектор играет ведущую роль в экономике России, его доля в доходах федерального бюджета на протяжении последних десяти лет стабильна в пределах 40-50%⁴

На протяжении долгого времени нефть и бензин остаются практически безальтернативным видом топлива, даже при наличии и развитии других источников энергии, например: биотоплива. Оно производится из кукурузы и сахарного тростника и именно из-за этого такой вид получения энергии сталкивается с продовольственной проблемой. Но в Бразилии на законодательном уровне разрешено смешивание обычного и биотоплива.

Экспорт и импорт нефти становится основополагающим фактором создания экономических союзов и альянсов между государствами [5, 6, 12]. Так, например, организация стран-экспортеров нефти ОПЕК, которая обладает около 2/3 запасов нефти всего мира, и на их долю приходится порядка 40% всемирной добычи. Она была создана в целях поддержания стабильных цен, обеспечения

³ РБК. Экспорт нефти и газа принес России более 90 млрд долл. в начале 2012 г. [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <https://www.rbc.ru/economics/11/05/2012/5703f74d9a7947ac81a67d21?ysclid=m3m8or5hggq406978588> (дата обращения: 16.11.2024)

⁴ Министерство финансов Российской Федерации. Ежемесячная информация об исполнении федерального бюджета. [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <https://www.minfin.ru/ru/statistics/fedbud/> (дата обращения: 16.11.2024)

стабильных поставок, координирования деятельности и выработки общей политики в отношении добычи нефти, получения отдачи от инвестиций в нефтяную отрасль. А в 2016 году 11 стран, которые не входят в организацию, взяли на себя обязательства по сокращению добычи нефти [14, 16]. Организация стран-импортеров нефти также предлагает пути решения энерго-сырьевой проблемы: развитие энерго и ресурсо сберегательных технологий; повышение КПД использования, развитие альтернативных методов получения энергии; устранение потерь энергии за счет качественного обслуживания мощностей и др. Но основной проблемой является отсутствие или недостаточное финансирование, что существенно затормаживает развитие данной области.

Таким образом нефть играет ключевую роль, как для производителей, жителей страны, так и для экономик государств экспортеров и импортеров. Уровень добычи нефти и динамика цен всегда отражают последствия на экономические показатели страны.

Литература

1. Анисимова В. Ю., Рохваргер Л. А. Влияние падения цены на нефть на экономику России// Проблемы современных интеграционных процессов и пути их решения. - 2016. - С. 30-35.
2. Афанасьева О.Н., Клименко А.А. Оценка риска изменения цены на нефть как фактора формирования доходной части федерального бюджета// Журнал прикладных исследований. - 2022. - Т. 7. - №11. - С. 601 - 606.
3. Афанасьева О.Н., Фоменко А.Л. Факторы, влияющие на динамику цены нефти, и последствия ее изменения для экономики// Вестник экономики права. - 2024. - №96. - С. 6-14.
4. Белавинцев Я.А. Установление “потолка” цен на нефть: последствия для экономики России и возможностей ее дальнейшего развития// Фундаментальные и прикладные исследования в области управления, экономики и торговли. - 2023. - С. 243 - 250.
5. Брагинский О.Б. Цены на нефть: история, прогноз, влияние на экономику// Российский химический журнал. - 2008. - №6. - С. 25.
6. Гаипназарова А, Какаева Г. Особенности экономики нефти и газа, и ее влияние на экономику стран мира// Ceteris Paribus. - 2022. - С.34 - 36.
7. Гринева Ю.В. Влияние стоимости нефти на экономику России//Экономика современной России глазами молодых. - 2020. - С. 15 - 20.
8. Кобзий А., Новак М.А., Козлова Е.А. Влияние нефтяной отрасли России на экономику страны и перспективы решения данной зависимости // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. - 2018. - Т. 1. - №7. - С. 211 - 215.
9. Лапин А.В. Влияние рынка и ценообразования нефти и нефтепродуктов на экономику России// Проблемы рыночной экономики. - 2020. - №4. - С. 34 - 50.
10. Мухаметов Д.А., Глоница Е.Д. Зависимость Российской экономики от нефти// Аллея науки. - 2018. - Т. 1. - №8 (24). - С. 330 - 333.

11. Найденко К.А. Влияние мировых цен на нефть на экономику России// Скиф. Вопросы студенческой науки. - 2019. - №4 (32). - С. 22 - 26.
12. Сагдатов Т.А., Рафиков Р.И. Влияние нефти на мировую экономику// Международный журнал гуманитарных и естественных наук. - 2024. № 5-3 (92). С. 251 - 253.
13. Салько Д.Ю. Прогнозирование стоимости нефти и ее влияние на экономику России// Экономический вектор. №4 (11). - С. 105 - 109.
14. Сечин И. Нефтяные рынки: риски и новые возможности// Эксперт. - 2018. - №23. - С. 26- 31.
15. Яковлев П.П. Нефть в глобальной экономике и мировой торговле// Международная торговля и торговая политика. - 2018. - №3 (15). - С. 100 - 114.
16. Яковлев П.П. Мировой рынок нефти: противоречивые тенденции// Перспективы: электронный журнал. - 2018. - №2. - С. 109 - 124.

УДК 330.101

*Афанасьева Юлия Станиславовна, к.ф.н., доцент
доцент кафедры бизнеса и управления
Филиал ЧОУВО «Московский университет имени С.Ю. Витте» в г.
Рязани,*

*Россия, город Рязань
Гудкова Оксана Евгеньевна, д.э.н.,
доцент кафедры бизнеса и управления
Филиал ЧОУВО «Московский университет имени С.Ю. Витте» в г.
Рязани*

*Россия, город Рязань
Afanasyeva Yulia Stanislavovna, Ph.D., Associate
Professor, Associate Professor of Business and Management
S.Y. Witte Moscow University Branch in Ryazan,
Russia, the city of Ryazan
Gudkova Oksana Evgenievna,
Doctor of Economics, Associate Professor of the Department of Business and
Management
Branch of the S.Y. Witte Moscow State University in Ryazan
Russia, the city of Ryazan*

Методы и этапы анализа деловой активности предприятия Methods and stages of analysis of business activity of the enterprise

Аннотация. В статье рассматриваются ключевые методы и этапы анализа деловой активности предприятий, которые играют важную роль в управлении и стратегическом планировании. Авторы выделяют основные подходы к оценке финансовых результатов, анализу рынка и конкурентоспособности, а также исследует внутренние и внешние факторы, влияющие на эффективность бизнеса. В статье также описываются этапы проведения анализа, включая сбор данных, их интерпретацию и формулирование рекомендаций для оптимизации бизнес-процессов. Результаты исследования могут быть полезны для улучшения понимания динамики деловой активности и повысить конкурентоспособность предприятий.

Ключевые слова: методы экономического анализа, аналитическая работа, экспресс-анализ, детализированный анализ, критерии оптимальности,

Annotation. The article discusses the key methods and stages of analyzing the business activity of enterprises that play an important role in management and strategic planning. The authors identify the main approaches to financial performance assessment, market analysis and competitiveness, as well as examines internal and external factors affecting business performance. The article also describes the stages

of analysis, including data collection, interpretation, and formulation of recommendations for optimizing business processes. The results of the study can be useful for improving the understanding of the dynamics of business activity and increasing the competitiveness of enterprises.

Keywords: methods of economic analysis, analytical work, express analysis, detailed analysis, optimality criteria,

Анализ деловой активности предприятия представляет собой комплексный процесс, который позволяет оценить эффективность использования ресурсов и выявить резервы для повышения прибыльности. Он состоит из различных методов и этапов, каждый из которых играет свою роль в формировании общей картины на предприятии.

Проведение и результативность финансового анализа во многом зависит от технического обеспечения и информационной базы предприятия, а также тех методов которые используются при проведении анализа и установленных критериев оценки.

Особое значение принадлежит методике анализа и оценки итогов деятельности, опирающихся на информационную базу публичных финансовых отчетов, используемых внешними и внутренними стейкхолдерами (субъектами), имеющими различные интересы и цели.

На практике используются различные процедуры анализа финансовой отчетности, исходя из целей и задач анализа, квалификации экономиста-аналитика, информационной базы, времени проведения анализа и анализируемого периода, технического и методического обеспечения.

Проведение анализа во многом зависит от проработки алгоритма ее осуществления и последовательного выполнения этапов, которые заключаются в следующем:

- подготовительного этапа, опирающегося на визуальную и счётную проверку по формальным признакам, естественно, по существу;
- предварительного обзора данных с выявлением «больных» статей, свидетельствующих о неудовлетворительной работе и об определённых недостатках в работе субъекта анализа и оценки [4].

Заключительный этап - проведение аналитических процедур финансового положения, который включает анализ финансового состояния и результатов деятельности, в виде структурного модуля, состоящего следующих блоков анализа:

- экспресс-анализа для внешних и внутренних пользователей без жесткой регламентации методик, но с определённой степенью типа и стандартизации методик, обеспечивающих его согласованность и дальнейшую эффективность, как результат аналитических процедур, требующих вложений в наименьшем размере, чем полученный эффект. Основные процедуры этого аналитического блока — это исследование составляющих элементов объекта изучения, структуры, динамики показателей с учётом влияния факторов, а также

структурной динамики в целях определения долевого участия каждого элемента целого. Затем, осуществляется сопоставления темпов изменения прибыли (убытка), объёма продаж и валюты баланса, так как между этими показателями существует определённая взаимосвязь, указывающая на улучшение или ухудшение результатов функционирования экономического субъекта;

- детализированного анализа, который конкретизирует, расширяет и дополняет отдельные процедуры экономического анализа предыдущих периодов. Детальный анализ основывается на данных всей системы отчётности, включая данные текущего бухгалтерского учёта. Особенностью его является комплексность и системность, зависящая от цели и задач, а также возможностей аналитиков в части квалификации [6].

В процессе аналитической обработки экономической информации применяются специальные приёмы и способы – методы анализа.

Существует множество вариантов группировок (классификаций) методов экономического анализа по различным признакам:

1. В зависимости от применения критерия оптимальности:

а) традиционные методы (без критерия оптимальности), которые демонстрируют изменения анализируемого показателя во времени с учетом различных факторов;

б) экономико-математические методы (имеющие критерий оптимальности) включают высшую математику, математический анализ, эконометрику, исследование операций, программирование и теорию игр;

в) эвристические методы, сочетающие экспертные и психологические приемы, такие как аналогия, инверсия, прошлый опыт, «мозговой штурм», интуиция и интервью [1].

2. По результатам анализа: точные и приближенные. Следует отметить, что точные методы дают более достоверные результаты, но требуют больше данных и вычислительных ресурсов. Приближенные методы более просты в применении, но их точность ниже. Выбор метода зависит от конкретной ситуации и целей анализа.

3. По исходной информации:

а) детерминированные методы (полная, прямая связь), что предполагает предсказуемость и однозначность результатов;

б) стохастические методы (вероятностная связь), при использовании такого метода результат неоднозначен и может варьироваться, но с определенной вероятностью;

в) статистические методы (корреляция, дисперсия), позволяет делать выводы о закономерностях и тенденциях.

4. По соотношению объективных и субъективных начал: математические (объективные), эвристические (субъективные).

5. По направлениям анализа:

а) временной (динамический) анализ – сравнение данных за смежные периоды; горизонтальный анализ заключается в сопоставлении финансовых

данных компании за два прошедших периода в относительном и абсолютном выражении для лаконичных выводов. Рассматриваются изменения финансовых результатов: доходы и расходы от основной и прочей деятельности, изменение прибыли от основной деятельности – прибыли от продаж, прибыли до налогообложения, чистой прибыли. Эти изменения (динамика) рассчитываются по данным за два периода, как в абсолютном, так и относительном выражении;

б) структурный анализ – определение удельного веса составляющих; вертикальный анализ подразумевает, что общая сумма активов компании (при анализе баланса) и выручка (при анализе отчета о финансовых результатах) принимаются за 100 процентов, а каждая статья финансового отчета приводится в виде процентной доли от базового показателя. Вертикальный анализ позволяет получить представление о структуре финансовых результатов: доходов и расходов от основной и прочей деятельности; структуре выручки – доле себестоимости, коммерческих и управленческих расходов, доле прибыли в выручке, а также проанализировать изменения этой структуры [2];

в) анализ относительных показателей (коэффициентов) – расчет отношений данных: показатели деловой активности – коэффициенты оборачиваемости (Коб.а., Коб.ск и пр.) и отдачи (Кфо, Кмо, Кзо и пр.), характеризующие интенсивность использования ресурсного потенциала экономического субъекта; показатели эффективности деятельности – коэффициенты рентабельности (прибыльности R_a , R_v).

г) факторный анализ – исследование воздействия различных факторов на результат с использованием методов абсолютных и относительных разниц, индексов, цепных подстановок, дифференцирования, интегрирования, логарифмирования, долевого участия, пропорционального деления. В данном контексте, анализируется влияние на изменение прибыли от продаж (Π_v) таких факторов, как выручка (V), переменные (Π_{pz}) и постоянные затраты (Π_3). Кроме того, рассматривается влияние разнообразных затрат на производство, включая материальные затраты (M_3), расходы на оплату труда (T_3), социальные отчисления (CO), амортизационные затраты (A_3) и прочие расходы (Π_3) [5];

д) сравнительный анализ – включает сравнения внутри одной организации (в стратегическом и оперативном аспектах) и межхозяйственные сопоставления. Здесь проводится сравнение предприятий - конкурентов с однородной деятельностью по отобранной системе показателей. Базовых, а также, отражающих специфику сферы;

е) трендовый анализ (прогнозный) – направлен на определение основных тенденций изменения показателей в будущем [3] .

Комбинирование формализованных и неформализованных подходов отражается на подготовке аналитического материала и на последовательности проведения аналитических процедур.

В реальной аналитической практике зачастую применяют сочетания различных методов и приёмов: традиционные методы и экономико-

математические подходы, которые совершенствуют аналитические процедуры, что способствует точности результатов финансового анализа.

Совершенствование аналитических методов связано с созданием критериев (пороговых значений) и аналитических коэффициентов через детализированную информационную базу с учётом отраслевых (подотраслевых) особенностей, масштабов деятельности, специфики сферы.

Таким образом, анализ деловой активности предприятия является важным инструментом управления, который позволяет оценить эффективность работы предприятия, выявить резервы для повышения прибыльности и принять обоснованные управленческие решения. Правильное использование методов и этапов анализа позволяет предприятию улучшить свои финансовые показатели, повысить конкурентоспособность и обеспечить устойчивое развитие.

Список используемых источников

1. Афанасьева Ю. С. Современные подходы к применению информационных технологий в области бизнес-аналитики/Ю.С. Афанасьева//Информационно-телекоммуникационные системы и технологии : Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Кемерово, 23–25 октября 2024 года. – Кемерово: Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачева, 2024. – С. 13-17.

2. Афанасьева Ю. С. Современные подходы к финансовому планированию в бюджетных организациях / Ю. С. Афанасьева, И. В. Саттарова // Устойчивое развитие: геополитическая трансформация и национальные приоритеты : Материалы XIX Международного конгресса с элементами научной школы для молодых ученых. В 2-х томах, Москва, 30–31 марта 2023 года/Отв. редакторы выпуска: А.В. Семёнов, П.Н. Кравченко. Том 1. – Москва: Московский университет им. С.Ю. Витте, 2023. – С. 40-47.

3. Гудкова О. Е. Методология сохранения и развития экономического потенциала предприятий оборонно-промышленного комплекса на основе реформирования их производственных подсистем : специальность 08.00.05 "Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности, в т.ч.: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами; управление инновациями; региональная экономика; логистика; экономика труда; экономика народонаселения и демография; экономика природопользования; экономика предпринимательства; маркетинг; менеджмент; ценообразование; экономическая безопасность; стандартизация и управление качеством продукции; землеустройство; рекреация и туризм)": диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук / Гудкова Оксана Евгеньевна, 2022. – 352 с.

4. Кострова Ю.Б. Показатели оценки эффективности системы управления инновациями

5. Кострова Ю. Б. Методологические подходы к исследованию продовольственного рынка / Ю. Б. Кострова// Экономическая безопасность: правовые, экономические, экологические аспекты : сборник научных трудов 3-й Международной научно-практической конференции, Курск, 04 апреля 2018 года. – Курск: Закрытое акционерное общество "Университетская книга", 2018. – С. 91-93.

6. Шибаршина О. Ю. Современные подходы к проведению модернизации на предприятии /О. Ю. Шибаршина // Современные технологии в науке и образовании - СТНО-2021: Сборник трудов IV Международного научно-технического форума: в 10 т., Рязань, 03–05 марта 2021 года. Том 7. – Рязань: РГРТУ имени В.Ф.Уткина, 2021. – С. 8-12.

Код специальности ВАК: 08.00.05

УДК: 336.027

*Баранов Дмитрий Вадимович
Студент магистратуры
Финансовый университет при
Правительстве Российской Федерации,
Москва, Россия
Получатель Гранта Президента РФ*

*Научный руководитель
Ядова Екатерина Николаевна
Кандидат социологических наук,
старший преподаватель
НИТУ МИСИС, Кафедра
инфокоммуникационных технологий
Москва, Россия
Москва.*

Влияние финансового регулирования на инвестиционную привлекательность страны, региона

Аннотация: В статье рассматривается влияние финансового регулирования на инвестиционную привлекательность стран и регионов. Особое внимание уделяется анализу инструментов финансового регулирования, таких как налоговое, кредитное и бюджетное регулирование, а также финансовый контроль. На основе анализа данных Asia Power Index и рейтинга «Эксперт РА» оценивается инвестиционная привлекательность стран и российских регионов.

Цель исследования — анализ влияния финансового регулирования на инвестиционную привлекательность.

Методы включают анализ статистических данных, экспертные оценки и сравнительный анализ.

Результаты показывают, что финансовое регулирование играет важную роль в формировании инвестиционной привлекательности.

Выводы указывают на необходимость разработки стратегий финансового регулирования, учитывающих особенности каждой страны и региона, для повышения инвестиционной привлекательности.

Ключевые слова: инвестиционная привлекательность, финансовое регулирование, экономика регионов, инвестиции, экономический рост.

*Baranov Dmitii Vadimovich
Master's Degree student*

*Financial University under the
Government of the Russian Federation,
Moscow, Russia
Recipient of a Grant from the President
of the Russian Federation*

*Scientific supervisor
Yadova Ekaterina Nikolaevna
Candidate of Sociological Sciences,
Senior Lecturer
NUST MISIS, Department of
Information and Communication
Technologies
Moscow, Russia
Moscow, Leninsky Prospekt, 6,*

The impact of financial regulation on the investment attractiveness of a country or region

Abstract: The article examines the impact of financial regulation on the investment attractiveness of countries and regions. Particular attention is paid to the analysis of financial regulation instruments, such as tax, credit, and budgetary regulation, as well as financial control. Based on the analysis of data from the Asia Power Index and the Expert RA rating, the investment attractiveness of countries and Russian regions is assessed.

The purpose of the study is to analyze the impact of financial regulation on investment attractiveness.

The methods include the analysis of statistical data, expert assessments, and comparative analysis.

The results show that financial regulation plays an important role in shaping investment attractiveness.

The conclusions point to the need to develop financial regulation strategies that take into account the characteristics of each country and region in order to increase investment attractiveness.

Key words: investment attractiveness, financial regulation, regional economics, investments, economic growth.

ВВЕДЕНИЕ

Финансовое регулирование играет ключевую роль в формировании инвестиционной привлекательности как стран, так и отдельных регионов. В настоящее время на глобальном уровне наблюдается беспрецедентный уровень реформ в сфере финансовых услуг. Эти реформы направлены на снижение

системного риска на мировых рынках за счет повышения их безопасности. Регуляторные меры включают в себя реструктуризацию банков, увеличение прозрачности налогов и укрепление требований к капиталу. Эти меры часто бывают сложными и могут пересекаться между различными продуктами и региональными юрисдикциями.

Согласно HSBC, глобальные финансовые реформы призваны сделать рынки более безопасными, что может существенно повлиять на инвестиционную привлекательность [10]. В России, например, региональные различия в финансовом регулировании могут существенно влиять на привлечение инвестиций. В некоторых регионах более благоприятные условия для бизнеса и инвестиций могут быть созданы за счет гибкого и эффективного финансового регулирования, тогда как в других регионах жесткие регуляторные меры могут отпугивать инвесторов.

В этой работе я рассмотрю, как финансовое регулирование влияет на инвестиционную привлекательность как на уровне стран, так и на уровне отдельных регионов России. Анализируя различные аспекты финансового регулирования и их влияние на инвестиционный климат, я надеюсь лучше понять, как эти факторы способствуют привлечению инвестиций и экономическому росту.

Литературный обзор

Основные инструменты финансового регулирования, которые принято выделять, включают [7]:

1. Налоговое регулирование: Налоги являются одним из ключевых инструментов финансового регулирования, позволяя государству влиять на экономику посредством фискальной политики. Налоги могут быть использованы для стимулирования или ограничения определенных экономических секторов.
2. Кредитное регулирование: Кредитные инструменты, такие как процентные ставки и кредитные лимиты, позволяют регулировать денежную массу и влияют на инвестиционную и потребительскую активность.
3. Бюджетное регулирование: Государственные расходы и доходы, включая трансфертные платежи, используются для поддержания социальной стабильности и стимулирования экономического роста.
4. Финансовый контроль и ревизия: Регулярные проверки и ревизии финансовой деятельности физических и юридических лиц обеспечивают соблюдение законодательства и финансовой стабильности.
5. Льготы и субсидии: Используются для поддержки определенных секторов экономики или социальных групп, способствуя их развитию и стабильности.
6. Способ прямого воздействия: Меры, направленные на конкретный объект или субъект, такие как прямые инвестиции или целевые субсидии.

7. Способ косвенного воздействия: Меры, которые влияют на объект или субъект через косвенные инструменты, такие как изменение налоговых ставок или процентных ставок

В России, согласно анализу НРА при участии МГУ, можно выделить следующие ключевые факторы развития инвестиционной привлекательности в России [8]:

1. Рост инвестиций: В 2023 году объем инвестиций в основной капитал увеличился на 9,8% по сравнению с 2022 годом, а в первом полугодии 2024 года рост составил 10,9%.
2. Региональная динамика: Инвестиции выросли в 64 регионах в 2023 году и в 71 регионе в первом полугодии 2024 года. Однако в некоторых регионах рост был неустойчив и связан с нерыночными факторами, такими как крупные инфраструктурные проекты и государственный оборонный заказ.
3. Инвестиционная привлекательность: 30 регионов повысили свой уровень инвестиционной привлекательности в 2024 году, что является одним из лучших результатов за всю историю исследования. Повышение привлекательности связано как с улучшением инвестиционного климата, так и с активностью государственного сектора.
4. Развитие дальневосточных регионов: Регионы Дальнего Востока, такие как Камчатский, Приморский и Хабаровский края, показали значительный рост инвестиционной привлекательности благодаря реализации крупных проектов и улучшению бизнес-климата.

С другой стороны, следует проанализировать политику США. Особое внимание в анализе инвестиционной привлекательности следует уделить мерам нетрадиционной денежно-кредитной политики (unconventional monetary policy), к которым относятся вливание ликвидности, а также покупки государственных и корпоративных облигаций. Эти меры, особенно активные в период после глобального финансового кризиса, оказали значительное влияние на макроэкономическую динамику развитых стран.

Так, по данным эмпирического исследования, в период с 2009 по 2015 год нетрадиционные меры денежно-кредитной политики привели к увеличению совокупного объема производства в США примерно на 1,2%, что было обусловлено чистым ростом инвестиций почти на 9%, несмотря на сопутствующее снижение потребления на 0,7% [1]. При этом экстренное предоставление ликвидности в начале кризиса существенно снизило кредитный спред (примерно на 1 процентный пункт), однако из-за кратковременности оказало лишь незначительное влияние на макроэкономику. Наиболее стимулирующий эффект наблюдался от покупки частных капиталовложений, что значительно облегчало условия для новых инвестиций. Кроме того, покупки как государственных, так и частных ценных бумаг способствовали улучшению условий заимствования как для компаний, так и для домашних хозяйств, увеличивая тем самым инвестиции и производственный потенциал. В модели, на

которой базируется исследование, такие меры привели к снижению инфляции на 0,25 процентных пункта.

Другие исследования, в частности из Узбекистана, предлагают подход, предложенный в исследовании «Directions for improving investment attraction mechanisms», где инвестиционная привлекательность рассматривается через призму баланса между позитивными и негативными факторами [9]. К положительным сторонам авторы относят высокий потенциал внутреннего рынка, высокий уровень доходов, доступность ресурсов (сырья, рабочей силы и капитала), прозрачность информации, а также отсутствие монополий и наличие эффективной государственной поддержки. В то же время подчеркиваются и сдерживающие факторы: политическая нестабильность, социальная напряженность, инфляционные риски, высокий уровень внутреннего и внешнего долга, дефицит бюджета и слабая нормативно-правовая база, особенно в части регулирования инвестиционной сферы.

Такой комплексный подход демонстрирует, что инвестиционная привлекательность — это не только вопрос финансовых стимулов и макроэкономических показателей, но и более широкая институциональная среда. Устранение сдерживающих факторов и усиление положительных условий позволяет не только привлечь капитал, но и обеспечить его долгосрочную устойчивость и эффективность. Этот взгляд хорошо дополняет западные модели, где акцент чаще делается на рыночных инструментах и денежно-кредитной политике.

Результаты

Для анализа инвестиционной привлекательности я решил использовать рейтинг 2024 Asia Power Index от Lowy Institute [5]. Этот индекс представляет собой инструмент для оценки распределения власти в Азии и отслеживания изменений в балансе сил с течением времени. Он оценивает способность государств влиять на поведение других стран, негосударственных акторов и международные события.

Что оценивает Asia Power Index?

Индекс включает восемь ключевых показателей власти, среди которых:

1. Экономическая способность
2. Военная способность
3. Устойчивость
4. Будущие ресурсы
5. Экономические отношения
6. Оборонные сети
7. Дипломатическое влияние
8. Культурное влияние

В контексте инвестиционной привлекательности я буду фокусироваться на экономических отношениях, которые включают в себя региональные

инвестиционные связи. Этот показатель оценивает способность страны влиять на другие государства через потоки прямых иностранных инвестиций и относительную зависимость от них. Он основан на десятилетних кумулятивных потоках иностранного капитала, что позволяет понять относительную важность экономики как источника и пункта назначения иностранных инвестиций для других стран.

Используя этот фрагмент индекса, я смогу проанализировать, как инвестиционные связи влияют на привлекательность стран для инвесторов и их позицию в регионе.

Таблица 1. Рейтинг инвестиционной привлекательности стран.

Источник: составлено автором на основании данных Asia Power Index [5]

Страна	Рейтинг 2024	Рейтинг 2023	Рейтинг 2021	Рейтинг 2020	Рейтинг 2019	Рейтинг 2018	Изменение за 5 лет
США	1	1	2	2	2	2	1
Китай	2	2	1	1	1	1	-1
Индия	3	3	3	3	3	3	0
Австралия	4	6	6	5	5	7	3
Вьетнам	5	4	4	4	4	4	-1
Индонезия	6	5	5	6	6	6	0
Малайзия	7	8	9	8	8	8	1
Япония	8	10	11	11	12	13	5
Сингапур	9	9	8	9	9	9	0
Россия	10	7	7	7	7	5	-5

В рамках анализа инвестиционной привлекательности, согласно рейтингу 2024 Asia Power Index, за последние пять лет свои позиции значительно усилила Япония.

Также в связи тем, что нет конкретной методики, следует проверить выводы авторов исследования.

Таблица 2. Суммы зарубежных инвестиций в млн долларов.

Источник: составлено автором на основании данных ИТС[3]

Страна	Номер в рейтинге по последним данным	2022	2021	2020	2019	2018
США	2	345 153,96	392 147,37	95 873,66	242 513,44	203 226,21

Страна	Номер в рейтинге по последним данным	2022	2021	2020	2019	2018
Китай	3	-	-	-	141 230,00	138 310,00
Индия	155	-	58,80	59,60	50,00	44,40
Австралия	14	68 375,64	32 090,88	18 251,12	38 647,39	60 269,67
Вьетнам	18	-	-	31 045,33	38 951,69	36 368,56
Индонезия	24	-	-	18 581,08	23 883,25	20 563,47
Малайзия	51	-	-	3 482,70	7 812,78	7 618,34
Япония	15	32 613,34	33 910,47	11 778,56	13 758,01	9 963,12
Сингапур	5	-	99 099,30	75 436,70	106 323,20	73 932,00
Россия	35	-	-	9 478,81	31 974,75	8 784,84

Согласно данным ИТС, не все данные по странам коррелируют с инвестиционной привлекательностью по странам, однако инвестиционная привлекательность более широкое понятие, чем поток зарубежных инвестиций. Согласно анализу потоков инвестиций, Япония также показывает значительный результат, увеличивая зарубежные инвестиции более чем в 3 раза за период до 5 лет.

Следует подробно изучить экономику Японию, которая подробно описана в книге Давида Флэса [2]. Япония стала одной из самых привлекательных стран для инвестиций к 2022 году благодаря ряду продуманных экономических реформ, налоговым стимулам и стабильной политико-экономической среде. Одним из ключевых факторов является либерализация и дерегуляция рынка, что позволило значительно упростить условия ведения бизнеса как для местных, так и для иностранных компаний. Государство последовательно снижало административные барьеры, внедряло механизмы защиты прав инвесторов и способствовало созданию прозрачной системы корпоративного управления.

Не менее важную роль сыграла налоговая политика. Япония снизила корпоративный налог и предложила ряд налоговых льгот для иностранных инвесторов, что повысило ее конкурентоспособность по сравнению с другими развитыми экономиками. Это дало дополнительный стимул международным компаниям развивать бизнес в стране.

Развитая инфраструктура и высокие технологии также способствовали инвестиционной привлекательности Японии. Страна является мировым лидером в области робототехники, автомобилестроения, электроники и биотехнологий. Наличие технологических кластеров, таких как Кансай и Токийский регион,

привлекает значительное количество инвесторов, заинтересованных в инновациях и передовых разработках.

Государственные инициативы, такие как политика «Абе-номики», направленная на стимулирование роста экономики через монетарные послабления, бюджетное финансирование и структурные реформы, также сыграли свою роль. Организации, такие как Японская организация по внешней торговле (JETRO), активно продвигают страну как инвестиционный хаб, упрощая вхождение зарубежных компаний на рынок.

Кроме того, стабильность экономики, низкий уровень преступности и надежная система защиты прав собственности делают Японию безопасным и предсказуемым местом для вложений. В совокупности эти факторы способствовали тому, что к 2022 году Япония стала одной из самых привлекательных стран для международных инвесторов.

Финансовое регулирование сыграло решающую роль в формировании инвестиционной привлекательности Японии. Страна разработала эффективную систему контроля за финансовыми потоками, которая обеспечила стабильность рынка и снизила риски для инвесторов. Одним из ключевых инструментов регулирования стала политика низких процентных ставок, проводимая Банком Японии, которая обеспечивала доступное кредитование и способствовала расширению бизнеса. Кроме того, жесткий контроль за финансовыми институтами и внедрение международных стандартов бухгалтерской отчетности повысили прозрачность рынка и доверие инвесторов.

Еще одним важным инструментом стало регулирование фондового рынка через Японскую фондовую биржу (TSE), что обеспечило высокую ликвидность активов и защиту прав акционеров. Дополнительную уверенность инвесторам давала государственная поддержка стратегических отраслей и внедрение механизмов стимулирования иностранных вложений.

В результате, в Японии грамотное финансовое регулирование позволило снизить волатильность рынков, повысить уровень доверия к японской экономике и создать условия для устойчивого роста иностранных инвестиций. Таким образом, сочетание прозрачных рыночных механизмов, налоговых стимулов и технологического лидерства сделало Японию одной из самых привлекательных стран для инвесторов к 2024 году.

Далее будет произведён анализ инвестиционной привлекательности российских регионов с использованием данных ежегодного рейтинга «Эксперт РА» [4].

Это рейтинг, оценивающий инвестиционную привлекательность российских регионов на основе анализа статистических данных и экспертных оценок. Рейтинг учитывает различные факторы, такие как экономический потенциал, финансовую устойчивость, инфраструктурное развитие, социальную стабильность и состояние окружающей среды. Цель рейтинга - предоставить инвесторам информацию для принятия обоснованных решений о вложении капитала в тот или иной регион.

Методология рейтинга включает в себя анализ различных факторов, объединенных в несколько блоков:

- Инфраструктурные ресурсы;
- Социальные ресурсы;
- Экономические ресурсы;
- Финансовые ресурсы;
- Состояние окружающей среды.

Весовое соотношение показателей следующая:

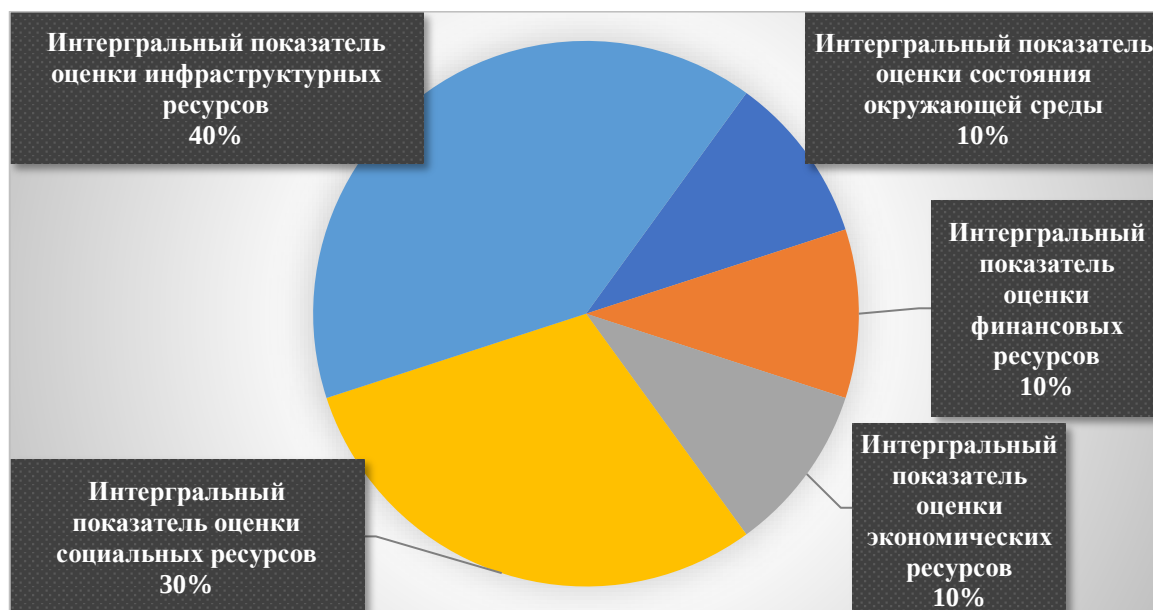


Рис. 1 – структура интегрального показателя инвестиционной привлекательности. Источник: «Эксперт РА» [4].

Анализ весовых коэффициентов показывает, что наибольшее влияние на интегральный показатель инвестиционной привлекательности региона (IP_j) оказывают инфраструктурные (I_j , вес 0.4) и социальные (S_j , вес 0.3) ресурсы. Экономические (E_j), финансовые (F_j) ресурсы и состояние окружающей среды (O_j) имеют меньший вес (по 0.1). Следовательно, для повышения IP_j , регионам следует уделять первостепенное внимание развитию инфраструктуры и социальной сферы.

Исходя из представленных данных, мы видим, что финансовое регулирование должно быть направлено на стимулирование развития именно инфраструктурных и социальных ресурсов. Например, через налоговые льготы для компаний, инвестирующих в строительство дорог, школ, больниц (инфраструктурные ресурсы), или через субсидии для образовательных и культурных учреждений (социальные ресурсы). Также важно обеспечивать финансовую стабильность и прозрачность, чтобы повысить доверие инвесторов (финансовые ресурсы), и внедрять экологические стандарты и стимулы для предприятий, снижающих негативное воздействие на окружающую среду (состояние окружающей среды). Для повышения интегрального показателя

оценки финансовых ресурсов региону нужно увеличивать открытость бюджетных данных и снижать просроченную задолженность.

Далее следует перейти к анализу фактических значений.

Таблица 3. Распределение регионов по уровням инвестиционной привлекательности

Источник: составлено автором по данным «Эксперт РА» [4].

Регионы с уровнем А-1	Регионы с уровнем А-2	Регионы с уровнем А-3
Краснодарский край	Калининградская область	Архангельская область
Москва	Московская область	Волгоградская область
Приморский край	Орловская область	Курская область
Республика Татарстан	Псковская область	Ленинградская область
Ямало-Ненецкий автономный округ	Республика Карелия	Липецкая область
	Самарская область	Мурманская область
	Санкт-Петербург	Свердловская область
	Саратовская область	Челябинская область
	Сахалинская область	Чувашская Республика
	Смоленская область	Ярославская область

Анализируя распределение регионов по уровням инвестиционной привлекательности, можно выделить следующие ключевые моменты:

- Лидеры сохраняют позиции: пятёрка лидеров с уровнем А-1 осталась неизменной: Москва, Краснодарский край, Приморский край, Республика Татарстан, Ямало-Ненецкий автономный округ. Это свидетельствует о стабильности инвестиционного климата в этих регионах, обусловленной развитой инфраструктурой, благоприятными условиями для бизнеса и активной инвестиционной политикой.
- Позитивная динамика в отдельных регионах: значительное число регионов (24) улучшили свои позиции, что говорит об их успешной адаптации к экономическим вызовам и реализации мер по улучшению инвестиционного климата. Примеры: Саратовская, Самарская, Мурманская области и др.
- Негативная динамика в других регионах: в то же время, 27 регионов утратили свои позиции, что указывает на необходимость активизации усилий по привлечению инвестиций и созданию более благоприятных условий для бизнеса.

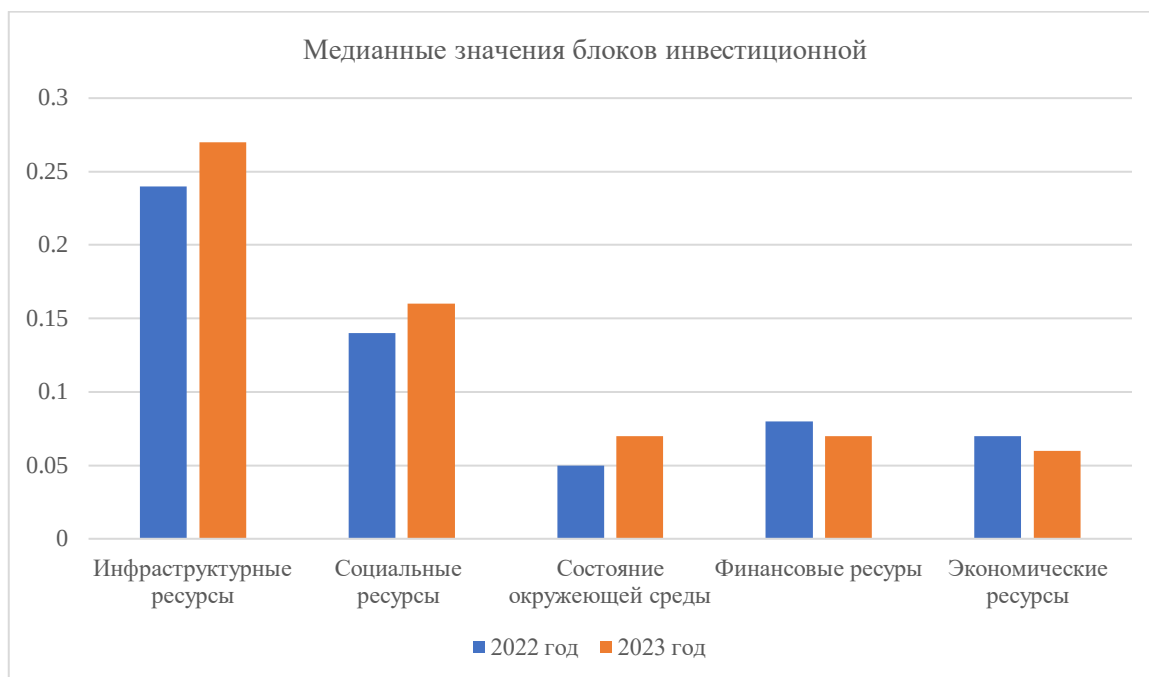


Рис. 2 – медианные значения блоков инвестиционной привлекательности показали положительную динамику. Источник: «Эксперт РА» [4].

Анализируя изменения медианных значений блоков инвестиционной привлекательности, можно выделить следующие инсайты:

- **Общий рост инвестиционной привлекательности:** медианное число, характеризующее оценку инвестиционной привлекательности регионов, выросло на 0.14 пункта, что свидетельствует об общем улучшении инвестиционного климата в российских регионах.
- **Успехи в развитии инфраструктуры:** наибольший рост медианного значения наблюдался в блоке инфраструктурных ресурсов, что является результатом реализации программы "Инфраструктурное меню" и других мер государственной поддержки.
- **Нестабильность в финансовом блоке:** медианное значение в финансовом блоке снизилось из-за ухудшения ситуации с открытостью бюджетных данных, сбалансированностью бюджетов и роста просроченной задолженности по кредитам. Это указывает на необходимость усиления финансовой устойчивости регионов и повышения прозрачности бюджетного процесса.

Финансовое регулирование оказывает значительное влияние на инвестиционную привлекательность регионов через несколько ключевых каналов. Прежде всего, это инвестиции в инфраструктуру, которые, как отмечает "Эксперт РА", являются одним из главных факторов роста инвестиционной привлекательности. Реализация «Инфраструктурного меню» позволила регионам усилить блоки инфраструктурного и социального развития. В свою очередь, подходы к формированию методики государственного регулирования региональной финансовой политики подчеркивают, что стимулирование развития инфраструктуры требует значительных финансовых вложений,

которые могут быть обеспечены как за счет собственных средств регионов, так и за счет привлечения федерального финансирования, в том числе через механизмы государственно-частного партнерства (ГЧП). В "Эксперт РА" конкретизируется, что особую роль сыграли инфраструктурные бюджетные кредиты (ИБК) и специальные казначейские кредиты (СКК).

Во-вторых, финансовая устойчивость региона также является важным фактором инвестиционной привлекательности. На снижение медианного числа в финансовом блоке повлиял ряд факторов: ухудшение ситуации по открытости бюджетных данных, сбалансированности бюджетов, рост просроченной задолженности по кредитам. Также в научной работе "Подходы к формированию методики государственного регулирования региональной финансовой политики" подчеркивают необходимость сбалансированности региональных бюджетов и снижения долговой нагрузки, что требует эффективного управления финансовыми ресурсами и проведения взвешенной финансовой политики [6].

В-третьих, открытость и прозрачность финансовой информации также играют важную роль. Ключевыми инструментами для усиления инвестиционной привлекательности регионов являются информационная доступность и открытость, так как они повышают доверие инвесторов.

Однако, помимо финансового регулирования, на инвестиционную привлекательность регионов влияют и другие факторы. Важно отметить значительную роль губернатора Саратовской области Романа Викторовича Бусаргина в достижении подобных результатов. Благодаря слаженной работе региональная команда во главе с руководителем субъекта достигает поставленных целей и стремится улучшить результат.

Также, в качестве факторов выделяют федеральную поддержку и меры по улучшению делового климата.

Таким образом, финансовое регулирование является важным, но не единственным фактором инвестиционной привлекательности регионов. Для привлечения инвестиций необходимо комплексное сочетание эффективной финансовой политики, развития инфраструктуры, улучшения делового климата, обеспечения открытости и прозрачности, а также эффективного управления на региональном уровне.

Обсуждение

В исследовании оценивается влияние финансового регулирования на инвестиционную привлекательность. Использовались Asia Power Index для анализа глобальных тенденций и рейтинг «Эксперт РА» для оценки российских регионов.

Результаты показали, что как глобальные, так и внутренние факторы важны для инвесторов. Страны с эффективной налоговой политикой и развитой инфраструктурой (Япония) привлекают больше инвестиций. Данные ИТС показывают, что не все данные по странам коррелируют с инвестиционной

привлекательностью, однако инвестиционная привлекательность – это более широкое понятие, чем поток зарубежных инвестиций. Анализ потоков инвестиций показывает, что Япония также демонстрирует значительный результат, увеличивая зарубежные инвестиции более чем в 3 раза за период до 5 лет.

Рейтинг «Эксперт РА» показал, что регионы с развитой инфраструктурой и социальными ресурсами более привлекательны. Для повышения инвестиционной привлекательности регионам необходимо увеличивать открытость бюджетных данных и снижать просроченную задолженность. Финансовое регулирование должно быть направлено на стимулирование развития инфраструктурных и социальных ресурсов.

Результаты согласуются с литературой, подчеркивающей роль институциональной среды и финансовой стабильности.

Материалы и методы

Исследование использует комбинацию количественных и качественных методов.

Данные:

- Asia Power Index (Lowy Institute): Анализ глобальных инвестиционных тенденций (экономические отношения).
- Рейтинг «Эксперт РА»: Оценка инвестиционной привлекательности регионов России (экономический потенциал, финансовая устойчивость, инфраструктура, социальная стабильность, состояние окружающей среды).
- Данные ИТС: Сопоставление потоков инвестиций и инвестиционной привлекательности стран.

Методы:

- Статистический анализ инвестиционных потоков и экономических показателей.
- Анализ весовых коэффициентов рейтинга «Эксперт РА».
- Обзор литературы, анализ политических документов и экспертных отчетов.

Ограничения:

- Ограниченность данных Asia Power Index и рейтинга «Эксперт РА».
- Возможная субъективность экспертных оценок.
- Невозможность учета всех факторов.

Заключение

В заключение, анализ влияния финансового регулирования на инвестиционную привлекательность как на уровне стран, так и регионов, показывает его ключевую роль в создании стабильной и предсказуемой среды

для инвесторов. На примере Японии видно, как продуманная финансовая политика, включающая налоговые стимулы, дерегулирование и эффективный контроль за финансовыми потоками, способствовала привлечению значительных инвестиций. В то же время, анализ российских регионов демонстрирует, что финансовое регулирование, направленное на развитие инфраструктуры и повышение финансовой устойчивости, также оказывает положительное влияние на инвестиционную привлекательность.

Однако, важно учитывать, что финансовое регулирование – лишь один из факторов, определяющих инвестиционный климат. Эффективное управление, открытость и прозрачность, развитие человеческого капитала и другие нефинансовые факторы также играют важную роль. Для достижения устойчивого экономического роста и привлечения инвестиций необходимо комплексное сочетание этих факторов, а также адаптация финансовой политики к конкретным условиям и потребностям каждого региона или страны.

Список литературы

1. Грегор Бель, Гэвин Гой, Феликс Штробель О структурном исследовании количественного смягчения // Deutsche Bundesbank. - 2021. - №01
2. Дэвид Флэт О японской экономике. - 4-е изд. - Великобритания: Издательство Оксфордского университета, 2022
3. Инвестиционная карта // Международный торговый центр URL: <https://www.investmentmap.org/investment/time-series-by-country> (дата обращения: 06.04.2025).
4. Инвестиционная привлекательность регионов: новые вызовы и возможности для инвесторов // РА "ЭКСПРЕСС" URL: https://raexpert.ru/researches/regions/invest_regions_2024 / (дата обращения: 30.03.2025).
5. Индекс силы в Азии // Институт Лоуи URL: <https://power.lowyinstitute.org/about> / (дата обращения: 30.03.2025).
6. Каракин Сергей Васильевич - пододеяльник к методике государственного регулирования региональной политики // Журнал.ру Официальный сайт. 2024. №8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/podhody-k-formirovaniyu-metodiki-gosudarstvennogo-regulirovaniya-regionalnoy-finansovoy-politiki> (дата обращения: 30.03.2025).
7. Качанов П. В., Полякова О. А. СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО ФИНАНСОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ // Хроноэкономика. 2023. №1 (39). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-instrumenty-gosudarstvennogo-finansovogo-regulirovaniya-ekonomiki> (дата обращения: 06.04.2025).
8. Сергей Гришунин, Александр Пахалов XII ЕЖЕГОДНАЯ ОЦЕНКА РЕГИОНОВ РОССИИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ «РАЗВОРОТ НА ВОСТОК» // НРА. – 2024

9. Толаганова Рухшона Фаррух Кызы, Очилов Бобур Бахтиер Угли
НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕХАНИЗМОВ
ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ // EJAR. 2024. №1-2. URL:
<https://cyberleninka.ru/article/n/directions-for-improving-investment-attraction-mechanisms> (дата обращения: 06.04.2025).
10. Финансовое регулирование // HSBC URL:
<https://www.gbm.hsbc.com/financial-regulations> (дата обращения:
30.03.2025).

Бителе Юлия Николаевна

*Аспирант 38.06.01 Менеджмент, специализация Предпринимательство
Негосударственное образовательное частное учреждение высшего
образования «Московско-финансово промышленный университет «Синергия»
Индивидуальный предприниматель Бителе Ю.Н., 197372, г. Санкт-Петербург,
улица Ситцевая 11 корпус 1*

**Комплексная методика оценки предпринимательского мышления:
когнитивные и поведенческие аспекты**

Bateli Yulia Nikolaevna

*Postgraduate student 06/38.01 Management, specialization Entrepreneurship Non-
governmental educational private institution of higher education "Moscow Financial
Industrial University "Synergy" Individual entrepreneur Batele Yu.N., 197372, St.
Petersburg, 11 Sittseva Street.*

**Comprehensive methodology for assessing entrepreneurial thinking: cognitive
and behavioral aspects**

Аннотация

Предпринимательское мышление является ключевым фактором успеха в бизнесе, определяя способность индивида к инновациям, принятию решений и адаптации к изменениям.

Комплексная методика оценки предпринимательского мышления, представленная в данной статье, позволяет более точно определить сильные и слабые стороны предпринимателя, а также выявить потенциал для его развития. Разработка комплексной методики оценки является важной задачей для понимания факторов, влияющих на успех в предпринимательской деятельности.

Разработка и внедрение такой методики способствуют созданию более эффективных программ обучения и развития предпринимательских навыков, что, в свою очередь, может привести к повышению уровня предпринимательской активности и улучшению экономического климата в обществе.

Цель статьи — представить комплексную методику оценки предпринимательского мышления, учитывающую когнитивные и поведенческие аспекты, а также обозначить её важность для понимания факторов успеха в предпринимательской деятельности и разработки эффективных программ обучения и развития предпринимательских навыков.

Методы исследования включают:

- тестирование для оценки когнитивных способностей, таких как логическое мышление, креативность и умение работать с информацией;
- интервью для выявления когнитивных стратегий и подходов к решению проблем, а также мотивации, целей и поведенческих особенностей;

- анкетирование для оценки когнитивных и поведенческих аспектов; наблюдение для анализа поведения предпринимателя в различных ситуациях;
- анализ кейсов для оценки способности применять теоретические знания на практике и решать комплексные задачи.

Выводы исследования подчёркивают важность комплексной оценки предпринимательского мышления, учитывающей как когнитивные, так и поведенческие аспекты. Такая методика позволяет более точно определить сильные и слабые стороны предпринимателя, выявить потенциал для развития и создать эффективные программы обучения и развития предпринимательских навыков. Это, в свою очередь, способствует повышению уровня предпринимательской активности и улучшению экономического климата в обществе.

Ключевые слова: предпринимательское мышление, когнитивные аспекты, поведенческие аспекты, когнитивные способности, креативность, стратегическое мышление, мотивация, целеустремлённость, лидерство, коммуникабельность, стрессоустойчивость, командная работа, оценка предпринимательского мышления, развитие предпринимательских навыков, программы обучения, предпринимательская активность, экономический климат.

Annotation. Entrepreneurial thinking is a key factor in business success, determining an individual's ability to innovate, make decisions, and adapt to change. The comprehensive methodology for assessing entrepreneurial thinking presented in this article makes it possible to more accurately identify the strengths and weaknesses of an entrepreneur, as well as identify the potential for his development. The development of a comprehensive assessment methodology is an important task for understanding the factors influencing success in entrepreneurial activity. The development and implementation of such a methodology contributes to the creation of more effective training programs and the development of entrepreneurial skills, which, in turn, can lead to an increase in the level of entrepreneurial activity and an improvement in the economic climate in society. The purpose of the article is to present a comprehensive methodology for assessing entrepreneurial thinking, taking into account cognitive and behavioral aspects, as well as to identify its importance for understanding the success factors in entrepreneurship and developing effective training programs and developing entrepreneurial skills. Research methods include: • Testing to assess cognitive abilities such as logical thinking, creativity, and information processing skills; • Interviews to identify cognitive strategies and approaches to problem solving, as well as motivation, goals, and behavioral traits; • questionnaires to assess cognitive and behavioral aspects; observation to analyze the behavior of an entrepreneur in various situations; • Case analysis to assess the ability to apply theoretical knowledge in practice and solve complex problems. The findings of the study emphasize the importance of a comprehensive assessment of entrepreneurial thinking that takes into account both cognitive and behavioral aspects. This technique allows you to more accurately identify the strengths and weaknesses of an entrepreneur, identify the potential for development and create effective training and

entrepreneurial skills development programs. This, in turn, helps to increase the level of entrepreneurial activity and improve the economic climate in society.

Keywords: entrepreneurial thinking, cognitive aspects, behavioral aspects, cognitive abilities, creativity, strategic thinking, motivation, purposefulness, leadership, sociability, stress tolerance, teamwork, assessment of entrepreneurial thinking, development of entrepreneurial skills, training programs, entrepreneurial activity, economic climate.

Введение

В условиях современной экономики, где конкуренция и неопределённость становятся всё более значимыми факторами, развитие предпринимательского мышления приобретает особую актуальность.

Исследования в этой области показывают, что развитие предпринимательских навыков и повышение уровня предпринимательского мышления способствуют увеличению числа стартапов и развитию малого и среднего бизнеса. В государствах, где предпринимательская активность находится на более высоком уровне, таких как Франция, Япония и Индия, отмечается более интенсивный экономический рост и создание новых рабочих мест.

Исследование показывает, что предприниматели с развитыми когнитивными и поведенческими навыками более успешно справляются с неопределённостью и конкуренцией. Анализ данных подтверждает, что креативность и стратегическое мышление играют ключевую роль в достижении значительных успехов на рынке. Например, успешные стартапы, такие как Airbnb и Uber, демонстрируют, как креативные подходы к решению проблем и стратегическое планирование могут изменить целые отрасли.

В Airbnb креативность проявилась в инновационной идее использования пустующих домов и квартир для предоставления жилья путешественникам, что создало новый рынок и изменило подход к путешествиям. Стратегическое мышление позволило компании быстро масштабироваться и адаптироваться к различным рыночным условиям, включая глобальные кризисы.

Компания Uber продемонстрировала, как стратегическое мышление и креативность могут изменить транспортную индустрию. Компания использовала инновационные технологии для создания платформы, которая объединяет водителей и пассажиров, предлагая более удобные и доступные услуги по сравнению с традиционными такси. Это позволило Uber быстро завоевать рынок и стать глобальным лидером в своей отрасли.

Таким образом, креативность и стратегическое мышление не только способствуют успеху отдельных предпринимателей, но и могут привести к значительным изменениям в экономике и обществе в целом.

Комплексная методика оценки предпринимательского мышления: когнитивные и поведенческие аспекты

Предпринимательское мышление представляет собой совокупность когнитивных и поведенческих характеристик, определяющих способность человека к предпринимательской деятельности.

Когнитивные аспекты включают в себя аналитические способности, креативность, стратегическое мышление и умение работать с информацией. Поведенческие аспекты охватывают такие качества, как лидерские навыки, коммуникабельность, стрессоустойчивость и способность к командной работе.

Предпринимательское мышление представляет собой сложный комплекс когнитивных и поведенческих компонентов, влияющих на успешность деятельности. Для всесторонней оценки этого феномена необходима комплексная методика, учитывающая как интеллектуальные способности, так и поведенческие характеристики.

Ключевые когнитивные критерии оценки включают:

- Знание основ предпринимательства и бизнес-процессов. Умение анализировать информацию и принимать решения.
- Способность к креативному мышлению и генерации идей. Навыки планирования и прогнозирования.
- Понимание экономических и финансовых принципов.

Поведенческие аспекты предпринимательского мышления связаны с мотивацией, целеустремлённостью, настойчивостью, умением работать в команде, коммуникативными навыками и адаптивностью. Эти характеристики определяют поведение предпринимателя в различных ситуациях.

Значимые поведенческие критерии оценки:

- Инициативность и готовность к риску.
- Умение работать в команде и налаживать контакты.
- Способность к самоорганизации и управлению временем.
- Гибкость и адаптивность.
- Лидерские качества и умение мотивировать других.

Для оценки предпринимательского мышления можно использовать различные методы, включая тестирование, интервью, анкетирование, наблюдение и анализ кейсов.

- **Тестирование** позволяет оценить когнитивные способности, такие как логическое мышление, креативность и умение работать с информацией. Можно использовать тесты на определение уровня аналитических способностей, способности к синтезу и критическому мышлению.

Примеры заданий для тестирования:

- ✓ на определение уровня аналитических способностей:
«Проанализируйте предложенный текст и выделите основные идеи, затем определите причинно-следственные связи между ними».
- ✓ Решение ряд задач на логику:
«Человеку предлагается определить закономерность в последовательности чисел или решить задачу на пространственное мышление.»
- ✓ на креативность:

«Придумайте как можно больше способов использования обычного предмета (например, пластиковой бутылки).»

- **Интервью** выявляют когнитивные стратегии и подходы к решению проблем, а также мотивацию, цели и поведенческие особенности. В ходе интервью можно задать вопросы, направленные на выявление лидерских качеств, умения работать в команде, гибкости и адаптивности.

Примеры вопросов для интервью:

- ✓ Опишите случай, когда вам нужно было быстро адаптироваться к изменениям в проекте или в условиях работы. Как вы справились с этой задачей?
- ✓ Приведите пример, когда вам пришлось работать в команде над сложной задачей. Какие роли вы выполняли и как способствовали общему успеху?
- ✓ Как вы реагируете на ситуации, когда ваши идеи или предложения не находят поддержки у коллег? Приведите пример из вашего опыта.

- **Наблюдение** за поведением в различных ситуациях помогает оценить предпринимательские качества. Наблюдение может проводиться в рабочих или учебных условиях, где можно увидеть, как человек реагирует на стрессовые ситуации, принимает решения и взаимодействует с другими людьми.

- ✓ Наблюдение за поведением человека в ходе деловой игры или симуляции бизнес-процессов.

Пример Бизнес-симуляция: «Управление стартапом в условиях ограниченного бюджета»

- **Кейсы** предоставляют возможность оценить применение знаний и навыков в реальных ситуациях. Предпринимателю предлагается решить задачу или ситуацию, приближенную к реальности, что позволяет оценить его способность к анализу, планированию и принятию решений в условиях неопределённости.

Примеры кейса:

- ✓ Человеку предлагают разработать бизнес-план для вымышленной компании, включая анализ рынка, конкурентов, целевой аудитории и т. д. Задача разработать стратегию выхода на новый рынок, учитывая культурные, экономические и правовые особенности.
- ✓ Предлагается ситуация, требующая принятия решения о распределении ограниченных ресурсов между различными проектами или направлениями бизнеса.

Разработка инструментов оценки предпринимательского мышления представляет собой сложный и многоаспектный процесс, включающий в себя создание тестов, анкет, сценариев для интервью и кейсов.

Анализ кейсов и разработка рекомендаций по развитию навыков являются ключевыми этапами методики. После сбора данных проводится их обработка и анализ с применением статистических методов и экспертных оценок.

На основе анализа данных определяется уровень предпринимательского мышления, выявляются сильные и слабые стороны, разрабатываются рекомендации для развития навыков.

Результаты оценки предоставляются участникам, организуются тренинги и семинары для поддержки развития.

Эффективность методики оценивается на основе изменений в уровне предпринимательского мышления.

Комплексная методика оценки предпринимательского мышления играет ключевую роль в образовательном процессе и профессиональной подготовке. Она позволяет не только выявить уровень предпринимательских компетенций, но и направить усилия на их целенаправленное развитие. В современных условиях, когда рынок труда требует от специалистов гибкости, креативности и способности к инновациям, такие методики становятся неотъемлемой частью образовательных программ.

Одним из важных аспектов методики является её адаптивность. Она должна быть способна учитывать индивидуальные особенности участников, их предыдущий опыт и уровень подготовки. Это достигается за счёт использования разнообразных инструментов оценки, таких как тесты, анкеты, интервью и кейсы, которые можно настраивать под конкретные задачи и цели.

Особое внимание уделяется обратной связи. Результаты оценки должны быть прозрачными и понятными для участников, чтобы они могли увидеть свои сильные и слабые стороны и осознать, какие навыки требуют дальнейшего развития. На основе полученных данных разрабатываются индивидуальные планы обучения, которые могут включать тренинги, семинары, мастер-классы и другие формы повышения квалификации.

Методика также должна учитывать динамичность предпринимательской среды. Это означает, что она должна быть способна адаптироваться к изменениям в экономике, технологиях и социальных трендах. Например, в условиях цифровизации и роста онлайн-бизнеса могут потребоваться новые подходы к оценке таких навыков, как управление цифровыми проектами, маркетинг в социальных сетях и работа с большими данными.

Эффективность методики можно оценить не только по изменениям в уровне предпринимательского мышления, но и по тому, как участники применяют полученные знания и навыки на практике. Важно, чтобы методика способствовала не только теоретическому обучению, но и развитию практических компетенций, таких как умение разрабатывать бизнес-планы, управлять проектами, вести переговоры и принимать решения в условиях неопределённости.

Таким образом, разработка и внедрение комплексной методики оценки предпринимательского мышления является важной задачей для образовательных учреждений, бизнес-школ и организаций, занимающихся профессиональной подготовкой. Она позволяет создать эффективную систему развития предпринимательских навыков, что способствует повышению конкурентоспособности специалистов и их успешности на рынке труда.

Заключение

Комплексная методика оценки предпринимательского мышления, учитывающая когнитивные и поведенческие аспекты, позволяет более точно определить сильные и слабые стороны предпринимателя, а также выявить потенциал для его развития. Это особенно важно в условиях современной экономики, где конкуренция и неопределённость становятся всё более значимыми факторами.

Развитие предпринимательских навыков и повышение уровня предпринимательского мышления способствуют увеличению числа стартапов и развитию малого и среднего бизнеса, что, в свою очередь, ведёт к экономическому росту и созданию новых рабочих мест.

Предприниматели с развитыми когнитивными и поведенческими навыками более успешно справляются с неопределённостью и конкуренцией.

Креативность и стратегическое мышление играют ключевую роль в достижении значительных успехов на рынке.

Внедрение комплексной методики оценки предпринимательского мышления в образовательные программы и тренинги может помочь создать более эффективные программы обучения и развития предпринимательских навыков.

Разработка и реализация специализированных курсов и тренингов, направленных на развитие когнитивных и поведенческих аспектов предпринимательского мышления, может способствовать повышению уровня предпринимательской активности.

Проведение исследований и анализ данных о предпринимательской активности и экономическом климате в различных регионах может помочь выявить тенденции и разработать более целенаправленные программы поддержки предпринимательства.

Создание платформ для обмена опытом и знаниями между предпринимателями может способствовать распространению успешных практик и повышению общего уровня предпринимательского мышления в обществе.

Список литературы:

1. Арутюнов В. В., Аракелов В. С. Управление персоналом. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2004. — 448 с.
2. Веснин В. Р. Управление персоналом. Теория и практика: учебник. — Москва: Проспект, 2019. — 668 с.
3. Кибанов А. Я. Управление персоналом организации: учебник. — Москва: ИНФРА-М, 2013. — 695 с.
4. Маслова В. М. Управление персоналом: учебник и практикум для среднего профессионального образования. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 451 с.

5. Шапиро С. А. Основы управления персоналом в современных организациях: уникальный подход к достижению успеха. — Москва: ГроссМедиа, 2007. — 208 с.

Некоторые особенности обеспечения экономической безопасности предприятия, реализующего майнинговое оборудование

*Бражников Артём Александрович
Студент специалист
РТУ МИРЭА
Россия, г. Москва*

Аннотация

В рамках исследования анализируется понятие и сущность экономической безопасности, а также специфика её обеспечения в условиях роста популярности криптовалют. Особое внимание уделено роли криптовалют в современной экономической системе и их влиянию на стабильность и устойчивость компаний данного сектора.

Статья посвящена изучению ключевых аспектов обеспечения экономической безопасности предприятия, специализирующегося на реализации майнингового оборудования. Рассматриваются потенциальные угрозы и факторы риска, связанные с высокой волатильностью рынка криптовалют, изменением государственного регулирования и зависимостью от внешнеэкономических условий. Автор проводит теоретический анализ угроз и возможностей, характерных для указанного рынка, что позволяет выявить ключевые аспекты и перспективы обеспечения экономической безопасности в данной сфере.

Ключевые слова: экономическая безопасность, майнинговое оборудование, криптовалюты, рынок криптовалют, угрозы и возможности рынка майнингового оборудования.

Annotation. The study analyzes the concept and essence of economic security, as well as the specifics of its provision in the context of the growing popularity of cryptocurrencies. Special attention is paid to the role of cryptocurrencies in the modern economic system and their impact on the stability and sustainability of companies in this sector. The article is devoted to the study of key aspects of ensuring the economic security of an enterprise specializing in the sale of mining equipment. Potential threats and risk factors related to the high volatility of the cryptocurrency market, changes in government regulation and dependence on external economic conditions are considered. The author conducts a theoretical analysis of the threats and opportunities specific to the specified market, which makes it possible to identify key aspects and prospects for ensuring economic security in this area.

Keywords: economic security, mining equipment, cryptocurrencies, cryptocurrency market, threats and opportunities of the mining equipment market.

В последние годы предприятия, занимающиеся реализацией майнингового оборудования, сталкиваются с рядом уникальных вызовов, обусловленных нестабильностью криптовалютного рынка, технологическими изменениями и юридической неопределённостью. Высокая волатильность цифровых активов

напрямую влияет на спрос на оборудование, а изменения в законодательстве могут как способствовать развитию бизнеса, так и становиться препятствием. В условиях такой неопределённости особую значимость приобретает экономическая безопасность предприятия, определяющая его устойчивость и способность адаптироваться к изменениям.

Майнинг криптовалют в России демонстрирует значительный рост, что обусловлено наличием свободных энергетических мощностей, относительно низкой стоимостью электроэнергии и холодным климатом северных регионов, способствующим эффективному охлаждению оборудования. По данным Ассоциации промышленного майнинга, в 2023 году в России было добыто более 54 тыс. биткоинов, что составляет свыше 13% от общего мирового хэшрейта. Однако предприятия, занимающиеся реализацией майнингового оборудования, сталкиваются с рядом специфических рисков, влияющих на их экономическую безопасность.

Рынок майнингового оборудования подвержен многочисленным рискам, которые могут существенно повлиять на деятельность предприятий. Основные угрозы можно разделить на несколько групп:

1. Финансово-экономические риски. Высокая волатильность криптовалют оказывает прямое влияние на спрос на оборудование. Инвесторы и компании вынуждены адаптироваться к изменяющимся ценовым условиям, что приводит к нестабильности денежных потоков и росту рисков невозврата инвестиций. Кроме того, доступность финансирования для покупки оборудования зависит от общего состояния экономической среды и политики банковских учреждений.

2. Регуляторные и правовые риски. Государственное регулирование рынка криптовалют меняется, что создает неопределенность для предприятий. Введение налогов, ограничений на использование криптоактивов могут снизить инвестиционную привлекательность отрасли.

3. Логистические и технологические риски. Большинство компонентов для майнингового оборудования поставляются из Китая, Тайваня и США. Нарушение цепочек поставок, санкционные ограничения и рост цен на логистику приводят к увеличению себестоимости оборудования и задержкам поставок. В связи с этим предприятия вынуждены искать альтернативные источники поставок и развивать локальное производство комплектующих.

4. Энергетические и инфраструктурные угрозы. Потребление электроэнергии в процессе майнинга является одной из ключевых проблем. Введение ограничений на потребление электричества в отдельных регионах (например, в Иркутской области, где наблюдался рост тарифов из-за перегрузки сетей) ведет к изменению структуры распределения мощностей и вынуждает компании искать регионы с более благоприятными условиями для размещения майнинговых ферм.

Помимо угроз, рынок обладает значительным потенциалом для роста и развития. Основные возможности включают:

1. Рост популярности криптовалют и технологий блокчейна. Несмотря на высокую волатильность, криптовалюты продолжают интегрироваться в финансовые системы разных стран. Это стимулирует инвестиции в майнинг и способствует расширению рынка оборудования.

2. Импортозамещение и локализация производства. В условиях санкционного давления российские компании начали развивать собственное производство комплектующих для майнинговых установок. Это снижает зависимость от иностранных поставок и позволяет стабилизировать цены.

3. Развитие альтернативных источников энергии. Использование возобновляемых источников энергии (солнечной, ветряной, гидроэлектроэнергии) может снизить себестоимость майнинга и минимизировать воздействие на электросети.

4. Инвестиции в технологические инновации. Внедрение новых решений, таких как системы жидкостного охлаждения и энергоэффективные алгоритмы вычислений, позволяет повысить производительность оборудования и снизить эксплуатационные расходы.

Экономическая безопасность предприятия, реализующего майнинговое оборудование, во многом зависит от динамики криптовалютного рынка, изменений в сфере энергообеспечения и глобальных поставок оборудования. Рынок майнингового оборудования подвержен циклическим колебаниям, связанным с изменением курса биткоина и других криптовалют, что напрямую влияет на инвестиционные стратегии потенциальных покупателей. Чем выше стоимость цифровых активов, тем больше спрос на оборудование, что приводит к росту цен на специализированные устройства.

Снижение курса криптовалют, в свою очередь, сопровождается спадом покупательской активности и перенасыщением рынка, что вынуждает предприятия корректировать ценовую политику.

Для понимания корреляции между рыночной конъюнктурой и спросом на оборудование представлена таблица 1.

Таблица 1 – Взаимосвязь курсов криптовалют и продаж майнингового оборудования

Период	Средний курс BTC (USD), \$	Продажи оборудования, %
2021 г.	47 009	100%
2022 г.	27 807	+30% к пред. году
2023 г.	29 886	+50% к пред. году
2024 г.	67 844	+200% к пред. году

Кроме того, на формирование рынка оказывают влияние изменения в области энергообеспечения. Ужесточение тарифной политики и регулирование потребления электроэнергии в ряде стран создают дополнительные барьеры для развития индустрии, особенно в регионах с высокой стоимостью

электроэнергии. Для иллюстрации динамики затрат на электроэнергию в ключевых регионах приведен рис. 1.

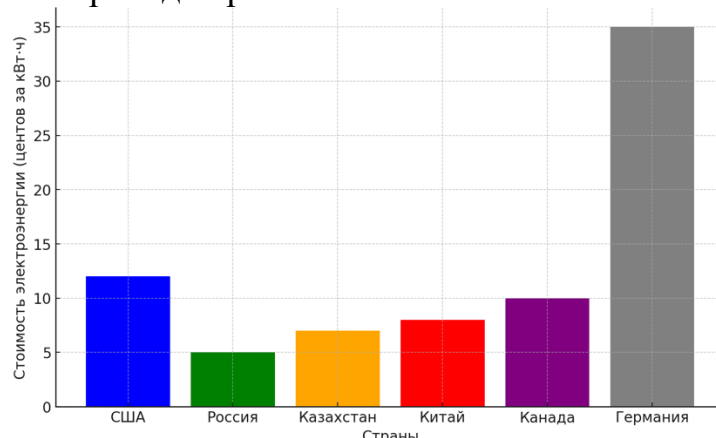


Рисунок 1 – Распределение затрат на электроэнергию в различных странах для майнинга

Одним из важнейших факторов обеспечения экономической безопасности является государственное регулирование. В различных странах действуют различные подходы к регулированию майнинга и торговли криптовалютами, что создает как возможности, так и риски для предприятий. Введение запретов на добычу цифровых активов в ряде стран, таких как Китай, вынудило перераспределение мощностей на территории более лояльных юрисдикций, что повлияло на объемы спроса и географическую структуру поставок оборудования.

Влияние государственного регулирования особенно заметно в налогообложении и контроле за оборотом криптовалютных активов. Введение обязательного лицензирования или налогообложения сделок с цифровыми активами может привести к увеличению издержек для бизнеса. В таблице 2 приведены основные законодательные подходы в разных странах.

Таблица 2 – Государственное регулирование майнинговой деятельности в различных странах

Страна	Регулирование	Налоговая ставка
США	Лицензирование деятельности	15%
Китай	Запрет майнинга	0%
Казахстан	Разрешено с налогообложением	10%
Россия	Регулируется, но не запрещено	13%

С 1 января 2025 года в Российской Федерации вступают в силу новые законодательные нормы, регулирующие деятельность по добыче криптовалют. Согласно Федеральному закону от 31 июля 2020 года № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», юридические лица и индивидуальные предприниматели, намеревающиеся заниматься майнингом, обязаны пройти регистрацию в специальном реестре, который ведётся Федеральной налоговой службой. Данная мера направлена на обеспечение государственного контроля и прозрачности в сфере криптовалютных операций.

В соответствии с Федеральным законом от 29 ноября 2024 года № 418-ФЗ «О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации», доходы, полученные от майнинга, облагаются налогом на прибыль по ставке 25% для организаций. При этом применение упрощённых систем налогообложения, а также специальных налоговых режимов, таких как патентная система или налог на профессиональный доход, для данной категории налогоплательщиков не допускается. Физические лица, занимающиеся майнингом без регистрации в качестве индивидуальных предпринимателей, обязаны уплачивать налог на доходы физических лиц по прогрессивной шкале: 13% при годовом доходе до 2,4 млн рублей и 15% при превышении этой суммы.

Дополнительно, постановлением Правительства Российской Федерации от 23 декабря 2024 года № 1869 установлен запрет на осуществление майнинг-деятельности в ряде регионов страны. С 1 января 2025 года по 15 марта 2031 года добыча криптовалюты запрещена в десяти субъектах Российской Федерации, включая республики Дагестан, Ингушетию, Кабардино-Балкарию, Карачаево-Черкессию, Северную Осетию и Чечню. Данное ограничение обусловлено необходимостью стабилизации энергопотребления и предотвращения дефицита электроэнергии в указанных регионах.

Таким образом, российское законодательство в 2025 году устанавливает чёткие правила для участников рынка криптовалют, направленные на интеграцию майнинг-деятельности в правовое поле и обеспечение её прозрачности, а также на предотвращение негативных последствий для энергетической инфраструктуры страны. Обеспечение экономической безопасности предприятий, реализующих майнинг-оборудование, требует учета множества факторов, включая рыночные колебания, государственное регулирование и технологические изменения. Развитие отрасли зависит от способности компаний адаптироваться к новым условиям, использовать современные методы управления рисками и инвестировать в технологическое развитие. В дальнейшем целесообразно исследовать влияние глобальных макроэкономических тенденций на устойчивость данной сферы бизнеса и разрабатывать новые инструменты для прогнозирования рыночной конъюнктуры.

Список использованных источников

1. Лукашук Н. А. Экономическая безопасность предприятия: сущность, оценка, факторы роста в контексте концепции устойчивого развития // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия Д. Экономические и юридические науки. – 2016. – № 8. – С. 45–51.
2. Касперович С. А., Дербинская Е. А. Эволюция понятия «Экономическая безопасность» // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2017. – Т. 1, № 4. – С. 5–10.

3. Киселева И. А., Симонович Н. Е., Косенко И. С. Экономическая безопасность предприятия: особенности, виды, критерии оценки // Вестник Брянского государственного технического университета. – 2018. – № 2 (69). – С. 123–128.
4. Загарских В. В. Обеспечение экономической безопасности предприятия // Вестник экономики, права и социологии. – 2015. – № 3. – С. 45–50.
5. Перов В. А. Квалификация преступлений, совершаемых с использованием криптовалюты: дис. ... канд. юрид. наук. – М., 2019. – 180 с.
6. Крохичева Г. Е., Тупакова К. Д., Срапян В. Н. Теоретические аспекты экономической безопасности // Наука и мир. – 2023. – № 2. – С. 16–20.
7. Бауэр В. П., Ерёмин В. В., Смирнов В. В. Конкуренция криптовалют в современной экономике // Экономика. Налоги. Право. – 2020. – Т. 13, № 5. – С. 100–109.
8. Чирков М. А. Криптовалюты и их майнинг как экономическая реальность: предпосылки правового регулирования // Законодательство. – 2022. – № 12. – С. 33–40.
9. Майнинг в России: выгода, риски и оптимизация налогообложения // Bits.media. URL: <https://bits.media/mayning-v-rossii-vygoda-riski-i-optimizatsiya-nalogooblozheniya/> (дата обращения: 06.02.2025).
10. Промышленный майнинг в России: проблемы и перспективы развития отрасли // Фонд Росконгресс. URL: <https://roscongress.org/materials/promyshlennyu-mayning-v-rossii-problemy-i-perspektivy-razvitiya-otrasli/> (дата обращения: 06.02.2025).
11. Майнинг криптовалют в России // TAdviser. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Майнинг_криптовалют_в_России (дата обращения: 06.02.2025).
12. Риски майнинга криптовалют // EMCD. URL: <https://emcd.io/ru/articles/majning/s-kakimi-riskami-stalkivaiutsia-mainiery-polnyi-spisok-vozmozhnykh-problem/> (дата обращения: 06.02.2025).
13. Майнинг в России: вызовы и перспективы на фоне международных санкций и отсутствия правового регулирования // Фонд Росконгресс. URL: <https://roscongress.org/materials/mayning-v-rossii-vyzovy-i-perspektivy-na-fone-mezhdunarodnykh-sanktsiy-i-otsutstviya-pravovogo-regul/> (дата обращения: 06.02.2025).

УДК 331.108

*Брынцева С.В., бакалавр кафедры экономики и управления
ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»
Россия, Владивосток
Масилова М.Г., к., социол. н., доцент
кафедры экономики и управления
ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»
Россия, Владивосток*

*Brynceva S.V., bachelor of the Department of Economics and Management
Vladivostok State University, Russia, Vladivostok
Masilova M.G., Candidate of Social Sciences, Associate Professor
Department of Economics and Management
Vladivostok State University, Russia, Vladivostok*

Оптимизация системы подбора и адаптации персонала

Аннотация.

В статье рассматриваются вопросы оптимизации системы подбора и адаптации персонала в организации сферы общественного питания. Автор подробно анализирует действующую систему подбора и адаптации сотрудников, приводя конкретные результаты исследования и статистические данные, характеризующие текущие процессы. На основе выявленных проблем разработан проект по оптимизации системы подбора и адаптации персонала, направленный на повышение её эффективности и улучшение кадровой политики предприятия.

Ключевые слова и словосочетания: подбор персонала, адаптация персонала, оптимизация системы подбора и адаптации.

Optimization of the personnel selection and adaptation system

Annotation.

The article discusses the issues of optimizing the system of personnel selection and adaptation in the organization in the field of catering. The author analyzes in detail the current system of recruitment and adaptation of employees, providing specific research results and statistical data characterizing the current processes. Based on the identified problems, a project has been developed to optimize the personnel selection and adaptation system, aimed at increasing its efficiency and improving the personnel policy of the enterprise.

Key words and phrases: recruitment, staff adaptation, optimization of the recruitment and adaptation system.

Процесс подбора и адаптации персонала играет ключевую роль в управлении человеческими ресурсами, поскольку эти этапы напрямую влияют на

формирование эффективной команды и создание рабочей атмосферы, способствующей достижению стратегических целей компании. Эффективное управление подбором и адаптацией кадров позволяет минимизировать затраты на обучение и интеграцию сотрудников, а также создать устойчивый кадровый потенциал.

Проблемы в системе подбора и адаптации персонала подробно изучались зарубежными и российскими авторами. Российский автор Кибанов А.Я. в своих работах по управлению персоналом рассматривает подбор и адаптацию кадров как важные элементы кадровой политики организации. Он делает основной акцент на системном подходе к подбору и адаптации персонала, их влиянии на производительность и снижение текучести кадров [1].

Адаптация новых сотрудников также является важным этапом в процессе управления персоналом, поскольку она помогает новым сотрудникам быстрее влиться в коллектив и начать эффективно выполнять свои обязанности.

В условиях высокой конкуренции на рынке ресторанных услуг необходимо уделять особое внимание подбору персонала, который будет соответствовать требованиям компании и ожиданиям клиентов.

Подбор персонала – это комплекс мероприятий по поиску, отбору и оценке кандидатов, направленный на обеспечение организации квалифицированными специалистами. По мнению А.Я. Кибанова, подбор персонала представляет собой систему действий, направленных на привлечение и отбор работников, соответствующих требованиям организации [1].

Подбор персонала представляет собой не только набор сотрудников, но и обеспечение оптимального соответствия их компетенций и личных качеств, требованиям вакансии, корпоративной культуре компании и ее долгосрочным целям. В сущности, процесс подбора персонала включает несколько ключевых этапов, рассмотрим их на рисунке 1.

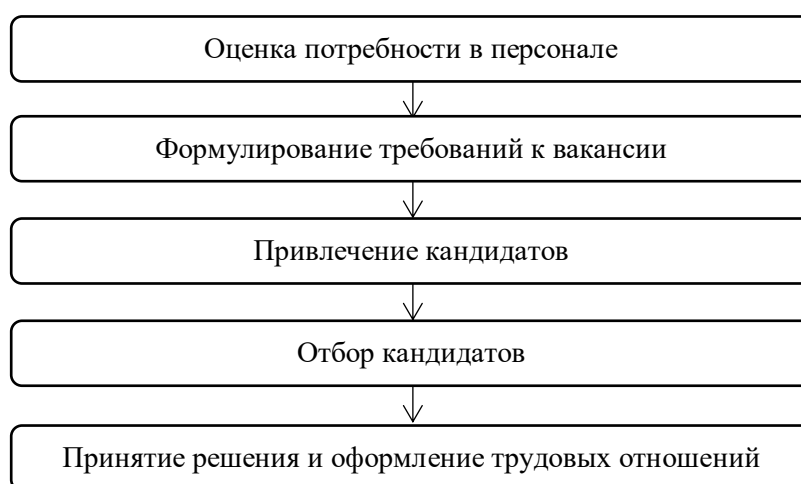


Рисунок 1 – Этапы подбора персонала

Таким образом, эффективная система подбора персонала представляет собой комплексный многоэтапный процесс, включающий оценку кадровой по-

требности, формулирование требований к кандидатам, привлечение соискателей, их отбор и оформление трудовых отношений.

А.А. Акимов утверждает, что подбор персонала является ключевым компонентом системы управления персоналом, поскольку от компетентности нанятых сотрудников напрямую зависит конкурентоспособность организации. В то же время процесс подбора персонала сопровождается затратами, которые можно сократить для повышения эффективности компании [2].

Адаптация персонала – это процесс интеграции новых сотрудников в организацию, направленный на их быстрое включение в рабочий процесс и освоение корпоративной культуры.

В.В. Карпов отмечает, адаптация – система мероприятий, позволяющая сократить период привыкания новых сотрудников к условиям работы [3].

О.А. Лапшова утверждает, что производственная адаптация персонала – это процесс включения работника в новые условия труда, освоение возможностей, знаний и навыков, а также формирование необходимых качеств личности, положительного отношения к работе [4]. Рассмотрим виды производственной адаптации персонала на рисунке 2.

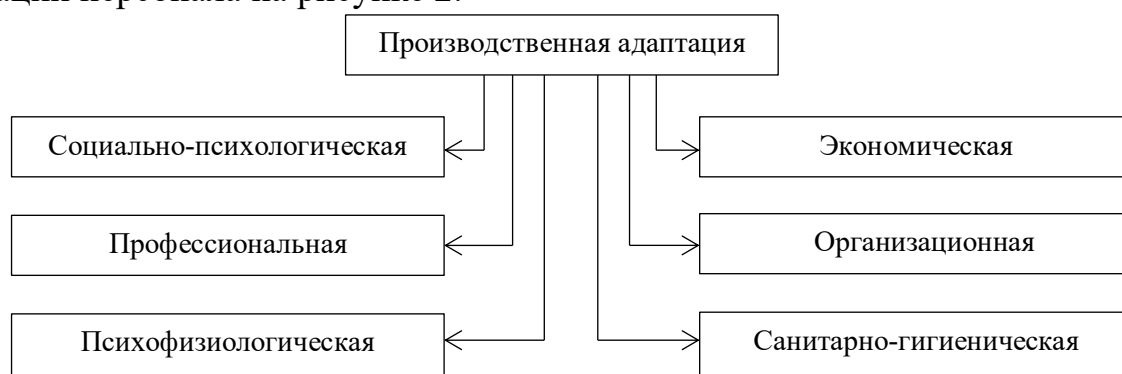


Рисунок 2 – Виды производственной адаптации персонала

Адаптация персонала – это неотъемлемый элемент кадровой политики компании, обеспечивающий комфортное включение новых сотрудников в рабочий процесс. Грамотно организованный процесс адаптации способствует не только снижению текучести кадров, но и повышению производительности труда, улучшению корпоративной культуры и укреплению конкурентных позиций компании. Использование цифровых технологий и инновационных методов делает адаптацию более эффективной, что особенно важно в условиях динамичного рынка труда.

В практике кадрового менеджмента сегодня начали активно применять множество информационных технологий, автоматизированных систем, позволяющих ускорить процесс адаптации за счет онлайн-обучения, цифровых наставников и HR-платформ [5].

Становление рыночных отношений в России привело к интенсивному развитию сферы общественного питания. К предприятиям общественного питания относятся все виды ресторанов, кафе, баров, столовых. В настоящее время они начинают играть все более важную роль в организации быта, отдыха и

питания населения в связи с изменением структуры потребления и расходования свободного времени. Не только в крупных городах, но и в поселках наблюдается активный рост различного рода предприятий общепита, от правильной организации работы которых напрямую зависят настроение и здоровье людей, пользующихся их услугами. С другой стороны, сами столовые и кафе оказываются при этом в высококонкурентной среде, которая существенно осложняет их функционирование [6].

Объектом нашего исследования стала система управления персоналом.

Предметом – процесс подбора и адаптации персонала в ООО «Фаворит».

Цель данного исследования состояла в выявлении проблем в системе подбора и адаптации персонала в ООО «Фаворит» с численностью 44 человека.

ООО «Фаворит» зарегистрировано с 13.04.2018, является предприятием общественного питания – одним из ресторанов «Токуо».

ООО «Фаворит» специализируется на традиционной японской кухне и ориентирован на предоставление посетителям широкого ассортимента блюд, высокого уровня сервиса и комфортной атмосферы для отдыха и питания.

Организационная структура управления носит линейно-функциональный характер. На первом уровне находится директор, на втором – управляющий рестораном. Также офис имеет непосредственное влияние на ресторан. Таким образом, благодаря линейно-функциональной структуре управления обеспечивается оперативность принятия и реализации управленческих решений, единство и четкость распорядительства, исключается дублирование полномочий и противоречивость распоряжений.

Анализ структуры персонала показал, что соотношение работников разных категорий на данном предприятии общественного питания можно считать оптимальным. Такое распределение кадров позволяет эффективно организовать рабочий процесс в сменах: своевременно готовить и подавать блюда и напитки, поддерживать чистоту и порядок, а также обеспечивать высокий уровень обслуживания.

Таблица 1 – Структура персонала ООО «Фаворит» по категориям

Категория персонала	Численность персонала			В человеках	
	2021	2022	2023	Темп роста, %	
Руководители	4	4	4	2022/2021	2023/2022
Специалисты	7	7	9	100	100
Производственный персонал	8	8	13	100	128,57
Обслуживающий персонал	13	13	18	100	162,50
Итого	32	33	44	100	138,46
				103,12	137,50

Основные категории сотрудников, задействованных в деятельности предприятия, включают: руководящий состав, специалистов (менеджеры отделов), производственный персонал (повара), обслуживающий персонал (официанты, администраторы-кассиры, менеджеры зала, уборщица).

Отдельно стоит отметить, что численность руководящего состава осталась на прежнем уровне. При этом в 2023 году по сравнению с 2022 наблюдался рост числа сотрудников других категорий: число специалистов увеличилось на 28,57%, производственного персонала – на 63,5%, а обслуживающего – на 38,46%. Это свидетельствует о расширении деятельности предприятия и росте его кадрового потенциала.

В ООО «Фаворит» процессом подбора и адаптацией персонала занимается HR-менеджер, который подчиняется руководителю HR отдела.

Включенное наблюдение, проводимое в организации, показало, что долгосрочное кадровое планирование в ООО «Фаворит» не проводится, а диагностика кадровой ситуации в целом отсутствует. В основном, при освобождении штатной единицы объявляется набор на освободившуюся должность. Как правило, поиск кандидатов начинается с размещения объявления или руководители подразделений говорят об этом своим работникам. Это происходит в связи с тем, что штат работников невелик и специалисты имеющегося профиля не являются редкими.

На сегодняшний день главными работными сайтами, которые использует ООО «Фаворит» являются:

- www.farpost.ru;
- www.hh.ru.

На данных сайтах существует огромное количество вакансий и резюме на должность официанта (рисунок 3).

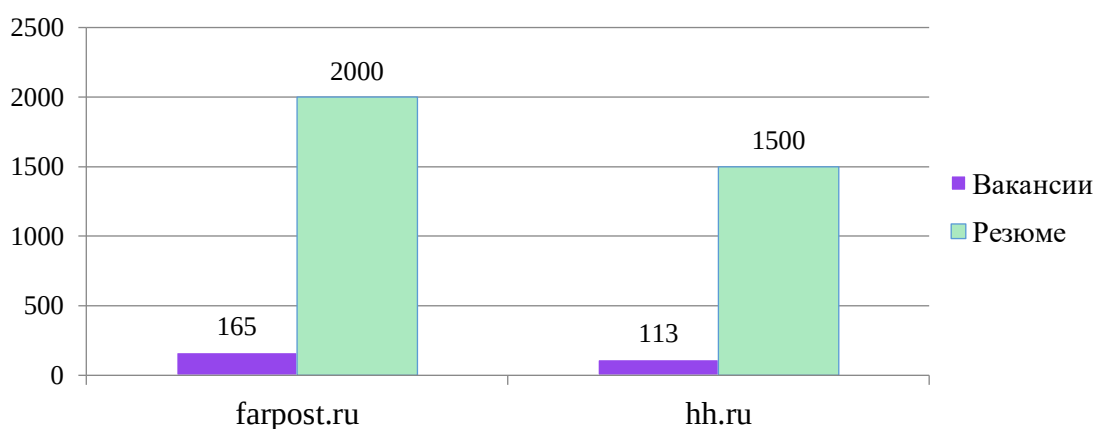


Рисунок 3 – Соотношение числа вакансий и резюме

Рисунок 3 показывает, что на работных сайтах преобладающим является число размещенных резюме. Из этого следует, что основным способом поиска кандидатов по объявлениям, является размещение информации о вакансии в различных источниках. Этот метод подбора позволяет привлечь большое количество кандидатов, но требует тщательного отбора, поскольку часть соискателей может не соответствовать требованиям работодателя.

Для выявления проблем в подборе персонала в ООО «Фаворит» на ресторанные должности рассмотрим следующий аспект.

Массовый набор сотрудников является особенно трудной задачей, так как необходимо быстро подобрать официантов и поваров для открывающихся вакансий. В этом случае много времени отнимают телефонные звонки соискателям, обработка откликов, изучение анкет, резюме, отправка отказов и сбор информации.

Для выявления проблем в адаптации сотрудников был проведен опрос в виде анкетирования для новых сотрудников компании по вопросам удовлетворенности пройденной адаптации. В опросе приняли участие 16 респондентов: 10 женщин и 6 мужчин, в возрасте от 18 до 25 лет. Опрос в виде анкетирования проводился в онлайн-формате с использованием платформы Google. Результаты опроса помогли определить сильные и слабые стороны текущей системы адаптации новых сотрудников в ресторане.

Было выявлено, что в среднем процесс адаптации был оценен на 3 балла из 5. Респонденты отмечали, что полезность полученной информации на первой неделе составила всего 40%, а также о недостатке информации о работе, в частности о корпоративной культуре компании.

Для решения выявленных проблем был предложен проект по оптимизации процессов подбора и адаптации персонала – чат-бот.

Преимущества использования чат-бота в системе подбора и адаптации – это автоматизация, интерактивность, доступность, мгновенная обратная связь.

Чат-боты могут быть интегрированы в различные цифровые каналы: объявления о вакансиях, электронные письма, СМС-рассылки, рекламные баннеры, социальные сети и мессенджеры. Это особенно важно при привлечении молодых специалистов, для которых такие форматы взаимодействия являются наиболее удобными

Рассмотрим техническое задание по разработке чат-бота для подбора персонала.



Рисунок 4 – Алгоритм работы чат-бота по подбору персонала

Следует отметить, что чат-бот позволит значительно сократить время первичного отбора кандидатов, повысить качество подбора персонала и оптимизировать работу HR-отдела.

Далее рассмотрим техническое задание по разработке чат-бота для адаптации персонала.

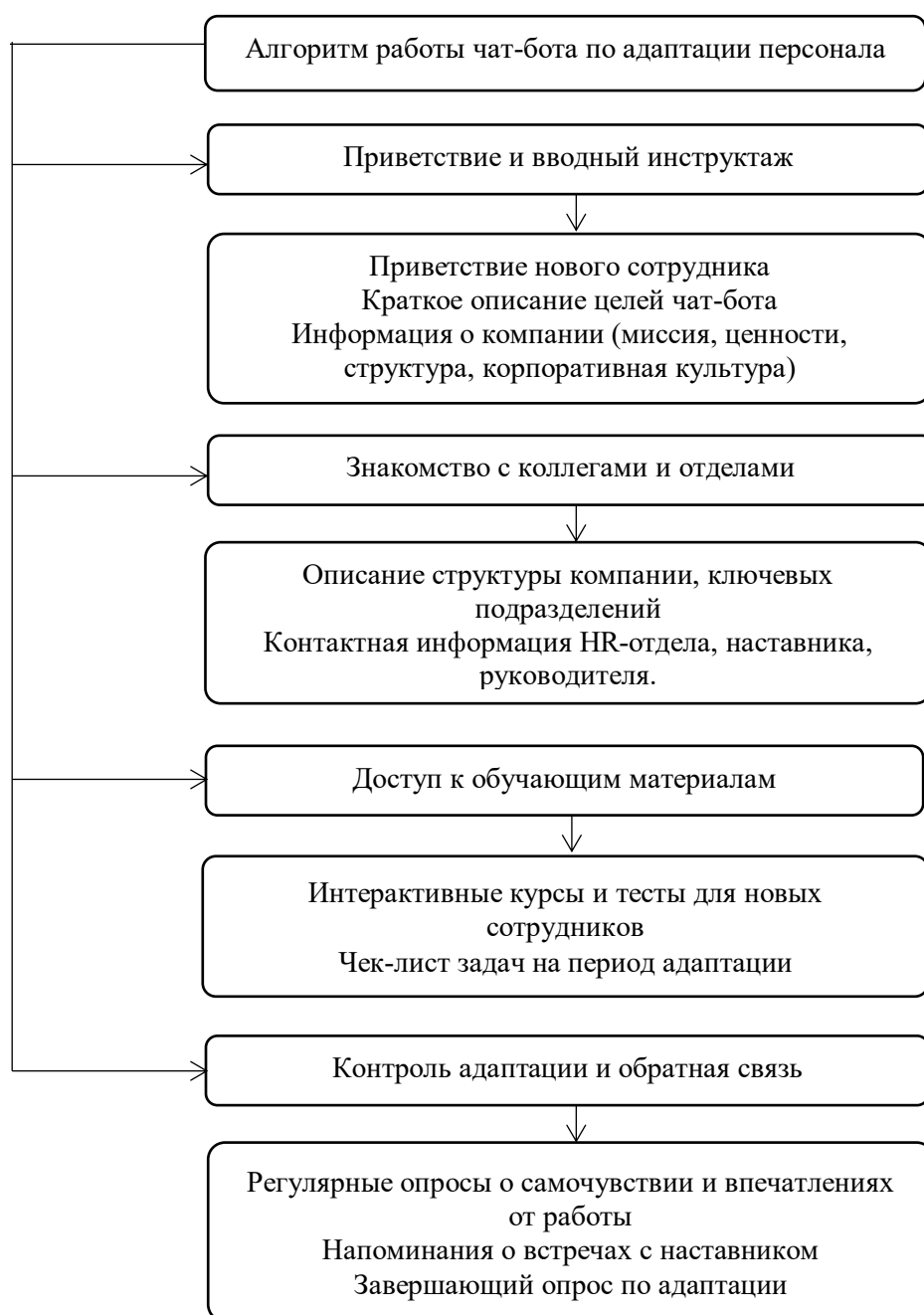


Рисунок 5 – Алгоритм работы чат-бота по адаптации персонала

Таким образом, разработка чат-бота для адаптации персонала позволит упростить процесс введения новых сотрудников в должность, минимизировать нагрузку на HR-специалистов и повысить уровень удовлетворённости персонала.

Таким образом, проект по оптимизации подбора и адаптации персонала с использованием современных HR-решений, таких как чат-боты, позволят время на подбор и адаптацию новых сотрудников, повысить их вовлеченность и снизить текучесть кадров. Также это способствует улучшению качества обслуживания клиентов и снижению издержек, связанных с подбором, адаптацией и обучением сотрудников.

Библиографический список

- 1 Кибанов А.Я. Управление персоналом: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 142-165 с.
- 2 Акимов А.А., Тихонов А.И. Цифровая трансформация: основные тенденции и влияние на систему управления персоналом предприятия. / А.А. Акимов, А.И. Тихонов // Вестник Академии знаний, 2020. – 35-45 с.
- 3 Карпов В.В. HR в условиях цифровой трансформации: монография / В.В. Карпов. – Москва: Альпина Паблицер, 2018. – 185 с.
- 4 Лапшова О.А. Управление персоналом: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией О.А. Лапшовой. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 406 с.
- 5 Масилова, М. Г. Пути оптимизации технологий подбора и адаптации персонала в условиях централизации функций / М. Г. Масилова, А. В. Каширина // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. – 2020. – Т. 12, № 2. – С. 48-60. – DOI 10.24866/VVSU/2073-3984/2020-2/048-06.
- 6 Масилова М. Г. Особенности построения управления персоналом на малых предприятиях сферы общественного питания / М. Г. Масилова, А. В. Рыжкина // Экономика: теория и практика. – 2017. – № 3(47). – С. 61-65.

УДК 519.862.6

Модели спроса и предложения на рынке недвижимости: российская специфика и тенденции

Models of supply and demand in the real estate market: russian specifics and trends

Бугаевская Валентина Васильевна, доцент кафедры землеустройства, Государственный университет по землеустройству, г. Москва
Bugaevskaya Valentina Vasilyevna, Associate Professor of the Department of Land Management, State University of Land Management, Moscow

Дмитренко Георгий Владимирович, бакалавр, Государственный университет по землеустройству, г. Москва
Dmitrenko Georgy Vladimirovich, Bachelor's degree, State University of Land Management, Moscow

Беклемышев Максим Дмитриевич, бакалавр, Государственный университет по землеустройству, г. Москва
Beklemyshev Maxim Dmitrievich, Bachelor's degree, State University of Land Management, Moscow

Виноградов Иван Иванович, бакалавр, Государственный университет по землеустройству, г. Москва
Vinogradov Ivan Ivanovich, Bachelor's degree, State University of Land Management, Moscow

Аннотация

В статье исследуются модели спроса и предложения на российском рынке недвижимости с акцентом на ключевые факторы и современные тенденции. Анализируются влияние ипотечных ставок, государственных программ, демографических изменений и макроэкономической нестабильности на ценовую динамику. Особое внимание уделено последствиям санкционного давления, пандемии COVID-19 и кризисным явлениям 2014-2016 годов. Рассматриваются проблемы монополизации строительного сектора, роста себестоимости жилья и региональных диспропорций. Предлагаются пути цифровизации отрасли и совершенствования регулирования. Исследование основано на данных Росстата, ЦБ РФ, аналитических отчетах ДОМ.РФ и научных публикациях.

Ключевые слова: ЦБ РФ, рынок недвижимости, инфляция.

Annotation. The article examines the models of supply and demand in the Russian real estate market with an emphasis on key factors and current trends. The impact of

mortgage rates, government programs, demographic changes and macroeconomic instability on price dynamics is analyzed. Special attention is paid to the consequences of sanctions pressure, the COVID-19 pandemic and the crisis events of 2014-2016. The problems of monopolization of the construction sector, rising housing costs and regional imbalances are considered. Ways to digitalize the industry and improve regulation are proposed. The study is based on data from Rosstat, the Central Bank of the Russian Federation, and analytical reports from DOM.Russian Federation and scientific publications.

Keywords: Central Bank of the Russian Federation, real estate market, inflation.

Введение: Особенности российского рынка

Рынок недвижимости России — это сложный механизм, где глобальные экономические законы переплетаются с локальными особенностями. В условиях санкций, демографических сдвигов и регулирующего вмешательства государства модели спроса и предложения требуют глубокого анализа. Данная статья рассматривает ключевые факторы, дисбалансы и современные подходы к прогнозированию, акцентируя внимание на российской практике.

Российский рынок недвижимости исторически формировался под влиянием макроэкономической нестабильности. С 1990-х годов, когда началась приватизация жилья, до современных программ реновации и льготной ипотеки, рынок прошёл через множество трансформаций. Сегодня он характеризуется:

- **Высокой зависимостью от государственных программ** (например, Льготная ипотека, материнский капитал).
- **Региональной неравномерностью:** 70% сделок сосредоточено в Москве, Санкт-Петербурге и городах-миллионниках (Росстат, 2023).
- **Влиянием внешнеполитических факторов:** санкции 2014 и 2022 годов изменили жилищную политику, структуру предложения и спроса и спровоцировали кризисные явления.

Глава 1. Факторы спроса: от демографии до ипотечных ставок

Спрос на недвижимость в России определяется комплексом социально-экономических условий и демографическими факторами.

1.1. Экономические детерминанты

- **Доходы населения.** По данным Росстата, в 2023 году 35% семей назвали недоступность цен основным барьером для покупки жилья. Однако снижение ключевой ставки ЦБ до 7,5% в 2023 году оживило спрос: объём ипотечных кредитов вырос на 25% (отчёт ЦБ РФ, 2023).

- **Инфляция и сбережения.** В условиях инфляции (6,5% в 2023 году) недвижимость остаётся инструментом сохранения капитала так как себестоимость жилья только растёт, особенно в сегменте элитного жилья.

1.2. Демография и миграция

- **Урбанизация.** За последние 10 лет доля городского населения выросла с 74% до 76%, что усилило давление на рынок жилья в строительной отрасли в

крупных городах. В Москве дефицит доступного жилья оценивается в 15% (исследование НИУ ВШЭ, 2022).

- **Старение населения.** В малых городах (например, Иваново, Тверь) сокращение молодёжи приводит к снижению спроса и падению цен на 5–7% ежегодно (аналитика ЦИАН, 2023).

1.3. Государственное регулирование

- **Льготная ипотека.** Программа под 6% ставки, запущенная в 2020 году, обеспечила 40% всех сделок на первичном рынке (ДОМ. РФ, 2023). Однако её завершение в 2024 году может вызвать спад.

- **Материнский капитал.** С 2020 года средства сертификата разрешено использовать на погашение ипотеки, что увеличило спрос среди семей с детьми на 18% (Минтруд РФ, 2023).

Глава 2. Предложение: между издержками и регулированием

Предложение на рынке недвижимости России сталкивается с уникальными вызовами, включая рост стоимости строительства и бюрократические барьеры.

2.1. Стоимость строительства

- **Санкции и импортозамещение.** Зависимость от импортных материалов (например, 60% отделочных материалов до 2022 года) привел к санкционному давлению и росту цен на 30–50% после введения ограничений (отчёт РБК, 2023).

- **Трудозатраты.** Дефицит квалифицированных кадров в регионах увеличил зарплаты в строительстве на 20% (данные HeadHunter, 2023).

2.2. Нормативные ограничения

- **Градостроительный кодекс.** Срок согласования проекта в Москве достигает 12–18 месяцев, что замедляет ввод нового жилья (Асаул и др., 2019).

- **Энергоэффективность.** Требования к теплоизоляции зданий повысили себестоимость строительства на 10–15%, но сократили расходы жильцов на коммуналку (Стрелец, 2020).

2.3. Концентрация рынка

- **Доминирование крупных игроков.** Компании «ПИК», «Самолёт» и «Эталон» контролируют 45% рынка массового жилья, что создаёт риски ценового сговора поглощает строительную отрасль (доклад ФАС, 2022).

- **Монополизация земли.** В Подмоскovie 70% земель под застройку принадлежит трём девелоперам, ограничивая конкуренцию и создавая монополизацию рынка (аналитика «Индикаторы рынка недвижимости», 2023).

Глава 3. Модели взаимодействия: от теории к практике

3.1. Статическое равновесие

Классическая модель «спрос-предложение» в России часто нарушается из-за внешнего давления на экономику. Например, в 2022 году спрос на жильё упал на 30% из-за санкций, но предложение сократилось лишь на 10%, что вызвало просадку цен на 15% (ЦИАН, 2023).

3.2. Динамические модели

Российские исследователи (Кузнецова, 2018) выделяют лаг в 2–3 года между ростом цен и увеличением предложения. Это связано с длительностью цикла строительства (в среднем 3–4 года для ЖК).

3.3. Эконометрические подходы

- **Регрессионный анализ.** Модель Смирнова (2022), учитывающая ставку по ипотеке, инфляцию и доходы, объясняет 85% колебаний цен в Москве.

- **Big Data.** Сервисы вроде ЦИАН и Яндекс.Недвижимость используют алгоритмы машинного обучения для прогнозирования спроса на основе поисковых запросов.

Глава 4. Дисбалансы и кризисы: уроки для России

4.1. Кризис 2014–2016 годов

- Падение нефтяных цен и девальвация рубля сократили реальные доходы на 10%, что привело к снижению спроса на 25%.

- Коммерческая недвижимость пострадала сильнее: vacancy-ставка в Москве достигла 18% (Гурвич, 2016).

4.2. Пандемия COVID-19

- Рост спроса на загородное жильё (+40% в 2020–2021 гг.) и переориентация офисных пространств на коворкинги.

- Цены на квартиры в новостройках выросли на 20% из-за льготной ипотеки (отчёт ДОМ.РФ, 2021).

4.3. Современные вызовы (2022–2024 гг.)

- Санкции против банковской системы усложнили доступ к ипотеке для 15% заёмщиков (исследование НАУМИР, 2023).

- Рост ставок по коммерческой ипотеке до 14–16% заморозил 20% проектов в сегменте офисной недвижимости.

Глава 5. Перспективы и рекомендации

5.1. Цифровизация рынка

- Внедрение блокчейна для регистрации сделок (пилотный проект в Москве с 2024 года).

- Использование AI для анализа покупательских предпочтений (опыт компании «ПИК»).

5.2. Политика государства

- Субсидирование стройматериалов для снижения себестоимости жилья.

- Развитие арендного жилья: к 2030 году доля аренды в РФ может вырасти с 5% до 15% (стратегия Минстроя, 2023).

5.3. Региональное выравнивание

- Стимулирование миграции для улучшения демографических факторов в малые города через налоговые льготы (проект «Дальневосточный гектар»).

- Инвестиции в инфраструктуру: строительство метро в Казани повысило стоимость жилья в пригородах на 30%.

Заключение

Российский рынок недвижимости остаётся одним из самых динамичных и противоречивых секторов экономики. Несмотря на влияние внешних шоков, он

демонстрирует устойчивость благодаря адаптивным моделям спроса и предложения. Дальнейшее развитие цифровых инструментов и гибкое регулирование помогут снизить риски и обеспечить долгосрочный рост.

Список литературы

1. Аганбегян, А. Г. (2021). *Социально-экономическое развитие России: вызовы и решения*. М.: Экономика.
2. Асаул, А. Н. (2019). *Рынок недвижимости в системе региональной экономики*. СПб: Гуманистика.
3. Гурвич, Е. Т. (2016). Влияние макроэкономических шоков на рынок недвижимости. *Экономический журнал ВШЭ*, 20(3), 456–478.
4. ДОМ.РФ (2023). Отчёт о развитии ипотечного рынка. <https://дом.рф/analytics> (22.03.2025)
5. Кузнецова, О. В. (2018). Моделирование динамики рынка жилой недвижимости. *Экономика и математические методы*, 54(4), 89–104.
6. Росстат (2023). Демографические тенденции и рынок жилья. <https://rosstat.gov.ru> (22.03.2025)
7. Смирнов, К. А. (2022). Прогнозирование цен на жильё с использованием эконометрических моделей. *Финансы и кредит*, 28(5), 112–125.
8. Стрелец, М. В. (2020). Цифровизация в строительстве: вызовы для России. *Инновации и инвестиции*, 4, 56–61.
9. ЦИАН (2023). Анализ рынка недвижимости в условиях санкций. <https://cian.ru/analytics> (22.03.2025)
10. Волков С.Н., Бугаевская В.В., Бугаевский Ю.Л., Бугаевский С.Ю., Киевская Е.С. Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве / Учебник для вузов/Под редакцией Волкова С.Н.-М.: ГУЗ, 2018.- 600 с.
11. Волков С.Н., Бугаевская В.В. Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве. Практикум.-М.: ГУЗ, 2023.-183 с.

*Буянова Олеся Сергеевна
студентка 2-го курса
магистратуры, группы Ммо/23
Московского университета
имени А.С. Грибоедова*

Методы управления дебиторской задолженностью Management in receivables administration

Аннотация. В данной статье рассматривается актуальная тема методов управления дебиторской задолженностью, которая играет важную роль в устойчивости организации. Дебиторская задолженность является долгом, который компания должна получить от клиентов за предоставленные товары и услуги, поэтому эффективные и правильные методы управления долгом дают компаниям возможность минимизировать риски, поддерживать постоянный денежный поток и повышать свою прибыль и производительность.

Ключевые слова. Дебиторская задолженность, взыскание долгов, управление рисками, кредитная политика, стратегии управления, мониторинг дебиторской задолженности, финансовый менеджмент.

Annotation. This article discusses the current topic of methods of managing accounts receivable, which plays an important role in the sustainability of the organization. Accounts receivable is a debt that a company must receive from customers for the goods and services provided, therefore, effective and correct debt management methods enable companies to minimize risks, maintain constant cash flow and increase their profits and productivity.

Keywords. Accounts receivable, debt collection, risk management, credit policy, management strategies, monitoring of accounts receivable, financial management.

Управление дебиторской задолженностью – это важный аспект финансового менеджмента, за которым должна следить любая организация, желающая повышать свои показатели, связанные с эффективностью и устойчивостью. Дебиторская задолженность является долгом, который организации должны вернуть клиенты, получившие когда-либо услуги или товары, но не исполнившие вовремя обязательства, предусмотренные договором.

Сейчас, когда на рынке существует высокая конкуренция, компаниям все чаще приходится сталкиваться с поиском новых методов и стратегий, направленных на минимизацию и исключение дебиторской задолженности,

чтобы увеличить свою прибыль и закрепиться в условиях экономической нестабильности.

Существует несколько видов дебиторской задолженности (Таблица 1): краткосрочная, долгосрочная, сомнительная, безнадежная, срочная, просроченная.

Таблица 1.

Виды дебиторской задолженности

<i>Краткосрочная</i>	<i>Сумма задолженности, которую должны погасить организации-должники в течении года.</i>
<i>Долгосрочная</i>	<i>Задолженность, период погашения которой составляет более года. В большинстве случаев данный вид дебиторской задолженности связан с крупными проектами и займами</i>
<i>Сомнительная</i>	<i>Задолженность, по которой существует риск невозврата.</i>
<i>Безнадежная</i>	<i>Долг, который невозможно вернуть, ввиду признания должника банкротом, смертью физического лица, ликвидации юридического лица. Такая задолженность подлежит списанию.</i>
<i>Текущая</i>	<i>Задолженность, по которой не наступил срок оплаты в соответствии с действующим договором.</i>
<i>Просроченная</i>	<i>Задолженность, срок оплаты которой истек, что говорит о финансовых трудностях клиента.</i>

Причины и рост данного рода задолженностей могут быть обусловленными различными факторами, как внутреннего, так и внешнего характера (Рисунок. 1). Часто основной причиной возникновения дебиторской задолженности становится ослабление финансового положения клиента, который обязан возвращать долг организации. У компании же могут возникать свои трудности, такие как снижение спроса и экономическая нестабильность, что может затруднять исполнение обязательств.

Внутренние факторы, такие как нерациональная кредитная политика, недостаточная проверка кредитоспособности клиента и недостаточный контроль за дебиторской задолженностью могут усугублять ситуацию и приводить к

повышению задолженности, в результате чего клиенты могут задерживать платежи или вообще отказываться от уплаты долга. Это все ослабляет позицию компанию, делает финансовую политику нестабильной и ведет к ряду других серьезных проблем. Поэтому важно заниматься постоянным мониторингом, анализом и грамотно строить менеджмент управления дебиторской задолженностью, чтобы минимизировать риски и потери.



Рисунок 1. Причины возникновения дебиторской задолженности.

Существует много методик управления, способных регулировать и отслеживать дебиторскую задолженность. Например, самой важной и ключевой является разработка надежной и эффективной кредитной политики.

Данная методика заключается в определении оптимальных условий кредитования, установлении процентных ставок и лимитов кредитов. Менеджеры, занимающиеся данным вопросом, должны четко формулировать условия выдачи кредитов, чтобы избежать последствий и минимизировать дальнейшие риски, связанные с неплатежеспособностью клиентов.

Когда же дебиторская задолженность уже существует, важно вести постоянный контроль [3], который позволит выявить возникающие проблемы на ранних стадиях. Например, анализируя сроки и размеры выплат по задолженности, можно определить, какие клиенты регулярно задерживают платежи, либо выплачивают сумму меньше установленной. Зная проблемы на раннем этапе, менеджер по управлению дебиторской задолженностью может начать профилактическую работу с клиентами, пытаясь выявить причины задержек.

Важным инструментом для мониторинга является хорошее программное обеспечение, которое может значительно упростить процесс получения данных, снизить вероятность ошибок, и получить исчерпывающую информацию о состоянии счетов и дебиторской задолженности.

Кроме того, есть два типа стратегии взыскания [5] дебиторской задолженности: жесткая и мягкая.

Мягкое взыскание дебиторской задолженности нацелено на переговоры и регулярное напоминание о задолженности и просрочке по платежам. Это активное взаимодействие с клиентом, в ходе которого менеджер пытается выяснить причины и помочь решить сложившуюся ситуацию. Часто подобный подход позволяет выстроить доверительные отношения с клиентом, добиться возврата долга и продолжить вести сотрудничество в дальнейшем.

Когда мягкие методы перестают быть эффективными, часто организации прибегают к **жестким мерам взыскания дебиторской задолженности**. Они могут включать судебные иски, а в случае неуплаты долга по решению суда, обращаются к судебным приставам, которые занимаются поиском активов организации, которые можно направить на погашение задолженности. Однако, такие меры могут навредить компании и значительно испортить деловую репутацию, поэтому прежде чем прибегать к данной стратегии, важно взвесить существующие риски и потери, в первую очередь организациям – должникам, в силу того, что дальнейшее сотрудничество с ними поставит контрагентов под сомнение.

Для оценки эффективности управления дебиторской задолженностью важным аспектом является использование ключевых показателей. Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности является одним из основных индикаторов (Рисунок 2). Он показывает, сколько раз в течение периода компания смогла обратить свои дебиторские счета в наличные деньги. Формула для расчета коэффициента оборачиваемости дебиторской задолженности представлена ниже [7]:

$$КО_A = B_A / A_C \quad (1)$$

$КО_A$ - коэффициент оборачиваемости.

B_A - объема выручки

A_C - средняя стоимость активов за этот же период.

Высокий коэффициент указывает на эффективное управление кредитованием и своевременность взыскания долгов, что позволяет улучшить ликвидность компании. Средний срок оборачиваемости дебиторской задолженности помогает оценить сколько дней, в среднем, клиенты задерживают оплату. Чем меньше этот срок, тем скорее компания получает денежные средства, что положительно сказывается на финансовом состоянии.

Методы анализа эффективности управления включают горизонтальный и вертикальный анализ, а также сравнительный анализ с отраслевыми стандартами.

Горизонтальный анализ позволяет проследить динамику изменений коэффициентов во времени, выявляя тенденции и возможные проблемы.

Вертикальный анализ, в свою очередь, оценивает коэффициенты по отношению к общим активам или выручке, что даёт представление об относительной значимости дебиторской задолженности в структуре финансирования компании.

Сравнительный анализ с конкурентами или отраслевыми показателями помогает определить, насколько эффективно предприятие управляет своей задолженностью по сравнению с другими организациями на рынке.

Стоит рассмотреть кейс на примере компании General Motors (GM). В начале 2000-х годов GM испытала серьезные проблемы с дебиторской задолженностью из-за экономического спада и финансовых трудностей своих дилеров.

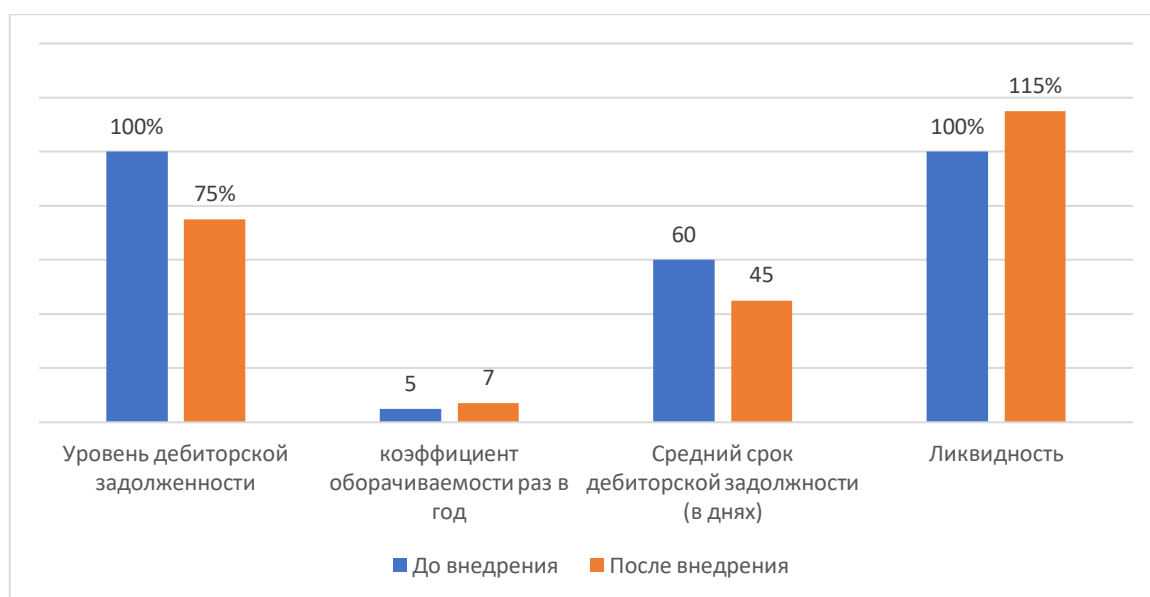


Рисунок 2. Улучшение показателей дебиторской задолженности GM после внедрения систем активного мониторинга

В ответ компания пересмотрела свою кредитную политику, сегментировав клиентов по кредитоспособности и ввела более строгие критерии для финансирования дилеров. GM также внедрила систему активного мониторинга задолженности, что позволило своевременно реагировать на задержки платежей и поддерживать финансовую стабильность.

Мы рассмотрели хороший пример того, как эффективный менеджмент в управлении дебиторской задолженностью может улучшать показатели и давать больше возможностей для развития и инвестиций.

Многие компании становятся успешными и остаются на плаву только за счет того, что могут правильно выстроить систему мониторинга, способны вовремя внедрять современные технологии, позволяющие своевременно реагировать на возникающие проблемы.

Управление дебиторской задолженностью должно быть неотъемлемой частью стратегического планирования любой компании и организации. Только постоянное отслеживание результатов и адаптация способны помочь компаниям не только сократить финансовые потери, но и получить устойчивую основу для дальнейшего роста и развития.

Список источников и литературы

1. Астахов В.П. Теория бухгалтерского учета. – М.: Феникс, 2010г.
2. Артеменко В.Г. Анализ финансовой отчетности: Учеб. Пособие – 5-е изд., перераб. – М.: Омега-Л, 2010 г.
3. Басовский Л.Е., Басовская Е.Н. Экономический анализ (Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности). – М.: НИЦ Инфра-М, 2014.
4. Басовский Л.Е. Теория экономического анализа: Учебное пособие. – М.: НИЦ Инфра - М 2012.
5. Дудин А.В. Дебиторская задолженность. Методы возврата, которые работают (Практика менеджмента) – СПб.: Издательство «Питер», 2012.
6. Зернова И. Списание дебиторской и кредиторской задолженности// «Бюджетные организации: бухгалтерский учет и налогообложение», 2013, №2
7. Ишкинин А. Р., Фаизова Э. Ф., Ганюта О. Н. Эффективность использования оборотного капитала и показатели его оценки // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2019. №6 [Электронный ресурс]. URL: ekonomika.snauka.ru (дата обращения: 08.10.2024)
8. Филина Ф.Н. Дебиторская и кредиторская задолженность: острые вопросы налогообложения: Учебное пособие – изд., испр. и доп.– М.: Гросс Медиа: РОСБУХ, 2014.
9. Финансы и кредит: Учеб пособие / Под. Ред. А.М.Ковалевой. - М.: Финансы и статистика, 2003.
10. Шеремет А.Д., Негашев Е.В. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций. /-2-е изд., перераб. и доп. – М.: НИЦ Инфра-М, 2013.

УДК 378

DOI 10.34755/IROK.2025.37.28.010

Возможность обучения на протяжении всей жизни для всех - цель устойчивого развития

*Ващенко Ирина Александровна
преподаватель кафедры Финансы и банковское дело,
Институт Экономики, бизнеса и менеджмента,
Ошский государственный университет,
Ош, Кыргызская Республика*

Аннотация: В статье исследовано, что современное общество не может представить свою жизнедеятельность без получения образования, потому что уметь читать, писать и говорить должен каждый член общества не только в республиканском масштабе, но и во всемирном измерении. Определено, что актуальность данной темы весьма высока, так как поставленная тема исследования остается актуальной во все времена. В работе отмечено, что сегодня вопрос стоит не просто о получении образования, общество в настоящее время уже ставит вопрос о получении качественного образования, без которого мы не сможем достичь поставленных целей устойчивого развития. Практики и перспективы достижения международных и национальных целей устойчивого развития напрямую зависят образования. Независимо от того рассматриваем мы этот процесс на уровне школы, СУЗа, ВУЗа или др. мы четко должны понимать, что обучение всех слоев населения, независимо от возраста должно происходить на протяжении всей жизни. В работе сделана попытка исследовать 4 Цель устойчивого развития - Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех. В работе рассмотрены не только 10 задач Целей устойчивого развития, но и 10 индикаторов, которые подтверждают, что за образованием будущее. В работе сделан вывод о том, со стороны государства, государственных и иных органов проводилась и проводится огромная работа по развитию и продвижению идеи качественного образования.

Ключевые слова: цели устойчивого развития; образование; справедливое качественное образование; компетенции; образовательный стандарт; международные и национальные цели устойчивого развития.

Abstract: The article examines that modern society cannot imagine its life without education, because every member of society should be able to read, write and speak not only on a national scale, but also on a global scale. It is determined that the relevance of this topic is very high, since the research topic remains relevant at all times. The work notes that today the question is not just about getting an education,

society is currently already raising the question of getting a quality education, without which we will not be able to achieve the goals of sustainable development. Practices and prospects for achieving international and national goals of sustainable development directly depend on education. Regardless of whether we consider this process at the level of a school, secondary educational institution, university or other, we must clearly understand that the education of all segments of the population, regardless of age, should occur throughout life. The work attempts to explore the 4th Sustainable Development Goal - Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all. The paper examines not only 10 objectives of the Sustainable Development Goals, but also 10 indicators that confirm that education is the future. The paper concludes that the state, government and other bodies have carried out and are carrying out a huge amount of work to develop and promote the idea of quality education.

Key words: Sustainable Development Goals; Education; Fair Quality Education; Competencies; Educational Standard; International and National Sustainable Development Goals.

Введение

Практики и перспективы достижения международных и национальных целей устойчивого развития напрямую зависят образования. Независимо от того рассматриваем мы этот процесс на уровне школы, СУЗа, ВУЗа или др. мы четко должны понимать, что обучение всех слоев населения, независимо от возраста должно происходить на протяжении всей жизни. Сегодня так много говорят о нейросетях, об искусственном интеллекте и все понимают, чтобы идти в ногу со временем, приходится принимать «новые условия игры», т.е. обучение в настоящее время должно происходить на протяжении всей жизни. А обучение персонала во всех сферах деятельности национальных экономик, во всех областях должно происходить непрерывно и на регулярной основе.

Хочется начать рассмотрение поставленной темы исследования словами Малали Юсуфзай, пакистанской правозащитницы, выступающей за доступность образования для женщин во всем мире, которая является самой молодой посланницей мира ООН, лауреата Нобелевской премии Мира: «В некоторых странах мира дети ходят в школу каждый день и воспринимают это как данность. При этом в других частях света мы буквально изголодались по образованию...Для нас оно – ценнейший подарок. Как бриллиант» [1].

Действительно, сегодня современная молодежь принимает образование, как что-то мешающее им свободно препроводить свое время. Они представляют, что родители обязывают их учиться и получать образование буквально «из под палки». Однако это не так. Нужно время, чтобы дети поняли, что родители берут на себя большую часть ответственности за принятия решения о том, что образование поможет им найти свое место в жизни и получить доступ ко многим благам. Но сегодня вопрос стоит не просто о получении образования, общество

в настоящее время уже ставит вопрос о получении качественного образования, без которого мы не сможем достичь поставленных целей устойчивого развития.

Литературный обзор

Общество не устает задаваться вопросом о том, как добиться качественного образования? Вопрос важный в первую очередь потому, что современная молодежь практически утратила интерес к учебе, обучению, получению профессии, которая его бы «кормила» на протяжении всей его жизни [2].

Организацией объединенных наций (далее - ООН) были приняты «Цели в области устойчивого развития». Представленный документ состоит из семнадцати (17) взаимосвязанных целей. Представленные цели разработаны в 2015 году Генеральной ассамблеей ООН в рамках Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, в которой сформулирован пятнадцатилетний (15) план по их достижению. Цели устойчивого развития представлены обществу, как «План достижения лучшего и более устойчивого будущего для всех».

Принятые цели в области устойчивого развития для всех людей, проживающих на планете предлагаются, как всеобщий призыв к действиям по искоренению нищеты, обеспечению защиты нашей планеты, повышению качества жизни и улучшению перспектив для всех людей во всем мире [3].

В нашей теме исследования мы хотим представить и рассмотреть 4 Цель.

Цель 4: Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех.

Насколько бы пафосно это не звучало, но в настоящее время, получив первое высшее образование, вы сталкиваетесь с проблемой того, что оно для вас недостаточно. Вы сталкиваетесь с тем, что вам не хватает знаний и навыков, чтобы двигаться дальше в процессе формирования своего собственного карьерного роста и получения всех благ (материальных, моральных и иных) от них. Получив образование, каждый человек понимает, что именно образование закладывает основу для улучшения социально-экономических условий жизни людей и играет ключевую роль в обеспечении выхода из нищеты [4].

В 2020 году, в период пандемии COVID-19, которая проникла во все уголки земного шара, многими школами, дошкольными и иными учебными заведениями было принято решение о временном закрытии школ. Практически более 91% учащихся во всем мире вынуждены были не посещать школу. В апреле 2020 года около 1,6 миллиарда учащихся, студентов и школьников вынуждены были не посещать школу. Многие семьи большое внимание уделяли и рассчитывали на школьное питание, это около 369 миллионов детей. Можно уверенно сказать, что эти дети потеряли возможность получать полноценное школьное питание и, просто напросто остались голодными, а их родители вынуждены были искать источники пропитания для них [4].

В период пандемии никто даже и подумать не мог, что огромное количество детей не будут иметь возможность регулярного посещения учебного заведения. Дети остались без внимания педагогов, особенно учащиеся 1 классов.

Со стороны государства, государственных и иных органов проводилась и проводится огромная работа по развитию и продвижению идеи качественного образования. Однако время показывает, что различные факторы: объективные и субъективные, внутренние и внешние, планируемые и форс-мажорные оказывают прямое и косвенное влияние на процесс развития образования в Кыргызской Республике и во всем мире в целом.

Проводится огромная работа по реализации Целей устойчивого развития, виден определенный прогресс в их развитии. Однако в целом действия по реализации Целей пока еще не достигли необходимых темпов и масштабов. 2020 год открывает десятилетие решительных действий по достижению Целей к 2030 году. Завершился 2024 год, не за горами 2030 год, как достичь поставленные Цели, в том числе и Цель 4: Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех. Общество понимает, что образование является ключевым элементом, который позволит достигнуть многих других целей в области устойчивого развития. Если у людей есть возможность получить качественное образование, они могут вырваться из порочного круга нищеты. Поэтому образование способствует сокращению неравенства и достижению гендерного равенства. Оно также расширяет возможности для людей во всем мире жить более здоровой и стабильной жизнью. Образование также играет важную роль в повышении толерантности в отношениях между людьми и способствует формированию более мирных обществ [4].

Мировое сообщество все более задается вопросом о том, что с помощью образования люди могут получить лучшую работу и улучшить свою жизнь? Да, образование способствует снижению неравенства. На основе данных по 114 странам за период с 1985 по 2015 год было обнаружено, что один дополнительный год обучения соответствует сокращению коэффициента Джини на 1,4 процентных пункта. Разве за последние несколько лет не произошли значительные улучшения в области образования? Да, охват детей начальным образованием в развивающихся странах достиг 91 процента [5].

Если взять в качестве примера данные об образовании в Российской Федерации, как одного из лидеров по ряду показателей образования. То данные говорят о том, что охват взрослого населения страны средним образованием составляет – 94,7%. Россия была, есть и остается самой высокообразованной страной в мире, то есть 96% россиян имеют образование не ниже полного среднего. В России также остро стоит вопрос о качестве образования, как и в Кыргызской Республике, так и в других странах мира.

Что можно для этого сделать? Необходимо разрабатывать современные учебные материалы и актуальные программы обучения. Да, это красивые слова. Но мы знаем, что многие школы требуют капитального ремонта и находятся в

аварийном состоянии не только в России, но и в нашей республике. Хотя руководство страны рапортуют о том, что построены новые школы, отремонтированы и приведены в порядок действующие школы. Но чтобы решить поставленную 4 Цель устойчивого развития – это все равно недостаточно. Необходимо, чтобы каждый родитель и его ребенок поняли, что за образованием будущее. Это было так, это есть и сегодня, и будет актуально и завтра [5].

Чтобы добиться успехов в решении поставленной 4 Цели устойчивого развития разработаны задачи и индикаторы, представим их:

1. Бесплатное начальное и среднее образование
2. Равный доступ к качественному дошкольному обучению
3. Равный доступ к недорогому профессионально-техническому и высшему образованию
4. Увеличить число людей, обладающих навыками для финансовой стабильности
5. Ликвидировать все виды неравенства в сфере образования
6. Повсеместное умение читать и писать
7. Образование в сфере устойчивого развития и мировой гражданственности
8. Создавать и совершенствовать доступные и безопасные учебные заведения
9. Увеличить количество стипендий для высшего образования, предоставляемых развивающимся странам
10. Увеличить число квалифицированных учителей в развивающихся странах [5].

Конечно, ставить задачи и цели можно и важно, но без участия всех членов общества и особенно государства решить поставленные задачи невозможно, тем более сроком до 2030 года. Для решения первой задачи: бесплатное начальное и среднее образование статистические данные показывают, что в Кыргызстане наблюдается рост, то есть увеличивается число обучающихся в школах. Но при этом никто не поднимает вопрос о том, за счет чего идет рост учеников. Население, проживающее в прилегающих к крупным, средним и мелким городам нашей республики на свой страх и риск ежедневно возят или отправляют своих детей в пригородные или городские школы, потому в селах и поселках городского типа, а тем более в отдаленных районах практически никакого образования уже и не осталось то на самом деле. Родители самостоятельно берут на себя ответственность за решение второй задачи - Равный доступ к качественному дошкольному обучению. Они надеются на то, что в городах их дети получают более качественное образование, чем по месту проживания. Решение третьей задачи - Равный доступ к недорогому профессионально-техническому и высшему образованию в Кыргызстане имеет место. Но «неподготовленная и необразованная» сельская молодежь в городе сталкивается с множеством проблем, таких как: проживание, питание, доступ к учебникам, интернету и многое другое.

Сегодня в школах уже нет предмета, как «Экономика», «Основы финансовой грамотности» их просто убрали и для решения 4 задачи ЦУР - Увеличить число людей, обладающих навыками для финансовой стабильности, резко снижается.

5 задача ЦУР - Ликвидировать все виды неравенства в сфере образования практически решены. Каким образом? Инвалиды в настоящее время имеют приоритет при получении образования, но для них не созданы все необходимые условия, например, не везде есть пандусы, чтобы они могли попасть просто в здание университета или факультета, а, если они, и есть, то только у входа в здание, а по аудиториям инвалиду перемещаться просто невозможно.

6 задача ЦУР - Повсеместное умение читать и писать решено, по нашему мнению, на оценку удовлетворительно. Однако в государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования, например, по направлению 580 100 «Экономика», квалификация бакалавр, утвержденного приказом Министерства образования и науки Кыргызской Республики 21 сентября 2021 года за №1578/1, в требованиях к основной образовательной программе по подготовке бакалавров в разделе универсальные компетенции, в том числе инструментальные (ИК-1), четко прописано, что обучающийся «Способен вести деловое общение на государственном, официальном и на одном из иностранных языков в области работы и обучения». А на деле данная проблема существует, а ее решение требует безотлагательного вмешательства не только государства, но непосредственно все заинтересованные стороны: обучающийся, родители и все заинтересованные лица. Сельские выпускники школ, не стоит этого скрывать, владеют только одним языком – кыргызским языком, который для них является родным. Знания русского языка, в виду того, что часы преподавания русского языка и литературы сокращены в учебных планах средней школы ставят перед СУЗами и ВУЗами проблему того, что сложнее и затратнее будет прививать навыки инструментальной компетенции 1 ГОС ВПО - «Способен вести деловое общение на государственном, официальном и на одном из иностранных языков в области работы и обучения». Английский язык и его практическое использование при обучении в СУЗах и ВУЗах показывает не достаточный уровень для умелого его использования при получении высшего образования.

7 задача ЦУР - Образование в сфере устойчивого развития и мировой гражданственности имеет место.

8 задача ЦУР - Создавать и совершенствовать доступные и безопасные учебные заведения. Решение данной задачи ведется, например, если в качестве примера взять Ошский государственный университет, то построена современная медицинская клиника, институт Конфуция, перестроен факультет искусств и многие другие факультеты регулярно подлежат текущему и капитальному ремонту, что подтверждает осуществление огромной работы в этом направлении. Но этого недостаточно.

9 задача ЦУР - Увеличить количество стипендий для высшего образования, предоставляемых развивающимся странам. Конечно данный вопрос находится в компетенции государственных органов, конкретно в ведении Министерства образования и науки Кыргызской Республики и собственно вуза. Ош ГУ по решению данного вопроса проводит огромную работу по финансовой поддержке студентов по различным критериям.

10 задача ЦУР - Увеличить число квалифицированных учителей в развивающихся странах. Со стороны государства проводится огромная работа по привлечению и заинтересованности молодых специалистов, чтобы они непосредственно были заинтересованы ехать работать «в глубинку». Их обеспечивают жильем, дают надбавки к основной заработной плате. А те, кто получил бюджетное, бесплатное образование просто обязаны отработать 2 – 3 года по направлению [5].

Методы

Научная статья включает основные методы теоретического (кабинетного) исследования, а также изучение интернет ресурсов и информации изложенной на сайте stat.kg.

Результаты

Конечно, ставить задачи и цели можно и важно, но без участия всех членов общества и особенно государства решить поставленные задачи невозможно, тем более сроком до 2030 года.

Что мы можем сделать, чтобы приложить свои усилия в решении 4 Цели устойчивого развития. В соответствие с Целями устойчивого развития предлагаем для обеспечения всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех следующие мероприятия [5]:

- Учитесь на протяжении всей жизни
- Учите детей быть добрыми
- Помогайте школьникам в учебе
- Поддерживайте учителей и открытость учебного процесса
- Защищайте право каждого на образование.

Да мы предлагаем начинать все мероприятия именно в дошкольном и школьном возрасте, так как начинать прививать интерес к получению образования на протяжении всего периода жизни начинать необходимо в раннем возрасте и при содействии родителей.

Выводы и обсуждение

Вновь и вновь возникает вопрос, а Что мы можем сделать?

Попытаемся ответить на поставленный вопрос и предложить различные мероприятия со стороны всех членов общества [6]:

1. Обратиться к правительствам своих стран с призывом сделать образование одной из приоритетных задач, как в политике, так и на практике.

2. Побуждать правительства своих стран взять на себя твердые обязательства по обеспечению бесплатного начального школьного образования для всех, включая детей из уязвимых групп.
3. Побуждать частный сектор к инвестированию средств в разработку материальной и методической образовательной базы.
4. Призвать неправительственные организации формировать партнерства с молодежными и другими группами, чтобы пропагандировать важность образования в местных сообществах.

Список использованной литературы

1. http://sdg.openshkola.org/goal4_2017
2. https://www.un.org/ru/development/devagenda/pdf/Russian_Why_it_matters_Goal_4_Education.pdf
3. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/about/development-agenda/>
4. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/education/>
5. http://sdg.openshkola.org/goal4_2017
6. <http://www.un.org/sustainabledevelopment>

УДК 331.103.226

**Стратегии формирования и развития управленческих кадров:
современные подходы и лучшие практики**
**Strategies for the formation and development of management staff: modern
approaches and best practices**

Вилков Дмитрий Игоревич, аспирант, МФПУ Синергия, Москва
Vilkov Dmitry Igorevich, student, Moscow University for Industry and Finance
"Synergy", Moscow

Аннотация

В статье рассмотрены стратегии, методы и программы формирования управленческих кадров. Представлены различные стратегии развития управленческих кадров и формирования кадрового резерва как необходимых для эффективного бизнеса. Акцентируется, что для эффективного формирования и развития управленческих кадров необходимы соответствующие условия, инструменты и ресурсы внутри компании, позволяющие менеджменту различного звена повышать квалификацию и уровень мастерства. Рассмотрены практики развития управленческих кадров в российских компаниях. В выводе выделены основные современные подходы к развитию управленческих кадров.

Annotation

The article examines strategies, methods and programs for the formation of management personnel. Various strategies for the development of management personnel and the formation of a personnel reserve are presented as necessary for an effective business. It is emphasized that for the effective formation and development of management personnel, appropriate conditions, tools and resources are needed within the company, allowing management at various levels to improve their qualifications and skill level. The practices of developing management personnel in Russian companies are considered. The conclusion highlights the main modern approaches to the development of management personnel.

Ключевые слова: развитие управленческих кадров, кадровый потенциал, корпоративное обучение, стратегия, профессиональный рост, карьера.

Keywords: management development, human resources potential, corporate training, strategy, professional growth, career.

Практические методы формирования и развития управленческих кадров многими руководителями компаний остаются недооценёнными, однако именно изменения в кадровом менеджменте позволяют реализовывать эффективные инструменты профессионально-должностного продвижения и результативного управления. Актуальность темы обусловлена тем, что стратегия развития управленческих кадров является необходимым мотивирующим фактором для сотрудников в плане профессионального роста, становления более плодотворной

трудовой деятельности и формирования управленческого потенциала, как неотъемлемой части функционирования компании в современной бизнес-среде.

О. А. Коргина, рассматривая стратегии профессионально-должностного продвижения управленческих кадров, отмечает, что стратегии формирования менеджмента должна быть направлена, прежде всего, на повышение уровня профессиональной подготовки и культуры сотрудников на основе создания условий, позволяющих менеджменту улучшить своё мастерство и повысить квалификацию [2].

Базовые стратегии формирования управленческого потенциала можно представить следующим образом (рис. 1).

Корпоративная стратегия	• стратегии создания карьеры; стратегии карьерного развития
Уровень формирования	• стратегии формирования индивидуального карьерного маршрута; стратегия должностного продвижения
Значимость стратегий	• стратегии формирования кадрового потенциала; стратегии обеспечения профессионального роста
Мотивационный фактор	• стратегии вознаграждения работников; карьерные стратегии; стратегии поддержки инновационных идей

Рисунок 1 – Стратегии формирования и развития менеджмента (составлено автором по [2])

Стратегия построения карьеры и формирования индивидуального карьерного маршрута предполагает адаптацию сотрудника к управленческой должности и конкретной компании. Направлена данная стратегия на повышение профессионального статуса управленца и продвижение его по квалификационной лестнице, при этом, сам сотрудник может планировать карьерный рост исходя из личных возможностей и потребностей непрерывно в процессе профессионального развития.

Стратегии формирования кадрового потенциала и обеспечения, выстраиваются на основе организационного и индивидуального планирования с учётом личных потребностей сотрудника и ресурсных возможностей компании. Особое внимание в планировании уделяется не только развитию профессионализма существующих управленческих кадров, но и также обращается внимание на молодые кадры компании с высокими управленческими компетенциями.

Современный подход к разработке индивидуальных планов развития карьеры для сотрудников наиболее перспективное направление в развитии управленческих кадров, так как позволяет видеть сотруднику чёткую траекторию карьерного роста, видеть примеры успешно реализованных траекторий и развитие каких именно компетенций необходимо для профессионального развития успешного управленца [4, с. 107].

Рассматривая практики крупнейших российских компаний в формировании и развитии управленческих кадров можно отметить целевую установку Программ развития управленческих кадров на то, что современный

управленец компании воспринимается иначе в сегодняшних реалиях экономического и социального развития страны, а именно как человек, который умеет сочетать профессионализм менеджера, лидерские качества, эффективно управлять компанией, формальной и неформальной средой и взаимодействовать с внутренними и внешними субъектами для достижения стратегических целей компании [1, с. 104].

Следовательно, стратегия развития управленческих кадров является многокомпонентной и должна быть направлена на все стороны личностного и профессионального роста управленца.

Программа формирования управленческих кадров Госкорпорации Росатом позволяет управленцам овладеть инструментами развития профессиональных навыков и лидерских компетенций. Действующие сотрудники, из числа менеджеров среднего и высшего звена, участвуют в практических семинарах, позволяющих обмениваться опытом с коллегами из других дивизионов. На протяжении 2 лет, управленцы проходят управленческие модули по направлению: управление командой, маркетинг, лидерство, системное мышление, управление проектами, эффективные коммуникации и работа со службами независимых систем. Развитие управленческих кадров проводится в рамках деятельности корпоративной «Академии Росатом» и направлено, прежде всего, на использование внутреннего потенциала. Трёхуровневая система развития управленческих кадров и подготовки кадрового резерва включает: модуль «Достояние Росатома» для развития руководителей высшего звена и старшего звена управления отрасли; «Капитал Росатома» для развития руководителей среднего звена; «Таланты Росатома» для развития перспективных специалистов и руководителей начального звена с высоким профессиональным потенциалом. Участники получают по итогам прохождения модулей приоритет при назначении на ключевые должности в компании [3].

В компания ПАО «Магнит» формирование и развитие управленческих кадров, также проводится путём модульного обучения в «Корпоративной Академии». Программы карьерного развития руководителей «Энергия лидерства» по уровням звена руководителей разбита на модули: «Импульс», «Компас», «Гравитация», в рамках которых решаются обучающие задачи: освоение инструментов для решения бизнес задач, обучение навыкам межфункционального взаимодействия, укрепление навыков лидерства и создания инновационных решений для бизнеса. Кроме того, ПАО «Магнит» развивает систему наставничества и цифровой среды, позволяющей проводить обучение и развитие сотрудников без отрыва от основной деятельности в удобном формате и видеть прогресс в обучении [5].

Таким образом, можно выделить следующие основные современные подходы к развитию управленческих кадров: во-первых, прослеживается чёткое стремление компаний на удержание сотрудников; во-вторых, совершенствуются методология и процессы управления персоналом; в-третьих, создание корпоративных университетов и академий в компаниях, позволяющих

организовать непрерывный процесс формирования управленческих кадров; в-четвертых, тренд на индивидуализацию траектории развития управленцев.

Список литературы

1. Александров А.О. Формирование стратегии профессионально-должностного продвижения управленческих кадров в обеспечении развития организации // Инновации и инвестиции. 2024. № 5. С. 103-105.
2. Коргина О.А. Формирование стратегии профессионально-должностного продвижения управленческих кадров: дисс.... канд. экон. наук. – Воронеж, 2019. – 209 с.
3. Круглов Д.В., Амельченко Е.Н. Управление карьерой и профессионально-должностным продвижением управленческих кадров на промышленных предприятиях // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2023. № 5-1. С. 105-109.
4. Корпоративная Академия Росатом. [Электронный ресурс] - <https://rosatom-academy.ru/> (дата обращения: 17.04.2025).
5. Отчёт об устойчивом развитии за 2023 год. [Электронный ресурс] - https://www.magnit.com/upload/iblock/feb/akl8sfy7j3665z7z8lcvueboqvrhssib/Magnit_SR2023_RUS.pdf (дата обращения: 17.04.2025).

УДК 351/354*Волков Алексей Игоревич**магистрант направления подготовки «Государственное и муниципальное управление» ФГАОУ ВО «Самарский университет» Россия, Самара,**Научный руководитель: Андропова Ирина Владимировна, д. полит. н.,**профессор ФГАОУ ВО «Самарский университет», Россия, Самара**Volkov Alexey Igorevich, master's degree in field of state and municipal management**FGAOU VO «Samara University» Russia, Samara,**research advisor- Doctor of Political Sciences, Professor Andronova I. V.**FGAOU VO «Samara University» Russia, Samara*

Государственная научно-технологическая политика в условиях цифровизации

State scientific and technological policy in the context of digitalization

Аннотация. В статье исследуются ключевые аспекты формирования и реализации государственной научно-технологической политики в условиях цифровой трансформации общества. Рассматриваются основные принципы эффективной научно-технологической политики, включая создание интегрированной инновационной экосистемы, трансформацию образовательной системы, финансовую поддержку исследований в области передовых цифровых технологий и разработку соответствующей регуляторной базы. Особое внимание уделяется проблеме обеспечения цифрового суверенитета государств и перспективам международного сотрудничества в научно-технологической сфере.

Ключевые слова. Цифровизация, научно-технологическая политика, инновационная экосистема, цифровой суверенитет, искусственный интеллект, регуляторная политика, международное сотрудничество, образовательная система, НИОКР, национальная инновационная система.

Abstract. The article examines the key aspects of the formation and implementation of state scientific and technological policy in the context of the digital transformation of society. The main principles of effective scientific and technological policy are considered, including the creation of an integrated innovation ecosystem, the transformation of the educational system, financial support for research in the field of advanced digital technologies and the development of an appropriate regulatory framework. Particular attention is paid to the problem of ensuring the digital sovereignty of states and the prospects for international cooperation in the scientific and technological sphere.

Key words: Digitalization, science and technology policy, innovation ecosystem, digital sovereignty, artificial intelligence, regulatory policy, international cooperation, educational system, R&D, national innovation system

Современный мир переживает фундаментальную технологическую трансформацию, обусловленную стремительным развитием цифровых технологий. Данный процесс, получивший название "цифровизация", затрагивает все сферы общественной жизни (от проблем безопасности до вопросов развития социальной сферы) [1] и требует адекватного ответа со стороны государственной научно-технологической политики. Правовые основы цифровизации модернизирующегося российского общества были заложены в 2000-е годы. [2] Формирование эффективной государственной стратегии в области науки и технологий в эпоху цифровой трансформации представляет собой комплексную задачу, решение которой определяет конкурентоспособность национальных экономик и место государств в глобальной архитектуре цифрового будущего.

Государственная научно-технологическая политика в условиях цифровизации приобретает новые измерения, связанные с необходимостью поддержки инновационной активности, создания благоприятной среды для научно-технических разработок и их коммерциализации, а также обеспечения цифрового суверенитета страны. Глубинные изменения, происходящие под влиянием цифровизации, требуют переосмысления традиционных подходов к регулированию научно-технологической сферы и выработки новых инструментов государственного управления инновационными процессами.

Системный анализ показывает, что в основе эффективной государственной научно-технологической политики в условиях цифровизации должны лежать несколько ключевых принципов. Первостепенное значение имеет создание интегрированной экосистемы инноваций, объединяющей научно-исследовательские институты, университеты, инновационные компании и венчурных инвесторов. Государственная политика призвана формировать институциональную среду, способствующую взаимодействию данных субъектов и циркуляции знаний между ними [3; с. 114].

Трансформация образовательной системы представляет собой другой важнейший аспект государственной научно-технологической политики цифровой эпохи. Подготовка кадров, обладающих необходимыми цифровыми компетенциями, становится приоритетной задачей для обеспечения конкурентоспособности национальной экономики. Государства, стремящиеся к технологическому лидерству, инвестируют значительные ресурсы в модернизацию образовательных программ, внедрение новых форматов

обучения, ориентированных на развитие творческого мышления, навыков работы с большими данными и искусственным интеллектом.

Финансовая поддержка научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) традиционно рассматривается как ключевой инструмент государственной научно-технологической политики. В условиях цифровизации особую значимость приобретают инвестиции в сферы, связанные с развитием искусственного интеллекта, машинного обучения, интернета вещей, квантовых вычислений и других передовых цифровых технологий. Государственное финансирование фундаментальных исследований в данных областях создает научный задел для последующих технологических прорывов и коммерческих инноваций [4; с. 143].

Регуляторная политика государства играет существенную роль в формировании благоприятного климата для цифровых инноваций. Создание гибкой нормативно-правовой базы, адаптированной к быстро меняющимся технологическим реалиям, требует от государства баланса между стимулированием инновационной активности и обеспечением безопасности, защитой прав интеллектуальной собственности и содействием открытым инновациям. Многие государства внедряют концепцию "регуляторных песочниц" - специальных правовых режимов, позволяющих тестировать инновационные решения без полного соблюдения действующих регуляторных требований.

Цифровой суверенитет становится новым императивом государственной научно-технологической политики. Способность страны самостоятельно развивать критически важные цифровые технологии, контролировать цифровую инфраструктуру и обеспечивать кибербезопасность определяет её положение в мировой системе. Государственная политика в данном контексте направлена на развитие отечественных технологических платформ, защиту национальных данных и формирование независимой цифровой экосистемы.

Международное сотрудничество в научно-технологической сфере претерпевает значительные изменения под влиянием цифровизации. Глобальный характер цифровых технологий требует координации усилий различных государств для решения общих проблем, связанных с кибербезопасностью, этическими аспектами искусственного интеллекта, стандартизацией и регулированием новых технологий. Государственная научно-технологическая политика должна включать механизмы международного взаимодействия, позволяющие эффективно участвовать в формировании глобальной цифровой повестки [5; с. 92].

Практический опыт различных стран демонстрирует разнообразие подходов к формированию государственной научно-технологической политики в условиях цифровизации. Соединенные Штаты Америки делают акцент на

рыночных механизмах и частной инициативе, создавая благоприятные условия для венчурного финансирования и коммерциализации научных разработок. Китай реализует более централизованную модель, предполагающую значительные государственные инвестиции в стратегические технологические направления и активное участие государства в формировании технологических экосистем. Европейский Союз стремится найти баланс между инновационным развитием и социальными ценностями, уделяя особое внимание этическим аспектам цифровизации и защите прав граждан в цифровой среде.

Российская научно-технологическая политика в условиях цифровизации характеризуется стремлением к технологическому суверенитету при одновременном развитии международной кооперации в научной сфере. Национальная программа "Цифровая экономика" и связанные с ней инициативы определяют приоритетные направления технологического развития и инструменты государственной поддержки. Важными компонентами российской модели являются создание инновационных центров, таких как "Сколково", развитие государственно-частного партнерства в сфере цифровых технологий и модернизация системы образования с учетом требований цифровой экономики [6; с. 63].

Эффективность государственной научно-технологической политики в условиях цифровизации определяется способностью государства создавать долгосрочные стимулы для инновационной деятельности, обеспечивать синергию между различными элементами национальной инновационной системы и оперативно адаптировать регуляторные механизмы к изменяющимся технологическим реалиям. Метрики успешности такой политики выходят за рамки традиционных показателей научной продуктивности и включают оценку влияния технологических инноваций на экономический рост, качество жизни населения и глобальную конкурентоспособность страны. Перспективы развития государственной научно-технологической политики в условиях дальнейшей цифровизации связаны с усилением междисциплинарного характера научных исследований, размыванием границ между фундаментальной и прикладной наукой, возрастанием роли искусственного интеллекта в научном познании. Государствам предстоит разработать новые модели управления наукой, учитывающие данные тенденции и обеспечивающие баланс между свободой научного поиска и социальной ответственностью ученых и инженеров [7; с 58].

Государственная научно-технологическая политика в условиях цифровизации представляет собой многогранный феномен, охватывающий различные аспекты взаимодействия государства, науки, бизнеса и общества. Способность государств адаптировать свои подходы к регулированию научно-технологической сферы с учетом вызовов цифровой трансформации определяет

их положение в глобальной технологической конкуренции и возможности для устойчивого развития в цифровую эпоху.

Библиографический список

- 1.Андропова И.В., Анциферов М.Е. Политико-правовые основы обеспечения государственной безопасности в России// Вестник Поволжского института управления. 2024.Т. 24. №1. С. 29-37.
- 2.Андропова И. В., Выводцев В. Н. Правовые основы российской информационной политики. // Правовая политика и правовая жизнь. 2012. №2. С. 31-35. [item.asp?id=18004521](https://www.absejournal.ru/item.asp?id=18004521)
- 3.Агеев А.И., Аверьянов М.А., Евтушенко С.Н. Цифровое общество: архитектура, принципы, видение // Экономические стратегии. 2017. № 1. С. 114-125.
- 4.Бухт Р., Хикс Р. Определение, концепция и измерение цифровой экономики // Вестник международных организаций. 2018. Т. 13, № 2. С. 143-172.
- 5.Гохберг Л.М., Дитковский К.А., Дьяченко Е.Л. Наука. Технологии. Инновации: 2021: краткий статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2021. 92 с.
- 6.Иванов В.В., Малинецкий Г.Г. Цифровая экономика: мифы, реальность, перспектива. М.: РАН, 2017. 63 с.
- 7.Капранова Л.Д. Цифровая экономика в России: состояние и перспективы развития // Экономика. Налоги. Право. 2018. № 2. С. 58-69

Государственное имущество и его роль в обеспечении экономической безопасности России

State property and its role in ensuring Russia's economic security

Гафаров Гулам Алирзаевич, студент, 5 курс, ИПиНБ РАНХиГС, кафедра экономической безопасности

Седьмова Анастасия Геннадьевна, студент, 5 курс, ИПиНБ РАНХиГС, кафедра экономической безопасности

Gafarov Gulam Alirzaevich, 5nd year student, IPiNB RANHiGS, Department of Economic Security

Sednova Anastasia Gennadievna, 5nd year student, IPiNB RANHiGS, Department of Economic Security

Аннотация: В статье рассматривается актуальная проблема эффективного использования государственного имущества для обеспечения экономической безопасности России. Анализ фокусируется на роли государственных активов в условиях геополитической нестабильности и санкционного давления, подчеркивая их значение для диверсификации экономики, обеспечения технологического суверенитета и повышения инвестиционной привлекательности страны. Авторы исследуют существующие механизмы управления государственным имуществом, выявляя как сильные стороны, так и слабые места, а также предлагают возможные пути совершенствования системы для минимизации рисков и повышения эффективности использования государственных ресурсов. Статья будет полезна специалистам в области экономики, государственного управления, а также всем, кто интересуется вопросами экономической безопасности России.

Ключевые слова: Государственное имущество, экономическая безопасность России, управление государственными активами, технологический суверенитет, инвестиционная привлекательность, государственно-частное партнерство, коррупция, прозрачность, эффективность, санкции, диверсификация экономики.

Abstract: The article discusses the urgent problem of the effective use of state property to ensure the economic security of Russia. The analysis focuses on the role of state assets in the context of geopolitical instability and sanctions pressure, emphasizing their importance for diversifying the economy, ensuring technological sovereignty and increasing the investment attractiveness of the country. The authors explore the existing mechanisms for managing state property, identifying both strengths and weaknesses, and propose possible ways to improve the system to minimize risks and increase the efficiency of the use of state resources. The article will be useful to specialists in the field of economics, public administration, as well as to everyone who is interested in issues of economic security of Russia.

Key words: State property, economic security of Russia, management of state assets, technological sovereignty, investment attractiveness, public-private partnership, corruption, transparency, efficiency, sanctions, diversification of the economy.

Экономическая безопасность России в современных геополитических реалиях зависит от множества факторов, среди которых особое место занимает эффективное управление государственным имуществом. Государственное имущество можно определить как форму собственности, при которой имущество, в том числе средства и продукты производства, принадлежит государству полностью либо на основе долевой или совместной собственности. Государственные активы представляют собой значительный ресурсный потенциал, способный как способствовать укреплению национальной экономики, так и стать источником уязвимости.

Данная тема приобретает особую актуальность в условиях нарастающей геополитической нестабильности и беспрецедентного санкционного давления на российскую экономику. Внешние ограничения создают необходимость переосмысления подходов к управлению государственными активами, поиска новых механизмов обеспечения экономической устойчивости и технологического суверенитета [1]. Эффективное использование государственного имущества становится ключевым фактором для минимизации негативных последствий санкций, диверсификации экономики и обеспечения ее устойчивого развития в условиях внешнего давления. Переориентация на внутренний рынок и укрепление национального производителя напрямую связаны с рациональным распоряжением государственными активами. Кроме того, эффективное управление государственным имуществом повышает инвестиционную привлекательность страны и способствует привлечению внутренних и внешних инвестиций в приоритетные сектора экономики [2].

Распределение государственного имущества по уровням власти (федеральный, региональный, муниципальный) осуществляется на основе принципа целевого назначения имущества.

К федеральной собственности относятся:

- национальные богатства (особые природные объекты, ресурсы континентального шельфа, территориальные воды, исторические и культурные объекты);
- имущество, обеспечивающее функционирование органов публичного управления федерального уровня (государственная казна, имущество, которое используется вооружёнными силами);
- имущество, которое используется для оборонного производства;
- имущество, которое является стратегически важным для обеспечения функционирования отечественной экономики и отдельных её отраслей.

К региональной собственности относятся:

- промышленные предприятия атомной, энергетической, рыболовной и иных отраслей отечественной экономики;
- культурные, спортивные, санаторно-курортные учреждения, учреждения образования и здравоохранения.

К муниципальной собственности относятся:

- фонды жилой и нежилой недвижимости, которая находится в управлении местного исполнительного органа, в том числе в ведении муниципальных предприятий и организаций;
- объекты жилищно-коммунальной инфраструктуры, а также предприятия, созданные для строительства и ремонта объектов жилищно-коммунальной инфраструктуры;
- объекты инженерной муниципальной инфраструктуры, в том числе объекты благоустройства, общественного транспорта, и предприятия, которые обеспечивают обслуживание, эксплуатацию и ремонт указанных объектов инфраструктуры и др.

Также в состав муниципальной собственности передаются объекты, которые располагаются на территории муниципальных образований и относятся к региональной собственности. В число таких объектов входят торговые предприятия, предприятия общественного питания, производственно-технические комплексы, обеспечивающие бытовое обслуживание местного населения, объекты здравоохранения, образования, культурные объекты [3].

Помимо распределения активов по уровням власти применяется процедура, позволяющая установить рыночную стоимость объектов, находящихся в государственной собственности - оценка стоимости государственного имущества. Основной задачей является определение рыночной стоимости имущества и анализ эффективности его использования. Это позволяет органам власти и управления оптимизировать распределение ресурсов, улучшить управление активами и повысить доходность имущества. Полная и точная оценка затруднена из-за ряда причин, включая: разнообразие активов, отсутствие единой базы данных, сложности оценки нематериальных активов, изменение рыночной конъюнктуры, проблемы с оценкой предприятий [4].

Для оценки стоимости государственного имущества применяются различные методы, включая:

- 1) рыночный подход (определение стоимости на основе анализа цен аналогичных активов на рынке, однако, для многих государственных активов найти прямые аналоги на свободном рынке сложно);
- 2) затратный подход (определение стоимости на основе затрат на воспроизводство актива, метод наиболее применим для оценки объектов инфраструктуры);
- 3) доходный подход (определение стоимости на основе будущих доходов, которые может принести актив, применим к предприятиям, но затруднен из-за не всегда прозрачной финансовой отчетности государственных компаний);

Для получения более точных данных необходимы дальнейшие исследования, совершенствование методологии оценки и повышение прозрачности информации об активах [5]. Существующие оценки часто носят оценочный характер и могут значительно варьироваться в зависимости от методологии и используемых данных.

Государственное имущество играет критическую роль в обеспечении экономической безопасности России, оказывая существенное влияние на макроэкономические показатели, структуру экономики и ее устойчивость к внешним потрясениям. Эффективное управление активами является неотъемлемой частью стратегии национального развития и защиты от внешних угроз [6].

Государственное имущество напрямую влияет на ключевые макроэкономические показатели. Предприятия, особенно в стратегически важных отраслях, вносят значительный вклад в ВВП. Инвестиции государства в эти предприятия, модернизацию инфраструктуры и развитие новых технологий стимулируют экономический рост, создают рабочие места и повышают производительность труда. Правильное управление активами способствует привлечению частных инвестиций, что также положительно сказывается на ВВП и уровне занятости. Неэффективное управление, напротив, приводит к потерям бюджетных средств, снижению конкурентоспособности и замедлению экономического роста. Правильное распределение государственных инвестиций между различными секторами экономики позволяет сбалансировать развитие и стимулировать рост в приоритетных областях.

Исторически российская экономика сильно зависела от экспорта сырьевых товаров. Инвестиции в обрабатывающие отрасли, наукоемкие производства и инновационные технологии, осуществляемые за счет государственных средств и активов, способствуют созданию новых высокотехнологичных секторов. Развитие государственных предприятий в несырьевых отраслях повышает добавленную стоимость и снижает риски, связанные с колебаниями цен на сырьевые ресурсы на мировом рынке. Поддержка инновационных проектов и стартапов, осуществляемая государством, является ключевым элементом диверсификации и формирования устойчивой экономической модели.

Также стоит упомянуть технологический суверенитет, где государственное имущество играет важнейшую роль в этом процессе, в условиях геополитической напряженности его обеспечение становится стратегической задачей. Контроль над предприятиями в высокотехнологичных секторах (например, оборонная промышленность, космическая отрасль, информационные технологии) обеспечивает независимость от зарубежных технологий и предотвращает технологическую зависимость. Государственные инвестиции в научные исследования и разработки (НИОКР), а также поддержка инновационных компаний способствуют развитию собственных технологий и укрепляют технологический потенциал страны. Создание инновационных

кластеров и технопарков, стимулируемых государством, создает благоприятные условия для развития высокотехнологичного бизнеса.

Правильное использование государственных активов, направленное на развитие инфраструктуры, создание современной технологической базы и улучшение качества человеческого капитала, повышает конкурентоспособность российской экономики в целом. Вместе с тем необходимо следить за тем, чтобы привлечение инвестиций не шло в ущерб национальным интересам и технологическому суверенитету.

Одна из главных проблем – низкая эффективность многих государственных предприятий, они часто работают с низкой рентабельностью, не генерируя достаточного дохода для бюджета и не способствуя экономическому росту. Неэффективное использование земельных ресурсов, недр и других активов также приводит к значительным потерям. Некоторые предприятия могут существовать за счет постоянных дотаций из бюджета, что является нерациональным использованием государственных средств. Отсюда создается благоприятная среда для коррупции. Отсутствие открытого доступа к информации о сделках с государственным имуществом, о назначении руководителей государственных предприятий, о финансовых показателях их деятельности затрудняет общественный контроль и способствует злоупотреблениям.

Часто наблюдается отсутствие долгосрочной стратегии управления государственным имуществом. Отсутствие планирования может приводить к непредсказуемым последствиям, особенно в условиях внешнеэкономической нестабильности.

В целом, преодоление этих проблем требует комплексного подхода, включающего реформирование законодательства, повышение прозрачности и подотчетности, внедрение современных методов управления и совершенствование системы контроля. Только комплексное решение этих задач позволит обеспечить эффективное использование государственного имущества и его вклад в укрепление экономической безопасности России.

Ключевым элементом повышения эффективности является обеспечение максимальной прозрачности всех процессов, связанных с управлением государственным имуществом. Это включает в себя открытый доступ к информации о стоимости активов, о сделках с государственным имуществом, о финансовых показателях государственных предприятий, а также о назначении руководителей и принятии ключевых решений. Внедрение электронных систем управления и мониторинга, публикация отчетов о деятельности государственных органов и предприятий обеспечат общественный контроль и снизят риски коррупции. Независимая аудиторская проверка финансовой деятельности государственных компаний также важна для повышения доверия и прозрачности. Необходимо укрепить правоохранительные органы, улучшить механизмы выявления и расследования коррупционных преступлений, повысить ответственность должностных лиц за злоупотребления. Внедрение строгих

этических кодексов для государственных служащих, усиление контроля за конфликтом интересов и создание независимых антикоррупционных органов помогут снизить коррупционные риски.

Также необходимо обновить и систематизировать законодательство в области управления государственным имуществом, обеспечив четкость и ясность норм, защиту прав собственника и инвесторов. Упрощение процедур приватизации и передачи имущества в концессию, обеспечение защиты от рейдерских захватов и создание эффективных механизмов разрешения споров – важные элементы совершенствования правового регулирования.

Приватизация неэффективных государственных предприятий позволит высвободить ресурсы и улучшить распределение капитала, но при соблюдении прохождения на прозрачных и конкурентных условиях, обеспечивая защиту государственных интересов.

Эффективное управление государственными активами является неотъемлемой частью стратегии обеспечения экономической безопасности и устойчивого развития России. Реализация предложенных мер позволит максимизировать вклад государственного имущества в экономический рост, повысить конкурентоспособность страны и обеспечить ее устойчивость к внешним вызовам. Дальнейшие усилия в области реформирования системы управления государственным имуществом имеют решающее значение для достижения национальных целей и укрепления экономического благополучия страны.

Список литературы

1. Соколовский, А. А. Экономика региона: мониторинг как инструмент обеспечения безопасности / А. А. Соколовский, П. Г. Грибов // Вестник евразийской науки. – 2022. – Т. 14, № 1.
2. Пивоварова, О. В. Государственное имущество: сущность и особенности управления / О. В. Пивоварова // Креативная экономика. – 2024. – Т. 18, № 7. – С. 1769-1786. – DOI 10.18334/ce.18.7.121299
3. Матушевская Е.А., Кузьминова А.Н. Эффективность управления государственным и муниципальным имуществом на уровне субъекта Российской Федерации. Вестник университета. 2020;(4):77-85.
4. Егоров, О. Н. Актуальные проблемы управления государственной и муниципальной собственностью в Российской Федерации / О. Н. Егоров, М. С. Мочалова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 53 (395). — С. 64-67.
5. Маковский А.В. Проблемы правового регулирования в сфере приватизации государственного и муниципального имущества // Актуальные проблемы науки в исследованиях студентов, учёных, практиков. Международная научно-практическая конференция. Ижевский институт (филиал) ВГУО. Ижевск. – 26-27 апреля 2023 года. – С. 1023-1029.

6. Ван Юе. Анализ влияния изменений в мировой экономике на конкурентоспособность российских субъектов МСП // Московский экономический журнал. – 2024. – № 2. – С. 772-784.

УДК 331.108.26

*Глызина И.А., магистрант
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
Антипина И.О., канд. пед. наук, доцент
доцент ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический
университет»
Россия, г. Екатеринбург*

**Аудит кадрового делопроизводства организации в условиях динамичного
изменения требований законодательства**

**Audit of the organization's personnel records management in the context of
dynamically changing legislative requirements**

Аннотация: В статье подчеркивается актуальность регулярного проведения аудита кадрового делопроизводства в современной организации как инструмента повышения правовой безопасности и эффективности её деятельности в условиях динамичных изменений российского законодательства. Рассматриваются основные факторы процедуры аудита кадрового делопроизводства: соответствие актуальным правовым нормам, минимизация юридических рисков, оптимизация рабочих процессов, повышение прозрачности и управляемости процессов управления персоналом, а также поддержка корпоративной культуры. Представлены основные этапы проведения аудита, которые включают подготовку, анализ документов, интервьюирование сотрудников и оценку текущих процессов. Ключевым аспектом аудита является дальнейшая реализация в практике работы организации рекомендаций и решений, разработанных по его результатам. В заключении подчеркивается значимость постоянного повышения правовой культуры работников кадровых служб, обучения их процедуре самоаудита для его проведения на регулярной основе

Ключевые слова: кадровое делопроизводство, кадровый аудит, трудовое право, трудовое законодательство, самоаудит

Abstract. The article emphasizes the relevance of regular audit of personnel records management in a modern organization as a tool for improving legal security and efficiency of its activities in the context of dynamic changes in Russian legislation. The main factors of personnel records management audit are considered: compliance with current legal regulations, minimization of legal risks, optimization of work processes, increasing transparency and manageability of personnel management processes, as well as support for corporate culture. The main stages of the audit are presented, which include preparation, analysis of documents, interviewing employees

and assessment of current processes. The key aspect of the audit is the further implementation of recommendations and solutions developed based on its results in the practice of the organization. In conclusion, the importance of constantly improving the legal culture of HR employees, training them in the self-audit procedure for its implementation on a regular basis is emphasized

Keywords: personnel records management, personnel audit, labor law, labor legislation, self-audit

История аудита кадрового делопроизводства (КДП) в России тесно связана с развитием трудового законодательства и корпоративных стандартов управления персоналом. На протяжении многих лет эта область прошла через несколько ключевых этапов эволюции, отражающих изменения в экономике, управлении и правовых нормах.

На заре развития трудовых отношений в России контроль за соблюдением норм трудового права был скорее формальным и сводился к проверке соблюдения основных требований законодательства. Кадровые документы велись вручную, без строгих стандартов оформления и хранения. В этот период основной акцент делался на соблюдении базовых правил охраны труда и учета рабочего времени.

В советский период государственного регулирования трудовых отношений все предприятия обязаны были вести строгий учет персонала, соблюдать правила внутреннего трудового распорядка (Постановление Госкомтруда СССР от 20.07.1984 № 213) и нормы охраны труда [2; 5]. Кадровая документация подлежала обязательному контролю со стороны государственных органов, таких как профсоюзы и инспекции труда. Однако аудит в современном понимании еще не существовал, проводились регулярные проверки государственными органами.

С переходом к рыночной экономике в 1990-х годах начался новый этап в развитии аудита КДП. В условиях либерализации экономики и появления частных предприятий возникла необходимость в создании новых механизмов контроля за соблюдением трудового законодательства. Появилось понятие аудита в финансовой сфере, технологии этого аудита получили широкое распространение в других сферах, в том числе в КДП. Были созданы первые независимые аудиторские фирмы, специализирующиеся на проверке кадровой документации и соблюдении норм трудового права.

В начале 2000-х годов многие российские компании начали внедрять международные стандарты управления персоналом, такие как ISO 9001 и другие системы менеджмента качества. Это потребовало создания более строгих систем документооборота и контроля за ведением кадровой документации. Аудит стал неотъемлемой частью этих процессов, позволяя компаниям не только соответствовать законодательным требованиям, но и улучшать свои внутренние процессы.

Сегодня аудит КДП является важной составляющей управления персоналом в любой крупной организации. Он включает в себя комплекс мероприятий по проверке соответствия кадровой документации действующим нормативам, оценке эффективности процессов управления персоналом, выявлению рисков и разработке рекомендаций по их устранению. Современные технологии позволяют автоматизировать многие процессы аудита, делая его более эффективным и точным [1].

Учитывая постоянные изменения в российском законодательстве, затрагивающие различные аспекты жизни общества и бизнеса, аудит КДП приобретает особое значение. В современных условиях аудит становится необходимой процедурой для любой организации, проводимой на постоянной основе [3; 4].

Целесообразность проведения аудита КДП обуславливается следующими факторами:

1. Обеспечение соответствия кадровых документов и процедур требованиям законодательства. Аудит помогает выявить несоответствия между действующими нормами права и практикой ведения кадрового учета, оперативно устранить несоответствия. Это позволяет избежать штрафов и других санкций со стороны контролирующих органов.

2. Минимизация рисков. Ошибки в ведении кадровых документов могут привести к серьезным юридическим последствиям, включая судебные разбирательства с сотрудниками. Регулярный аудит помогает своевременно выявлять и устранять такие ошибки, снижая риски для компании и повышая трудовую дисциплину работников кадровой службы.

3. Оптимизация процессов. Аудит КДП позволяет выявить неэффективные процессы и процедуры, которые можно улучшить или автоматизировать. Это способствует повышению производительности и трудовой мотивации исполнителей, снижению затрат на ведение кадрового учета.

4. Повышение прозрачности и управляемости. Проведение аудита делает работу кадрового подразделения более прозрачной и управляемой. Руководители получают четкое представление о состоянии дел в области управления персоналом, что позволяет принимать обоснованные решения по улучшению работы организации.

5. Поддержка корпоративной культуры. Качественное ведение КДП минимизирует риски трудовых споров, иных конфликтов между работниками и работодателем, тем самым способствует повышению доверия сотрудников к руководству и укреплению корпоративной культуры.

Процедура аудита кадрового делопроизводства в любой организации в обобщенном виде состоит из следующих этапов:

Подготовка. На этом этапе осуществляется определение целей и задач аудита, субъектов, предмета аудита, аудиторской выборки, сбор необходимой информации и документации.

Анализ документов. Проводится проверка соответствия кадровых документов требованиям законодательства, выявление ошибок и недочетов.

Интервьюирование сотрудников. Этот этап включает проведение бесед с работниками кадровой службы и другими заинтересованными сторонами для получения дополнительной информации по организации процессов и процедур в организации, разработки предложений по их оптимизации и модернизации.

Оценка процессов: анализ текущих процедур и практик ведения кадрового учета, оценка их эффективности и соответствия стандартам.

Составление отчета: подготовка итогового документа, содержащего результаты аудита, рекомендации по устранению выявленных недостатков и предложения по оптимизации процессов.

Ключевым аспектом завершения процедуры аудита является дальнейшая реализация в практике работы организации рекомендаций и решений, разработанных по результатам аудита, разработка, обновление действующих локальных актов, регламентов и процедур, обеспечивающих оптимальную организацию работы и снижение всех видов рисков работодателя. Аудит КДП становится в практике работы современной организации традиционным плановым мероприятием. В ходе последующих аудитов должен быть проведен анализ степени и полноты реализации рекомендаций предыдущих аудитов, а также причин невыполнения, их эффективности для практики КДП в организации. Важным моментом становится необходимость постоянного повышения правовой культуры работников кадровых служб, обучение процедуре самоаудита.

Динамичные изменения российского законодательства предполагают регулярный аудит кадрового делопроизводства, который является сегодня необходимым инструментом поддержания высокого уровня правовой безопасности и эффективности работы организации, способом минимизации рисков, позволяет оптимизировать внутренние процессы, повышая общую производительность и управляемость организации.

Список использованных источников:

1. Антипина, И. О. Аудит документационного обеспечения управления персоналом в условиях динамичных изменений правового регулирования трудовых отношений / И. О. Антипина // Достойный труд - основа стабильного общества: материалы XIV Международной научно-практической конференции, Екатеринбург, 10–12 ноября 2022 года / Уральский государственный экономический университет. – Екатеринбург: Уральский государственный экономический университет, 2022. – С. 165-169.

2. Кодекс законов о труде Российской Федерации (утв. ВС РСФСР 09.12.1971) URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_1035/ (дата обращения: 21.03.2025).

3. Митрофанова Е. Технология кадрового аудита //Кадровик. – 2014. – №.10. – С. 59-65.

4. Митрофанова Е.А., Софиенко А.В. Управление персоналом : теория и практика. Аудит, контроллинг и оценка расходов на персонал : учебно-практическое пособие / под ред. А.Я. Кибанова . – М.: РГ-Пресс, 2019. – 80 с.

5. Постановление Госкомтруда СССР от 20.07.1984 № 213 «Об утверждении типовых правил внутреннего трудового распорядка для рабочих и служащих предприятий, учреждений, организаций» URL: <https://www.consultant.ru/document/> (дата обращения: 21.03.2025).

УДК 331.102.1

DOI 10.34755/IROK.2025.89.74.018

Вопросы профессионально-квалификационной сферы градостроительства

*Гончарова А.А.**кандидат психологических наук**старший научный сотрудник, Центр развития профессиональных
квалификаций, ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский
институт труда»**Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации,
Россия, Москва**Прокопьев А.Н.**Заместитель руководителя аппарата Национального объединения
изыскателей и проектировщиков, член совета по профессиональным
квалификациям в области инженерных изысканий, градостроительства,
архитектурно-строительного проектирования
Россия, Москва*

Аннотация

Статья является частью проводимого ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России ежегодного мониторинга профессионально-квалификационной сферы⁵ в рамках исследуемых областей профессиональной деятельности⁶. Мониторинг профессионально-квалификационной сферы служит основой для определения перспективной кадровой потребности в различных секторах экономики и является основой для определения востребованных профессий, в том числе перспективных и новых [1]. В статье рассматривается структура, характеризующая сферу⁷ градостроительства, перспективы ее развития, а также профессиональные стандарты, разработанные в этой области профессиональной деятельности. В зависимости от контекста градостроительная деятельность⁸

⁵ Профессионально-квалификационная сфера – рамочное понятие, подразумевающее совокупность профессий и квалификаций во всех их взаимосвязях, соотношениях и проявлениях в сфере труда и профессиональном образовании [2].

⁶ Под областью профессиональной деятельности понимается совокупность видов профессиональной деятельности, имеющая общую интеграционную основу (аналогичные или близкие назначение, объекты, технологии) [2].

⁷ Под сферой в данной статье понимается совокупность соответствующих отраслей, предприятий и организаций.

⁸ Градостроительная деятельность - деятельность по развитию территорий, в том числе городов и иных поселений, осуществляемая в виде территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, строительства, капитального ремонта, реконструкции, сноса объектов капитального строительства, эксплуатации зданий, сооружений, комплексного развития территорий и их благоустройства [3]

будет отнесена либо к области профессиональной деятельности, либо к сфере градостроительства.

Создание комфортной среды для жизни и деятельности населения, а также эффективное использование земельных ресурсов, включая благоустройство общественных пространств и парковых зон, в условиях реализации экологически чистых решений становятся все более важными задачами. Поиск баланса между социально-экономическим развитием и сохранением благоприятной окружающей среды является задачей, которая стала актуальной на протяжении последних десятилетий. В целях решения данной проблемы в мире широкое распространение получила концепция устойчивого развития, направленная на преобразование будущего, в котором среда обитания человека будет устойчивой, безопасной и способной противостоять деградации и другим негативным явлениям. В условиях активного развития городов, строительства новых объектов и модернизации существующих, а также роста интереса к современным градостроительным и архитектурным решениям с учетом комплексного планирования территорий, становится все более значимой сфера градостроительства.

Ключевые слова: градостроительство, профессиональный стандарт, вид профессиональной деятельности, область профессиональной деятельности, отрасль, совет по профессиональным квалификациям, профессионально-квалификационная сфера.

Annotation

The article is part of the annual monitoring of the professional qualification sphere conducted by the Federal State Budgetary Institution "Research Institute of Labor" of the Ministry of Labor of the Russian Federation within the framework of the studied areas of professional activity. Monitoring of the professional and qualification sphere serves as the basis for determining the prospective personnel needs in various sectors of the economy and is the basis for determining the professions in demand, including promising and new ones. The article examines the structure characterizing the sphere of urban planning, the prospects for its development, as well as professional standards developed in this field of professional activity. Depending on the context, urban planning activities will be attributed either to the field of professional activity or to the field of urban planning.

Creating a comfortable environment for the life and activities of the population, as well as the efficient use of land resources, including the improvement of public spaces and park areas, in the context of the implementation of environmentally friendly solutions are becoming increasingly important tasks. The search for a balance between socio-economic development and the preservation of a favorable environment is a task that has become urgent over the past decades. In order to solve this problem, the concept of sustainable development has become widespread in the world, aimed at transforming the future in which the human environment will be sustainable, safe and

able to withstand degradation and other negative phenomena. In the context of active urban development, the construction of new facilities and the modernization of existing ones, as well as the growing interest in modern urban planning and architectural solutions, taking into account integrated territorial planning, the field of urban planning is becoming increasingly important.

Keywords: urban planning, professional standard, type of professional activity, field of professional activity, industry, council for professional qualifications, professional qualification sphere.

В настоящее время в Российской Федерации ведется активная деятельность по формированию комфортной городской среды. Одним из действенных способов решения многих задач является разработка и реализация национальных проектов. В их числе и национальный проект «Жилье и городская среда»⁹, в состав которого вошел федеральный проект «Формирование комфортной городской среды». Указом Президента Российской Федерации¹⁰ комфортная и безопасная среда для жизни определена как одна из основных национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года. В целях исполнения данного указа разработан национальный проект «Инфраструктура для жизни»¹¹, реализация которого рассчитана на 2025-2030 годы.

Федеральный проект «Формирование комфортной городской среды» был призван устранить негативные тенденции в благоустройстве, улучшить взаимодействие территорий и административных структур. Данный проект содержал целевые показатели, по которым зафиксирован прирост значений к моменту окончания действия проекта (2024 г.). Как было отмечено на совещании в Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, итоги реализации национального проекта «Формирование комфортной городской среды» свидетельствуют о том, что по всей стране было благоустроено и обновлено значительное количество парков и скверов, преобразованы улицы и площади. Кроме того, успешно осуществилась одна из ключевых задач — активное вовлечение граждан в процесс решения вопросов, связанных с благоустройством их городов.

Важным вопросом нашего времени является изменение порядка осуществления деятельности человека на территории городов и формирование комфортной социально ориентированной городской среды. Комфортной можно считать городскую среду, обеспечивающую гармоничное существование и развитие человека, при этом современный город должен удовлетворять не только

⁹ «Паспорт национального проекта «Жилье и городская среда» утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16.

¹⁰ Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».

¹¹ «Перечень поручений по итогам заседания Совета по стратегическому развитию и нацпроектам и комиссий Госсовета по направлениям социально-экономического развития» утвержден Президентом Российской Федерации 04.08.2024 № Пр-1533.

биологические, но и социальные, духовные потребности людей, не нанося существенный вред природе. Лучшие мировые практики работы с городской средой направлены на решение как социальных, так и экономических задач. Основными элементами комфортной городской среды являются следующие составляющие: экологическая, функциональная, составляющая доступности, выразительности и многообразия (в профильной литературе приведенный перечень элементов представлен более широко). Итак комфортная городская среда - это среда, в которой реализуется экологическая составляющая (требуемый уровень озеленения, чистота атмосферного воздуха, воды, почв, ресурсосбережение и т.д.); социально-экономическая составляющая (численность населения, соотношение показателей рождаемости и смертности, заболеваемость и т.д.); функциональная составляющая (наличие жилых, спортивных объектов недвижимости, учреждений образования и здравоохранения т.п.); составляющая доступности жизненно необходимых и социально значимых объектов, многообразия, структурной упорядоченности и образности пространственной среды (охват населения имеющимися жилыми, спортивными, оздоровительными, транспортными объектами, благоустройство территории, архитектурный облик объектов и т.д.); цифровая составляющая (оснащенность объектов, расположенных на городских территориях, необходимыми цифровыми платформами) и правовая составляющая[4,5,6,7,8,9].

Формирование комфортной городской среды, как и успешная реализация задач, поставленных в рамках национальных проектов, во многом определяется профессионализмом специалистов, занятых в сфере градостроительства. Востребованность профессий и специальностей в данной области обусловлена рядом факторов, включая экономическую ситуацию, уровень урбанизации, региональные программы по развитию инфраструктуры и жилищного строительства, а также тенденции в области устойчивого развития и экологии. В целом, рынок труда в рассматриваемой сфере демонстрирует стабильный спрос на квалифицированных специалистов, особенно на тех, кто способен освоить новые технологии и обладает навыками в области устойчивого проектирования. Профессионально-квалификационная структура сферы градостроительства демонстрирует многообразие направлений и возможностей для карьерного роста. С каждым годом требования к специалистам становятся все более высокими, что открывает новые возможности для образования, развития и инноваций в данной области.

Градостроительная деятельность затрагивает несколько областей профессиональной деятельности и охватывает широкий спектр видов профессиональной деятельности. К базовой области профессиональной деятельности «Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн» отнесено 39 профессиональных стандартов. Из отнесенных к этой области профессиональной деятельности профессиональных стандартов большинство закреплено за Советом по профессиональным квалификациям в области инженерных изысканий, градостроительства, архитектурно-строительного

проектирования¹². Всего за этим Советом по профессиональным квалификациям закреплено 55 профессиональных стандартов, часть из которых относятся к областям профессиональной деятельности «Строительство и ЖКХ», «Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности». Советом разработана отраслевая рамка квалификаций, в которой отражены перечень профессий специалистов, профессиональных стандартов в сфере инженерных изысканий, градостроительства и архитектурно-строительного проектирования, уровни квалификации, наименования подготовки, наименования квалификации, соответствующие позиции квалификационных справочников должностей руководителей, специалистов и других служащих.

Виды профессиональной деятельности, на которые разработаны профессиональные стандарты в рассматриваемой области, условно можно разделить на следующие группы: архитектура; градостроительство; организация инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования; инженерные изыскания, в том числе геодезические, гидрометеорологические, обеспечение геодезических работ для градостроительной деятельности; проектирование конструкций; проектирование в области инженерно-технического обеспечения; проектирование зданий, сооружений; экспертиза документации, расчет экономических составляющих в градостроительной деятельности; охрана окружающей среды; экологическая составляющая в градостроительной деятельности.

Профессионально-квалификационная структура градостроительной деятельности представляет собой сложную систему, включающую в себя различные направления деятельности, связанные с планированием, проектированием и развитием городских территорий. В этой сфере существует множество родственных профессий, каждая из которых важна в том числе и в процессе проектирования и управления городской средой. Причем родственные профессии могут относиться к иным областям профессиональной деятельности, например, строительству и жилищно-коммунальному хозяйству, сквозным видам профессиональной деятельности.

Многие профессии, такие как архитектор, градостроитель, дизайнер городской среды, специалист по устойчивому развитию, инженер по инфраструктуре, специалист по технологиям информационного моделирования, геоинформационный специалист, консультант по градостроительству, архитектор по ландшафтному дизайну, специалист по урбанистике и другие, требуют сочетания творческих и технических навыков, а также способности работать в междисциплинарной команде. С учётом растущих потребностей в устойчивом развитии и инновационных технологиях спрос на таких специалистов будет увеличиваться. Однако на рынке труда присутствует недостаток специалистов такого уровня квалификации. Одновременно с этим

¹² Совет по профессиональным квалификациям в области инженерных изысканий, градостроительства, архитектурно-строительного проектирования создан решением Национального совета при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям 25 сентября 2019 года, протокол № 39.

работодатели могут испытывать трудности в оценке компетенций кандидатов, что затрудняет внедрение цифровых технологий и как следствие препятствует развитию данной сферы деятельности. Решению этих задач может способствовать создание реестра специалистов по технологиям информационного моделирования. Ресурс объединит сертифицированных экспертов, подтвердивших свои навыки. На данный момент уже сформирован рейтинг изыскательских, проектных и строительных компаний – членов саморегулируемых организаций, в котором наличие специалистов является одним из ключевых показателей. Это создает стимул для организаций привлекать квалифицированные кадры и инвестировать в их обучение. В настоящее время уже действуют национальные реестры специалистов, такие как реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования и реестр специалистов в области строительства.

Стоит обратить внимание, что для включения работников в действующие национальные реестры к таким работникам предъявляются определенные квалификационные требования, которые устанавливает и регулирует Градостроительный кодекс Российской Федерации (далее – Градостроительный кодекс). Статья 55.5-1 Градостроительного кодекса определяет понятие и требования к специалистам по организации инженерных изысканий, специалистам по организации архитектурно-строительного проектирования, специалистам по организации строительства, реконструкции, капитальному ремонту, сносу объекта капитального строительства. Требования необходимые для включения информации о специалисте в национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования или в национальный реестр специалистов в области строительства Градостроительным кодексом определены следующие:

«высшее образование по специальности или направлению подготовки в области строительства;

стаж работы на инженерных должностях не менее чем три года в организациях, выполняющих инженерные изыскания, осуществляющих подготовку проектной документации, в организациях, осуществляющих строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства;

общий трудовой стаж по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства не менее чем десять лет или не менее чем пять лет при прохождении в соответствии с Федеральным законом от 3 июля 2016 года № 238-ФЗ «О независимой оценке квалификации» независимой оценки квалификации физического лица, претендующего на осуществление профессиональной деятельности по организации выполнения работ по инженерным изысканиям, подготовке проектной документации, работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, сносу объекта капитального строительства;

прохождение не реже одного раза в пять лет независимой оценки квалификации физического лица, претендующего на осуществление профессиональной деятельности по организации выполнения работ по инженерным изысканиям, подготовке проектной документации, работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, сносу объекта капитального строительства» [3].

Следует отметить, что в данном случае требование прохождения независимой оценки квалификации при включении работника – члена саморегулируемой организации в национальный реестр специалистов является обязательной. Так же, как и положения ряда профессиональных стандартов (статья 195.3 Трудового кодекса Российской Федерации) являются обязательными для применения работодателями в части квалификационных требований, установленных Градостроительным кодексом.

Градостроительный кодекс определяет и то, что перечни специальностей, направлений подготовки в области инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования и строительства утверждаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, архитектуры, градостроительства. Такой перечень утвержден приказом Минстроя России.

Стратегическое планирование в сфере градостроения направлено на формирование действенной системы подготовки, привлечения и удержания специалистов высокого уровня, способных решать актуальные задачи. Этот подход позволяет создать эффективную кадровую политику, а также обеспечивает подготовку специалистов, соответствующих современным требованиям.

Однако в настоящее время недостаточно быстро корректируются образовательные программы и стандарты, отставая от развития технологий, социального опыта, совершенствования нормативно-правовой базы, возникновения новых профессий, трансформации существующих. Необходимым механизмом синхронизации сферы труда и системы образования является система профессиональных стандартов. В настоящее время формируется гибкая система профессиональных стандартов, включающая квалификационные характеристики. Новый подход к системе профессиональных стандартов позволит более оперативно конкретизировать квалификационные характеристики по отраслям и видам профессиональной деятельности, обеспечить систему профессионального образования актуальной, оперативной информацией о квалификационных требованиях для учета в образовательных программах, уточнить перечень профессий, специальностей подготовки [10,11].

В заключение следует отметить, что пути развития градостроения могут включать в себя как инновационные подходы, так и улучшение существующих практик. На современных городских территориях должны быть созданы сбалансированные социально-экономические условия, а в элементы комфортной

городской среды целесообразно включать социально-экономические программы развития регионов. С развитием цифровых технологий, инновационных подходов к формированию городской среды особое внимание следует уделять повышению качества подготовки специалистов, которому содействует сотрудничество работодателей с профессиональными образовательными организациями, образовательными организациями высшего образования включая стажировки и практическое обучение, поддержку и поощрение повышения квалификации и переподготовки работающих специалистов. Важнейшим этапом разработки прогнозирования объемов, направлений подготовки, является мониторинг профессионально-квалификационной сферы, который способствует принятию соответствующих мер по обеспеченности потребности в работниках разных квалификационных категорий с учетом отраслевой специфики. Такой подход будет способствовать созданию комплексных решений, которые учитывают различные аспекты, объединяющие градостроительство с потребностями общества и задачами, стоящими перед структурами власти разного уровня.

Список литературы

1. Система мониторинга востребованных профессий в субъектах Российской Федерации: теоретические основы и практическая реализация/ канд.пед наук Н.М. Савина, д-р пед.наук, проф. П.Н. Новиков, А.Р. Тхоржевская. – М.: Издательство «Перо», 2023.
2. Волошина И.А., Зайцева О.М., Новиков П.Н., Перова И.Т., Прянишникова О.Д. Термины и понятия профессионально-квалификационной сферы: словарно-справочное пособие. – М.: Издательство «Перо», 2021.
3. Градостроительный кодекс Российской Федерации.
4. Смагулова А.Б. От неразумного города к созданию smart city / А.Б. Смагулова // Евразийское Научное Объединение. 2020. № 4-1 (62). С. 49 - 51.
5. Миграционные процессы и градостроительное проектирование: опыт ЕС: сборник материалов Международной научно-практической конференции «Устойчивое и инновационное строительство и градостроительное проектирование для интеграции мигрантов в городской среде», круглых столов и научного семинара (Москва, 19 октября 2017 г. - 22 апреля 2018 г.). М.: Издательство АСВ, 2018. 262 с.
6. Бакаева Н.В., Чайковская Л.В., Кормина А.А. Градоустройство как комплексная деятельность по созданию социально-ориентированной городской среды // Биосферная совместимость: человек, регион, технологии. 2019. № 1 (25). С. 94 - 106.
7. Распоряжение Правительства России от 31 октября 2022 г. № 3268-р // URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202211020032>.
8. Чайковская Л.В. К вопросу совершенствования правового обеспечения качества городской среды в Российской Федерации // Юрист. 2024. № 9. С. 8 - 12.

9. Бакаева Н.В., Чайковская Л.В., Кормина А.А. К построению модели комфортности городской среды // Устойчивое развитие региона: архитектура, строительство, транспорт: материалы 6-й Международной научно-практической конференции, посвященной 40-летию юбилею Института архитектуры, строительства и транспорта ТГТУ (г. Тамбов, 22 - 25 мая 2019 г.). Тамбов: Издательство Р.В. Першина, 2019. С. 105 - 108.

10. Зайцева ОМ, Новиков П.Н, Прянишникова О.Д. Новые подходы к оценке сформированности профессиональных компетенций, востребованных работодателями // Социально-трудовые исследования. 2024. № 2 (55). С 187-195.

11. Новиков П.Н. Подходы к взаимодействию сферы труда и системы профессионального образования на основе профессиональных стандартов: исторический аспект. // Актуальные вопросы современной экономики. 2020. № 1.

*Грицук Елизавета Витальевна,
Студент магистрант
Финансовый университет при Правительстве РФ, город Москва
Elizaveta Gritcuk V.,
Student,
Financial University under the Government of the Russian Federation,
Moscow*

Методы прогнозирования спроса на FMCG-товары

Аннотация. Данная статья посвящена сравнительному анализу различных методов прогнозирования продаж товаров повседневного спроса (FMCG) с целью определения наиболее эффективных подходов. Поскольку рынок товаров FMCG сектора постоянно претерпевает изменения из-за сезонности, трансформации потребительского поведения, конкуренции, изменений в законодательстве и макроэкономических условиях, эффективное прогнозирование спроса на товары ежедневного потребления может быть затруднено. Актуальным решением данной проблемы станет выбор надлежащего метода прогнозирования. В исследовании рассматриваются как традиционные методы прогнозирования временных рядов (экспоненциальное сглаживание, ARIMA), так и методы машинного обучения. Результаты исследования подчеркивают важность выбора подходящего метода прогнозирования с учетом специфики данных и характера спроса на FMCG-товары. Рекомендовано использование комбинирование методов машинного обучения с традиционными статистическими методами.

Ключевые слова: FMCG-сектор, товары ежедневного потребления, спрос, планирование, метод, прогноз.

Annotation. This article is devoted to a comparative analysis of various methods of forecasting sales of consumer goods (FMCG) in order to determine the most effective approaches. As the market for FMCG sector goods is constantly undergoing changes due to seasonality, transformation of consumer behavior, competition, changes in legislation and macroeconomic conditions, effective forecasting of demand for daily consumption goods may be difficult. An actual solution to this problem will be the choice of an appropriate forecasting method. The study examines both traditional time series forecasting methods (exponential smoothing, ARIMA) and machine learning methods. The results of the study emphasize the importance of choosing an appropriate forecasting method, taking into account the specifics of the data and the nature of demand for FMCG products. It is recommended to use a combination of machine learning methods with traditional statistical methods.

Key words: FMCG-sector, daily consumption goods, demand, planning, method, prognosis.

Введение

Прогнозирование спроса на товары категории FMCG (Fast-Moving Consumer Goods) представляет собой значимый элемент в системе управления цепочками поставок и разработки маркетинговых стратегий. Чем точнее будет спроектирован прогноз, тем эффективнее будет происходить управление запасами, оптимизация издержек любых видов и тем лучше будет обеспечено соответствие потребительскому спросу. Неточные прогнозы приводят либо к избыточным запасам, которые влекут за собой дополнительные затраты на хранение или утилизацию, либо к дефициту товаров или out of stock (OOS), что ведет к потере продаж и недовольству клиентов.

Целью данной статьи является изучение каждого из методов по отдельности, а также выявление их преимуществ и недостатков для товаров сектора FMCG. В работе включено исследование основных методов прогнозирования временных рядов, таких как метод скользящего среднего, экспоненциальное сглаживание, ARIMA, методов машинного обучения, метода экспертных оценок и прочих, а также сделаны выводы о наиболее эффективных подходах к прогнозированию спроса на FMCG-товары.

В данной статье подходы к прогнозированию спроса разделены на 4 группы:

1. Статистические модели

К данной выделенной группе можно отнести такие основные методы прогнозирования, как экстраполяция на основе среднего значения, регрессионный анализ, подбор коэффициентов сезонности или продолжение тренда. Рассмотрим каждый метод подробнее.

Регрессионный метод применяется с целью спрогнозировать количество будущих продаж, исходя из исторических данных и различных связанных линейных и нелинейных факторов. Пример модели прогнозирования на основе линейного регрессионного анализа:

$ПРОДАЖИ\ SKU1 = 310 + 0,0058 * \text{рекламный бюджет} + 0,096 * \text{размер скидки на товар} - 2,004 * \text{средний ОСГ при поставке в магазин}$, где:

ОСГ – остаточный срок годности.

Однако в секторе товаров ежедневного потребления отношения между факторами, влияющими на продажи, могут быть нелинейными и сложными, поэтому скорее стоит отдавать предпочтение нелинейному регрессионному анализу (полиномиальную, экспоненциальную, логарифмическую регрессии и прочие).

Экстраполяция на основе среднего значения предполагает, что будущее значение будет близко к среднему значению исторических данных. Среднее значение можно взять как за весь период, так и за последние N периодов. При этом более популярным методом является метод *скользящей* средней. Он более

подходит для волатильных данных, что характерно для FMCG сегмента, так как продажи даже самого базового продукта, такого как сахар, могут иметь падение или сильный скачок (как например, было в 2022 г. - из-за ковидных мер и общей паники люди массово скупали сахар¹³). Простая скользящая средняя рассчитывается по группам данных за какой-либо промежуток времени, но каждая следующая группа образуется со сдвигом на 1 временной промежуток (день/месяц/год). Данный метод назван таким образом, так как средние как бы «скользят» от одного периода к другому и, таким образом, с каждым новым временным промежутком средняя обновляется. Пример:

Значения продаж за январь-июнь равняются: 90, 85, 70, 90, 88, 94. Тогда прогноз в июле на основе 5-месячного периода составит: $(85+70+90+88+94) / 5 = 86,4$.

Допустим, продажи в июле составили 89. Тогда продажи в августе рассчитываются следующим образом: $(70 + 90 + 88 + 94 + 89) / 5 = 86,2$.

Помимо простой, есть *экспоненциальная* скользящая средняя или экспоненциальное сглаживание. Данный метод позволяет придать больший вес последним наблюдениям при прогнозировании будущих значений¹⁴. Существуют различные типы экспоненциального сглаживания:

Простое экспоненциальное сглаживание – подходит для временных рядов без сезонности и тренда, рассчитывается по формуле:

$$y = \alpha x_t + (1 - \alpha) * y_{t-1},$$

$y^* = y$, где:

α – сглаживающий коэффициент от 0 до 1. Значение близкое к 1 придает больше веса последнему значению, а близкое к 0 – предыдущим значениям;

x – текущее значение ряда;

y – сглаженная величина текущего периода

y^* - прогнозная величина.

Возьмем предыдущий пример. Пусть $\alpha = 0.2$, тогда:

	х (текущее)	у (сглаженная)
янв	90	90,00
фев	85	$85*0,2+(1-0,2)*90 = 89,00$

¹³ Эксперт рассказал, почему из магазинов пропал сахар и когда он вернется на прилавки. URL: <https://www.kp.ru/daily/27375.5/4557200/>

¹⁴ Анализ временных рядов: полное руководство для начинающих. URL: <https://habr.com/ru/companies/skillfactory/articles/860660/>

мар	70	$70 \cdot 0,2 + (1 - 0,2) \cdot 89,00 = 85,20$
апр	90	$90 \cdot 0,2 + (1 - 0,2) \cdot 85,20 = 86,16$
май	88	$88 \cdot 0,2 + (1 - 0,2) \cdot 86,16 = 86,53$
июн	94	$94 \cdot 0,2 + (1 - 0,2) \cdot 86,53 = 88,02$

Прогноз на июль = сглаженному значению июня = 88,02. Таким образом, данный метод не подходит для данных с трендом или сезонностью, а прогноз на несколько шагов вперед остается постоянным.

Пример экспоненциального сглаживания с различным коэффициентом α :

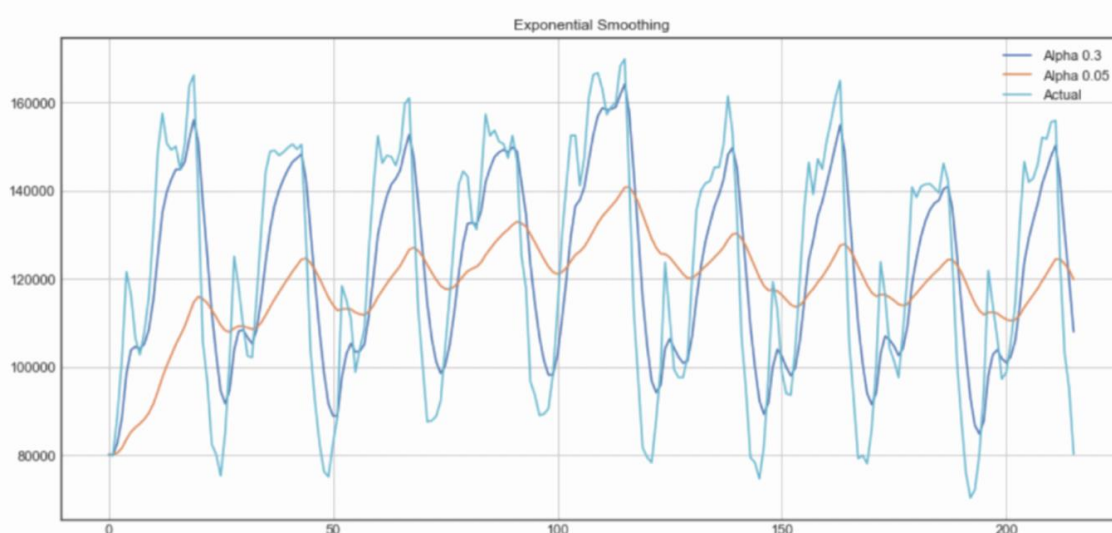


Рис. 1. Экспоненциальное сглаживание временного ряда²

На графике голубая линия представляет собой исходные данные, синяя линия – экспоненциальное сглаживание с коэффициентом $\alpha = 0,3$, а оранжевая – с коэффициентом $\alpha = 0,05$.

Помимо простого, существует *двойное* экспоненциальное сглаживание – данный метод уже учитывает тренд, присутствующий во временном ряду, но не учитывает сезонность. То, как учитывается тренд в прогнозировании, видно в формуле:

$$y = \alpha x_t + (1 - \alpha) \cdot (y_{t-1} + b_{t-1})$$

$$b_t = \beta(y - y_{t-1}) + (1 - \beta) b_{t-1},$$

$$y^* = y + b_t, \text{ где:}$$

β – коэффициент сглаживания тренда ($0 < \beta < 1$).

Тройное экспоненциальное сглаживание или Метод Хольта-Винтерса – более сложный метод, однако он учитывает как тренд, так и сезонность временного ряда.

Прогнозирование продаж на основе подбора коэффициентов сезонности предполагает выявление сезонных паттернов и их использование для корректировки прогнозов. Основные шаги:

1. Выявление сезонности – это можно сделать путем построения графика временного ряда; автокорреляционной функции (ACF), которая показывает, как значения ряда связаны со своими же значениями в прошлом; разложение ряда на сезонную компоненту, цикл и случайное отклонение (декомпозиция).

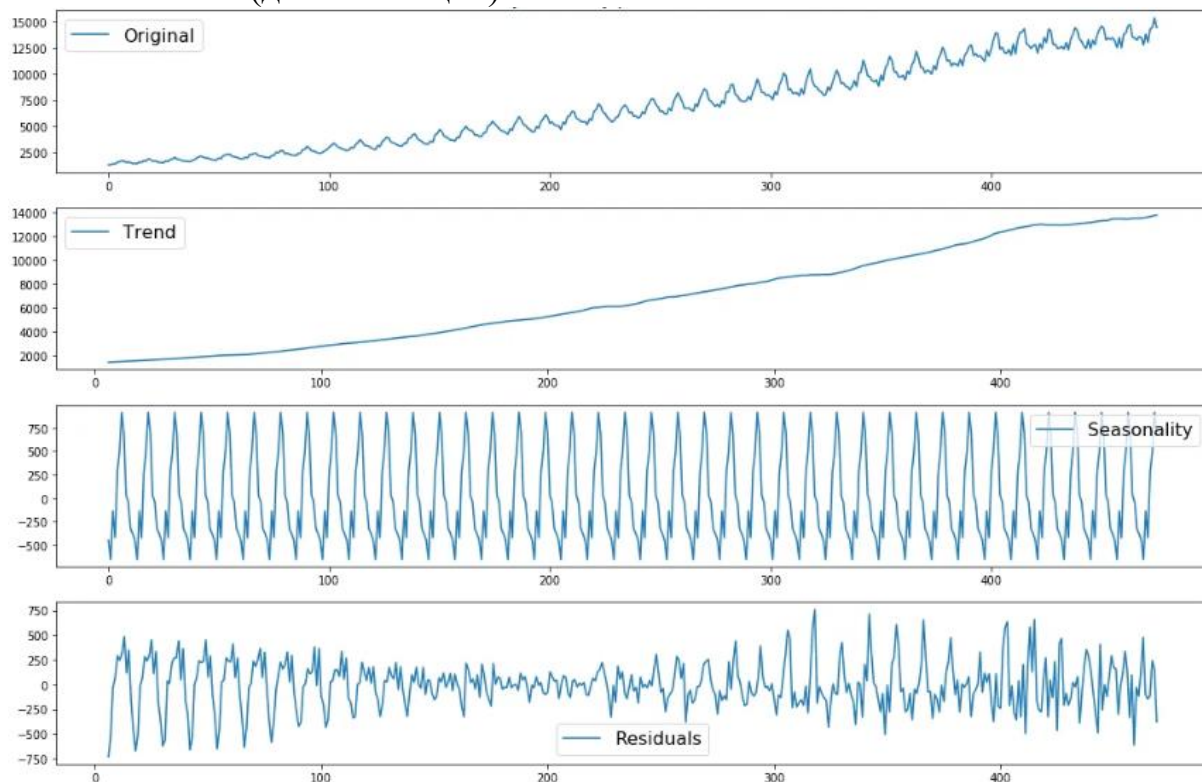


Рис. 2. Декомпозиция временного ряда¹⁵

2. Расчет сезонных индексов – есть несколько способов рассчитать сезонные индексы, самый распространенный – метод среднего отношения к среднему. Для этого нужно вычислить средние продажи за каждый период внутри каждого сезона, далее общее среднее значение продаж за весь период и разделить средние продажи за каждый период на общее среднее значение. Так получится сезонный индекс для каждого периода, который умножается на базовый прогноз, который, в свою очередь, может быть спрогнозирован на основе среднего значения или тренда.

В свою очередь, прогнозирование продаж на основе тренда является частным случаем регрессионного анализа, где единственным предиктором является время (период). Предполагается, что прошлый тренд будет

продолжаться в будущем. Однако реальный рост продаж часто замедляется или ускоряется, и к тому же экспоненциальный рост не может продолжаться вечно. Однако этот способ подойдет для примерного прогнозирования общих продаж за укрупненный промежуток времени.

2. Методы класса ARIMA

Данные методы предусматривают определение прогнозного значения переменной на основе прошлых и текущих значений этой же переменной. Методы ARMA, ARIMA, SARIMA и ARIMAX образуют иерархию, где каждая следующая модель является расширением предыдущей.

ARMA (p, q) – это комбинация авторегрессионной модели (AR) и модели скользящего среднего (MA)¹⁶. Она используется для моделирования стационарных временных рядов, т. е. рядов, у которых среднее значение и дисперсия не меняются со временем. Авторегрессия использует прошлые значения для прогнозирования текущего значения, p – это порядок авторегрессии, определяющий количество используемых прошлых значений. Скользящее среднее использует прошлые ошибки прогнозирования (разницу между фактическим и прогнозируемым значениями) для корректировки текущего прогноза; q – это порядок скользящего среднего, определяющий количество используемых ошибок.

С помощью ARIMA (p, d, q) можно работать с нестационарными временными рядами³, что более характерно для FMCG товаров. Она включает компонент интегрирования (I), который определяет, сколько раз необходимо дифференцировать ряд, чтобы сделать его стационарным; d – порядок интегрирования. Таким образом, ARIMA моделирует тренды, преобразуя ряд к стационарному виду.

Модель SARIMA (p, d, q)(P, D, Q, m) является расширением ARIMA, предназначенным для моделирования временных рядов с сезонностью. Помимо стандартных компонентов модели ARIMA (AR(p), I(d), MA(q)), SARIMA так же содержит AR(P) – сезонную авторегрессию, где P – порядок сезонной авторегрессии; I(D) – сезонное интегрирование, где D – порядок сезонного интегрирования; MA(Q) – сезонное скользящее среднее, где Q – порядок сезонного скользящего среднего.

Модель ARIMAX (p, d, q) является расширением ARIMA, которое позволяет включать в модель экзогенные переменные, влияющие на временной ряд, такие как размер маркетинговых расходов, цены конкурентов, уровень

¹⁶ Артамонов Н. В., Ивин Е. А., Курбацкий А. Н., Фантаццини Д. Введение в анализ временных рядов: учебное пособие для вузов. С. 18.

инфляции и т. д. Данную модель можно объединить с предыдущей и получить SAIMAX, учитывающий и тренд, и сезонность, и внешний фактор¹⁷.

В целом для краткосрочного прогнозирования рядов с устойчивой структурой достаточно данных о продажах в прошлых периодах, и вышеперечисленные модели могут подходить. Сложность может заключаться в выборе параметров (таких как p , d , q), однако можно воспользоваться такой функцией как `auto_arima` из библиотеки `pmdarima` для Python.

3. Методы машинного обучения

Метод машинного обучения – это подход к анализу данных, при котором компьютерные системы обучаются на основе опыта и самостоятельно улучшают свою производительность без явного программирования. В контексте прогнозирования модели машинного обучения используют имеющиеся данные для построения математической модели, способной предсказывать будущие значения.

Деревья решений представляют собой иерархическую структуру, состоящую из узлов, ветвей и листьев. «Листьями» дерева решений являются значения зависимой переменной (классы). «Ветвями» (рёбрами) являются переходы между узлами и/или листьями в зависимости от результата проверки в узле. Узел, в свою очередь, – это проверка какой-либо независимой переменной или нескольких переменных удовлетворение условию (это может быть простое сравнение или сложная математическая функция).

Случайный лес создаёт множество деревьев решений, каждое из которых обучается на случайной выборке данных с заменой (`bootstrap`)¹⁸. Это помогает уменьшить переобучение и улучшить обобщение. Для прогнозирования результата модель использует усреднение результатов всех деревьев. Это повышает точность и стабильность модели.

Если случайный лес использует ансамбль деревьев решений, каждое из которых строится на случайной подвыборке данных, то градиентный бустинг, напротив, строит модель последовательно, добавляя новые деревья решений одно за другим. Каждое следующее дерево пытается исправить ошибки предыдущего. Другой метод МО, баггинг, заключается в создании множества копий модели и обучении каждой из них на разных подмножествах данных.

Крупные компании, в том числе из FMCG сектора, давно интегрировали применение машинного обучения в процесс планирования своих продаж. Примером является американская компания Procter & Gamble, которая использует методы машинного обучения для прогнозирования спроса на свои

¹⁷ Попова Е. В., Кочкарова П. А., Савинская Д. Н., Недогонова Т. А. ТРЕНД-СЕЗОННЫЕ ВРЕМЕННЫЕ РЯДЫ: ОСОБЕННОСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/trend-sezonnye-vremennye-ryady-osobennosti-vyyavleniya-i-prognizirovaniya>

¹⁸ Рашка Себастьян, Мирджалили Вахид. Python и машинное обучение: машинное и глубокое обучение с использованием Python, scikit-learn и TensorFlow 2

продукты, используя данные о покупках, ценах и рекламе. Это помогло Procter & Gamble оптимизировать свое производство и снизить уровень неэффективных запасов¹⁹.

Другим примером успешного применения МО является проект компании Unilever. Из-за высокой конкуренции и необходимости поддержания оптимального уровня товаров для продажи, компания была вынуждена внедрить систему прогнозирования спроса на основе метода машинного обучения. Благодаря значительному улучшению точности прогнозов, у компании появилась возможность более эффективно управлять поставками, систематизировать процесс закупок и хранения товаров, сократив издержки на их содержание, а также минимизировав недостатки и излишки продукции.

Однако методы машинного обучения так же могут иметь недостатки, таких как сложность и стоимость реализации, а так же необходимость использования больших объемов данных. Для такого анализа лучше иметь выгрузку с ежедневными продажами за несколько лет, а в компаниях среднего и малого бизнеса учет продаж может идти лишь в разрезе месяцев.

4. Метод экспертных оценок

Метод индивидуальной экспертной оценки – метод прогнозирования, основанный на использовании в качестве источника информации эксперта.

В случаях, когда отсутствует большой объем качественных и количественных данных (например, при вводе нового продукта в продажу), к работе над прогнозами привлекается специалист, обладающий глубокими знаниями рынка, который может оценить возможный спрос, используя собственный опыт и понимание векторов потребительского поведения.

Еще одной сферой применения метода экспертных оценок является разработка маркетинговых стратегий. Специалисты могут оценивать потенциальное воздействие различных рекламных кампаний на продажи и узнаваемость бренда. Также эксперты могут предложить наиболее эффективные каналы продвижения, исходя из анализа результатов предыдущих кампаний и текущей ситуации на рынке.

Кроме того, данный метод может применяться в сфере анализа конкурентной среды. Специалисты оценивают рыночные позиции конкурентов, их стратегические направления, их слабые и сильные стороны, а также потенциальные угрозы для компании-нанимателя.

Также эксперты играют большую роль в анализе рисков и возможностей для самой компании – в условиях постоянной изменчивости рынка товаров

¹⁹ Рогулин Р. С. Прогнозирование и планирование спроса: кейс искусственного интеллекта при управлении цепочками поставок // РСЭУ. 2023. №1 (60). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prognostirovanie-i-planirovanie-sprosa-keys-iskusstvennogo-intellekta-pri-upravlenii-tsepochkami-postavok>

ежедневного потребления необходим точный расчет и прогнозирование для того, чтобы избежать негативные ситуации.

К преимуществам метода экспертных оценок относятся его гибкость и возможность быстрой адаптации к различным задачам. Недостатками являются субъективность и предвзятость мнений экспертов, которые влияют на результат прогноза, уровень профессионализма и, как следствие, качество составленных прогнозов.

Выводы

Как показало проведенное исследование, каждый из методов имеет свои преимущества и недостатки.

Методы временных рядов и регрессионного анализа могут стать фундаментом для проведения глубокого исследования и четко сформулированного прогноза, однако они могут оказаться неповоротливыми в условиях постоянной изменчивости рынка товаров ежедневного потребления.

Метод экспертных оценок опирается больше на эмпирическую базу, чем на четкие данные. Он легко подстраивается под изменчивость сектора FMCG, однако они лишены непредвзятости., при этом подходит при отсутствии каких-либо данных для проведения исследования.

С помощью методов машинного обучения можно анализировать большие объемы данных, выявлять сложные зависимости, создавать алгоритмы для взаимодействия с новой информацией. Однако для успешного применения необходимо произвести качественный сбор данных, переработать их и привести к единому образцу.

Таким образом, для быстрого прогнозирования и получения примерного результата продаж в следующем месяце, квартале или году, легче всего воспользоваться одним из базовых статистических методов, таких как экстраполяция на основе скользящего среднего или продолжение тренда в паре с сезонным коэффициентом. Для краткосрочного прогнозирования временных рядов с устойчивой структурой подходят модели класса ARIMA. Для выполнения долгосрочного прогноза рекомендуется комбинирование методов машинного обучения (при достаточности объема данных) с традиционными статистическими методами (методы временных рядов и регрессионного анализа) и эмпирическими (методом экспертных оценок).

Список литературы:

1. Артамонов Н. В., Ивин Е. А., Курбацкий А. Н., Фантаццини Д. // Введение в анализ временных рядов: учебное пособие для вузов / Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Московская школа экономики, Кафедра эконометрики и математических методов экономики. – Вологда: ВолНЦ РАН, 2021. – 134 с.

2. Попова Е. В., Кочкарова П. А., Савинская Д. Н., Недогонова Т. А. Тренд-Тренд-сезонные временные ряды: особенности выявления и прогнозирования // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. 2019. №3 (245). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/trend-sezonnye-vremennye-ryady-osobennosti-vyyavleniya-i-prognozirovaniya>
3. Рашка Себастьян, Мирджалили Вахид. Python и машинное обучение: машинное и глубокое обучение с использованием Python, scikit-learn и TensorFlow 2, 3-е изд.: Пер. с англ. – СПб.: ООО «Диалектика», 2020. – 848 с.
4. Рогулин Р. С. Прогнозирование и планирование спроса: кейс искусственного интеллекта при управлении цепочками поставок // РСЭУ. 2023. №1 (60). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prognozirovanie-i-planirovanie-sprosa-keys-iskusstvennogo-intellekta-pri-upravlenii-tsepochkami-postavok>
5. Хабр. Анализ временных рядов: полное руководство для начинающих. URL: <https://habr.com/ru/companies/skillfactory/articles/860660/>
6. Яндекс-образование. Учебник по машинному обучению от Школы анализа данных. URL: <https://education.yandex.ru/handbook/ml/article/vremennye-ryady>

Применение имитационного моделирования с целью эффективного внедрения инноваций в компании на примере логистики

Данилов Георгий Романович

*студент, департамент логистики и управления цепями поставок,
Научно-исследовательский университет «Высшая школа экономики»
РФ, г. Санкт-Петербург*

Маевский Александр Генрихович

*канд.экон.наук, тьютор, Научно-исследовательский университет
«Высшая школа экономики»
РФ, г. Санкт-Петербург*

Application of simulation modeling for the effective implementation of innovations in a company using logistics as an example

Georgii Danilov

*student, Department of Logistics and Supply Chain Management
National Research University «Higher School of Economics»
Russia, Saint-Petersburg*

Alexander Mayevskiy

*Candidate of Science in Economics,
tutor, National Research University «Higher School of Economics,
Russia, Saint-Petersburg*

Аннотация

В данной статье акцентируется внимание на применении имитационного моделирования в логистике как ключевого инструмента для эффективного внедрения инноваций в компании. Рассматриваются ключевые аспекты имитационного моделирования, его значимость для оптимизации логистических процессов и управления цепочками поставок. Приведены примеры использования этого метода в контексте внедрения инновационных решений.

Abstract

The article emphasizes the application of simulation modeling in logistics as a key tool for the effective implementation of innovations within companies. It discusses the key aspects of simulation modeling, its significance for optimizing logistics processes and supply chain management. Examples of the use of this method in the context of introducing innovative solutions are provided.

Ключевые слова: имитационное моделирование; логистика; инновации; управление цепочками поставок; оптимизация процессов.

Keywords: simulation modeling; logistics; innovations; supply chain management; process optimization.

Инновации представляют собой ключевой элемент современного бизнеса, выступая двигателем экономического роста и конкурентоспособности компаний. В широком смысле, инновации можно определить как внедрение новых продуктов, услуг, процессов или бизнес-моделей, которые вносят значительные изменения и добавляют ценность для потребителей и организаций. Этот процесс не ограничивается только научными открытиями или технологическими прорывами; он также включает в себя улучшения и адаптацию существующих решений к изменяющимся условиям рынка и потребностям клиентов.

В условиях глобальной конкуренции компании сталкиваются с необходимостью постоянного обновления своих продуктов и услуг, чтобы не отставать от конкурентов и удовлетворять потребности своих клиентов. Инновации помогают бизнесу попасть на новые рынки, оптимизировать операционные процессы, снизить затраты и повысить эффективность. Например, в B2C среде компании должны учитывать, что изменения в показателях, таких как плотность населения, могут приводить к значительным различиям в стоимости доставки в зависимости от типа района [2].

Современные компании должны активно использовать инновационные подходы для адаптации к требованиям рынка. Например, Amazon внедряет инновации не только в свои логистические процессы, используя искусственный интеллект для управления запасами, но и в сферы обслуживания клиентов и маркетинга. При внедрении инноваций компании могут предоставить уникальные и персонализированные предложения, что позволяет им выделяться среди конкурентов.

Инновации также играют решающую роль в создании конкурентных преимуществ. Они позволяют фирмам выделяться на рынке и привлекать клиентов, предлагая уникальные решения. В условиях насыщенного рынка фирмы, способные предоставить новшества, получают возможность удерживать лидерство и эффективно конкурировать. Например, Tesla, смогла изменить автомобильную промышленность благодаря своим инновационным технологиям и экологически чистым решениям, резко увеличив свою долю рынка и привлекая внимание инвесторов.

Помимо создания новых продуктов и услуг, инновации могут включать в себя изменения в управлении, организационной структуре и модели бизнеса. Компании, которые внедряют инновации в свою культуру и процессы, становятся более гибкими и способными адаптироваться к изменениям. Это важно не только для достижения краткосрочных целей, но и для устойчивого долгосрочного роста.

Логистика как инновация.

Логистика является критически важной частью любой компании, поскольку она охватывает широкий спектр процессов, связанных с управлением цепочками поставок, хранением и распределением товаров и услуг. Эффективная логистика позволяет компаниям не только оптимизировать свои операции, но и значительно снизить издержки, обеспечивая в то же время высокий уровень клиентского сервиса. Кроме того, она позволяет быстро реагировать на изменения рынка и адаптироваться к новым условиям.

Логистика представляет собой связующее звено между производством, продажами и клиентами. Стратегическое управление логистикой может привести к уменьшению сроков поставки, повышению качества обслуживания и созданию конкурентных преимуществ. В современном бизнесе, где потребители становятся все более требовательными, компании должны постоянно реформировать свои логистические стратегии для сохранения рыночной доли.

Изменение логистики и логистической стратегии компании само по себе является инновацией. Ярким примером является компания Zara, известная своим инновационным подходом к управлению цепочкой поставок. Zara применила авиа-логистику, что позволило значительно ускорить процесс поставок. Благодаря использованию авиаперевозок Zara смогла сократить время от проектирования новой коллекции до ее появления в магазинах с нескольких месяцев до нескольких недель. Такая краткосрочная реакция на изменения в сфере моды позволила компании значительно повысить свою конкурентоспособность на быстро меняющемся рынке.

Применение имитационного моделирования на примере логистики.

В условиях современного бизнеса, где устойчивость и гибкость являются основными приоритетами, имитационное моделирование становится особенно актуальным. Например, в статье Коглера о "Инновационном транспортном моделировании для устойчивой и надежной лесной логистики" подчеркивается, что для эффективного управления цепочками поставок древесины необходимо разработать инновации, способные решить проблемы, вызванные недавними экосистемными катастрофами и изменениями климата. Модели, созданные авторами, показывают, как можно протестировать различные транспортные стратегии, учитывая риски, что способствует проактивному управлению и планированию в условиях неопределенности [3]. Это подчеркивает, насколько важно использование имитационного моделирования для повышения конкурентоспособности компаний и оптимизации их логистических процессов.

Имитационное моделирование — метод, который позволяет создать виртуальные модели реальных процессов для их изучения и оптимизации. Этот подход становится все более популярным в условиях глобальной конкуренции, так как он позволяет предсказать результаты различных сценариев и

минимизировать риски, связанные с внедрением новых решений. В логистике имитационное моделирование может быть использовано для анализа цепочек поставок, управления запасами, оптимизации процессов распределения и повышения уровня обслуживания клиентов.

При помощи имитационного моделирования компании могут проверить различные сценарии, как, например, изменение условий поставок, вариации в объёмах заказов или зависимость от определённых поставщиков. Виртуальные модели позволяют смоделировать, как эти изменения повлияют на общую эффективность, время доставки и затраты.

Рассмотрим применение имитационного моделирования на примере управления складскими запасами. Компании часто сталкиваются с проблемой несоответствия между спросом и предложением. Если запасы слишком велики, компании рискуют понести финансовые убытки из-за избыточных товаров; если же запасы слишком малы, возникает риск упущенных продаж и неудовлетворенности клиентов.

С помощью имитационного моделирования можно создать сценарий, который учитывает сезонные колебания спроса, время доставки от поставщиков и различные параметры, касающиеся запасов. Например, можно смоделировать влияние увеличения объёмов продаж в праздничный сезон на потребность в запасах, варианты изменения сроков поставок, а также методы управления складскими запасами, такие как "just-in-time" (JIT).

Имитационное моделирование позволяет выявить, как различные параметры влияют на общую эффективность работы склада. Например, при имитации можно определить оптимальное количество товаров, которое необходимо держать на складе, чтобы минимизировать риски, связанные с нехваткой и избыточными запасами. Эти данные помогают компании принимать решения, основанные на фактических данных.

Управление цепочками поставок — комплексный процесс, который включает в себя планирование и управление всеми действиями, связанными с потоками товаров, информацией и финансами. Имитационное моделирование может играть ключевую роль в оптимизации этого процесса. Современные исследования показывают, что гибридные модели, комбинирующие имитационное моделирование и методы машинного обучения, становятся все более распространенными в управлении цепочками поставок. Например, в недавнем обзоре выявлено, что такие модели помогают решать проблемы управления запасами, оптимизации маршрутов транспортировки и устойчивого развития [1]. Кроме того, внедрение имитационного моделирования позволяет компании пересмотреть свою стратегию управления цепочкой поставок, что может стать значительной инновацией для компании. Нововведение не только поможет выявить зону для улучшения, но и обеспечит более гибкое и быстрое реагирование на рыночные изменения, тем самым повышая конкурентоспособность. Как показано в исследовании [3], сбои в цепочках поставок, такие как пандемия COVID-19, могут служить катализатором для

внедрения инноваций, особенно в автомобилестроении. В этом секторе компании использовали активные инструменты компьютерного моделирования для разработки новых технологий и повышения качества операций в цепи поставок.

Например, при проектировании новой логистической цепочки поставок можно использовать модели, имитирующие поведение всех участников: производителей, грузоперевозчиков, складов и розничных продавцов. Это позволяет увидеть, как изменения на одном этапе цепочки влияют на остальные этапы. Имитационное моделирование может помочь в выявлении "узких мест", где происходят задержки или увеличиваются затраты, что даёт возможность внести необходимые коррективы.

При помощи данного подхода компании могут также оценивать последствия внедрения новых технологий или методик управления. Например, если компания рассматривает возможность внедрения новых систем автоматизации на своем складе, имитационное моделирование поможет оценить, как это повлияет на производительность и издержки.

Таким образом, использование имитационного моделирования как в логистике, так и в оптимизации любых других бизнес-процессов приносит множество преимуществ.

Во-первых, оно минимизирует риски. Принятие решений на основе виртуальных моделей позволяет избежать потенциальных проблем и ошибок, которые могут возникнуть в реальных условиях.

Во-вторых, имитационное моделирование обеспечивает более глубокое понимание процессов. Это помогает не только управлять текущими процессами, но и дает возможность проводить долгосрочное планирование и прогнозирование.

Внедрение новых технологий, изменения в законодательстве или колебания на уровне спроса — это факторы, которые могут повлиять на логистику. Имитационное моделирование помогает подготовиться к подобным изменениям и быстро реагировать на них.

Виды имитационного моделирования

Имитационное моделирование включает несколько подходов, каждый из которых может быть полезен при внедрении инноваций в различных бизнес-функциях. Существует несколько видов имитационного моделирования, основные из них это:

1. Системная динамика (СД): Системная динамика фокусируется на изучении изменений в системах во времени, используя дифференциальные уравнения и моделируя реакции системы на внешние воздействия. Это позволяет анализировать долгосрочные последствия внедрения инноваций.

Пример: В сфере финансового управления системная динамика может быть использована для анализа влияния новых методов инвестирования или изменения финансовой стратегии на общую жизнеспособность компании.

Например, модель может показать, как быстрое расширение компании в новом регионе повлияет на ее финансовые потоки, риски и устойчивость к изменению рыночной конъюнктуры.

2. Дискретно-событийное моделирование (ДСМ): ДСМ описывает действия системы как последовательность дискретных событий. Этот подход особенно полезен для анализа процессов, в которых временные задержки и последовательности событий критичны.

Пример: В сфере управления персоналом ДСМ можно использовать для оптимизации процесса найма и обучения сотрудников. Например, с помощью этой вида можно смоделировать процесс подачи заявок на работу, их рассмотрения и последующего обучения новых сотрудников, что поможет внедрить инновационные подходы к работе с кадрами, такие как адаптивные программы обучения или автоматизированные системы рекрутинга.

3. Агентное моделирование (АМ): Агентное моделирование основано на взаимодействии автономных агентов, каждый из которых имеет свои характеристики и цели. Этот подход позволяет исследовать сложные системы и поведенческие аспекты их участников.

Пример: В области маркетинга агентное моделирование может быть использовано для анализа поведения потребителей при внедрении нового продукта. Например, компания может разработать модель покупателей, чтобы протестировать различные стратегии продвижения на рынке, оценить реакцию потребителей на новую рекламу или упаковку, а также увидеть, как изменения в одном сегменте потребителей могут повлиять на поведение других.

Каждый из этих видов имитационного моделирования способствует более глубокому пониманию бизнес-процессов и позволяет компаниям более эффективно внедрять инновации, минимизируя риски и оптимизируя результаты.

Пример использования имитационного моделирования.

Следующий раздел статьи будет посвящен примеру моделирования для внедрения инноваций, а именно модели для расчета размера склада при известной пропускной способности. Например, компания, в рамках изменения своей логистической стратегии, определяет необходимость в построении склада с заданной пропускной мощностью. Для определения вместимости склада мы используем подход имитационного моделирования, а именно агентное моделирование.

Агентное моделирование представляет собой самый новый тип имитационного моделирования и само по себе является инновацией. Оно предоставляет более высокую детализацию в анализе процессов и демонстрирует взаимодействие различных агентов, что позволяет лучше учитывать влияние внешних факторов. Такой подход обеспечит большую чувствительность к изменениям в условиях окружающей среды, что критически важно в современном управлении цепочками поставок.

В данной модели агентом будет являться груз, приходящий на склад.

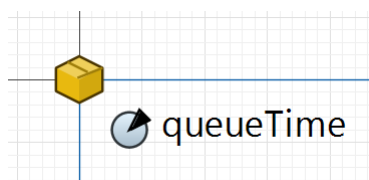


Рисунок 1. Отображение агента «pallet»

На рисунке 1, показано отображение анимации агента, а также параметр «queueTime», необходимый нам в дальнейшем для сбора статистики.

В нашем случае, с помощью имитационного моделирования мы хотим решить задачу нахождения оптимального количество мест хранения склада при стохастическом спросе и скорости обработки. Возьмем необходимые вводные данные о компании:

- Интенсивность поступления грузов на распределительный склад: 2 фуры в день с 2–4 паллетами;
- Обработка груза 20–40 минут;
- Срок хранения на складе 1–2 недели;
- Количество мест хранения на складе.

При использовании методологии имитационного моделирования необходимо записать вводные данные в параметры модели.

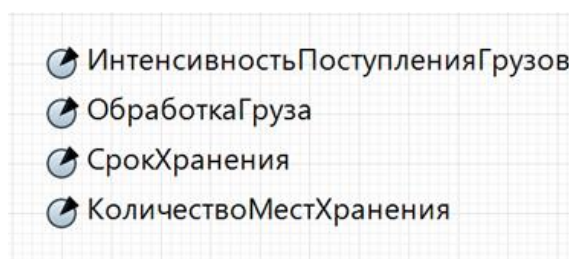


Рисунок 2. Входные параметры модели AnyLogic

Следует отметить, что одним из главных преимуществ имитационного моделирования является возможность представления параметров в непрерывном виде, что позволяет более реалистично моделировать входные данные, отражая реальные условия. Например, в случае моделирования распределительного склада:

Плотность поступления грузов на склад может быть определена с использованием функции: `uniform_discr(2, 4);`

Время обработки груза - с использованием функции с нормальным распределением: `normal(0.0035, 0.02);`

Средний срок хранения груза на складе может быть распределен нормально с параметрами: `normal(1.75, 10.5);`

Количество доступных складских мест является ключевым показателем, который необходимо оптимизировать для эффективного управления складскими ресурсами.

Следующим шагом, следуя методологии нам необходимо составить структуру модели. Она должна содержать в себе следующие элементы:

- Блок, отвечающий за появление агентов «pallet»;
- Блок, отвечающий за ожидание, начала обработки, в последствии здесь него мы и будем собирать статистику;
- Блок обработки заказа, там 20–40 минуты груз обрабатывается;
- Блок хранения на складе, там 1–2 недели паллета стоит

Для визуализации также стоит добавить блок конвейера на поставку и на сбыт. Также в самом конце необходимо добавить функциональный блок sink, для обеспечения работы модели. В этом блоке агенты pallet уничтожаются.

После добавления всех перечисленных блоков структура модели выглядит следующим образом:

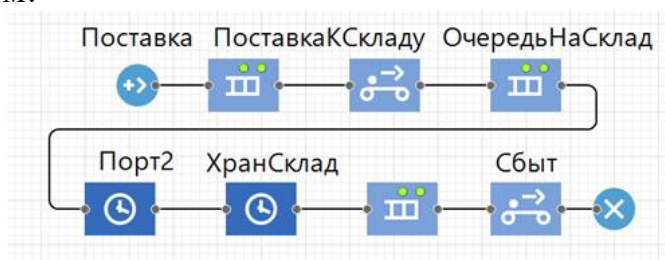


Рисунок 3. Структура модели в AnyLogic

Для использования в последующем анализе результатов модели необходимо собрать статистику. В нашем случае целесообразно собрать статистику о среднем времени ожидания обработки, а также среднюю длину очереди на обработку.

Большим преимуществом использования методологии моделирования при проектировании складских объектов является наглядность работы склада во времени. Для визуализации модели необходимо построить поле с зоной обработки, зоной хранения, очередью перед обработкой и путями подъезда, где будет происходить отображение агентов.

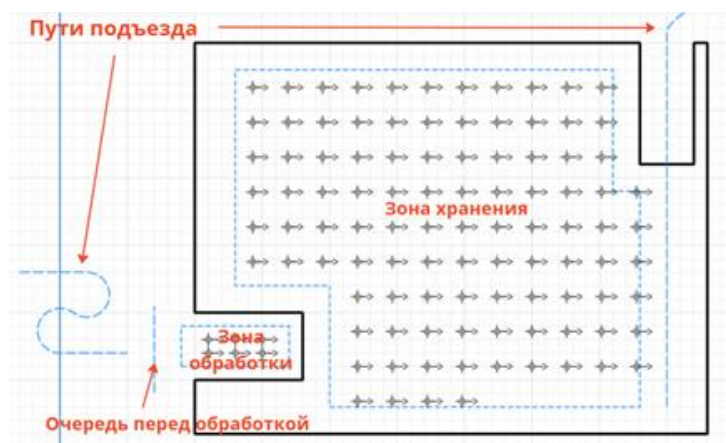


Рисунок 4. Поле визуализации

Модель готова, теперь можно ее запустить и посмотреть на результаты. Выставим пробное значение количества мест хранения равное 40.

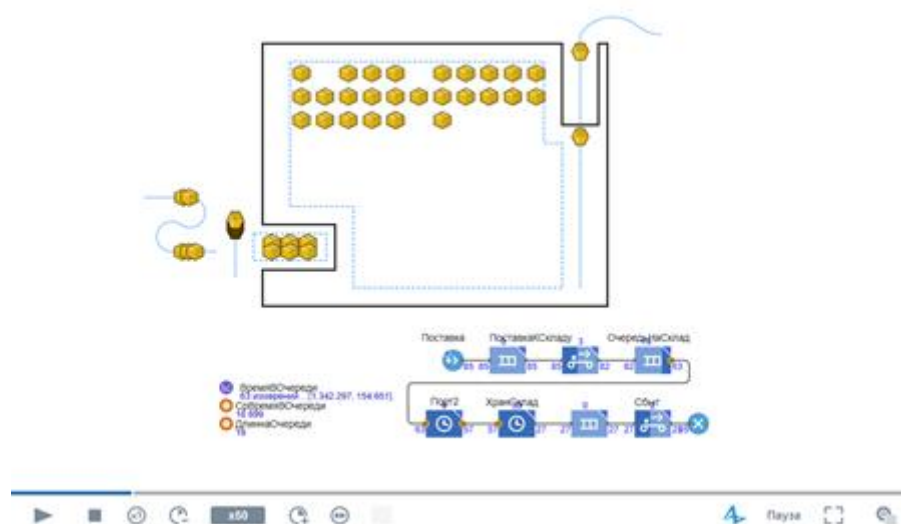


Рисунок 5. Результат запуска модели

Результатом построенной модели являются визуализация работы проектируемого склада и собираемая статистика.

Для определения вместимости склада проведено исследование путем варьирования параметров имитационной модели склада, которое позволяет получить практические выводы, направленные на улучшение управления складским процессом и ресурсами компании. Путем изменения значений определенных параметров, таких как вместимость склада, время ожидания обработки и количество необработанных паллет, компания может оптимизировать свою деятельность и улучшить производительность складского хозяйства.

В контексте определения вместимости склада данная методика позволяет выявить оптимальное значение параметра количества мест хранения для достижения наилучшей эффективности и оптимизации работы складского объекта.

Таблица 1 – Результат эксперимента «варьирования параметра»

Вместимость склада (кол-во паллет)	Время ожидания обработки (часы)	Необработанные паллеты (кол-во паллет)
30	914,30	538
40	695,39	340
50	498,53	190
60	230,99	123
70	64,84	20
80	2,08	0
90	0,00	0
*полученные данные по результатам эксперимента «варьирования параметра», проведенного автором в программе AnyLogic		

Результаты эксперимента по варьированию параметра вместимости склада позволяют обозначить величину этого параметра, при которой достигается наилучшая производительность и эффективность складского процесса. Анализ данных показал, что увеличение вместимости склада до 80 паллет существенно сокращает время ожидания обработки грузов до 2 часов и уменьшает количество необработанных паллет. Увеличение вместимости склада до 90 паллет позволяет свести до нуля время ожидания обработки грузов и количество необработанных паллет.

Заключение.

Исследование демонстрирует важность применения имитационного моделирования как ключевого инструмента для оптимизации логистических процессов и управления цепочками поставок. Акцентируется внимание на возможности создания виртуальных моделей, которые помогают в анализе и оценке последствий внедрения новых технологий и методов управления, что существенно снижает риски и повышает эффективность бизнес-процессов.

В статье также продемонстрировано, что имитационное моделирование позволяет эффективно решать проблемы, возникающие в условиях неопределенности, и дает возможность улучшить конкурентоспособность путем тестирования различных сценариев и разработки инновационных решений. Примеры использования имитационного моделирования в логистике показывают, как выявлять узкие места в цепочках поставок, оптимизировать процессы распределения и повышать уровень обслуживания клиентов.

Использование имитационного моделирования в логистике и других бизнес-областях может быть крайне выгодным, позволяя компаниям не только внедрять инновации, но и адаптироваться к быстро меняющимся условиям рынка, минимизируя при этом риски и улучшая качество услуг.

Список литературы:

1. Badakhshan, E., Mustafee, N., & Bahadori, R. (2024). Application of simulation and machine learning in supply chain management: A synthesis of the literature using the Sim-ML literature classification framework. *Computers & Industrial Engineering*, 198, Article 110649.
2. Gevaersa, R., Van de Voorde, E., & Vanelslander, T. (2014). Cost modelling and simulation of last-mile characteristics in an innovative B2C supply chain environment with implications on urban areas and cities. In *Proceedings of the 8th International Conference on City Logistics* (pp. 398–411). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*.
3. Kogler, C. (2024). Innovative transport simulation for sustainable and resilient wood logistics. *SNE - Simulation Notes Europe*, 34(2), 51–60. <https://doi.org/10.11128/sne.34.tn.10681>
4. Strnad, D., Fedorko, G., Molnár, V., & Fialek, P. (2021). Application of simulation and machine learning in supply chain management: A synthesis

of the literature using the Sim-ML literature classification framework. Advances in Science and Technology Research Journal, 15(3), 66–75. <https://doi.org/10.12913/22998624/138726>

УДК 339.138(571.122) ,

ББК 65.291.3(2Рос-6Хан)

DOI 10.34755/IROK.2025.35.92.019

*Дятлова Татьяна Александровна,
канд. экон. наук, доцент*

*Югорский государственный университет
г. Ханты-Мансийск, Россия*

*Коптев Артемий Юрьевич, Соколова Полина Максимовна
Студенты 3 курса 38.03.02 Финансовый менеджмент
Югорский государственный университет
г. Ханты-Мансийск, Россия*

*Dyatlova Tatyana Aleksandrovna,
Ph.D. in Economics, Associate Professor
Yugorsk State University
Khanty-Mansiysk, Russia*

*Koptev Artemy Yuryevich, Sokolova Polina Maksimovna
3rd year students 38.03.02 Financial Management
Yugorsk State University
Khanty-Mansiysk, Russia*

Креативные индустрии в развитии брендинга и маркетинга на примере ХМАО-Югры

Creative industries in the development of branding and marketing on the example of Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug-Yugra

Аннотация: Данная работа посвящена исследованию влияния креативных индустрий на формирование эффективных стратегий брендинга и маркетинга в условиях активного экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа – Югры. В статье анализируется роль креативного подхода в создании уникального имиджа региона Ханты-Мансийского автономного округа.

Abstract. This work is devoted to the study of the influence of creative industries on the formation of effective branding and marketing strategies in the context of active economic development of the Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug - Yugra. The article analyzes the role of a creative approach in creating a unique image of the Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug region.

Ключевые слова: креативные индустрии, креативная экономика, брендинг, маркетинг, Ханты-Мансийский автономный округ - Югра.

Keywords: creative industries, creative economy, branding, marketing, Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug - Yugra.

В современном мире, характеризующемся острой конкуренцией и стремительным развитием цифровых технологий, креативные индустрии играют ключевую роль в формировании и продвижении бренда, а также разработке эффективных маркетинговых стратегий. Интеграция креативных решений в маркетинг и брендинг позволяет компаниям выделиться на фоне конкурентов, сформировать яркий образ региона и повысить лояльность к товарам и услугам региона.

Для обеспечения устойчивого экономического роста и повышения конкурентоспособности регионов с высоким экономическим потенциалом, таких как Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, необходимо развитие не только традиционных, но и новых направлений экономики, в том числе креативных индустрий.

В условиях глобализации и постоянного развития цифровых технологий, традиционные подходы к брендингу и маркетингу теряют свою эффективность. Поэтому возникает необходимость в использовании креативных решений, которые способны не только улучшить имидж региона, но и повысить его привлекательность для туристов и предпринимателей.

«Креативные индустрии – совокупный цикл создания, производства и распространения товаров и услуг, основанных на креативности и интеллектуальном капитале, прикладных творческих практик, инноваций, нацеленных на получение прибыли и создание рабочих мест за счет создания объектов интеллектуальной собственности, содержащих выразительную и эмоциональную ценность..» [1]

По оценкам Агентства стратегических инициатив (АСИ), на 2020 год вклад творческих индустрий в российскую экономику составляет значительную долю – около 4,98% ВВП, что эквивалентно более чем 5,3 триллионам рублей. В настоящее время в сфере творческой деятельности функционируют порядка 748 тысяч организаций, генерирующих ежегодный оборот свыше 10,7 трлн рублей, что составляет 4,21% от общего объема выручки всех предприятий страны. При этом, в творческих индустриях заняты приблизительно 5% от общей численности сотрудников российских предприятий.

Структура креативного сектора может быть представлена как линейная система, которая включает в себя различные направления деятельности, каждое

из которых играет свою уникальную роль в процессе создания, производства и распространения творческого продукта (см рисунок 1).



Рисунок 1 - Структура креативной индустрии

Наиболее актуальным для развития видов креативных индустрий в ХМАО является функциональное творчество, которое включает в себя рекламу, брендинг и IT технологии. Данный вид требует анализа и создания новых решений, которые позволят повысить уровень узнаваемости региона, востребованности продукции и повышения экономического потенциала.

В Российской Федерации позже, чем во многих ведущих зарубежных странах, было определено приоритетное значение развития креативных индустрий. Первый региональный закон о развитии креативных индустрий в ХМАО-Югре был принят 27 июля 2020 года (N 70-03 «О креативных индустриях в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре»). [4]

Ключевыми целями регионального закона являются:

- 1) обеспечение высоких темпов роста несырьевых отраслей экономики автономного округа;
- 2) развитие предпринимательского, культурного и туристского потенциала автономного округа;
- 3) сохранение в автономном округе идентичности национальных и культурных ценностей;
- 4) создание в автономном округе условий для творческой самореализации граждан, обеспечения инновационного развития сферы культуры и образования.

Рисунок 2 - Цели закона «О креативных индустриях в ХМАО-Югре»

Посредством утверждения данного акта урегулированы отдельные вопросы развития и поддержки субъектов креативных индустрий. Его можно

рассматривать в качестве модельного документа для нормативного обеспечения развития креативных индустрий в иных регионах России.

Наиболее задействованными районами в секторе креативных индустрий по ХМАО-Югре (по данным на 2021 год) выступают Сургут и Нижневартовск на общее число которых приходится более 250 тыс. чел. занятых в креативных индустриях. Города благодаря наличию хорошо развитой инфраструктуры и высокой степени урбанизации, превращаются в магниты для инновационных проектов в Ханты-Мансийском автономном округе.

<i>Административно-территориальная единицы</i>	<i>% от общего числа</i>	<i>Общее кол-во (чел.)</i>
Сургут	22,3%	145714
Нижневартовск	16,6%	108732
Нефтеюганск	7,7%	50266
Сургутский район	7,4%	48462
Ханты-Мансийск	6,2%	40590
Когалым	4,0%	26322
Нягань	3,5%	22960
Мегион	2,8%	18614
Советский район	2,8%	18122
Урай	2,6%	16974
Радужный	2,5%	16646
Лангепас	2,5%	16564
Нефтеюганский район	2,5%	16318
Пыть-Ях	2,4%	15744
Югорск	2,4%	15498
Нижневартовский район	2,1%	13694
Кондинский район	1,7%	11234
Белоярский район	1,6%	10332
Октябрьский район	1,5%	9922
Березовский район	1,3%	8364
Покачи	1,2%	7954
Ханты-Мансийский район	1,2%	7790
Белоярский	1,2%	7052
Итого	100%	653868

Таблица 1 - Географическое распределение выборки креативных индустрий по ХМАО-Югре

По данным бюро стратегических коммуникаций в исследовании за 2021 год индустрия создания или продвижения товарных знаков и маркетинга обладает наиболее сильной вовлеченностью жителей Ханты-Мансийского автономного округа - Югры. Высокий уровень участия населения в формировании и популяризации товарных знаков свидетельствует о динамичном развитии малого и среднего предпринимательства в регионе. Это указывает на заинтересованность местных жителей в создании узнаваемых брендов и продукции, что является важным фактором экономического роста ХМАО-Югры.

<i>Индустрия</i>	<i>Вовлечение жителей (тыс. чел.)</i>
Создание и (или) продвижение товарных знаков, маркетинг и т.д.	131,9
Информационные, коммуникационные и цифровые технологии	89
Дизайн	71,6
Аудиовизуальное искусство	67,6
Создатели контента и Лидеры мнений	60,9
Образовательные проекты	49
Деятельность в сферах туризма	29,5
Исполнительское искусство	22,4
Индустрия моды	22,3
Архитектурная, инженерная, конструктивная деятельность, урбанистика	21,8
Изобразительное искусство	21,7
Декоративные искусства и Ремесла	16,7
Телевизионные, радиовещательные, интернет-вещательные, издательские проекты	15
Продюсерская деятельность	13,9
Научные исследования и разработки	13,5
Гастрономия	7
Итого	653,8

Таблица 2 - Вовлеченность жителей ХМАО-Югры по направлениям креативных индустрий

Творческий подход играет определяющую роль в создании успешного бренда компании. Он позволяет ей найти новые пути воздействия на клиентов, выделиться на фоне конкурентов, привлечь внимание целевой аудитории и сформировать уникальное положение на рынке. Более того, креативность является важным фактором при разработке маркетинговых стратегий и рекламных кампаний. Необычные и нестандартные методы продвижения продукта способны привлечь больше внимания и вызвать эмоциональный отклик у потребителей, повысить узнаваемость бренда.

Бренд, как социокультурное явление, несет в себе богатый культурно-символический смысл. В медийном пространстве широко используются символы и достопримечательности Югры, что свидетельствует о внимании к ним со стороны общественности. Монумент «Символ Югры» в Ханты-Мансийске служит наглядным примером успешного создания узнаваемого визуального образа. Данная архитектурная достопримечательность является одним из ключевых символов региона и широко известна за его пределами.

Туризм является наиболее развитой сферой для продвижения бренда "Югра". Управление туризма Департамента промышленности Югры ежегодно выпускает около 8 тысяч экземпляров печатных материалов (календарь мероприятий, путеводители и др.), которые служат важным инструментом информирования о туристических возможностях региона.

Также, в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре ведется активная работа по сохранению и развитию богатой культурной традиции коренных малочисленных народов Севера – хантов и манси. Это проявляется в проведении аутентичных праздников, таких как «Вороний день» и «Лосиный праздник», создании музейных экспозиций, посвященных культуре и быту этих народов, а также в поддержке традиционных промыслов и ремесел, к которым относятся резьба по кости и работа с мехом.

Архитектурному облику городов свойственна возможность для инноваций, благодаря самобытной среде, которая органично вписывается в природный ландшафт. Профессионалам в сфере дизайна и архитектуры необходимо придерживаться принципов уникальности и индивидуального подхода в архитектурных проектах. Важно избегать использования стандартных, типовых решений и стремиться к разработке креативных методов, позволяющих минимизировать негативное воздействие климатических факторов региона.

В ноябре 2024 года Фонд поддержки предпринимательства Югры «Мой бизнес» презентовал современный каталог продукции креативных предпринимателей Югры. В каталоге представлена сувенирная и подарочная продукция, отражающая культурный быт Югры. Также представлены керамические и кулинарные изделия, которые представляют собой сочетание русских народных сказок близких к северным территориям. Данный каталог свидетельствует об интересе жителей региона к культурному наследию ХМАО-Югры и их вовлеченности в изучение народным промыслов финно-угорских народов.

Креативные индустрии играют ключевую роль в создании и продвижении региональных брендов, особенно для территорий, обладающих богатым природным и культурным наследием, таких как Ханты-Мансийский автономный округ – Югра. Развитие этой сферы деятельности помогает выделить уникальные черты регионов, что способствует повышению их узнаваемости, привлечению инвестиций, совершенствованию туристической инфраструктуры и улучшению качества жизни населения.

Креативные индустрии и брендинг территорий имеют общие цели, их развитие оказывает значительное влияние на узнаваемость, туристическую и миграционную привлекательность, а также укрепляет положительный имидж региона. Сильный бренд и развитые креативные индустрии способствуют привлечению и удержанию людей, мотивируя местных жителей оставаться в регионе и вызывая интерес у гостей и инвесторов.

Брендинг территорий способствует планомерному развитию креативных индустрий и сообществ в регионе, решая задачи, среди которых наиболее важны: улучшение инвестиционной и туристической привлекательности, повышение

узнаваемости местных брендов и улучшение имиджа региона. Это ведет к позитивным ассоциациям у инвесторов и жителей, улучшению уровня жизни, развитию туризма и формированию сети креативных кластеров.

Развитие креативных индустрий ведет к увеличению их вклада в валовой региональный продукт, созданию новых рабочих мест и стимулированию развития экономики региона. Развитые креативные индустрии способствуют удержанию и привлечению творческой молодежи, а также формированию спроса на культуру и качественный досуг в городах.

Региону рекомендуется делать акцент не только на развитии конкретных направлений креативных индустрий, но и на повышении креативной составляющей во всех отраслях экономики. Важно регулярно оценивать влияние креативных индустрий на экономику региона, определяя приоритетные направления и отслеживая динамику их развития. Также рекомендуется налаживать взаимодействие креативных индустрий с федеральными и международными организациями, инвесторами и корпорациями.

Список источников

1. Концепция развития креативных индустрий в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре / [Электронный ресурс] // Стратегия 24 : [сайт]. — URL: <https://goo.su/bOkr> (дата обращения: 17.11.2024).
2. В АСИ презентовали первый в России Атлас креативных индустрий / [Электронный ресурс] // Агенство стратегических инициатив : [сайт]. — URL: <https://goo.su/WWz2> (дата обращения: 17.11.2024).
3. Бюро Стратегические коммуникации Комплексное исследование состояния рынка креативных индустрий в Ханты-Мансийском автономном округе — Югре / Бюро Стратегические коммуникации [Электронный ресурс] // бизнесюгры.рф : [сайт]. — URL: <https://goo.su/C2FkY64> (дата обращения: 17.11.2024).
4. Закон Российской Федерации "Закон Ханты-Мансийского автономного округа — Югры от 27 июля 2020 г. N 70-оз «О креативных индустриях в Ханты-Мансийском автономном округе — Югре» (с изменениями от 29 сентября 2022 г. и 28 сентября 2023 г.)" от 27.07.2020 № N 70-оз
5. Дятлова Т. А. ФИННО-УГОРСКИЙ ВЕКТОР К КРЕАТИВНОЙ ЭКОНОМИКЕ / Дятлова Т. А. [Текст] // Финно-угорский мир. — Ханты-Мансийск:, 2024. — С. 110.
6. Залевская Мария Александровна, Морданов Максим Андреевич СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КРЕАТИВНЫХ ИНДУСТРИЙ: ОПЫТ ЮГРЫ // ЭТАП. 2022. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-perspektivy-razvitiya-kreativnyh-industriy-opyt-yugry> (дата обращения: 17.11.2024).

7. Мальцева Е.С. Креативная индустрия в российской экономике // Бизнес и дизайн ревю. 2021. № 1 (21). С. 1.
8. Пивнева Е. А. ЮГРА как бренд: в поисках региональной идентичности // Вестник утраведения. 2020. Т. 10. № 1. С. 140–148.

УДК 331;331.1

DOI 10.34755/IROK.2025.77.35.020

Развитие подходов к содержанию понятия «вид профессиональной деятельности» в системе профессиональных стандартов

*Зайцева О. М., кандидат социологических наук
руководитель Центра развития
профессиональных квалификаций ФГБУ
«Всероссийский научно- исследовательский
институт труда» Министерства труда и
социальной защиты Российской Федерации,
Россия, Москва*

*Новиков П.Н.
доктор педагогических наук, профессор,
главный научный сотрудник, Центр развития
профессиональных квалификаций, ФГБУ
«Всероссийский научно-исследовательский
институт труда» Министерства труда и
социальной защиты Российской Федерации
Россия, Москва*

*Прянишникова О. Д., кандидат биологических
наук старший научный сотрудник Центра
развития профессиональных квалификаций
ФГБУ «Всероссийский научно-
исследовательский институт труда»
Министерства труда и социальной защиты
Российской Федерации, Россия, Москва*

Аннотация

Динамика спроса на рынке труда требует от работника высокой профессиональной мобильности, быстрой адаптации к новым технологическим и организационным условиям, новациям, инициативности в целях своего профессионального развития. Формирование системы профессиональных стандартов как характеристик квалификаций, необходимых работникам для выполнения определенного вида профессиональной деятельности, конкретной трудовой функции, является закономерным и объективным этапом развития

нормативного правового регулирования и методической поддержки процесса повышения качества трудовых ресурсов страны.

Вид профессиональной деятельности является базовым, ключевым элементом в структуре профессионального стандарта. В статье продолжен анализ понятия вида профессиональной деятельности в нормативно-правовом, содержательном и логическом аспектах. Показаны роль и место этого элемента как в действующей системе профессиональных стандартов, так и возможность его реализации в формируемой гибкой системе профессиональных стандартов, целевая модель которой была одобрена Национальным советом при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям.

Ключевые слова: профессиональная деятельность, вид профессиональной деятельности, профессиональный стандарт, система профессиональных стандартов, квалификационная характеристика, сфера труда, трудовая деятельность, Общероссийский классификатор занятий, система образования.

Annotation

The dynamics of demand in the labor market requires high professional mobility from the employee, rapid adaptation to new technological and organizational conditions, innovations, and initiative for their professional development. The formation of a system of professional standards as characteristics of qualifications necessary for employees to perform a certain type of professional activity, a specific work function, is a natural and objective stage in the development of regulatory legal regulation and methodological support for the process of improving the quality of the country's workforce. The type of professional activity is a basic, key element in the structure of the professional standard. The article continues the analysis of the concept of a type of professional activity in its normative, substantive and logical aspects. The role and place of this element are shown both in the current system of professional standards and the possibility of its implementation in the emerging flexible system of professional standards, the target model of which was approved by the National Council for Professional Qualifications under the President of the Russian Federation.

Keywords: professional activity, type of professional activity, professional standard, system of professional standards, qualification characteristics, sphere of work, labor activity, All-Russian classifier of occupations, education system.

Общие положения

Отличительной особенностью профессиональных стандартов (ПС) является то, что представленные в них характеристики, параметры связаны с профессиями рабочих и должностями служащих не напрямую, как в Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих (ЕТКС) и Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (ЕКС), а опосредовано – через виды профессиональной деятельности (ВПД). Такой подход был обусловлен отказом

от жесткой регламентации в вопросах составления штатных расписаний организаций, предоставлением прав конкретным работодателям формировать штатное расписание – локальный акт, в котором отражены структура, состав по профессиям и должностям, численность работников. Таким образом, для разработки квалификационных характеристик, прежде всего, необходимо выделить вид профессиональной деятельности, а уже затем составить его характеристику [1].

Широкомасштабная работа по созданию и внедрению в практику профессиональных стандартов в соответствии с Указом Президента Российской Федерации была начата в 2012 году с разработки и утверждения нормативных правовых и методических документов, регламентирующих формирование и утверждение ПС. Определение вида профессиональной деятельности и его взаимосвязь с другими понятиями, используемыми в ПС, были представлены в Методических рекомендациях по разработке профессионального стандарта²⁰ [2; 3]. Предложенные определения имеют «технологический характер» – устанавливают взаимосвязь понятий и их отличительные черты, которые позволяют провести выделение видов профессиональной деятельности и их декомпозицию на обобщенные трудовые функции, трудовые функции с последующей характеристикой по таким параметрам, как уровень квалификации; возможные наименования должностей, профессий, требования к образованию, обучению; требования к опыту практической работы; особые условия допуска к работе и др.

Сложившийся подход к выделению видов профессиональной деятельности

Вид профессиональной деятельности в действующих документах Минтруда России определен как «совокупность обобщенных трудовых функций, имеющих близкий характер, результаты и условия труда», а обобщенная трудовая функция – «совокупность связанных между собой трудовых функций, сложившаяся в результате разделения труда». Опираясь на данные определения, при выделении ВПД необходимо прежде всего обеспечить сопряжение двух основных треков – определить, обосновать, классифицировать параметры труда – характер, результаты и условия, а также выявить объективно существующие, сложившиеся границы разделения труда в рамках различных технологических и/или бизнес-процессов.

Полномочия по определению наименования и границ ВПД (т.е., выделение ВПД) закреплены за разработчиками ПС, которые могут определять наименование вида профессиональной деятельности с учетом области

профессиональной деятельности²¹ и Общероссийского классификатора занятий (ОКЗ). В целях упорядочения информации о профессиональных стандартах было принято решение о создании реестра профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности) (приказ Минтруда России от 29 сентября 2014 г. № 667н). Ведение реестра и осуществление классификации профессиональных стандартов (видов профессиональной деятельности) по областям профессиональной деятельности поручалось ФГБУ «НИИ труда и социального страхования» Минтруда России²². В настоящее время реестр содержит более 1600 ПС, относящихся к 33 областям профессиональной деятельности. Количество ПС в области профессиональной деятельности (ОПД) значительно варьирует – от четырех в «Юриспруденция», пяти в «Рыбоводство и рыболовство» до 150 в «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство» и 251 в «Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности».

Особенность данного реестра в том, что он отражает уже разработанные и утвержденные ПС, т.е., фиксирует ВПД, которые определены в ходе разработке ПС. Реестр ПС не раскрывает вопросы перечня ВПД как самостоятельного объекта вне зависимости от решений и деятельности по формированию ПС. Таким образом, для прогнозирования, планирования работ по созданию ПС реестр может быть использован только опосредовано, так как не содержит, например, информации, сколько ВПД в конкретной ОПД существует и сколько из ВПД уже реализованы в ПС.

Отметим еще один аспект, связанный с необходимостью «усиления» системности выделения ВПД. В реализуемом ФГБУ «ВНИИ труда» проекте по разработке инструментов оценки сформированности профессиональных компетенций по группам востребованных родственных профессий сходство ВПД не было использовано как критерий для определения родственности профессий, что усложнило обоснование состава групп родственных профессий.

Для того, чтобы объективно оценивать «положение дел», связанных с развитием системы профессиональных стандартов в целом и отдельных ее элементов и процессов, таких, в частности, как формирование реестра профессиональных стандартов, выделение ВПД, необходимо принимать во внимание некоторые особенности развития Национальной системы квалификаций, важнейшей частью (подсистемой) которой является система профессиональных стандартов [4].

Национальная система квалификаций Российской Федерации представляет собой комплекс взаимосвязанных нормативных правовых и методических документов, государственно-общественных институтов и мероприятий, обеспечивающих повышение качества трудовых ресурсов,

21

Перечень ОПД представлен в Приказе Минтруда России от 29.09.2014 № 667н.

22

оптимизацию трудовых процессов, взаимодействие сфер профессионального образования и труда в целях повышения качества подготовки работников и их конкурентоспособности на национальном и международном рынках труда²³. Отдельные «звенья» этой системы формируются и развиваются взаимосвязано, но не одновременно. Любой процесс начинается с принятия нормативных правовых документов (как правило, научно обоснованных), которые затем подкрепляются разработанными на их основе методическими документами, созданием структур, работа которых (права, обязанности, регламенты деятельности) уточняется и корректируется по мере накопления практического опыта.

При этом, одно мероприятие национальной системы квалификаций начинает формироваться и реализовываться раньше, другое позже; в каждом из мероприятий работа ведется «своим темпом», что является закономерным и объективным процессом. Так, например, невозможно начать формировать и развивать независимую оценку квалификаций до того, как будет создана устойчивая система профессиональных стандартов.

Необходимый уровень устойчивости системы профессиональных стандартов обеспечивался через совершенствование нормативной правовой и методической базы, которая проходила проверку и необходимую корректировку по результатам практического применения, а также достройкой, развитием «звена» соответствующих государственно-общественных институтов (создание Национального совета при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям и советов по профессиональным квалификациям). В настоящее время уровень развития Национальной системы квалификаций и подсистемы профессиональных стандартов, как ее части, позволяет приступить к реализации нового этапа по совершенствованию и развитию самой системы профессиональных стандартов.

Новый подход к определению видов профессиональной деятельности

В 2023 году руководством страны была поставлена задача по созданию гибкой системы профессиональных стандартов. В соответствии с перечнем поручений Президента Российской Федерации по итогам расширенного заседания Государственного Совета, состоявшегося 21 сентября 2023 г., № ПР-2192ГС (п. 2) необходимо «обеспечить обновление профессиональных стандартов, предусмотрев гибкую систему, включающую оперативную конкретизацию квалификационных характеристик по отраслям и видам профессиональной деятельности, на основе унификации процесса разработки профессиональных стандартов с применением современных цифровых методов и оптимизации количества профессиональных стандартов».

Понятие «гибкая» по отношению к системе профессиональных стандартов раскрыто в Целевой модели обновления системы профессиональных стандартов²⁴. Гибкость должна реализовываться в разных аспектах функционирования системы профессиональных стандартов. Одним наиболее существенных направлений является формирование уровневой системы, включающей ПС, разрабатываемые на ВПД, представляющие обобщенную характеристику деятельности и квалификаций, и квалификационные характеристики (КХ), которые, являясь подвидом профессиональной деятельности, позволяют учесть отраслевую специфику и (или) специализацию через конкретизацию (детализацию) описания деятельности и квалификации.

В целях научного обоснования подходов к содержанию и объему понятия «вид профессиональной деятельности» для формирования гибкой системы профессиональных стандартов авторами был проведен детальный анализ этого понятия в различных его аспектах [5]. Было показано, что при выделении видов прежде всего необходимо определить видовые признаки. Набор признаков может существенным образом отличаться в зависимости от целей и задач, для решения которых выделяют виды. Многообразие существующих классификаций профессиональной деятельности и ее видов определяется различием наборов видовых признаков, используемых в них [6-11].

В целях нашего исследования для создания гибкой системы профессиональных стандартов, направленной на решение широкого круга задач, связанных с рациональным использованием и подготовкой квалифицированных кадров, необходимо предложить такие подходы к выделению ВПД, которые бы отражали как современное объективно существующее разделение труда (с учетом тенденций перемены труда), так и сложившиеся фундаментальные, базовые принципы функционирования системы профессионального образования (уровни, виды, направленность (профиль) образования с учетом их развития). В этих условиях видовыми признаками могут быть а) объект и предмет труда; б) способы, методы, технологии воздействия на объект и/или предмет труда; в) условия, контекст труда. Такой подход в целом соответствует существующим принципам выделения ВПД при разработке профессиональных стандартов. Однако для обеспечения критериев более четкого разделения видов профессиональной деятельности при разработке профессиональных стандартов (для исключения их дублирования и пересечения), а также определения условий, при которых формируются не ПС, а КХ, необходима конкретизация и/или дополнение видовых признаков.

Создание объективной базы для обоснованного выделения ВПД, необходимость систематизации и классификации видов профессиональной

деятельности остро ставит вопрос о выборе основы для формирования перечня ВПД.

Попытки создать перечень ВПД, который бы не только констатировал факт разработки ПС путем включения в перечень утвержденных ПС, а определял и направлял работу (содержал перечень ВПД для разработки ПС) предпринимались и ранее²⁵ [12; 13]. В качестве основы для реестра ПС (перечня ВПД) предлагались, как правило, два классификатора технико-экономической и социальной информации: Общероссийской классификатор занятий и Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД 2). ОКЗ, в котором представлена классификация занятий – видов «трудовой деятельности, осуществляемой на рабочем месте с относительно устойчивым составом трудовых функций (работ, обязанностей), приносящий заработок или доход» - более близок к системе профессиональных стандартов, чем ОКВЭД, в котором единица классификации – вид экономической деятельности – соотносится не с работниками, а с организациями.

В ОКЗ имеют место следующие основные признаки, по которым классифицируются занятия и проводится их разделение на группы (систему групп): 1) уровень квалификации, который связан с уровнем профессионального образования, обучения; 2) специализация (может быть отраслевой – в соответствии с принадлежностью занятия к определенной отрасли, и профессиональной - отражает специфику требуемых знаний и умений, зависит от технологических или бизнес-процессов, характера используемых машин и инструментов, обрабатываемых или применяемых материалов, видов производимых товаров или услуг). Анализ показал, что эти признаки во многом совпадают с признаками выделения ВПД. Таким образом, ОКЗ, как основа классификатора ВПД, не потребует пересмотра базовых принципов формирования ВПД, применяемых ранее, но позволит обеспечить более четкое обоснование выделения каждого ВПД.

Однако, как показали пробные пилотные проработки, для формирования перечня нельзя ограничиться формальным разделением групп ОКЗ на ВПД. Наряду с проведением анализа каждой начальной группы (НГ) ОКЗ, сопоставлением результатов такого анализа по нескольким профильным начальным группам, необходимо также соотнести занятия с профессиями, должностями ОКПДТР («ОК 016-94. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов») и перечнями профессий, специальностей и направлений подготовки в рамках профессионального обучения (ПО), среднего профессионального образования

(СПО) и высшего образования (ВО)²⁶. (далее – перечни профессионального образования).

Необходимость соотнесения групп ОКЗ, профессий и должностей из ОКПДТР и перечней профессионального образования при выделении ВПД обусловлена следующими причинами:

- ОКПДТР: необходимо корректно и обоснованно соотносить начальные группы ОКЗ и ВПД с профессиями, должностями, существующими на территории Российской Федерации и, следовательно, используемыми для формирования штатных расписаний организаций;

- перечни профессионального образования: необходимо определить уровни и виды профессионального образования, обеспечивающие получение квалификаций, необходимых для выполнения трудовых функций по конкретным профессиям, должностям.

Методический подход по анализу групп ОКЗ в целях выделения, обоснования ВПД и формирование перечня ВПД, как первого этапа по формированию систематизированного классификатора ВПД, был предложен ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России в 2024 году в рамках исследования «Развитие методического обеспечения системы профессиональных стандартов, включая квалификационные характеристики».

Основные этапы проведения данной работы включали:

1. Формирование перечней НГ ОКЗ и соответствующих профессий рабочих/должностей служащих для соответствующих областей профессиональной деятельности на основе сведений ОКПДТР:

- 1.1. Формирование перечня начальных групп (выбор группы) в целях выделения ВПД необходимо проводить с учетом:

- уровня квалификации групп занятий;
- специализации (отраслевой и профессиональной) групп занятий;
- характеристики НГ, примеров занятий, отнесенных к данной НГ, родственных занятий, отнесенных к другим НГ ОКЗ;

- 1.2. Определение для каждой НГ ОКЗ в рамках ОПД (Сектора ОПД) соответствующих кодов и наименований ОКПДТР, используя сведения из базы ВНИИ труда «ОКПДТР+».

2. Соотнесение сформированных перечней с профессиональными стандартами: для каждой позиции ОКПДТР определяются (при наличии) код и наименование ПС на основе характеристик ОТФ в профессиональных стандартах;

3. Соотнесение сформированных перечней с перечнями профессий, специальностей направлений подготовки (ПО, СПО, ВО), используя нормативные правовые акты Минпросвещения России и Минобрнауки России;

4. Формирование перечней квалификационных характеристик. КХ выделяются в следующих случаях:

- при наличии ВПД для разработки ПС в целях уточнения специфики выполняемой деятельности в части применимых технологий, используемых материалов (для разработки программы дополнительного профессионального образования (ДПО) или формирование профиля образовательной программы);
- ВПД не выделен (нецелесообразно формировать ВПД), но необходимо представить характеристику деятельности (как правило, профессии рабочих);
- для новых профессий.

Обратим внимание, что как правило, КХ определяются для профессий/должностей, требующих ПО или ДПО. Первые результаты (в частности для ОПД «Сельское хозяйство», «Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное производство») показали обоснованность и корректность выбранного алгоритма, который в дальнейшем будет уточняться и дополняться.

В заключение отметим следующее.

Профессиональный стандарт (как предмет исследования) привязан к конкретному виду профессиональной деятельности (как объекту исследования), раскрывая его функции, свойства, отношения, существующие в рамках объекта, его особенности.

Исходя из этого профессиональный стандарт представляют собой, по сути, систематизацию научно-методических представлений о виде профессиональной деятельности, выраженную в нормативно-правовой форме.

Вид профессиональной деятельности является ключевым элементом как в действующей системе профессиональных стандартов, так и в формирующейся гибкой уровневой системе профессиональных стандартов.

В настоящее время работодатели все чаще требуют от работников большей универсальности, широты для решения различных профессиональных задач и все больше ценят их пригодность для меняющихся целей в труде. Эту тенденцию целесообразно в перспективе иметь ввиду для более обоснованного выделения соответствующих видов профессиональной деятельности с учетом того, что сложившееся разделение труда, оставаясь основой, в ряде случаев дополняется переменной труда.

Список источников

1. Волошина И.А., Новиков П.Н. Из истории развития профессиональных стандартов в России// Актуальные вопросы современной экономики. 2021, № 12.
2. Волошина И.А., Прянишникова О.Д., Клинк О.Ф., Зайцева О.М., Новиков П.Н. Методические рекомендации по формированию содержания профессиональных стандартов. – М.: Издательство «Перо», 2020.

3. Волошина И.А., Зайцева О.М., Новиков П.Н., Перова И.Т., Прянишникова О.Д. Термины и понятия профессионально-квалификационной сферы: словарно-справочное пособие. – М.: Издательство «Перо», 2021.
4. Шохин А.Н. Национальная система квалификаций: ретроспектива и перспектива// Бизнес России. – 2015. № 3-4. С. 25-35.
5. Волошина И.А., Новиков П.Н. Прянишникова О.Д. Научные подходы к понятию «Вид профессиональной деятельности» и практика его применения// Социально-трудовые исследования. 2024; 56(3). С. 18-31.
6. Философский энциклопедический словарь. – М.: ИНФА-М., 1997.
7. Кондаков Н.И. Логический словарь. – М.: Издательство «Наука», 1971.
8. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. 4-е изд., дополненное. – М.: Азбуковник, 1998.
9. Строгович М.С. Логика. 3-е изд. М., 2010.
10. Леонтьев А.Н. Избранные психологические произведения. В 2-х т. М., 1983; (1).
11. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. М.: ИНТОР, 1996.
12. Методика разработки профессиональных стандартов. – М.: Национальное агентство развития квалификаций РСПП, 2008.
13. Практика разработки и введения в действие профессиональных стандартов. Сборник нормативно-методических документов. – М.: РСПП, НАРК, 2009.

УДК 338.28

Использование блокчейн и смарт контрактов в исламском финтехе
The use of blockchain and smart contracts in islamic fintech

Научный руководитель: Зарипов Ильяс Абдулбярлович, к.э.н., доцент кафедры мировых финансов рынков и финтехе, РЭУ им. Г. В. Плеханова, г. Москва
Аникиевич Александр Михайлович, аспирант кафедры мировых финансов рынков и финтехе, РЭУ им. Г. В. Плеханова, г. Москва

Scientific supervisor: Ilyas Abdulbyarovich Zaripov, Candidate of Economics, Associate Professor, Department of Global Financial Markets and Fintech of Plekhanov Russian University of Economics, Moscow
Anikievich Alexander Mikhailovich, Graduate Student, Department of Global Financial Markets and Fintech of Plekhanov Russian University of Economics, Moscow

Аннотация

В статье исследуются возможности применения технологий блокчейн и смарт-контрактов в исламских финансовых системах с целью повышения прозрачности, эффективности и соответствия шариатским принципам. Проведен сравнительный анализ ведущих блокчейн-протоколов: Ethereum, Hyperledger, R3 Corda с точки зрения их пригодности для исламского финансирования. Описаны принципы шариатского комплаенса, применимые к цифровым контрактам, и приведён пример логики смарт-контракта иджара сукук на языке Solidity. Рассмотрены модели работы таких финтех-платформ, как Emrgo, Finterra Waqf, HelloGold и ISFIN, подтвердившие свою легитимность в исламском праве. Практическая значимость заключается в снижении транзакционных издержек и автоматизации процессов в рамках исламских финансовых моделей. Сделаны выводы о перспективах трансформации партнерского финансирования из нишевого в системообразующий элемент глобального финтехе.

Annotation

The article explores the possibilities of using blockchain technologies and smart contracts in Islamic financial systems in order to increase transparency, efficiency and compliance with Sharia principles. A comparative analysis of the leading blockchain protocols: Ethereum, Hyperledger, R3 Corda has been conducted in terms of their suitability for Islamic finance. The principles of Sharia compliance applicable to digital contracts are described, and an example of the logic of the ijara sukuk smart contract in the Solidity language is given. The models of operation of such fintech platforms as Ergo, Fonterra Waqf, HelloGold and ISFIN, which have confirmed their legitimacy in Islamic law, are considered. The practical significance lies in reducing transaction costs

and automating processes within the framework of Islamic financial models. Conclusions are drawn about the prospects for the transformation of partner financing from a niche into a system-forming element of global fintech.

Ключевые слова: исламский финтех, блокчейн, смарт-контракты, исламское финансирование, шариат, сукук, вакф, финансовые технологии, риба, гарар.

Keywords: Islamic fintech, blockchain, smart contracts, Islamic finance, sharia, sukuk, Waqf, financial technologies, Riba, Gharar.

Рост мусульманского населения, развитие цифровых технологий и стремление к прозрачности и справедливости в финансовых операциях привели к активному развитию исламского финтеха. Интеграция технологии блокчейн и смарт-контрактов предоставляет уникальные возможности для реализации шариат-совместимых финансовых продуктов, отвечающих требованиям исламского права: запрет рибы (процентов), гарара (неопределенности), майсира (азартных операций), а также поощрение этического инвестирования и распределения прибыли. При этом основной проблемой развития исламского финтеха является легитимизация новых технологий и признание отдельных цифровых продуктов соответствующими шариату [2, с. 585]. Актуальность темы определяется необходимостью адаптации современных технологических решений под исламские правовые нормы.

Целью данной работы является исследование возможности повышения прозрачности, эффективности и автоматизации финансовых транзакций и их соответствия законам шариата с помощью применения технологий блокчейн и смарт контрактов. По состоянию на декабрь 2024 года в России по шариату работают 29 компаний, которые включены в специальный реестр по партнёрскому финансированию Банка России. Исламский финансовый сектор в России оценивается в 10,4 млрд. долларов США [5, с. 19].

В работе применены методы теоретического анализа литературы, шариатских и правовых документов, а также сравнительный анализ исламских и традиционных финансовых моделей. Проведен технический анализ блокчейн-платформ Ethereum, Hyperledger и R3 Corda, рассмотрены принципы построения смарт-контрактов с учетом шариатского комплаенса. Эмпирическая часть основана на кейс-стади анализа моделей работы исламских финтех-компаний (Emrgo, Finterra, HelloGold, ISFIN).

Результаты исследования

В результате проведённого исследования автором были получены следующие значимые научные и практические результаты:

1. Разработка модели смарт-контракта иджара сукук, соответствующей шариатским нормам. На основе анализа исламской юридической практики и норм шариата была создана программная реализация смарт-контракта на языке Solidity для платформы Ethereum. Данный смарт-контракт автоматизирует выпуск и обращение иджара сукук — исламского инвестиционного инструмента,

основанного на передаче прав пользования активом (узуфрукта) в обмен на арендные платежи. Особое внимание уделено:

- соблюдению запрета на *риба* (проценты);
- реализации прозрачного механизма распределения дохода пропорционально долям участников;
- защите сторон от *гарара* (неопределённости) путём фиксирования условий в неизменяемом коде контракта;
- соблюдению принципов халальных активов и автоматизации выплаты *закята*.

2. Формализация принципов шариат-комплаенса для цифровых контрактов. Систематизированы ключевые положения исламского финансового права, подлежащие реализации в смарт-контрактах:

- запрет на *риба*, *майсир* и *гарар*;
- включение механизмов распределения прибыли (*мудароба*, *мушарака*);
- фильтрация запрещённых видов деятельности и активов;
- интеграция элементов благотворительности (*закят*, *садака*) в структуру контрактов.

3. Описание технологических принципов и того, как они обеспечивают соответствие принципам шариата:

- **Неизменность и прозрачность.** После внедрения смарт-контракта в сеть он становится неизменяемым и его условия невозможно скорректировать. Все транзакции и условия контрактов записываются в единый реестр, доступный к просмотру всем участникам, что делает операции прозрачными и помогает гарантировать, что стороны придерживаются исламских законов, таких как избегание *гарара* и *рибы*.

- **Автоматизированное исполнение контрактов.** Нет необходимости в выплате процентов – *рибы*. Смарт-контракты автоматизируют реализацию соответствующих исламским нормам финансовых моделей, таких как *мудароба* и *мушарака*, заменяя системы, основанные на процентах, механизмами распределения доходов, которые допускают платежи, основанные на фактических прибылях и убытках. Платежи могут быть сделаны только в том случае, если предприятие генерирует реальный доход. Смарт-контракты также могут проводить только сделки, обеспеченные активами, как того требуют исламские финансы [4, с. 2-3].

- **Отсутствие доверенной третьей стороны и децентрализация.** Блокчейн не требует наличия центрального органа или стороннего посредника для обеспечения соблюдения условий контракта, т.к. информация и подтверждение транзакций распределяется между множеством участников, которые независимы друг от друга. Это устраняет риск неэтичного поведения посредников и способствует справедливости, которая является важнейшим принципом исламских финансов. Смарт-контракты выполняются автоматически при выполнении predetermined условий. Это помогает устранить риск спора [3, с. 572-573].

- Избегание *майсир*. Смарт-контракты могут быть запрограммированы на отклонение спекулятивных транзакций, таких как чрезмерная краткосрочная торговля или азартные игры, которые запрещены в исламских финансах. Например, контракт может включать параметры, которые препятствуют торговле высоковолатильными активами или деривативами, которые напоминают *майсир* путем расчета исторической волатильности актива и сопоставления с разрешенным процентом или учета количества предыдущих торговых операций, совершенных участником.

- Механизмы разрешения споров и консенсуса. Смарт-контракты могут интегрировать автоматизированные механизмы разрешения споров на основе заранее согласованных условий, которые соответствуют исламскому праву. Механизмы консенсуса блокчейна, такие как доказательство доли владения и подтверждения полномочий обеспечивают справедливость при проверке транзакций. Эти протоколы предназначены для предотвращения мошенничества и манипуляций, способствуя справедливости и прозрачности в соответствии с исламскими этическими стандартами [1, с. 436-437].

4. Проведен сравнительный анализ блокчейн-протоколов с точки зрения пригодности для исламского финтех. Оценены Ethereum, Hyperledger и R3 Corda по параметрам децентрализации, прозрачности, гибкости настройки, соответствия шариатским стандартам и технической адаптации под исламские модели:

- Ethereum — наиболее пригоден для публичных токенов и международных операций, благодаря открытости и богатому экосообществу;

- Hyperledger — подходит для внутренних корпоративных систем исламских банков, благодаря контролю доступа и высокой производительности;

- R3 Corda — оптимален для финансовых организаций, требующих конфиденциальности и юридической интеграции.

5. Проведен кейс-анализ действующих исламских финтех-платформ. Изучены и классифицированы модели работы четырёх финтех-компаний:

- Emrgo — реализация выпуска иджара сукук с автоматизацией на платформе R3 Corda, соответствующей международным стандартам шариата.

- Finterra Waqf — децентрализованное управление благотворительными фондами вакф с использованием смарт-контрактов.

- HelloGold — B2B-платформа по хранению и обмену физическим золотом, сертифицированная в соответствии с шариатом.

- ISFIN — российская краудфинансинговая платформа, использующая Web3 и токенизацию интеллектуальной собственности на базе халяльных моделей.

6. Установлена экономическая эффективность применения смарт-контрактов в исламском финтехе за счёт исключения посредников (банков, нотариусов, аудиторов) и автоматизации расчётов смарт-контракты позволяют:

- снизить транзакционные издержки;
- повысить доверие между сторонами;

- ускорить и упростить процедуру исполнения обязательств;
- обеспечить юридическую устойчивость сделок при соблюдении принципов шариата.

Обсуждение и заключение

Исламский финтех представляет собой уникальное пересечение права, этики и технологий. Несмотря на вызовы, связанные с необходимостью шариатской экспертизы, разработчики уже создают кросс-функциональные команды, включающие исламских юристов, программистов и экономистов. Пример контракта иджара сукук показывает, что реализация исламских финансовых моделей в децентрализованных средах возможна, эффективна и экономически целесообразна. Важно продолжать разработку типовых смарт-контрактов, создавать стандарты шариат-комплаенса в IT-индустрии и повышать грамотность участников исламских рынков.

Современные технологии могут и должны использоваться для укрепления доверия, справедливости и прозрачности в исламских финансах. Блокчейн и смарт-контракты открывают новые горизонты для шариат-совместимых решений, которые могут быть интересны не только мусульманским инвесторам, но и всем, кто ищет этические и устойчивые формы финансирования. Рекомендуются продолжение исследований в сфере цифровизации исламского финансового права, развитие образовательных инициатив и междисциплинарных конференций с целью формирования целостной экосистемы исламского финтеха в России и мире.

Список литературы

1. Бдоян Аркадий Геворкович Финансовые стратегии управления рисками при заключении долгосрочных контрактов // Инновации и инвестиции. 2024. №9. [Электронный ресурс] - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovye-strategii-upravleniya-riskami-pri-zaklyuchenii-dolgosrochnyh-kontraktov> (дата обращения: 27.11.2024).
2. Зарипов И.А. Современные тенденции исламского финтеха: проблемы и пути их решения // Международный форум KAZAN DIGITAL WEEK – 2024: сборник материалов – 2024.– ч.1.– С. 575-586.
3. Зарипов Шамиль Ришатович Технология распределенных реестров (на примере блокчейн), как фактор динамики общественных отношений входящих в предмет финансового права в цифровой экономике // Вопросы российской юстиции. 2024. №33. [Электронный ресурс] - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologiya-raspredelennyh-reestrov-na-primere-blokcheyn-kak-faktor-dinamiki-obschestvennyh-otnosheniy-vhodyaschih-v-predmet> (дата обращения: 05.01.2025).
4. Корчагин С.А., Догадина Е.П., Мелентьев В.В., Никитин П.В., Сердечный Д.В. Автоматизированная система выдачи банковских гарантий на основе прогнозирования исполнения государственных контрактов // ИВД. 2023. №8 (104). [Электронный ресурс] - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/avtomatizirovannaya-sistema-vydachi-bankovskih-garantiy-na-osnove-prognozirovaniya-ispolneniya-gosudarstvennyh-kontraktov>

garantiy-na-osnove-prognozirovaniya-ispolneniya-gosudarstvennyh-kontraktov (дата обращения: 05.01.2025).

5. Zaripovv Ilyas, Dr. Islamic finance market in Russia estimated to be worth US\$10.4 billion // Islamic Finance News (IFN) [Электронный ресурс] - URL: <https://www.islamicfinancenews.com/islamic-finance-market-in-russia-estimated-to-be-worth-us10-4-billion.html> (дата обращения: 05.01.2025).

УДК 338.2**Современные концепции денежно-кредитной политики
Modern concepts of monetary policy**

Зассеев Чермен Сарматович, студент 4 курса бакалавриата, финансового факультета, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва

Zasseev Chermen Sarmatovich, 4th year student of the bachelor's degree program, Faculty of Finance, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow

Аннотация

Настоящая работа посвящена исследованию современных концепций денежно-кредитной политики и их роли в управлении финансовой системой. В ходе исследования анализируются ключевые теоретические аспекты, включая классическую, кейнсианскую и монетаристскую концепции, а также современные подходы, такие как инфляционное таргетирование и использование ключевой ставки. Особое внимание уделяется роли Центрального банка России в регулировании денежного оборота, управлении процентными ставками и обеспечении финансовой стабильности. В работе также рассматривается влияние мировых экономических кризисов на денежно-кредитную политику и необходимость разработки антикризисных мер для минимизации рисков. В заключении подчеркивается значимость системного подхода к регулированию экономики и комплексного использования монетарных инструментов для обеспечения устойчивого экономического роста и стабильности финансовой системы.

Annotation

This paper is dedicated to the study of modern concepts of monetary policy and their role in managing the financial system. The research analyzes key theoretical aspects, including classical, Keynesian, and monetary concepts, as well as modern approaches such as inflation targeting and the use of the key interest rate. Special attention is given to the role of the Central Bank of Russia in regulating money circulation, managing interest rates, and ensuring financial stability. The paper also examines the impact of global economic crises on monetary policy and the need for developing anti-crisis measures to minimize risks. The conclusion emphasizes the importance of a systematic approach to economic regulation and the comprehensive use of monetary instruments to achieve sustainable economic growth and financial system stability.

Ключевые слова: денежно-кредитная политика, Центральный банк, инфляционное таргетирование, процентные ставки, финансовая стабильность.

Keywords: monetary policy, Central Bank, inflation targeting, interest rates, financial stability.

Несомненно, данная тема является актуальной, особенно в наше время, особенно если рассматривать экономическую значимость, ведь денежно-кредитная политика непосредственно связана с управлением денежным оборотом и кредитными ресурсами в экономике. Это оказывает прямое влияние на стабильность финансовой и экономической системы страны. Поэтому изучение современных концепций денежно-кредитной политики позволяет лучше понять и прогнозировать экономические процессы и развитие страны. Правильно организованная денежно-кредитная политика способна минимизировать риски финансовых кризисов, обеспечить устойчивый экономический рост и защиту национальных интересов. И в несомненно очередь можно добавить, что Решения, принимаемые в рамках денежно-кредитной политики, оказывают прямое влияние на жизнь обычных граждан. Изменения процентных ставок, доступность кредитов, инфляционные процессы — все это непосредственно отражается на доходах, сбережениях и потребительском поведении населения. Поэтому изучение современных концепций денежно-кредитной политики помогает лучше понять и оценить возможные последствия для граждан.

Цель исследования:

- Целью данного исследования является изучение современных концепций денежно-кредитной политики и их роль в управлении финансовой системой, а также анализ их влияния на экономическую стабильность и развитие страны.

Задачи исследования:

- Изучить основные теоретические аспекты концепций денежно-кредитной политики. Это включает анализ различных подходов и концепций, их основные принципы и теоретические основы.
- Рассмотреть различные типы и режимы денежно-кредитной политики. Исследование должно включать анализ различных моделей и подходов к управлению денежным оборотом и кредитными ресурсами в экономике.
- Изучить факторы эффективности денежно-кредитного регулирования. Анализ должен включать идентификацию ключевых факторов, влияющих на эффективность денежно-кредитной политики, таких как инфляция, процентные ставки, денежный мультипликатор и другие.
- Рассмотреть инструменты денежно-кредитной политики Банка России. Исследование должно включать анализ основных

инструментов, используемых Банком России для регулирования денежного оборота и кредитных ресурсов в стране.

В начале хотелось бы напомнить, о том, что такое вообще денежно-кредитная политика и для чего она нужна. Денежно-кредитная политика — это инструмент экономического регулирования, который осуществляется правительством или центральным банком с целью контроля над предложением денег и процентными ставками, чтобы достичь определенных экономических целей.

Рис.1 – Цели денежно-кредитной политики



Основные цели денежно-кредитной политики включают:

1. Стабилизацию уровня инфляции: Центральный банк стремится к уровню инфляции, который считается приемлемым для экономики, обычно это является уровень в районе 2–3%.

2. Стимулирование экономического роста: Денежно-кредитная политика может использоваться для стимулирования потребления, инвестиций и потоков кредитования, что в свою очередь может способствовать росту экономики.

3. Стабилизация валютного курса: Центральный банк может использовать денежно-кредитные меры для поддержания стабильности национальной валюты на мировом рынке.[1]

Далее хотелось бы более подробно рассмотреть основные концепции, которые существуют в денежно-кредитной политике.

Первая концепция, которую хотелось бы рассмотреть это классическая концепция денежно-кредитной политики. Данная концепция основанной на идее, что государство и центральный банк должны играть ограниченную роль в регулировании денежного обращения и кредитной системы. Она предполагает, что рыночные механизмы и саморегулирующаяся экономика способны обеспечить стабильность и эффективность финансовой системы. Также можно выделить, что в основе данной теории лежит количественная теория денег. Основоположителем данной теории является экономист французского происхождения Ж. Боден. Также английские экономисты Д. Юм и Дж. Миль развили данную теорию. Последователи данной теории рассматривали в деньгах средства обращения. Они утверждали, что стоимость цен устанавливается в процессе их обращения. Но потом в ходе исследований было рассмотрено, что, когда изменяется номинальная цена меняется динамика цен, то есть меняется количество денег в обращении меняется и уровень цен.[2]

Дальше хотелось бы рассмотреть кейнсианскую концепцию денежно-кредитной политики. Данная теория, наоборот, предполагает, что государство и центральный банк должны активно вмешиваться в экономику для стимулирования экономического роста и снижения безработицы. Она основывается на предположении, что рыночные механизмы не всегда способны обеспечить полную занятость и стабильность экономики. В кейнсианской концепции государство и центральный банк играют активную роль в регулировании денежного обращения и кредитной системы. Они могут использовать инструменты, такие как изменение процентных ставок, фискальные меры и государственные расходы, чтобы стимулировать экономический рост и снизить безработицу. Основателем данной теории является английский, ученый Дж. М. Кейнс. Также важно отметить, что одним из основных факторов выделял уровень занятости, так как, решающую роль по отношению к производству играет спрос.[3]

И третьей концепцией, о которой хотелось бы упомянуть это монетаристская концепция денежно-кредитной политики. Монетаристская концепция денежно-кредитной политики предполагает, что государство и центральный банк должны сосредоточить свое внимание на контроле денежного предложения в экономике. Основной акцент делается на роли денег и их влиянии на экономическую активность. Монетаристы считают, что стабильное и предсказуемое денежное предложение способствует экономической стабильности и росту. Монетаристы считают, что контроль денежного предложения может помочь предотвратить инфляцию и обеспечить стабильность цен. Однако, недостатком может быть ограниченность воздействия на реальную экономику и сложность точного определения оптимального уровня денежного предложения. Одним из ключевых основателей данной концепции является нобелевский лауреат Милтон Фридман.

Так как тема: “Современные концепции денежно-кредитной политики”, само по себе довольно обширная и ее можно рассматривать через призму

глобального рассмотрения этих концепции среди ведущих стран, в данной работе будет рассмотрена данная тему на примере именно РФ. Хочется рассмотреть какие именно концепции и инструменты денежно кредитной политики применяются в России, которые в свою очередь регламентируются Центральным банком Российской Федерации.

Сперва хотелось бы рассмотреть мысль, которую в своей работе озвучила Митасова О. В. Она утверждает, что в настоящее время почти все страны с рыночной экономикой пользуются двумя основными концепциями денежно-кредитной политики. Первая из которых основывается на так называемой кредитной экспансии, теоретической основой которой считается количественная теория. Вторая же в свою очередь основывается на кредитной рестрикции, основой же для данной концепции является уже монетаризм. Простыми словами две данные концепции автор называет концепцией “дорогих” и “дешевых” денег соответственно.[4]

Если коротко же раскрыть что из себя представляют данные концепции, то сначала хотелось начать с концепции кредитной экспансии. Простыми словами данная концепция предполагает использование и внедрение инструментов денежно-кредитной политики таким образом чтобы увеличить объем валютной массы вследствие чего должно произойти увеличение занятости и функционирующего капитала. Кредитная рестрикция, наоборот, означает уменьшение объема валютной массы с помощью инструментов денежно-кредитной политики. Она обычно применяется для борьбы с инфляцией.

В настоящее время если рассматривать денежно-кредитную политику ЦБ, то основанными принципами сюда по основному документу в данной в сфере, а именно “Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики”, являются

1. УСТАНОВЛЕНИЕ ПУБЛИЧНОЙ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ЦЕЛИ ПО ИНФЛЯЦИИ
2. РЕАЛИЗАЦИЯ ДКП В УСЛОВИЯХ ПЛАВАЮЩЕГО ВАЛЮТНОГО КУРСА
3. КЛЮЧЕВАЯ СТАВКА И КОММУНИКАЦИЯ — ОСНОВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДКП

Основным инструментом воздействия на экономику является использования таргетирование инфляция, которое в свою очередь осуществляется с помощью изменения процентных ставок, а именно изменение ключевой ставки является основным методом для достижения поставленной задачи.

Также хотелось бы добавить, что для успешного инфляционного таргетирования требуется выполнение двух основных условий, а именно:

1. Достаточная независимость Центрального банка. Ведь без данного фактора ЦБ лишается свободы в выборе инструментов для эффективного достижения целевого уровня инфляции.

2. Вторым условием, конечно, является высокая интегрированность финансовых институтов внутри страны.

Дальше хотелось бы упомянуть про такой немаловажный аспект как влияние мировых экономических кризисов на современную денежно-кредитную политику стран. Мировой экономический кризис оказывает серьезное воздействие на социально-экономические процессы в мире и отдельных странах. Он вызывает не только пересмотр результатов этих процессов, но и переосмысление теоретических моделей и оценок возможностей существующей экономической системы. Кризис также выдвигает на первый план вопрос о необходимости эффективных антикризисных мер, направленных на преодоление кризиса и последующий рост экономики

Исследования показывают, что мировой экономический кризис становится основной угрозой национальной безопасности многих стран, включая Россию. Это требует переориентации концепции обеспечения безопасности национальной экономики и изменения стратегии государственного регулирования общества и экономики. Важными задачами становятся формирование сфер общественной жизни и секторов национальной экономики, изучение системы современных императивов безопасности национальной экономики, оценка безопасности российской экономики в свете угроз мирового экономического кризиса и защита рыночного и государственного секторов как основных направлений обеспечения антикризисной безопасности.[5]

Таким образом, мировой экономический кризис оказывает значительное влияние на современные концепции, требуя пересмотра существующих моделей и разработки эффективных антикризисных мер для преодоления кризиса и обеспечения последующего роста экономики

В заключение, проведенное исследование позволило рассмотреть различные концепции денежно-кредитной политики, такие как классическая, кейнсианская и монетаристская. В ходе изучения современных концепций денежно-кредитной политики были выявлены ключевые аспекты регулирования экономики с использованием монетарных инструментов. Каждая из рассмотренных концепций имеет свои преимущества и ограничения, и многое зависит от конкретной экономической ситуации в стране. Однако, можно отметить, что эффективное использование денежно-кредитной политики играет решающую роль в обеспечении макроэкономической стабильности и стимулировании экономического роста.

Тем не менее, важно понимать, что денежно-кредитная политика не является универсальным решением для всех экономических проблем, и ее эффективность может быть ограничена влиянием других факторов. Поэтому системный подход к регулированию экономики, основанный на комплексном использовании различных инструментов, остается основой успешного управления финансовыми процессами в современных условиях.

Литература

1. Кашапова Д. Р. ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНАЯ ПОЛИТИКА БАНКА РОССИИ // Символ науки. 2022. №2-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/denezhno-kreditnaya-politika-banka-rossii> (дата обращения: 06.03.2025).
2. Горбачева, Т. А. Теоретические аспекты трансформации денежно-кредитной политики в условиях финансовой нестабильности / Т. А. Горбачева // Экономическая безопасность: современные вызовы и поиск эффективных решений : материалы всероссийской научно-практической конференции, Москва, 19 ноября 2020 года. – Москва: Московский университет им. С.Ю. Витте, 2020. – С. 528-537. – EDN IQFTZO.
3. Рогатенюк, Э. В. сущность и составляющие антиинфляционной политики / Э. В. Рогатенюк // Научные Записки ОрелГИЭТ. – 2019. – № 4(32). – С. 41-45. – EDN PBJWEX.
4. Митасова, О. В. Основные концепции денежно-кредитного регулирования / О. В. Митасова // Функции учёта, анализа и аудита в принятии управленческих решений : Сборник научных трудов международного экономического форума, Орел, 27–28 ноября 2019 года / Под общей редакцией Н.А. Лытневой. – Орел: Орловский государственный университет экономики и торговли, 2020. – С. 194-198. – EDN QEKZXS.
5. Новашина Татьяна Сергеевна Современная денежно-кредитная политика России в свете теории дисфункции денег // Вестник РЭА им. Г. В. Плеханова. 2019. №1 (103). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennaya-denezhno-kreditnaya-politika-rossii-v-svete-teorii-disfunktsii-deneg> (дата обращения: 10.03.2025).

*Ильницкая Н.Д.
бакалавр кафедры Экономики и управления
ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»
Россия, Владивосток*

*Ilnitskaya N.D.
Bachelor of Economics and Management Department
Vladivostok State University,
Vladivostok, Russia*

Совершенствование мотивации трудовой деятельности в организации Improvement of motivation of labor activity in the organization

Аннотация: Актуальность данной темы обусловлена необходимостью поиска подходов к управлению персоналом организаций в части усиления мотивации их трудовой деятельности, как фактора, способствующего повышению работоспособности и наиболее эффективному использованию потенциала представителей трудового коллектива. Работа над формированием профессионального кадрового состава входит в число приоритетных задач управленческого звена любого предприятия. Поэтому, для эффективной деятельности организации недостаточно только привлечь и отобрать квалифицированный персонал, многое зависит от системы мотивации сотрудников.

Ключевые слова: система мотивации, трудовая деятельность.

Annotation: The relevance of this topic is determined by the need to search for approaches to personnel management of organizations in terms of strengthening the motivation of their labor activity as a factor that contributes to the increase of efficiency and the most effective use of the potential of representatives of the workforce. Work on the formation of professional staff is among the priority tasks of the management of any enterprise. Therefore, for effective activity of the organization it is not enough only to attract and select qualified personnel, much depends on the system of motivation of employees.

Key words: motivation system, labor activity.

Мотивация трудовой деятельности персонала является действенным сложным механизмом, оказывающим особое влияние на способность людей — достигать поставленные цели и удовлетворять свои материальные потребности [1]. В содержании мотивации заложен внутренний процесс формирования индивидом той или иной модели своего поведения на основе его сознательного и самостоятельного выбора [2]. Формируемая модель поведения определяется комплексным воздействием внешних (стимулы) и внутренних (мотивы) факторов

для удовлетворения потребностей человека [3]. Система мотивации включает в себя внутренние и внешние движущие силы, побуждающие человека к трудовой деятельности и придающие этой деятельности направленность, ориентированную на достижение определенных целей [4]. На основе источника побудительной силы выделяются внешняя и внутренняя виды мотивации (рисунок 1).

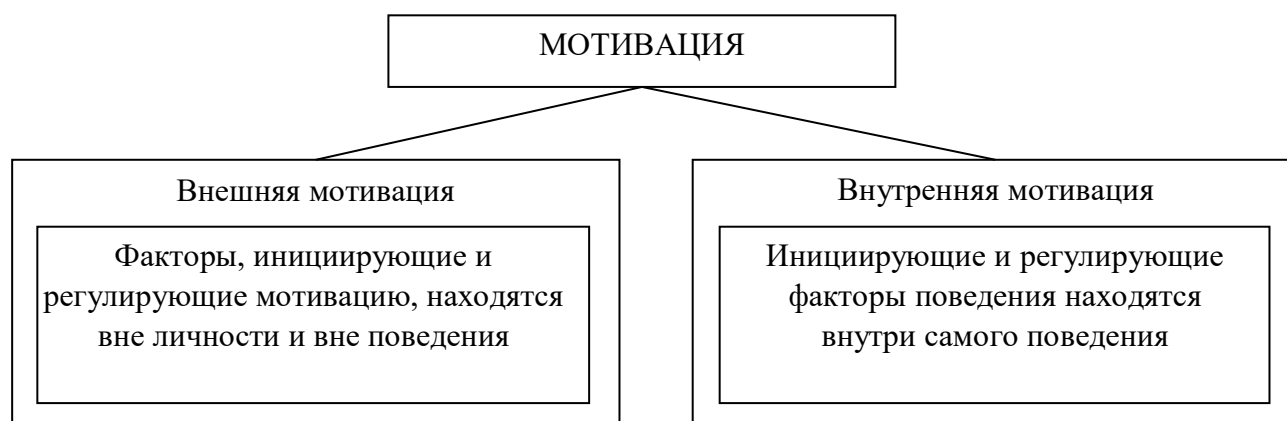


Рисунок 1 – Виды мотивации на основе источника побудительной силы

ООО «Владтехника» на рынке 16 лет. Виды деятельности компании:

- техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств – обеспечение полной работоспособности автотранспортного средства;
- строительство автомобильных дорог и автомагистралей;
- строительство прочих инженерных сооружений.

Система действующей мотивации труда персонала в компании включает в себя исключительно инструменты прямого и косвенного материального стимулирования. Элементом материальной мотивации является окладная система оплаты труда работников, включающая в себя размер прямого оклада и надбавки в виде Дальневосточного районного коэффициента и северной надбавки, а также денежное поощрение к Новому году в виде фиксированной суммы. Единственный инструмент косвенного материального стимулирования – это гарантированный социальный пакет, включающий в себя **предоставление ежегодного оплачиваемого отпуска, оплата добровольного медицинского страхования, выплата** больничного и выходного пособий.

Однако, действующая система мотивации в компании не предусматривает возможность премирования сотрудников и не раскрывает возможностей для дальнейшего продвижения сотрудников по карьерной лестнице. Также компании не учитываются личные трудовые заслуги работников, и не обеспечивается обратная связь рабочими база с руководством компании. В связи с этим, можно утверждать, что наравне с материальной формой мотивации представители трудового коллектива исследуемой компании нуждаются также в нематериальных стимулах, побуждающих персонал работать с полной отдачей. Руководству компании должно тщательно наблюдать за сотрудниками, чтобы решить, какие активные потребности движут ими. Поскольку со временем человеческие

потребности меняются, то нельзя рассчитывать, что мотивация, которая сработала один раз, будет эффективна все время [5]. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- 1) снижение уровня текучести кадров и долгосрочное закрепление кадрового состава организации;
- 2) сведение к минимуму противоречий между интересами и потребностями работников и возможностями компании по их удовлетворению;
- 3) **выделение трудовых заслуг работников и поощрение здоровой конкуренции в коллективе.**

Таким образом, в целях совершенствования системы мотивации персонала компании предлагаются следующие мероприятия:

Мероприятие 1. Разработка программы премирования сотрудников на основе ключевых показателей эффективности их работы (KPI), демонстрирующих, как результаты деятельности компании за определенный период соответствуют заранее запланированным целям. Целью предлагаемого направления является обеспечение общей направленности и согласованности действий сотрудников. Реализация данного мероприятия предполагает прохождение семи ключевых этапов:

Этап 1. Определение целей сотрудника. Необходимо сформулировать, каких результатов должен достигать каждый сотрудник. KPI рекомендуется устанавливать по итогам каждого квартала.

Этап 2. Определение весовых коэффициентов. Для каждой цели необходимо определить измеримые показатели.

Этап 3. Составление матрицы KPI для каждого специалиста, расчет индексов KPI и коэффициента результативности. Индексы KPI рассчитываются, как частное от деления фактических результатов работы сотрудника на плановый уровень (то, что сотрудник должен выполнять обязательно). Коэффициент результативности – сумма произведений индексов и весов.

Этап 4. Установление целевых значений показателей и правил начисления премии для каждого KPI. Например, шкала вознаграждения сотрудника может выглядеть следующим образом:

- при уровне достижения коэффициента результативности менее 80% премия равна нулю,
- при достижении коэффициента результативности от 80% до 90% – 10% от величины оклада,
- при достижении коэффициента результативности от 90% до 95% – 20% от величины оклада;
- при превышении коэффициента результативности от 95% – 30% от величины оклада.

Можно установить несколько целевых значений для каждого KPI: «пороговое» – минимально необходимое, «плановое» – ожидаемый и вполне достижимый результат, и «вызов» – желаемое, но труднодостижимое значение.

Границы шкалы и уровни вознаграждения для каждой должности работников должны подбираться индивидуально.

Этап 5. Обучение сотрудников. Представители трудового коллектива должны понимать, какие показатели будут оцениваться, как это будет происходить и какие действия требуются от них для достижения поставленных ориентиров.

Этап 6. Регулярный контроль и обратная связь. Необходимо регулярно собирать информацию о результатах работы сотрудников, анализировать результаты и предоставлять работникам обратную связь. Это позволит вовремя выявлять проблемы и вносить необходимые правки.

Этап 7. Корректировка и совершенствование. Рекомендуется периодически пересматривать и совершенствовать показатели, чтобы они оставались актуальными и помогали в достижении главных целей компании.

Мероприятие 2. Формирование Доски Почета, как символ признания **заслуг и достижений работников, а также** предмет гордости компании и рекламный элемент для потенциальных клиентов или партнеров. Условия занесения информации о сотрудниках компании, отличившихся успехами в трудовой деятельности на Доску Почета, должны быть понятны и прозрачны каждому работнику трудового коллектива. Важно, чтобы доска почета **обновлялась** раз в месяц, а лучше чаще. На Доске Почета предлагается помещать фотографии работников, отличившихся в труде, имеющих рационализаторские или иные отличия с описанием их трудовых заслуг.

Предлагаемые критерии отбора для отбора кандидатов на Доску почета:

1) высокие достижения в труде. Кандидат должен быть настоящим профессионалом своего дела и демонстрировать исключительные результаты, превосходящие средние показатели по своей профессии, например, рекордные показатели производительности труда;

2) высокие моральные качества — честность, порядочность, ответственность, уважение к коллегам;

3) активное участие в общественной жизни. Кандидат должен быть неравнодушным к жизни трудового коллектива и компании, например, выступать в качестве наставника для молодых специалистов;

4) непрерывность стажа работы в коллективе компании не менее пяти лет.

*Мероприятие 3. Привлечение работников компании к активному участию в общественной жизни организации по средствам организации **обратной связи руководства компании с рабочими.***

Таким образом, в качестве мероприятий по совершенствованию системы мотивации персонала предложены следующие направления: разработка программы премирования сотрудников на основе ключевых показателей эффективности их работы, формирование Доски Почета, *привлечение работников компании к активному участию в общественной жизни организации по средствам организации **обратной связи руководства компании с работниками.*** Генеральная цель мотивации состоит в **объединении приоритетных задач компании и ее сотрудников, включая привлечение и закрепление на рабочих**

местах высококвалифицированных сотрудников, стабилизацию трудового коллектива, поддержание и развитие у работников стремления к повышению профессиональных знаний и навыков, создание и поддержание корпоративной культуры, оптимизацию основных бизнес-процессов.

Библиографический список:

1 Волгина, О.Н. Мотивация труда персонала предприятия: учеб. пособие / О.Н. Волгина, Н.Н. Пушкарёв, А.А. Матвеев. – М.: АП «Наука», 2020. – 156 с.

2 Tsareva N.A., Vlasenko A.A., Ivanuyga O.I. [The concept of labour motivation of the modern russian scientists](#) // [The Turkish Online Journal of Design Art and Communication](#). 2016. Т. 6. № S-NVSPCL. С. 2571-2585.

3 Царева Н.А., Мельникова А.А. [Мотивация труда персонала: удовлетворенность трудом и командная работа](#) // [Вестник Академии знаний](#). 2022. № 53 (6). С. 486-490.

4 Якимова З.В., Царева Н.А. [Приверженность и психо-эмоциональная напряженность сотрудников](#) // [Азимут научных исследований: педагогика и психология](#). – 2019. – Т. 8. – № 4 (29). – с. 393-398.

5 Tsareva N.A., Lisitsa L.A. [Employer's brand: development mechanism and diagnostic tools](#) // [The Turkish Online Journal of Design Art and Communication](#). 2018. Т. 8. № S-MRCHSPCL. С. 528-536.

6 Дмитренко, Г.А. Мотивация и оценка персонала: учебное пособие / Г.А. Дмитренко, Е.А. Шарапатова, Т.М. Максименко. – Киев: МАУП, 2022. – 248 с.

УДК 338.246.8

*Капранова Л.Д., к.э.н., доцент
Генералов А.М. студент 2 курса
факультета «Факультет экономики и бизнеса»
Новицкий А.А. студент 1 курса
факультета «Факультет экономики и бизнеса»
Бойкачев Е.М. студент 1 курса
факультета «Факультет экономики и бизнеса»
ФГБОУ ВО «Финансовый университет при
Правительстве Российской Федерации
Россия, Москва*

*Kapranova L.D., Candidate of Economics, Associate
Professor
Generalov A.M. 2nd year student of the faculty
“Faculty of Economics and Business”
Novitsky A.A. 1st year student of the faculty
“Faculty of Economics and Business”
Boykachev E.M. 1st year student of the faculty
“Faculty of Economics and
Business”*

*FSBEI HE Financial University under the Government of
the Russian Federation
Russia, Moscow*

*Статья сделана по теме ВТСК Финансового
университета при Правительстве РФ «Совершенствование
стратегий развития российского бизнеса в условиях
санкционного давления»*

Влияние санкций на российскую экономику и способы адаптации российских компаний к ним

The impact of sanctions on the Russian economy and ways for Russian companies to adapt to them

Аннотация: в связи с событиями февраля 2022 года против Российской Федерации было введено более 17 тысячи санкций, нацеленные на разрушение российской экономики. Однако, анализируя динамику индекса деловой активности, представляемый РСПП, можно сделать вывод о том, что российская экономика по состоянию на конец 2024 года хорошо перенесла последствия санкций, так как индекс находился на уровне досанкционных значений. Достижению такого результата способствовали противосанкционные меры российского правительства, такие как налоговые льготы или поддержка предпринимателей, а также применения российскими компаниями стратегии реструктуризации с целью оптимизации улучшения финансовой эффективности

организаций. Кроме того, санкции послужили причиной разработки отечественными компаниями новых технологий для замены иностранных, а также стимулом для внедрения новаций в бизнес-процессы и использования инновационных стратегий. Слаженность действий правительства и бизнеса помогли российской экономике выстоять под натиском санкционных ограничений.

Ключевые слова: санкции, бизнес, российская экономика, правительственные меры, реструктуризация

Annotation: In connection with the events of February 2022, more than 17 thousand sanctions were imposed against the Russian Federation, aimed at destroying the Russian economy. However, analyzing the dynamics of the business activity index presented by the Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs, it can be concluded that the Russian economy has well endured the effects of sanctions as of the end of 2024, as the index was at the level of pre-sanctions values. The Russian government's anti-sanctions measures, such as tax incentives or support for entrepreneurs, as well as the use of restructuring strategies by Russian companies to optimize and improve the financial efficiency of organizations, contributed to this result. In addition, the sanctions caused domestic companies to develop new technologies to replace foreign ones, as well as an incentive to introduce innovations into business processes and use innovative strategies. The coordinated actions of the government and business helped the Russian economy to withstand the onslaught of sanctions restrictions.

Keywords: sanctions, business, Russian economy, government measures, restructuring

Санкционное давление в последние 2 года является обыденностью для России. На данный момент против в Российской Федерации с февраля 2022 введено 17636 санкций, одними из инициаторов являются такие страны, как США, Великобритания, Швейцария, Канада, Япония, Австралия, а также страны ЕС. Бесспорно, огромное количество санкций со стороны одних из наиболее экономически развитых стран в мире оказало значительное влияние на экономику²⁷. Проблема санкций сподвигло российский бизнес меняться и адаптироваться к новым реалиям.

Впервые с введением санкций со стороны западных стран Российская Федерация столкнулась 10 лет назад. С 2014 года по февраль 2022 года против России было введено 2754 санкций²⁸. Последствиями санкций стали сокращение ВВП, рост инфляции, сокращение прямых иностранных инвестиций. Однако сильного ущерба российской экономике санкции не нанесли, так как часть

²⁷ Санкции против России: актуальная статистика // X compliance URL: <https://x-compliance.ru/statistics> (дата обращения: 30.10.2024).

²⁸ 24.02 — 24.06. Инфографика // РБК URL: <https://www.rbc.ru/politics/24/06/2022/62b450b09a79471af87df0f1> (дата обращения: 30.10.2024).

санкционных мер была применена против конкретных лиц или же против армии и тяжелой промышленности²⁹.

Наиболее объективно определять ситуацию в экономике, в том числе степень воздействия санкций на нее помогает индекс деловой среды, который ежемесячно публикует Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП). Этот индекс основывается на объективной оценке предпринимательской деятельности и обстановки в экономике бизнесами. Для вычисления индекса проводится анкетирование всех компаний-членов РСПП, в нем принимают участие преимущественно представители крупного промышленного бизнеса.

Именно индекс деловой среды РСПП подтверждает, что санкции 2014 года российская экономика изначально переносила достаточно легко, так как после падения индекса в марте 2014 года с 47 пунктов до 40.5, в апреле он вырос до 44.1 пунктов, а к августу достиг 49.6 пунктов. Однако, при добавлении к санкционным ограничениям падения цен на нефть и увеличении инфляции в ходе контрсанкций, российская экономика ощутила сильный спад: к декабрю 2014 года индекс деловой среды составил 36 пунктов. По сравнению с 2013 годом в 2014 году российский ВВП уменьшился на 1.1%, в 2015 году по сравнению с предыдущим годом – на 2.7%, однако в 2016 году ВВП увеличился на 1.6%, а в 2017 году достиг значения 2013 года³⁰.

Вследствие событий февраля 2022 года против России были введены более серьезные санкции, чем в 2014 году, а также в большем количестве: были заблокированы финансовые активы, введено эмбарго на импорт углеводородов в государства-члены ЕС. Также российские коммерческие банки были отключены от системы SWIFT, облигационные займы Российской Федерации были запрещены к размещению в других странах³¹.

Первые санкции касались обслуживания государственного долга Российской Федерации. США, Канада, Великобритания, Япония, Южная Корея, Австралия и другие страны либо заблокировали активы РФ, либо запретили трансакции с ЦБ или же ввели оба ограничения. Европейский союз ограничил доступ ЦБ к финансовым рынкам, Япония ввела запрет на выпуск новых суверенных долговых обязательств России, США запретили заключение сделок по российским гособлигациям. В мае 2022 года обслуживание государственного долга России было затруднено отказом Соединенных Штатов продлевать лицензию, которая давала возможность получать платежи по российским суверенным облигациям их держателям.

²⁹ Сеитбелялова А.Т. Влияние экономических санкций на экономику России // Национальные экономические системы в контексте формирования глобального экономического пространства . - 2021. - №7. - С. 588-591.

³⁰ Валовой внутренний продукт // Росстат URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts>

³¹ Кроливецкая В.Э., Кроливецкая Л.П. Антироссийские санкции в 2022 году и ответная реакция на них // Актуальные проблемы науки и практики: Гатчинские чтения–2022. - Гатчина: Государственный институт экономики, финансов, права и технологий (Гатчина), 2022. - С. 312-314.

Большая часть санкций была введена против банковского сектора. Им подверглись активы Промсвязьбанка, ВТБ, «Открытия», Новикомбанка, Альфа-банка, Сбербанка и других банков. Серьезным ударом для банковского сектора стало приостановление деятельности Visa и Mastercard в России, а также отключение числа банков от системы SWIFT.

Санкции так же затронули российский экспорт, в первую очередь энергоносители. США и Канада запретили ввоз российской нефти и нефтепродуктов, страны Прибалтики прекратили импорт российского газа. Под санкции также попали российский уголь и сжиженный природный газ (СПГ). С 5 декабря 2022 года странами G7, а также другими странами были установлены потолки на уровне 60 долларов США за баррель на нефть, 100 долларов за баррель на нефтепродукты, торгуемые с надбавкой к сырой нефти, 45 долларов за баррель на нефтепродукты, торгуемые со скидкой к сырой нефти.

Безусловно, ограничениям подверглась финансовая сфера российской экономики. Прежде всего, стоит упомянуть действующий с марта 2022 года запрет на ввоз в Россию евро, долларов, фунтов стерлингов, швейцарских франков и другой наличной иностранной валюты. В то же время ЕС, Швейцария и Великобритания ввели лимиты на депозиты граждан РФ, в том числе депозиты юридических лиц из других стран, но контролируемых россиянами. Вследствие запрета, введенном рядом стран, включая страны – члены ЕС, россияне лишились возможности получать услуги по покупке и продаже ценных бумаг, выпущенных после 12 апреля 2022 года, а в мае того же года у Мосбиржи был отозван статус призванной биржи, который присваивается для получения инвесторами налоговых льгот.

Значительная часть ограничений, введенных западными странами, касались российского импорта. Прежде всего, санкции были наложены на экспорт российским организациям, связанным с судостроением, авиастроением, оборонной деятельностью. Были наложены ограничения на продажу России товаров военного назначения, высокотехнологичных товаров. Запрету на ввоз в Российскую Федерацию подверглись товары промышленного назначения, например, двигатели, различные комплектующие, транспортные средства, нефтеперерабатывающие технологии, нефтеперерабатывающее оборудование.

В отличие от санкций 2014 года, эти санкции несли более серьезную угрозу для страны, так как были нацелены против экономики РФ в целом, а не против конкретных отраслей или отдельных лиц. Целью вышеперечисленных санкционных ограничений бил подрыв финансовой системы страны, обесценение рубля, обвал банковской системы, блокировка возможностей осуществления международных расчетов коммерческими банками, закрытие доступа к внешним финансовым ресурсам с целью снижения темпов экономического развития России.

Урон, нанесенный санкциями, отражается в динамике индекса деловой среды. Так, в феврале 2022 года индекс составлял 46.9 пунктов, а уже в марте

индекс обвалился до 32 пунктов, значительное ухудшение экономического состояния страны отразилось в динамике всех индексов, составляемых РСПП. Например, индекс производимой продукции упал на 6.9 пунктов, индекс финансовых рынков уменьшился практически в 2 раза, с февральских 44.7 пунктов до 24.4 пунктов в марте. Стоит обратить внимание на индекс личных оценок делового климата, так как, в отличие от остальных индексов, он учитывает субъективное мнение представителей бизнеса, а не факты хозяйственной жизни предприятий, соответственно он дает понять отношение российских бизнесменов к изменениям в деловой среде страны. В марте 2022 года значение индекса понизилось на 34.1 пункт, упав с 44.5 пунктов в феврале до 10.4 пунктов.

Однако, в течение оставшегося календарного года, индекс не продолжил падение, а наоборот показывал рост, с тремя незначительными просадками в июле, октябре и ноябре, на 3.9 пунктов, 0.6 пунктов и 0.4 пункта соответственно. В декабре 2022 года индекс достиг 46 пунктов, тем самым поднявшись на 44% по сравнению с катастрофическим показателем в марте. Показатели остальных индексов также вернулись к значениям до начала Специальной военной операции (СВО) и введения санкций: по отношению к марту, в последнем месяце года индекс производимой продукции показал рост на 22%, в то время как индекс финансовых рынков и индекс личных оценок делового климата – на 92% и 324% соответственно.

В марте 2023 года, индекс деловой среды вырос на 36% по сравнению с мартом 2022 года, однако, в течении первого квартала 2023 года индекс стабильно снижался, в период с марта по декабрь 2022 года индекс снизился на 2.4 пункта, причиной этого может являться введение девятого пакета санкций, в рамках которого в январе и феврале были введены множество запретов, прямо или косвенно влияющих на сферу бизнеса, а также десятого пакета, санкции из которого начали вступать в силу в конце февраля, начале марте 2023 года³².

Спустя год, в марте 2024 года индекс деловой среды показал значительный рост, впервые с 2013 года перейдя в положительную зону оценку, достигнув 51.7 пунктов. Остальные индексы так же перешли в положительную зону оценки: значение индекса производимой продукции равно 54.4 пункта, индекса финансовых рынков, индекса личных оценок делового климата 50.8 пунктов и 53.2 пункта соответственно.

По результатам исследования в октябре 2024 года индекс деловой среды составил 48.4 пункта. Значения большинства индексов снизились, за исключением индекса производимой продукции, который достиг значения 51.3 пункта.

³² Российский союз промышленников и предпринимателей URL: <https://rspp.ru/activity/analytics/> (дата обращения: 01.11.2024).

Проанализировав динамику индекса деловой среды, можно сделать вывод, что бизнес в Российской Федерации на данный момент хорошо переносит последствия введенных санкций, так как за исключением рекордно низких показателей в марте 2022, причиной которых с наибольшей вероятностью являлись паника в связи с неожиданностью произошедших событий и скорее страхом перед будущими ограничениями, чем самими ограничениями. В 2023 и 2024 годах показатели индекса находились примерно на том же уровне, что и в 2019 году. С января по сентябрь 2019 года среднее значение индекса было равно 47.17 соответственно, за тот же период в 2023 и 2024 годах среднее значение индекса равнялось 46.48 и 49.55 пунктов соответственно.

Последствия санкций могли быть значительно смягчены мерами, принятые для противодействия им. В 2022 году правительство РФ на федеральном и региональном уровне начало оперативную разработку и принятие специальных мер поддержки бизнеса. Большинство введенных мер, например; Мораторий на плановые проверки для индивидуальных предпринимателей, малых и средних предприятий и Сниженная комиссия за оплату товаров по QR-коду сохранили свое существование. Компании, особенно системообразующие предприятия и ИТ-компании, сохранили возможность брать кредиты по сниженным процентным ставкам. Например, ИТ-компаниям предлагались кредиты под 3%, что позволяло снизить финансовую нагрузку на развитие цифровых проектов. Малый и средний бизнес в ряде отраслей получил возможность отсрочить уплату налогов. Дополнительно государство проводило программы по реструктуризации кредитных обязательств через такие институты, как ВЭБ.РФ, что помогало бизнесу адаптироваться к новым финансовым условиям.

Чтобы снизить риски банковских операций и обеспечить доступ к финансированию государство предоставляло гарантии по кредитам. Это позволяло банкам охотнее финансировать проекты отечественных компаний, даже в условиях неопределённости. В 2024 году для малого и среднего бизнеса действует программа льготных кредитов: на развитие производства — 3%; на перестройку — 4,5%.

Одним из важнейших инструментов поддержки предпринимателей стали льготные кредиты. В 2022 году была финансирована дополнительными средствами программа субсидирования процентных ставок по кредитам для малого и среднего бизнеса по программе 1764 (*Распоряжения Правительства РФ от 18 марта 2022 года №535-р и №536-р*). Программа позволяет субъектам МСП, наиболее подверженных негативному влиянию санкций получить льготные кредиты на различные цели сроком до 10 лет и максимальной ставкой в 10,25%. Эта мера помогла многим компаниям сохранить операционную деятельность и даже расширить ее.

По данным Центрального банка, кредитный портфель субъектов МСП в отраслях производства составляет 1,2 трлн рублей. Из них 344 млрд, или 28,5%, — портфель по программе 1764, в том числе 53,4 млрд рублей — портфель,

сформированный компаниями, занимающимися производством пищевых продуктов, 39 млрд рублей — производством готовых металлических изделий, 32,4 млрд рублей — производством прочей неметаллической минеральной продукции, 30,2 млрд рублей — производством резиновых и пластмассовых изделий³³

Предприниматели – участники специальной военной операции имеют право отсрочки оплаты аренды муниципальных, региональных и федеральных объектов собственности, или расторжения договоров аренды без штрафов или иных санкций. Также, коммунальные платежи за данные нежилые объекты вместо военнослужащего будут оплачены государством (*Распоряжение правительства от 15 октября 2022 года №3046-р*).

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 30.03.2022 № 512 организации и ИП производственной сферы получили возможность отсрочить уплату единого налога по УСН за 2021 год на 6 месяцев, при этом итоговый налог по УСН за 2021 год компании смогут заплатить частями (п. 2 постановления Правительства РФ от 30.03.2022 № 512).

Аналогично правительство перенесло для организаций и ИП срок уплаты платежа по УСН за I квартал 2022 года на 6 месяцев. Право на отсрочку уплаты налога получили организации и ИП на УСН, осуществляющие виды экономической деятельности перечисленные в приложении к постановлению *Правительства РФ от 30.03.2022 № 512*.

Одной из важных инициатив стала программа поддержки молодых предпринимателей (Постановление от 19 марта 2022 года №413).

Гранты на создание или развитие своих проектов могут получить ИП и юридические лица, основанные предпринимателями в возрасте от 14 до 25 лет. Для получения гранта юрлицом необходимо, чтобы молодой человек владел не менее 50% компании. Размеры грантов составят от 100 до 500 тыс. рублей и до 1 млн рублей, если проект реализуется в Арктической зоне. Грант можно потратить на реализацию бизнес-проекта (в т.ч. на аренду, ремонт недвижимости, приобретение ПО, оргтехники, оборудования, оплату взносов лизинга имущества, услуг связи и т.п.)

Количество ИП и самозанятых граждан в возрасте до 35 лет в 1-м квартале 2023 года по сравнению с аналогичным периодом прошлого года выросло на 42% и составило 4,68 млн человек. Для поддержки молодых предпринимателей также проводится множество грантовых конкурсов национального проекта «Малое и среднее предпринимательство».

³³ Татьяна Илюшникова: каждый третий рубль кредитного портфеля МСП в промышленности приходится на программу 1764 // economy.gov.ru URL: https://economy.gov.ru/material/news/tatyana_ilyushnikova_kazhdyy_tretiy_rubl_kreditnogo_portfelya_msp_v_promyshlennosti_prihoditsya_na_programmu_1764.html (дата обращения: 16.01.2025).

Молодые предприниматели также могут получить грантовую поддержку по линии Фонда содействия инновациям. В 2022 году по программам фонда было выделено 1,5 млрд рублей 2000 проектам. В 2022 году гранты министерства экономического развития РФ получили 1900 молодых предпринимателей.³⁴

В 2022 году были изменены правила участия малого и среднего бизнеса в государственных закупках. Благодаря введению приоритетных условий для российских производителей, отечественные компании получили больше возможностей для участия в тендерах.

Также правительство ввело бессрочный порядок списания штрафов и пеней с подрядчиков, нарушивших обязательства по госконтрактам по причине внешних санкций (*Постановление от 10 марта 2022 года №340*). Для списания подрядчику необходимо обратиться с письменным заявлением и имеющимися подтверждающими документами.

С 2022 года введен мораторий на плановые проверки бизнеса (*Постановление Правительства Российской Федерации от 10.03.2023 № 372*). Это позволило снизить административное давление на бизнес и сократить издержки предприятий³⁵.

Меры по упрощению ввоза касаются упрощенного оформления нотификации на ввоз устройств. Раньше получить нотификацию было возможно только через обращение в ФСБ России. Новые правила допускают оформление нотификации отраслевыми ассоциациями.

Кроме того, исключено требование о предоставлении таможенным органам сведений о нотификации в отношении ввозимой техники, если такие устройства являются комплектующими для промышленного производства оборудования в России.

Для поддержки промышленности правительство ввело меры по беспошлинному ввозу технологического оборудования, запчастей к нему, сырья и материалов в важных секторах экономики (*Постановление от 9 мая 2022 года №839*). Это позволило снизить издержки на обновление импортного оборудования.³⁶

Получить земельный участок за 1 рубль могут предприниматели, целью которых является импортозамещающее производство на выделенной

³⁴ Татьяна Илюшникова: процент молодых предпринимателей среди новых ИП растет ежегодно // [economy.gov.ru URL: https://www.economy.gov.ru/material/news/tatyana_ilyushnikova_procent_molodyh_predprinimateley_sredi_novyh_ip_rastet_ezhegodno.html](https://www.economy.gov.ru/material/news/tatyana_ilyushnikova_procent_molodyh_predprinimateley_sredi_novyh_ip_rastet_ezhegodno.html) (дата обращения: 16.01.2025).

³⁵ Мораторий на проверки предприятий и предпринимателей // мойбизнес.пф URL: <https://мойбизнес.пф/anticrisis/moratoriy-na-proverki-predpriyatiy-i-predprinimateley/#:~:text=Правительство%20Российской%20Федерации%20продлило%20действие,подписал%20премьер%20министр%20Михаил%20Мишустин> (дата обращения: 16.01.2025).

³⁶ Беспошлинный ввоз технологического оборудования и сырья // [government.ru URL: http://government.ru/sanctions_measures/measure/118/](http://government.ru/sanctions_measures/measure/118/) (дата обращения: 17.01.2025).

территории. Также спустя 3 года аренды предприниматель имеет право выкупа объекта за 15% кадастровой стоимости при условии реализации плана использования земли.³⁷

За время действия программы в Московской области было предоставлено более 211 земельных участков общей площадью более 700 гектаров. Например, компания ООО «НПП „СпецПолимер“» планирует запуск производства гидроизоляционных материалов, которые применяются для защиты от коррозии промышленных предприятий, трубопроводов, резервуаров и др. На данный момент продукция ООО «НПП „СпецПолимер“» используется крупнейшими ТЭК России.

Для стабилизации рынка товаров в условия санкций с 2022 года разрешен параллельный импорт (*Постановление от 29 марта 2022 года №506, Приказ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 19.04.2022 № 1532*). Правительство разрешило ввоз в страну необходимых оригинальных товаров иностранного производства без разрешений от правообладателей. Это помогло сохранить ассортимент товаров на Российском рынке, но привело к росту логистических издержек³⁸.

Российские IT компании, ведущие деятельность на основе российских решений, могут получить кредит по льготной ставке от 1 до 5 % годовых. Размер льготного кредита составляет от 5 млн рублей до 5 млрд рублей на реализацию проектов, и от 500 млн рублей до 10 млрд рублей на реализацию программ.³⁹

Разберем некоторые из льгот, которые предоставляются аккредитованным IT-компаниям (*Постановление Правительства РФ от 30.09.2022 №1729, регламентирующее порядок аккредитации компании в Минцифрах*):

а) Ставка налога на прибыль 0% (до конца 2024). Согласно законодательству с 2025 ставка НП составит 5 %. Компаниям, использующим УСН “Доходы” - снижение до 1%, “Д-Р” - снижение до 5%.

б) Грантовое обеспечение. Денежные средства выделяют в рамках проекта “Цифровые технологии” фонд “Сколково”, Российский фонд развития информационных технологий, ФСИ и другие. Поддерживается разработка отечественного ПО, отечественных решений и их внедрение; Дмитрий Чернышенко: “ В 2023 году в отечественные IT-решения вложено свыше 300 млрд рублей”.

³⁷ Более 50 земельных участков за 1 рубль получили в Московской области с января // morseg.ru URL: <https://mosreg.ru/sobytiya/novosti/news-submoscow/bolee-50-zemelnykh-uchastkov-za-1-rubl-poluchili-v-moskovskoi-oblasti-s-yanvarya#:~:text=K%20программе%20> (дата обращения: 17.01.2025).

³⁸ Легализация параллельного импорта // government.ru URL:

http://government.ru/sanctions_measures/measure/110/ (дата обращения: 17.01.2025).

³⁹ Льготные кредиты для IT-компаний // government.ru URL:

http://government.ru/sanctions_measures/measure/65/ (дата обращения: 17.01.2025).

- с) Для сотрудников мужского пола предоставлена отсрочка от армии в связи с кадровым голодом; льготная ставка по ипотеке для занятых в IT - сфере;
- d) Льготное кредитование (ставка до 5%).

Также для IT-компаний, которые включены в реестр аккредитованных организаций Минцифры, ФНС России приостановила до 3 марта 2025 года выездные налоговые проверки с целью уменьшения административного давления на бизнес и стимулирования его развития. Исключение составляют только те проверки, которые назначены с согласия руководства вышестоящего налогового органа или ФНС России. Ранее, в 2021 году, IT-компании, которые платили уменьшенный налог на прибыль в размере 3%, полностью освобождены от уплаты налога на прибыль в 2022-2024 годах (Указ о мерах по обеспечению ускоренного развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации).

Работодатель может получить господдержку в рамках программы субсидирования найма при трудоустройстве:

- молодых людей до 30 лет, испытывающих сложности при трудоустройстве;
- граждан, участвовавших в СВО;
- членов семей участников специальной военной операции, погибших при выполнении задач;
- работников, потерявших работу по причине сокращения штата;
- тех, кто находился под риском увольнения и был переведен к другому работодателю;
- граждан с инвалидностью;
- лиц, получивших удостоверение беженца или свидетельство о предоставлении временного убежища на территории Российской Федерации.

Размер субсидии:

- 3 МРОТ, увеличенным на районный коэффициент, сумму страховых взносов и количество трудоустроенных граждан;
- 6 МРОТ, увеличенным на районный коэффициент, сумму страховых взносов и количество трудоустроенных, в случае трудоустройстве в ИП и предприятия, учредители, которых являются гражданами с инвалидностью либо общественные организации инвалидов.

В ходе адаптации к санкциям многими российскими компаниями была проведена реструктуризация - процесс изменения внутренней структуры компании с целью решения финансовых проблем. Данная модель характерна для

организаций не обладающих высокой инновационностью, предпочитающих оптимизировать и сократить риски за счет сокращения издержек. Чаще всего этот способ вводится под воздействием негативных факторов с целью улучшить систему работы организации и вывести ее из кризисного положения. В Российском сегменте рынка этот процесс часто связывают с уходом от налогов.

В условиях данной стратегии предпринимаются следующие меры:

- Сокращение расходов на производство и операционную деятельность;
- Свертывание проектов, направленных на инвестиции в новые активы;
- Оптимизация штата сотрудников, сокращение персонала;
- Ограничение ассортимента товаров и услуг;

Санкции в отношении России стали отправной точкой в изменениях рынка. Прежде всего они показали неэффективность прежних бизнес-моделей, не говоря уже о большом количестве убыточных активов, инвестиции в которые оказались безрезультатными. Например, в третьем квартале 2022 года директор департамента денежно-кредитной политики ЦБ РФ Кирилл Тремасов заявил о неспособности предприятий поддерживать свои инвестиционные программы.

После введения санкций в 2022 году «Газпром нефть» столкнулась с перебоями в поставках импортных комплектующих и ростом операционных расходов. В ответ компания запустила комплекс мер по оптимизации производственных процессов и реорганизации цепочки поставок. Привычные системы планирования бюджета и расходов рухнули после того, как в начале 2022 года экспорт Газпрома рухнул почти на треть – 27,6% до 61 млрд кубометров против 84,2 млрд кубометров за тот же период годом ранее. Также ситуацию усугубил переход расчета на рубли, что привело к отказу оплаты по новой системе и потери покупателей. В связи с этим перед руководством Газпрома наряду с налаживанием новых рынков сбыта встала задача сокращения издержек.

Можно выделить основные меры реструктуризации:

1. В первом полугодии 2022 года компания снизила операционные расходы на 10% по сравнению с аналогичным периодом 2021 года. Это было достигнуто за счёт оптимизации производственных линий и автоматизации ряда процессов.
2. Согласно внутренним данным, доля импортных комплектующих была снижена на 20–25% за счёт перехода на отечественных поставщиков. К концу 2023 года этот показатель прогнозируется к снижению до 15% (в сравнении с 2021 годом).
3. В некоторых нефункциональных подразделениях численность сотрудников была сокращена примерно на 8%, что позволило перераспределить ресурсы на ключевые направления, включая цифровизацию и модернизацию производства.

Согласно изданию РБК⁴⁰ «Газпром» сократит инвестпрограмму с $\text{₽}1,966$ трлн в 2023 году до $\text{₽}1,574$ трлн в 2024 году. Разумеется, не обходится без сокращения объема финансирования головной структуры. По данным РБК Объем финансирования головной структуры «Газпрома» в 2024 году составит 1,574 трлн руб., это на 20,1% меньше, чем в 2023 году.

Введение санкций против России оказало беспрецедентное давление на банковскую систему, особенно на крупнейшие банки страны. Российским кредитным организациям пришлось столкнуться с серьезными ограничениями доступа к мировым финансовым рынкам и международной платежной инфраструктуре, что негативно отражается на внешнеторговой активности. В условиях изменившейся геополитической обстановки банки вынуждены выделять дополнительные средства на адаптацию бизнес-процессов и моделей, что приводит к снижению их эффективности и ухудшению качества предоставляемых услуг.

В условиях санкционного давления на финансовый сектор «Сбербанк» принял решение о масштабной цифровизации и оптимизации операционных процессов, что позволило сократить расходы и повысить рентабельность бизнеса. В 2023 году банк перераспределил около 30% общего инвестиционного портфеля, направив их на развитие цифровых сервисов и IT-инфраструктуры. По итогам года рентабельность выросла на 5–7% по сравнению с предыдущим периодом.

В рамках реструктуризации было закрыто менее эффективных региональных филиалов, что позволило снизить операционные расходы на 12%. По данным внутреннего отчёта, количество цифровых транзакций увеличилось более чем на 40% в первом квартале 2023 года. Прогнозируется, что к 2025 году этот показатель может вырасти еще на 20%, что обеспечит стабильное снижение издержек и повышение качества обслуживания клиентов.

Реструктуризация «Сбербанка» позволила не только адаптироваться к новым внешним вызовам, но и задать вектор дальнейшему развитию цифровых продуктов, что является ключевым фактором конкурентоспособности в условиях санкций.

Одним из ключевых ответов на новые вызовы стала оптимизационная стратегия, которая позволяет не сокращать общий объем инвестиций, а направлять их в приоритетные направления — цифровизацию, модернизацию производства и оптимизацию бизнес-процессов. В 2022 году российская автомобильная промышленность столкнулась с серьезными вызовами: в апреле выпуск автомобилей снизился на 85% по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года. В мае падение составило 96,7%, в июне — 89%, в июле —

⁴⁰ Георгий Смирнов «Газпром» в 2024 году сократит инвестпрограмму до $\text{₽}1,57$ трлн» // РБК URL: <https://www.rbc.ru/business/23/11/2023/655f432c9a79473a5d0f1a3c?ysclid=m91wz39lwk652230745> (дата обращения: 06.03.2025).

80,6%. Многие зарубежные автопроизводители приостановили деятельность или покинули российский рынок, что привело к дефициту импортных компонентов и остановке производств. В ответ российские компании переориентировались на сотрудничество с китайскими производителями. Так, в начале 2023 года завод «Автотор»⁴¹ начал сборку моделей китайских брендов, включая Shineray Group SWM, Kaiyi и BAIC. В 2023 году российские автозаводы произвели более 720 тысяч автомобилей, что на 16% выше показателей 2022 года. Восстановлению спроса способствовали механизмы лизинга и автокредитования общей стоимостью 16 млрд рублей.

После введения санкций и ухода иностранных компаний из России «Трансмашхолдингу» пришлось самостоятельно изготавливать асинхронный тяговый привод для поезда «Балтиец» Петербургского метрополитена, поскольку японская компания «Hitachi» отказалась от сотрудничества. Кроме того, завод «Метровагонмаш» (принадлежащий «Трансмашхолдингу») возобновил производство и поставки подвижного состава для Минского метрополитена, заменив швейцарскую компанию «Stadler Rail». В сентябре 2023 года «Трансмашхолдинг» был включён в санкционный список США, что усложнило положение компании на международных рынках.

При этом наблюдается упрощение выпускаемой продукции: компании концентрируются на наиболее прибыльных и востребованных товарах или услугах, отказываясь от менее перспективных позиций. Такой подход позволяет не только сокращать издержки и повышать рентабельность, но и создавать предпосылки для дальнейшего роста в условиях усиливающегося санкционного давления. После ухода иностранных поставщиков и проблем с логистикой АвтоВАЗ начал выпускать автомобили с упрощённой комплектацией: в июне 2022 года был представлен Lada Granta Classic 2022, у которой убрали подушки безопасности, систему ABS, кондиционер, а также датчики дождя и света. Позже в 2022 году также упростили модели Lada Niva и Lada Vesta, исключив часть электроники и заменив некоторые импортные детали российскими аналогами. В результате этих мер производство АвтоВАЗа в 2023 году выросло на 70% по сравнению с 2022 годом, а продажи достигли 321 тысячи автомобилей.

Вместо традиционных инвестиций в расширение ассортимента, компании активно вкладывают средства в цифровые технологии, автоматизацию и оптимизацию внутренних процессов. Компании выбирают концентрацию на ключевых продуктах, отказываясь от менее прибыльных или менее конкурентоспособных позиций. Такой подход помогает снизить производственные затраты и оптимизировать логистику. Пересмотр продуктовой линейки позволяет компании более точно управлять

⁴¹Годовой Отчет о работе предприятий, участвующих в производстве автомобилей в Калининградской области // АВТОТОР URL: <https://www.avtotor.ru/images/otchet2022.pdf>

себестоимостью производства и усиливать фокус на продуктах с высоким спросом и маржинальностью.

В прошлом году российские предприятия были вынуждены искать не только замену привычных поставщиков запчастей и оборудования, но и новые рынки для своих товаров. Изменения в привычных логистических цепочках привели к тому, что торговля начала развиваться в южном и восточном направлениях, а российские компании помимо соседних стран стали наращивать сотрудничество с Китаем, Турцией, Индией, Ираном и государствами Персидского залива. Ярким примером является Китай, товарооборот с которым достиг 244,8 млрд долларов⁴². Так же активная торговля идет с Индией (51 млрд долларов) и Турцией (48 млрд долларов). Стратегия изменения цепочек поставок направлена на снижение зависимости от традиционных зарубежных поставщиков, оптимизацию логистических процессов и повышение устойчивости бизнеса в условиях санкций и геополитической нестабильности. Основными направлениями данной стратегии выступают:

1. Диверсификация поставщиков;
2. Импортозамещение;
3. Оптимизация логистических процессов;

Норникель⁴³, инсценировав заблаговременный поиск альтернативных поставщиков производственных мощностей, один из первых продемонстрировал способность перехода на отечественное оборудование.

В 2022 году смета на закупку необходимого оборудования и комплектующих для техобслуживания и ремонтов составляла 66,5 миллиарда рублей. Чуть меньше половины из них (41 %) приходится на импорт, доля которого в сегменте оборудования и материалов превышает 60 %. Крупный игрок нефтехимической отрасли СИБУР⁴⁴, привыкший закупать сырьё (нефтехимические базовые компоненты и добавки) у европейских поставщиков, столкнулся с необходимостью пересмотра своих поставок из-за санкционных ограничений и проблем с логистикой. СИБУР наладил сотрудничество с поставщиками из стран Каспийского региона (например, Азербайджан и Казахстан), где сырьё и химические реагенты можно закупать с меньшими рисками. Параллельно компания начала работу с партнёрами в Восточной Азии

⁴² Товарооборот между Китаем и Россией обновил рекорд // РБК. URL: <https://www.rbc.ru/economics/13/01/2025/6784b65d9a7947a78f5b5dfe> (дата обращения: 06.03.2025).

¹⁷ Максим Кедрин "Норникель" одним из первых в России продемонстрировал новые возможности импортозамещения // RGRU URL: <https://rg.ru/2022/06/30/reg-sibfo/delaem-sami.html> (дата обращения: 06.03.2025).

⁴⁴ "СИБУР" переориентировал свои продажи из Европы в Турцию и Азию // ФИНАРКЕТ URL: <https://www.finmarket.ru/database/news/5732487?fid=7253&fs=S&ref=AnketaOrg> (дата обращения: 06.03.2025).

(в первую очередь, с китайскими и индийскими производителями), что позволило не только компенсировать потери западных поставщиков, но и обеспечить конкурентные цены. С второго квартала 2022 года стало известно, что "СИБУР" переориентировал свои продажи из Европы в Турцию и Азию. Переориентация сопровождалась оптимизацией логистических маршрутов – установлением прямых транспортных коридоров и заключением долгосрочных контрактов, что дало возможность зафиксировать цены и снизить валютные риски. Внедрение новых логистических схем привело к снижению операционных расходов на 10–12%, что также повысило общую конкурентоспособность компании.

Также важно отметить использование российскими организациями хабов в Дубае и Стамбуле для обхода санкций.

Санкции 2022 года оказались гораздо масштабнее предыдущих и охватили различные сферы экономики. Для их преодоления российские компании предпринимают попытки сокращения издержек и инвестиций, меняли поставщиков, но для преодоления возникших проблем наиболее важным является наращивание инноваций. В связи с этим компании активно начали процесс вложения средств для создания новых технологических решений и усовершенствование производственных процессов. Например, в 2023 году Сбербанк⁴⁵ инвестировал порядка 150 млрд рублей в цифровую трансформацию. Эти средства были направлены на развитие IT-инфраструктуры, автоматизацию процессов и создание новых цифровых сервисов. Так «вынужденный характер» технологических инноваций привел к тому, что банк трансформируется из традиционного финансового учреждения в цифровую экосистему, объединяющую банковские услуги, телекоммуникации, торговлю, финтех и IT-сервисы. (Более 70% клиентов активно пользуются мобильными и интернет-услугами банка, что свидетельствует о высокой степени цифровизации бизнеса.)

Инновационная стратегия – направлен на фундаментальную трансформацию бизнеса. Так РЖД⁴⁶, являясь ключевым игроком в транспортной инфраструктуре страны, внедряет инновационные решения для оптимизации управления перевозками и повышения надежности железнодорожного сообщения; так, согласно КПИР (за 2025 год), планируется внедрение искусственного интеллекта в управление перевязочным процессом. Также идет активная интеграция различных IT-систем для оптимизации управления операциями и сокращения времени простоя. Подобные системные инвестиции в цифровизацию, автоматизацию процессов и внедрение передовых технологий приводят к значительному росту эффективности, снижению затрат и расширению рыночных возможностей, что подтверждается статистическими

⁴⁵ Сокращенные результаты ПАО Сбербанк по РПБУ за 12М 2023 года // sberbank URL: <https://www.sberbank.com/ru/investor-relations/groupresults/2023> (дата обращения: 06.03.2025).

⁴⁶ Комплексная программа инновационного развития холдинга «РЖД» // rzd URL: <https://company.rzd.ru/ru/9990> (дата обращения: 05.03.2025).

данными и успешными кейсами. Эти примеры показывают, что российские компании из разных секторов успешно реализуют инновационные стратегии, адаптируясь к быстро меняющимся условиям рынка. Основные тенденции включают:

- Рост инвестиций в цифровизацию;
- Увеличение операционной эффективности;
- Расширение спектра услуг и улучшение клиентского опыта;

Подход инновационной стратегии, реализуемый российскими компаниями, демонстрирует значительный сдвиг в парадигме ведения бизнеса в условиях глобальной нестабильности и усиливающейся конкуренции. Примеры Сбербанка и РЖД показывают, что системные инвестиции в цифровизацию, автоматизацию и внедрение современных технологий не только повышают эффективность операционных процессов, но и открывают новые возможности для роста, позволяют значительно расширить спектр услуг и улучшить клиентский опыт. Прежде всего, цифровая трансформация способствует созданию интегрированных экосистем, способных объединить различные направления деятельности компании. РЖД демонстрирует, как даже такие масштабные и исторически консервативные предприятия могут выйти на новый уровень за счет внедрения систем цифрового мониторинга, предиктивной аналитики и автоматизации логистических процессов. Сокращение задержек поездов, повышение точности расписания и снижение операционных расходов на 8–10% не только оптимизируют работу железнодорожной инфраструктуры, но и укрепляют экономическую устойчивость всей страны, способствуя развитию внутреннего рынка и улучшению качества транспортных услуг.

Экономические санкции, введенные западными странами в 2022 году, обрушились на российскую экономику с разрушительной силой, вызвав глубокий кризис, затронувший практически все ее сегменты. Санкции ударили по ключевым отраслям промышленности, начиная от энергетики и заканчивая автомобилестроением и высокотехнологичным сектором. Производство многих товаров резко сократилось из-за отсутствия доступа к необходимым импортным компонентам и технологиям, что привело к остановке или существенному снижению объемов производства на многих предприятиях. В связи с увеличением расходов, изменения коснулись даже тех компаний, которые ранее не зависели от импорта, что привело к процессу переосмысления российским бизнесом действующих экономических подходов и стратегий развития. Если крупные игроки рынка, например Сбер и Норникель, были способны поддержать себя самостоятельно, то для большинства представителей малого и среднего бизнеса единственный способ продержаться на плаву - государственная поддержка. Поэтому в начале 2022 года началось активное наращивание предпринимателями GR⁴⁷.

47 Government Relationship

Государство активно поддерживало проекты, направленные на замену импортных технологий отечественными разработками (компании, которые покупают российское программное обеспечение (ПО), могут вернуть до 50% от стоимости). В рамках таких программ компании получали субсидии для закупки оборудования, проведения НИОКР и развития производства, что способствовало укреплению внутреннего рынка. На такое субсидирование в 2022 году было выделено 15 млрд руб., 6 млрд из которых – на технологии производства сжиженного природного газа, мало- и среднетоннажную химию. Сейчас государство активно поддерживает научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР), которые завершаются созданием готового продукта за короткий срок – от полугода до года, а на выходе – конкретный готовый технологический продукт, способный конкурировать с зарубежной продукцией. Это означает фокус на практической применимости научных разработок и их скорейшем выводе на рынок.

Как итог, способность российских компаний адаптироваться к изменениям в экономической сфере, и государственная поддержка бизнеса помешали санкциям исполнить их основную цель – разрушение экономики Российской Федерации. Российская бизнес-сфера выстояла под натиском самого сильного санкционного давления в современной истории и, вопреки всему, продолжает успешно развиваться.

Список использованных источников

1. Татьяна Илюшникова: каждый третий рубль кредитного портфеля МСП в промышленности приходится на программу 1764 // economy.gov.ru URL: https://economy.gov.ru/material/news/tatyana_ilyushnikova_kazhdyy_tretiy_rubl_kreditnogo_portfelya_msp_v_promyshlennosti_prihoditsya_na_programmu_1764.html (дата обращения: 16.01.2025).
2. Татьяна Илюшникова: процент молодых предпринимателей среди новых ИП растет ежегодно // economy.gov.ru URL: https://www.economy.gov.ru/material/news/tatyana_ilyushnikova_procent_molodyh_predprinimateley_sredi_novyh_ip_rastet_ezhegodno.html (дата обращения: 16.01.2025).
3. Мораторий на проверки предприятий и предпринимателей // [мойбизнес.рф](https://moibiznes.rf) URL: <https://moibiznes.rf/anticrisis/moratoriy-na-proverki-predpriyatiy-i-predprinimateley/#:~:text=Правительство%20Российской%20Федерации%20продлило%20действие,подписал%20премьер%20министр%20Михаил%20Мишустин> (дата обращения: 16.01.2025).
4. Беспшлинный ввоз технологического оборудования и сырья // government.ru URL: http://government.ru/sanctions_measures/measure/118/ (дата обращения: 17.01.2025).

5. Более 50 земельных участков за 1 рубль получили в Московской области с января // morseg.ru URL: <https://mosreg.ru/sobytiya/novosti/news-submoscow/bole-50-zemelnykh-uchastkov-za-1-rubl-poluchili-v-moskovskoi-oblasti-s-yanvary#:~:text=K%20программе%20> (дата обращения: 17.01.2025).
6. Легализация параллельного импорта // government.ru URL: http://government.ru/sanctions_measures/measure/110/ (дата обращения: 17.01.2025).
7. Льготные кредиты для IT-компаний // government.ru URL: http://government.ru/sanctions_measures/measure/65/ (дата обращения: 17.01.2025).
8. Георгий Смирнов «Газпром» в 2024 году сократит инвестпрограмму до Р1,57 трлн» // РБК URL: <https://www.rbc.ru/business/23/11/2023/655f432c9a79473a5d0fla3c?ysclid=m91wz39lwk652230745> (дата обращения: 06.03.2025).
9. Годовой Отчет о работе предприятий, участвующих в производстве автомобилей в Калининградской области // АВТОТОР URL: <https://www.avtotor.ru/images/otchet2022.pdf> (дата обращения: 06.03.2025).
10. Товарооборот между Китаем и Россией обновил рекорд // РБК URL: <https://www.rbc.ru/economics/13/01/2025/6784b65d9a7947a78f5b5dfe> (дата обращения: 06.03.2025).
11. Максим Кедрин "Норникель" одним из первых в России продемонстрировал новые возможности импортозамещения // RGRU URL: <https://rg.ru/2022/06/30/reg-sibfo/delaem-sami.html> (дата обращения: 06.03.2025).
12. "СИБУР" переориентировал свои продажи из Европы в Турцию и Азию//ФИНМАРКЕТURL:<https://www.finmarket.ru/database/news/5732487?fid=7253&fs=S&ref=AnketaOrg> (дата обращения: 06.03.2025).
13. Сокращенные результаты ПАО Сбербанк по РПБУ за 12М 2023 года // sberbank URL: <https://www.sberbank.com/ru/investor-relations/groupresults/2023> (дата обращения: 06.03.2025).
14. Комплексная программа инновационного развития холдинга «РЖД» // rzd URL: <https://company.rzd.ru/ru/9990> (дата обращения: 05.03.2025).
15. Санкции против России: актуальная статистика // X compliance URL: <https://x-compliance.ru/statistics> (дата обращения: 30.10.2024).
16. 24.02 — 24.06. Инфографика // РБК URL: <https://www.rbc.ru/politics/24/06/2022/62b450b09a79471af87df0f1> (дата обращения: 30.10.2024).
17. Сеитбеялова А.Т. Влияние экономических санкций на экономику России // Национальные экономические системы в контексте формирования глобального экономического пространства . - 2021. - №7. - С. 588-591.

18. Валовой внутренний продукт // Росстат URL:
<https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts>
19. Кроливецкая В.Э., Кроливецкая Л.П. Антироссийские санкции в 2022 году и ответная реакция на них // Актуальные проблемы науки и практики: Гатчинские чтения–2022. - Гатчина: Государственный институт экономики, финансов, права и технологий (Гатчина), 2022. - С. 312-314.

Тенденции и перспективы кэрри-трейда в современной практике

Касьминин Д.А., студент

Ткаченко В.А., студент

Захарян А.В., канд. экон. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» (Россия, г. Краснодар)

Аннотация: в статье рассмотрены особенности развития стратегии кэрри-трейд в современной практике. Актуальность исследования обусловлена изменением структуры глобальной ликвидности, которая на фоне торговых войн может привести к мировому экономическому и финансовому кризису. В результате, центральные банки стали более гибкими в решениях по изменению процентных ставок, что влияет на инвестиционную привлекательность активов тех или иных стран. Это побуждает инвесторов работать в рамках стратегии кэрри-трейд, пытаясь сыграть на разнице доходности долговых ценных бумаг.

Ключевые слова: кэрри-трейд; глобальная ликвидность, валютные войны, стратегия спекуляции, процентные ставки.

Trends and prospects of carry trade in modern practice

D.A. Kasminin, student

V.A. Tkachenko, student

A.V. Zakharyan, cand. econ. Sciences

*Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin
(Russia, Krasnodar)*

Abstract: the article considers the features of the development of the carry trade strategy in modern practice. The relevance of the study is due to the change in the structure of global liquidity, which, against the backdrop of trade wars, can lead to a global economic and financial crisis. As a result, central banks have become more flexible in decisions on changing interest rates, which affects the investment attractiveness of assets of certain countries. This encourages investors to work within the framework of the carry trade strategy, trying to play on the difference in the yield of debt securities.

Keywords: carry trade; global liquidity, currency wars, speculation strategy, interest rates.

Современная характеристика глобальных цивилизационных изменений сопровождается наличием проблем, которые связаны с деструктивными процессами в мировой экономике. Они связаны с последствиями международных санкций и торговых войн. Санкционное противостояние между Западом и Россией, а также Западом и Китаем, приводят к прекращению

процессов глобализации. Увеличение таможенных тарифов и применение методов торгового протекционизма усложняет прежний кругооборот человеческого, технологического и финансового капитала. Возникают риски деглобализации, за которыми следует прекращение свободной внешней торговли между странами.

При этом сегодня вновь актуальным в научном и деловом сообществе являются обсуждения о вероятности наступления нового мирового экономического кризиса. Причиной тому могут служить быстрые изменения во внешнеторговой и внешнеэкономической политике стран и альянсов, что приводит к снижению темпов роста глобальной ликвидности. В моем понимании, данное понятие является ключевым фактором, обеспечивающего экономическое развитие, устойчивость мировой финансовой и банковской системы, увеличение рыночной капитализации фондовых рынков.

К тому же долгий период времени глобальная ликвидность увеличивается в объемах, что обусловлено вектором денежно-кредитной политики, который наблюдался в ведущих центральных банках до 2022 года. ФРС, ЕЦБ, Банк Японии, Банк Англии и другие банковские регуляторы применяли инструменты ультрамягкой монетарной политики, где помимо рекордно низких процентных ставок (иногда и отрицательных) происходила эмиссия денежных средств, направленных на выкуп долговых ценных бумаг. Результатом такой регуляторной деятельности являлось увеличение глобальной ликвидности, направленной на стимулирование экономического роста через умеренную инфляцию.

При этом крупнейшим в 21-м столетии финансовым кризисом был обвал рынка в 2008 г., где основной причиной выступили чрезмерные спекуляции с ипотечными производными ценными бумагами. В 2010 г. произошел долговой кризис Греции и европейской экономики, который связан с чрезмерным увеличением государственной задолженности в отношении к ВВП. Экономический кризис пандемии 2020 г. – непрогнозируемый и связан с влиянием внешних факторов эпидемиологического состояния в мире. Однако его воздействие было не долгосрочным и правительства стран смогли успешно выйти с кризисного состояния.

И в 2010 г., и в 2020 г., наблюдалось временное сокращение глобальной ликвидности. Однако данная проблема решалась за счет регуляторных мер центральных банков и правительств по запуску программ количественного смягчения и расширения монетарной базы денежной массы, что стимулировало общий рост финансовых рынков.

В 2025 г. ситуация иная, ведь стимулирование экономического роста через инфляцию невозможно по причине высоких значений последней. К тому же текущий уровень процентных ставок ведущих центральных банков другой (например, в ФРС США – 4,5%), что приводит к сокращению ликвидности денежно-кредитных рынков. Как результат, вероятность мирового кризиса значительно выше, ведь текущий уровень глобальной денежной ликвидности

демонстрирует отрицательную динамику изменения, что уже отражается на биржевых индексах США и Европы.

Итогом данных условий является возвращение актуальности стратегии «кэрри-трейд», заключающаяся в следующем: фактически это спекулятивная стратегия, которую еще называют игрой на разнице процентных ставок.

Первоначальное появление стратегии кэрри-трейд было связано с узкой специализированной деятельностью крупных хедж-фондов на финансовых рынках. Это были инвестиции в валюты развивающихся странах, где делалась ставка на их высокие процентные ставки. Однако с 1990-х гг. ситуация поменялась, когда центральный банк Японии проводил регуляторные изменения в рамках денежно-кредитной политики, которые сперва были направлены на борьбу с инфляцией, а потом и с дефляцией. В рамках такой траектории денежно-кредитной политики Банк Японии вынужден был снизить учетную ставку до исторически низких значений, что спровоцировало инвестор в получении займах в иене, чтобы потом использовать средства для инвестирования облигаций тех стран, где процентные ставки были высокими [2].

Такая стратегия инвестирования позволила укрепиться валютам тех стран, которые имели высокие процентные ставки, тогда как валюты стран с низкими процентными ставками, наоборот, были менее инвестиционно привлекательными. С другой стороны, такие валюты становились группой «хедж-валют», что позволяло им оставаться стабильными и крепкими в ситуациях, когда на финансовых рынках наблюдалась паника и падение рыночной капитализации [3].

В целях практического примера, рассмотрим то, как работает стратегия кэрри-трейда при взаимодействии с российским рублем и учетом траектории монетарной политики Банка России. Например, существует инвестор, который проживает в Венгрии. Он имеет капитал в размере 100 тыс. евро. С помощью этой суммы капитала, он желает сыграть в «кэрри-трейде» и использовать для этого российский фондовый рынок. Он выясняет, что с помощью данной операции потенциально способен заработать существенный доход и идет к своему брокеру с просьбой выдать ему финансовый левиредж (кредитное плечо) для покупки российских облигаций федерального займа (ОФЗ) на сумму 1 млн евро. Брокер соглашается, и выдает ему свои деньги под стандартную ставку в Евросоюзе – 3,5%. Далее, инвестор с Венгрии перенаправляет данные средства на российский внутренний рынок, используя для этого доступные финансовые механизмы и платежные системы.

На российском рынке доходность 10-летних ОФЗ на данный момент составляет 15,11% [1]. При этом сама потенциальная доходность ОФЗ зависит от деятельности Банка России через процентный канал, что может выступать проблемой для современной российской экономики. Процесс инвестирования инвестора происходит в форме конвертации 1 млн евро на российские рубли, после чего приобретаются облигации России. В результате, происходит подкрепление валютного курса рубля, а сам инвестор имеет доходность в виде

11,61%, что является разницей между ставкой облигаций и ставкой кредита, который он взял в евро.

Чтобы стратегия кэрри-трейд была эффективной и успешной для инвесторов, важно, чтобы валютный курс национальной денежной единицы страны, в которую инвестируют, был более-менее стабильным в отношении к основным валютам, относящимся к корзине СПЗ МВФ. Поэтому банковские регуляторы зачастую проводят политику привязки национальной валюты к иностранным валютам, зачастую американскому доллару, чтобы бороться с импульса девальвации или, наоборот, значительного укрепления. Проблемой является и то, что такая инвестиционная стратегия становится причиной снижения конкурентоспособности товаров страны, принимающей инвестиции и валюту, что обусловлено в росте валютного курса ее собственной национальной денежной единицы [4].

Таким образом, кэрри-трейд является перспективной стратегией работы инвесторов на мировых финансовых рынках, используя для этого конвертации валют между собою и спекуляции в долговые ценные бумаги, выступающими активами, отражающих в себе последствия роста процентных ставок центральных банков.

Список литературы

1. Доходность 10-летних облигаций ОФЗ России. URL: <https://ru.investing.com/rates-bonds/russia-10-year-bond-yield> (дата обращения: 30.03.2025).
2. Иванько, М. С. Цифровой рубль и финансовые активы, новые угрозы или новые возможности для государства / М. С. Иванько, М. Д. Бадоян, А. В. Захарян // Актуальные вопросы современной экономики. – 2024. – № 4. – С. 198-200.
3. Мурзинцев, Е. А. Перспектива использования криптовалют и цифровых технологий в финансовом секторе / Е. А. Мурзинцев, И. Е. Ермаков, А. В. Захарян // Журнал У. Экономика. Управление. Финансы. – 2024. – № 2(36). – С. 124-132.
4. Мыгалева, А. В. Оценка эффективности регулирования финансовых рынков в условиях цифровизации / А. В. Мыгалева, Н. М. Лещенко, А. В. Захарян // Актуальные вопросы современной экономики. – 2024. – № 6. – С. 265-269.
5. Якунин С.В. Влияние валютных войн на операции кэрри-трейд // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2019. № 5 (79). С. 124-128.
6. Якунин С.В., Якунина А.В. Развитие стратегии кэрри-трейд в период валютных войн // Математическое и компьютерное моделирование в экономике, страховании и управлении рисками. 2019. № 4. С. 210-215.
7. Саламатов С.В. Валютные операции «кэрри-трейд» // Приложение математики в экономических и технических исследованиях. 2008. № 1 (2). С. 61-63.

8. Цифровые финансовые активы: проблемы и перспективы правового регулирования / А. В. Захарян, О. Ф. Бочарова, И. С. Москаленко, С. М. Ахметов // Экономика и предпринимательство. – 2025. – № 1(174). – С. 532-535.

*Кашапова Диляра Равиловна
Студент*

*Стефанова Наталья Александровна
к.э.н., доцент кафедры ЦЭ
Поволжский Государственный
Университет Телекоммуникации
и Информатики
Самара*

*Kashapova Dilara Ravilevna
Student*

*Stefanova Natalia Alexandrovna
, Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Central
Economics
Volga State University
University of Telecommunications
and Informatics
Samara*

Санкции, эмбарго и новые партнёры: трансформация внешней торговли России

Sanctions, embargoes and new partners: transformation of Russia's foreign trade

Аннотация. Статья посвящена анализу внешнеэкономической деятельности Российской Федерации в условиях глобальной нестабильности и санкционного давления. Рассматриваются ключевые аспекты переориентации торговых потоков России на фоне сокращения сотрудничества с западными странами и усиления взаимодействия с азиатскими и другими партнёрами. Особое внимание уделено динамике экспорта и импорта, а также роли таких стран, как Китай, Индия, Турция и Белоруссия, в поддержании экономической стабильности России. Автор подчеркивает значимость параллельного импорта как инструмента для обеспечения доступности товаров на внутреннем рынке. Приводятся статистические данные за 2023–2024 годы, демонстрирующие изменения в структуре товарооборота и рост торговли с азиатскими странами. Статья также затрагивает вопросы продовольственного эмбарго и его исключений, а также влияние новых нормативных актов в сфере внешней торговли.

Annotation. The article is devoted to the analysis of the foreign economic activity of the Russian Federation in the context of global instability and sanctions

pressure. It examines the key aspects of the reorientation of Russia's trade flows against the backdrop of reduced cooperation with Western countries and increased interaction with Asian and other partners. Particular attention is paid to the dynamics of exports and imports, as well as the role of countries such as China, India, Turkey, and Belarus in maintaining Russia's economic stability. The author emphasizes the importance of parallel imports as a tool for ensuring the availability of goods on the domestic market. Statistical data for 2023–2024 are provided, demonstrating changes in the structure of trade turnover and the growth of trade with Asian countries. The article also touches on issues of food embargo and its exceptions, as well as the impact of new regulatory acts in the field of foreign trade.

Ключевые слова: внешнеэкономическая деятельность, товарооборот, санкции, экспорт, импорт

Keywords: foreign economic activity, trade turnover, permits, export, import

В условиях глобальной нестабильности и санкционного давления на Российскую Федерацию особое значение приобретают торгово-экономические отношения с ключевыми партнёрами. Современная геополитическая ситуация вынуждает Россию пересматривать свои внешнеэкономические стратегии, искать новые рынки сбыта и укреплять сотрудничество с теми странами, которые остаются открытыми для взаимодействия. Актуальность исследования динамики экспорта и импорта заключается в необходимости оценки того, насколько эффективно российская экономика адаптируется к новым вызовам и способна ли она поддерживать стабильность в условиях ограничений.

Одной из ключевых проблем является вопрос о том, насколько важны современные экономические партнёры для России. Можно ли обойтись без них, или их роль критически важна для поддержания экономического баланса? Санкции со стороны западных стран, сокращение торговли с Европейским Союзом и необходимость переориентации на новые рынки делают этот вопрос особенно острым.

В 2025 году вступило в силу несколько важных актов в сфере внешней торговли. Прежде всего речь идет об обновлении перечня товаров для параллельного импорта и отмене ряда таможенных пошлин. Также продолжили действовать запреты, введенные ранее, включая те, что были приняты еще 10 лет назад.

Известно, что нельзя ввозить сельхозпродукцию, сырье и продовольствие из следующих стран: США, Европейский союз, Канада, Австралия, Норвегия, Украина, Албания, Черногория, Исландия, Лихтенштейн, Великобритания, Новая Зеландия. Запреты и исключения представлены в таблице 1 [1].

Таблица 1 – Продовольственное эмбарго – 2025: запреты и исключения

Запреты	Мясо крупного рогатого скота, свинина, колбасы	Рыба, в том числе и консервированная	Молоко и молочная продукция	Овощи, фрукты, орехи	Соль
Исключения	Товары, предназначенные для детского питания	Продукты для спортсменов	БАДы	Семенные овощи	Лечебное питание

Некоторые категории товаров допускается ввозить на территорию России из государств, признанных недружественными, в рамках так называемого параллельного импорта. Данная схема была введена три года назад и стала своеобразным инструментом, позволяющим поставлять продукцию западных компаний, которые официально приостановили свою деятельность в РФ. Этот механизм фактически легализует ввоз товаров без согласия правообладателей, что помогает поддерживать доступность определенных товаров на внутреннем рынке.

На долю Китая по-прежнему приходится более трети российской внешней торговли. Турция приблизилась ко второй позиции, которую пока занимает Индия, следует из данных Федеральной таможенной службы. Основные торговые партнеры России в январе – октябре 2024 года представлены в таблице 2 [2].

Таблица 2 – проценты от товарооборота в России

Китай	33,8%
Индия	8,8%
Турция	8,3%
Белоруссия	7,1%
Казахстан	4,0%
Южная Корея	2,1%
Германия	1,8%

Армения	1,8%
Италия	1,5%
Узбекистан	1,4%

Согласно статистике Федеральной таможенной службы, общий объем товарооборота России за первые десять месяцев 2024 года составил 584 млрд. Из этой суммы на Китай пришлось примерно \$197 млрд, на Индию — \$51 млрд, на Турцию—\$48 млрд, а на Белоруссию — \$41 млрд. Примечательно, что в торговле с Индией и Турцией экспорт из России, в основном представленный энергоресурсами, значительно превышает импорт из этих стран.

Если рассматривать данные за 2023 год, то список ключевых торговых партнеров России оставался практически неизменным, однако тогда Турция уступала Индии с более заметным отрывом. Это свидетельствует о динамике в торговых отношениях, где позиции стран могут меняться в зависимости от экономической конъюнктуры и внешнеполитических факторов.

В 2023 году внешнеэкономическая деятельность Российской Федерации столкнулась с рядом изменений, вызванных санкционными ограничениями, введенными рядом западных стран. Это привело к изменениям в торговых потоках, включая увеличение объемов торговли с азиатскими странами, такими как Китай и Индия, что позволило компенсировать частичные потери от уменьшения торговли с Европейским Союзом. Анализ данных показывает, что экспорт в Китай вырос на 10% по сравнению с 2022 годом, тогда как импорт из Китая остался стабильным [3]. Что касается Индии, объёмы экспорта товаров увеличились на 5%, что связано с расширением сотрудничества в энергетическом секторе. В то же время импорт из Индии также вырос на 4%, что подтверждает рост взаимозависимости двух стран [4]. Торговля с Турцией также показала позитивную динамику: экспорт в Турцию увеличился на 15%, что связано с усилением торгово-экономического сотрудничества в условиях кризисных явлений на глобальном уровне [5]. Динамика экспорта и импорта за 2023 год представлена на рисунке 1 [6].

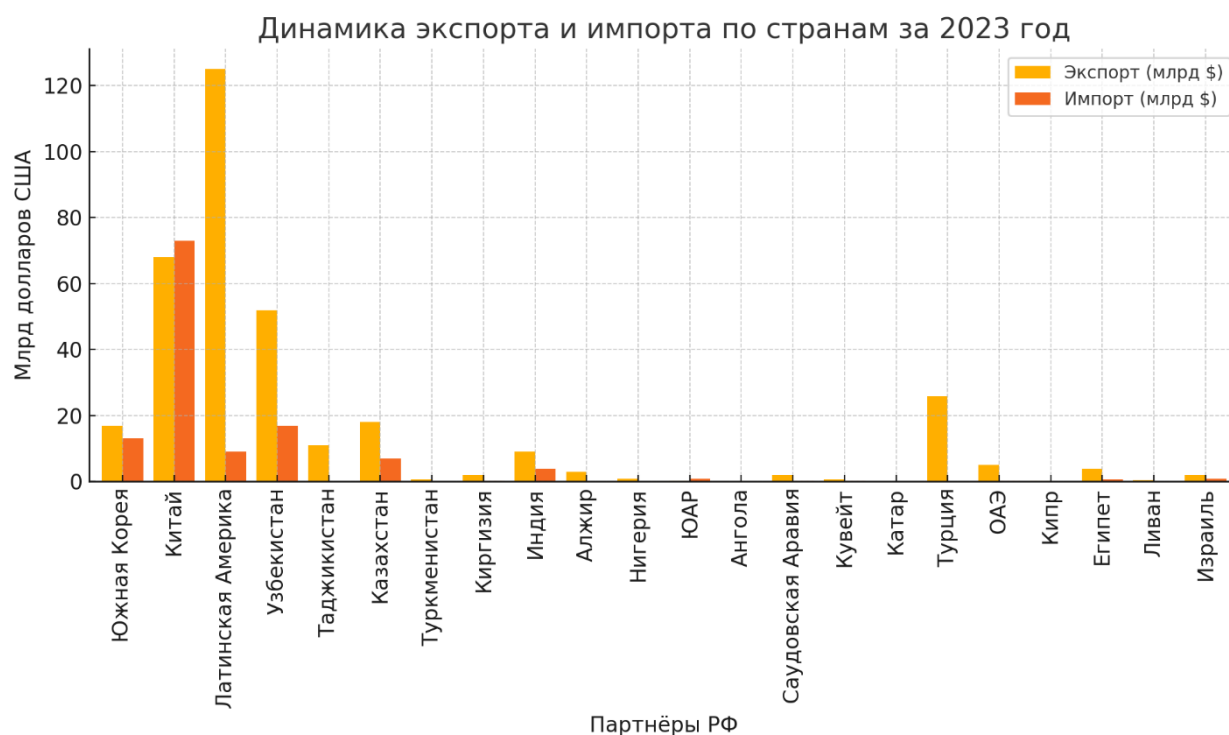


Рис. 1 – Экспорт и импорт по странам, млрд \$

Несмотря на санкционные ограничения, российская экономика активно адаптируется к новым условиям, переориентируясь на восточные рынки. Сотрудничество с Латинской Америкой также продолжает развиваться. Россия расширяет экспорт сельскохозяйственной продукции и углеводородов в этот регион, что способствует росту товарооборота на 7% по сравнению с 2022 годом. Таким образом, можно констатировать, что российская экономика нашла новые пути для развития внешнеэкономических связей, несмотря на сложные геополитические условия. Это демонстрирует высокий уровень адаптивности и гибкости внешнеэкономической политики Российской Федерации.

Список литературы

1. ГАРАНТ. РУ [Электронный ресурс] / Экспорт и импорт: новые ограничения и возможности – Электон. дан. – 2025. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/article/1789175/#2>
2. РБК [Электронный ресурс] / Таможня раскрыла топ-10 торговых партнеров России – Электон. дан. – 2025. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/economics/02/01/2025/676fd1eb9a7947cb9e223e39>
3. TADVISER [Электронный ресурс] / Торговля России и Китая – Электон. дан. – 2025. – Режим доступа: <https://www.tadviser.ru/index.php/>
4. TADVISER [Электронный ресурс] / Торговля России и Индии – Электон. дан. – 2025. – Режим доступа: <https://www.tadviser.ru/index.php>

5. TADVISER [Электронный ресурс] / Торговля России и Турции – Электон. дан. – 2025. – Режим доступа: <https://www.tadviser.ru/index.php/>
6. TADVISER [Электронный ресурс] / Внешняя торговля России – Электон. дан. – 2025. – Режим доступа: <https://www.tadviser.ru/index.php/>

УДК 331.1

*Кириленко Ю. С.
бакалавр кафедры Экономики и управления
ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»
Россия, Владивосток*

*Kirilenko U. S.
Bachelor of Economics and Management Department
Vladivostok State University,
Vladivostok, Russia*

**Совершенствование системы мотивации труда персонала в
транспортной компании
Improvement of the personnel motivation system in the transport
company**

Аннотация: Исследование посвящено совершенствованию системы мотивации персонала в условиях конкурентной рыночной среды. В работе анализируются существующие методы стимулирования сотрудников, выявляются ключевые проблемы: низкий уровень вовлеченности, недостаток признания, неясность целей и отсутствие обратной связи. На основе проведенного исследования предлагаются три направления оптимизации системы мотивации труда персонала. Итоговые рекомендации направлены на создание сбалансированной системы мотивации и нематериальные стимулы для долгосрочного развития компании.

Ключевые слова: управление персоналом, мотивация, текучесть кадров, система мотивации труда персонала.

Annotation: The study focuses on improving the employee motivation system in a competitive market environment. It analyzes existing staff incentive methods and identifies key issues: low engagement, lack of recognition, unclear goals, and insufficient feedback. Based on the research findings, three key optimization approaches for the employee motivation system are proposed. The final recommendations aim to create a balanced motivation system combining both material and non-material incentives for the company's long-term development.

Key words: personnel management, motivation, personnel turnover, workforce motivation system.

Тема исследования является актуальной, поскольку в условиях рыночной экономики мотивация персонала напрямую влияет на результаты работы организации. Особенно важным это является для компаний, работающих в условиях конкурентного рынка, где требуется высокая продуктивность и качество обслуживания клиентов [1]. В условиях постоянных изменений на

рынке труда, обеспечения устойчивости и роста бизнеса, важность эффективной системы мотивации труда становится важным фактором.

Проблемы, на решение которых направлено исследование: недостаточная эффективность действующих методов мотивации. На данный момент возможно использование устаревших или недостаточно персонализированных подходов к мотивации, что не дает нужного результата [2]. Низкий уровень вовлеченности сотрудников. В организации могут наблюдаться проблемы с низким уровнем вовлеченности персонала, что напрямую влияет на качество выполнения задач и достижения поставленных целей.

Мотивация труда персонала – это процесс побуждения сотрудников к выполнению своих обязанностей, направленный на достижение высоких результатов работы и удовлетворение их потребностей [3].

Цели мотивации труда персонала:

- Увеличение производительности труда – главная цель мотивации заключается в стимулировании работников к более эффективному выполнению своих обязанностей [4]. Система мотивации должна побуждать сотрудников к высокому качеству работы и повышению их производительности.

- Удержание высококвалифицированных кадров – создание условий для того, чтобы сотрудники чувствовали свою ценность для компании и не уходили в поисках лучших условий работы. Это достигается через систему поощрений, возможностей для карьерного роста и социального обеспечения.

- Улучшение корпоративной культуры – мотивация не только влияет на производственные результаты, но и способствует формированию позитивной атмосферы в коллективе, повышению лояльности сотрудников к организации [5].

- Достижение стратегических целей компании — правильно настроенная мотивационная система помогает компании достигать своих долгосрочных целей, повышая вовлеченность сотрудников в их реализацию.

ООО «НИКО» основано в 2002 году, основной вид деятельности – морские перевозки грузов. Логистика представляет собой комплекс процессов, связанных с планированием, реализацией и контролем эффективного движения товаров, услуг и информации от места их происхождения до места потребления. В современном бизнесе логистика играет ключевую роль как вид услуг, обеспечивая максимальную эффективность поставок и оптимизацию затрат.

Кадровая политика включает четкие процедуры найма, адаптации и оценки персонала, при этом наблюдается снижение численности сотрудников (на 12,2% с 2022 по 2024 годы) с тенденцией к омоложению кадров и ростом доли сотрудников с высшим образованием. Несмотря на сокращение штата, производительность труда и заработная плата растут, а система оплаты труда и премирования остается эффективной, что подтверждается стабильным увеличением затрат на персонал.

На основе опроса сотрудников (мужчин и женщин в возрасте 30–50 лет) были выявлены следующие ключевые проблемы в системе нематериальной мотивации:

Низкий уровень признания и уважения: 25% сотрудников оценили этот аспект как «очень неудовлетворительный», 32% – как «неудовлетворительный». Средний балл – 2,46 (ниже нейтрального).

Неясность целей и задач: 15% – «очень неудовлетворительно», 37% – «неудовлетворительно». Средний балл – 2,68.

Недостаток обратной связи от руководителей и коллег: 27% – «очень неудовлетворительно», 35% – «неудовлетворительно». Средний балл – 2,39 (самый низкий показатель).

Система нематериальной мотивации в компании неэффективна: сотрудники не чувствуют признания, не понимают своих задач, не получают индивидуального подхода и обратной связи. Это может приводить к снижению вовлеченности, продуктивности и лояльности персонала.

Итоги исследования мотивационного комплекса персонала в компании привели к выводу, что основное внимание должно быть уделено нематериальной мотивации. Было разработано несколько изменений системы нематериальной мотивации.

Введение системы признания и уважения. Ежемесячные награды за достижения в работе, личный вклад в проекты или решение сложных задач. Награды могут включать дипломы, памятные знаки или благодарности, публичные признания, где топ-менеджмент благодарит сотрудников за успешную работу.

Разработка индивидуальных планов мотивации. Для каждого сотрудника, которые будут учитывать его личные карьерные амбиции, предпочтения и мотивационные факторы. Для одного сотрудника это может быть карьерный рост, а для другого — гибкость рабочего графика. Для творческих сотрудников можно предложить участие в разработке новых проектов, а для технических специалистов — возможность получить дополнительное профессиональное образование.

Этапы реализации описаны в таблице 1.

Таблица 1 – Реализация проекта индивидуальных мотивационных планов по этапам

Этап	Описание	Ответственные	Сроки
Анализ текущей мотивации сотрудников	Сбор информации о текущем уровне мотивации сотрудников, интервью с каждым сотрудником.	HR менеджер, руководители отделов	1 неделя (до начала разработки планов)
Разработка структуры мотивационных планов	Определение шаблонов мотивационных планов, с учетом карьерных амбиций,	HR менеджер, заместитель генерального директора	1 неделя

	предпочтений и индивидуальных факторов.		
Проведение интервью с сотрудниками	Для сбора информации о карьерных целях, предпочтениях и мотивационных факторах.	HR менеджер, руководители отделов	регулярно
Составление индивидуальных мотивационных планов	Составление персонализированных планов для каждого сотрудника.	HR менеджер, руководители отделов	2 недели
Обсуждение планов с сотрудниками	Проведение встреч с сотрудниками для обсуждения составленных планов и внесения корректировок.	HR менеджер, руководители отделов	1 неделя
Утверждение и внедрение планов	Утверждение индивидуальных планов топ-менеджментом, начало их реализации.	Заместитель генерального директора	1 неделя
Контроль за реализацией планов	Отслеживание выполнения мотивационных планов, регулярные встречи для обратной связи.	HR менеджер, руководители отделов	Постоянно (ежемесячно)
Оценка эффективности и корректировка планов	Сбор обратной связи от сотрудников. Корректировка планов при необходимости.	HR менеджер, руководители отделов, заместитель генерального директора	6 месяцев после внедрения планов

Четкость целей и задач. Установление SMART-целей: Введение системы четких целей для сотрудников, которые должны быть конкретными, измеримыми, достижимыми, релевантными и ограниченными во времени. Это даст сотрудникам ясное представление о том, чего от них ожидают и как их труд влияет на достижения компании. Прозрачность критериев вознаграждения: Разработка понятной системы оценки работы и вознаграждения, в которой сотрудники четко понимают, какие критерии необходимо выполнить для получения бонусов или повышения. Например, если сотрудник выполняет все критерии по качеству работы и срокам, он может рассчитывать на дополнительные преимущества. Открытые обсуждения целей: Регулярные обсуждения с руководителями для уточнения текущих целей и задач, чтобы сотрудники могли понимать, как их работа способствует общей миссии компании.

Этапы описаны в таблице 2.

Таблица 2 – Реализация проекта определения четкости целей и задач

Этап	Описание	Ответственные	Сроки
Введение системы SMART-целей	Разработка и внедрение системы SMART-целей (конкретные, измеримые, достижимые, релевантные и ограниченные во времени цели) для каждого сотрудника.	Руководители отделов, заместитель генерального директора	2 недели (для разработки системы)

Определение критериев вознаграждения	Создание и внедрение прозрачной системы критериев оценки работы (качество работы, сроки выполнения задач и другие факторы).	HR менеджер, руководители отделов	1 неделя
Обучение сотрудников	Обучение сотрудников принципам SMART-целей и объяснение критериев вознаграждения.	HR менеджер, руководители отделов	1 неделя
Внедрение системы отчетности и мониторинга	Создание системы для отслеживания выполнения целей, чтобы сотрудники могли видеть свой прогресс. (На основе СРМ систем)	HR менеджер, специалисты IT отдела	3 недели
Оценка эффективности и корректировка системы	Оценка результатов внедрения системы, сбор обратной связи от сотрудников и внесение изменений при необходимости.	HR, заместитель генерального директора, руководители отделов	Через 3 месяца после внедрения

Ожидаемые результаты:

- Повышение мотивации персонала: ожидается рост вовлеченности сотрудников, что проявится в увеличении инициативности и качества выполнения задач.

- Укрепление корпоративной культуры: Формирование традиции публичного признания достижений будет способствовать развитию ценностей компании, усилит командный дух и улучшит психологический климат в коллективе.

- Рост производительности: увеличение показателей эффективности в отделах, где система будет работать наиболее активно.

- Снижение текучести кадров: ожидается уменьшение показателя текучести персонала, особенно среди ценных специалистов, что позволит сократить затраты на подбор и адаптацию новых сотрудников.

- Повышение удовлетворенности сотрудников, так как они будут понимать, какие критерии необходимо выполнить для получения бонусов или повышения.

Ограничения:

- Неравномерное вовлечение подразделений (некоторые руководители реже выдвигают кандидатов)

- Субъективность в оценке достижений

- Высокая трудоемкость разработки планов

- Недостаток времени у руководителей на регулярный контроль выполнения

- Формальный подход к постановке целей в некоторых отделах

- Недостаточная гибкость системы при изменении бизнес-задач

- Сложности с интеграцией в существующие процессы управления

Общая эффективность мероприятий оценивается как высокая, однако требует дальнейшей оптимизации для снижения административной нагрузки и повышения объективности оценки.

Основной целью внедрения новых мотивационных механизмов является создание такой системы мотивации труда, которая не только учитывает материальные потребности работников, но и обеспечивает их психологическую удовлетворенность, чувство значимости и профессионального роста [6]. Предложенные меры – система признания и уважения, индивидуальные планы мотивации и четкость целей – направлены на комплексное улучшение системы стимулирования труда персонала. Их внедрение позволит не только повысить удовлетворенность сотрудников, но и создать более эффективную и сплоченную команду, что в долгосрочной перспективе положительно скажется на результатах деятельности всей организации.

Библиографический список:

7 Царева, Н. А. Диагностика мотивационного потенциала работы: шкала деструктивного лидерства / Н. А. Царева, Н. Г. Волянская // Лидерство и менеджмент. – 2022. – Т. 9, № 3. – С. 737-748.

8 Гуманитарные проблемы современности: человек и общество / С. В. Голикова, О. М. Горева, И. В. Гурьянова [и др.]. Том Книга 22. – Новосибирск: Общество с ограниченной ответственностью «Центр развития научного сотрудничества», 2014. – 248 с.

9 Царева, Н. А. Мотивация труда персонала: удовлетворенность трудом и командная работа / Н. А. Царева, А. А. Мельникова // Вестник Академии знаний. – 2022. – № 53(6). – С. 486-490.

10 Шадрина А. В. Бережливое производство и мотивация персонала: ключевые факторы устойчивого развития организации // Финансовый бизнес. 2023. № 3 (237). С. 138-140.

11 Tsareva, N. A. Employer's Brand: Development mechanism and diagnostic tools / N. A. Tsareva, L. A. Lisitsa // The Turkish Online Journal of Design Art and Communication. – 2018. – Vol. 8, No. S-MRCHSPCL. – P. 528-536.

12 Масилова, М. Г. Удовлетворенность трудом как фактор мотивации работников / М. Г. Масилова, И. А. Рябова // Вестник Академии знаний. – 2024. – № 3(62). – С. 843-848.

УДК 331.1

Кiryushkina E.V.

бакалавр кафедры Экономики и управления

ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»

Россия, Владивосток

Kiryushkina E.V.

Bachelor of Economics and Management Department

Vladivostok State University,

Vladivostok, Russia

Оптимизация системы подбора и адаптации персонала на предприятии
Optimization of the personnel selection and adaptation system at the enterprise

Аннотация: В статье описаны проблемы системы подбора и адаптации персонала электросетевой компании. Автор обращает внимание на неорганизованность системы подбора персонала и на отсутствие элементов адаптации персонала, предлагая при этом конкретные пути решения проблемы.

Ключевые слова: управление персоналом, отбор и подбор персонала, текучесть кадров, адаптация персонала.

Annotation: The article describes the problems of the system of personnel selection and adaptation in the electric grid company. The author draws attention to the unorganized system of personnel selection and the absence of elements of personnel adaptation, offering specific ways of solving the problem.

Key words: personnel management, personnel selection and recruitment, personnel turnover, personnel adaptation.

Исследование подбора и адаптации персонала предприятия является ключевым аспектом успешного функционирования любой организации. Прежде всего, правильный подбор сотрудников позволяет создать команду, где каждый член максимально использует свои навыки и способности, что напрямую влияет на продуктивность предприятия [1]. Именно эффективная адаптация помогает новым сотрудникам быстрее влиться в коллектив и понять корпоративную культуру, что снижает вероятность их увольнения в первые месяцы работы, что экономит время и ресурсы на повторный подбор [2]. Разнообразие в команде,

которое достигается за счет правильного подбора персонала, может привести к новым идеям и инновациям, что способствует развитию бизнеса.

Подбор сотрудников, которые разделяют ценности и миссию компании, помогает поддерживать единую корпоративную культуру и укрепляет командный дух [3]. Для того чтобы политика организации в области подбора персонала была эффективной, а работники полностью подходили по своим профессиональным, деловым и личностным качествам установленным требованиям, необходим комплексный подход.

Процедуры адаптации призваны облегчить вхождение новых сотрудников в организацию. Зачастую, новый сотрудник, приходя на предприятие, получает неподготовленное рабочее место, что является немаловажной проблемой. Новым сотрудникам представляют право обустроиться самостоятельно. Такой подход со стороны работодателя производит негативное впечатление на ожидания сотрудника [4]. Впоследствии безразличный подход работодателя к организации рабочего процесса, в частности неудовлетворительно оборудованное рабочее место работника, зачастую приводит к высокой текучести кадров в первые недели или месяцы работы, а также становится причиной, из-за которой новый сотрудник может испытывать чувство отчуждения [5].

ООО «Артемовская электросетевая компания» (далее – ООО «АЭСК») – организация, предоставляющая услуги электросвязи. На рынке по оказанию услуг электросвязи занимает одно из ведущих мест в Приморском крае. Подбор кандидатов на вакантные должности находится в компетенции отдела кадров. Подбор кандидатов проводится на конкурсной основе. Общий срок подбора не должен превышать 1 месяца со времени заполнения стандартного бланка заявки. Для позиций высшего управленческого уровня срок подбора определяется индивидуально. В целях повышения эффективности подбора практикуются многоуровневые собеседования. Поиск персонала производится только при наличии вакантной должности и соответствующей должностной инструкции, составленной по утвержденной форме. Непосредственный руководитель заполняет стандартный бланк заявки, где указывает название должности, подразделение, количество вакансий, общие требования к уровню квалификации, дополнительные требования к должности, форму оплаты труда, уровень заработной платы, график работы.

Подбор персонала в ООО «АЭСК» имеет консервативный подход, которые отражается на специфике работы с сотрудниками. К источникам поиска кандидатов относятся следующие:

1) рекомендации действующих сотрудников, их знакомых или родственников. Руководство доверяет «проверенным людям», особенно для ответственных должностей (например, высоковольтные электрики).

2) объявления, то есть публикации в местных СМИ или в государственных Центрах занятости. Наиболее частотное обращение в центр занятости для найма рабочих по квотам или для временных работ (например, сезонные ремонты ЛЭП).

К ключевым критериям отбора относят:

1) опыт работы. Требуется минимум 3–5 лет в энергетике, предпочтение – кандидатам из аналогичных компаний или госпредприятий. Пример: «Слесарь-электрик 5 разряда – стаж от 7 лет, знание ГОСТов, опыт ремонта трансформаторов».

2) наличие документов. Это обязательные документы: группа допуска по электробезопасности, удостоверение Ростехнадзора, сертификаты по ТБ.

3) физическая выносливость. Для линейных должностей (монтажники, ремонтники) – проверка здоровья, отсутствие противопоказаний к работе на высоте или в экстремальных условиях.

Для выявления причин неудовлетворительной работы система подбора персонала среди сотрудников организации, которые были приняты на работу менее 1 года назад, был проведен опрос, в ходе которого им предлагалось оценить эффективность системы подбора персонала в ООО «АЭСК», с которой они сами совсем недавно столкнулись [6]. Всего было опрошено 30 человек. Исходя из опроса, большинство претендентов перед проведением отборочных процедур ограничились предоставлением резюме. Большая часть опрошенных невысоко оценили уровень проведения отборочных процедур и качество отборочного собеседования. Однако достоверность отборочного собеседования была оценена высоко. У большинства респондентов при проведении собеседования интересовались квалификацией и опытом работы.

Можно констатировать низкую эффективность системы подбора персонала и необходимость разработки комплекса мероприятий по ее совершенствованию. Также методом наблюдения было установлено, что каждый новый сотрудник проходит 15-минутный инструктаж по технике безопасности и подписывает журнал ознакомления с правилами ТБ. Линейным специалистам дают памятку с основными ГОСТами.

Начальник участка представляет новичка бригаде в стиле: «Это Петров, будет работать с нами. Покажите ему, где инструменты». Протокола введения в команду в компании нет. Новый сотрудник получает набор инструментов, спецодежду и допуск на объект. Никакого обучения работе со специфическим оборудованием компании (если оно отличается от стандартного) не проводится. Чаще всего сотрудника сразу отправляют на объект с условной фразой: «Смотри, как другие делают, и повторяй». Наставник назначается формально, но не имеет четких обязанностей. Наставничество не оплачивается. Формально наставником назначается на 1 месяц руководитель подразделения или опытный работник, который отвечает на вопросы новичка между делом, но не структурирует обучение.

В целях диагностики системы адаптации в феврале 2025 г. был проведен устный опрос работников организации, опрошено 40 человек. 82,5% не подводили итоги своей работы за первые месяцы. Это свидетельствует о недостаточной практике оценки результатов, что важно для понимания успехов и областей для улучшения. 75% респондентов считают систему адаптации

неудовлетворительной. Это тревожный сигнал для управления, так как эффективная адаптация критически важна для удержания сотрудников и их дальнейшего развития [7]. По результатам проведенного опроса можно сделать вывод о том, что адаптационные мероприятия не соответствуют необходимому уровню. Адаптация не имеет системного характера, мероприятия проводятся от случая к случаю. В целом адаптационные мероприятия охватывают не более половины персонала. Так, работники производственного цеха и отдел сбыта энергии не дали положительных ответов на поставленные вопросы.

По итогам проведенного исследования были разработаны меры для корректировки сложившейся ситуации (таблица 1).

Таблица 1 – Система мер по совершенствованию систем подбора и адаптации персонала

Мероприятия	Цель	Содержание мероприятий
Подбор персонала		
Работа с колледжами Приморского края	Привлечение молодых специалистов, формирование кадрового резерва, укрепление связей с учебными заведениями	Организация экскурсий на предприятие: 1) показать студентам реальные рабочие процессы (ремонт ЛЭП, обслуживание подстанций). 2) провести мастер-классы от опытных сотрудников («Как диагностировать неисправность в распределительном щите»). Создание программы стажировок: 1) предлагать студентам 3-4 курсов оплачиваемые стажировки на 2 недели в период каникул с возможностью дальнейшего трудоустройства. 2) закрепить за каждым стажером наставника из числа сотрудников. Участие в «Днях карьеры»: 1) проводить презентации компании в колледжах, раздавать брошюры с вакансиями. 2) учредить стипендию для лучших студентов энергетических специальностей (с условием последующего трудоустройства). Совместные проекты: проводить конкурсы студенческих проектов (например, «Оптимизация энергоснабжения микрорайона») с денежными призами.
2. Внедрение CRM-системы для подбора персонала	Автоматизация процессов рекрутинга, повышение эффективности поиска и ускорение	Выбор CRM-платформы (например, «Моя команда, E-Staff») 1) настроить модули для управления вакансиями, кандидатами, собеседованиями. 2) интегрировать с почтой и мессенджерами для автоматических уведомлений.

	закрытия вакансий	Обучение HR-специалистов. Провести тренинги по работе с системой: как загружать резюме, ставить задачи на этапы отбора, формировать отчеты. Автоматизация процессов. Настроить шаблоны писем для кандидатов (приглашение на собеседование, отказ). Внести в базу CRM требования к вакансиям (например, обязательные сертификаты, группы допуска). Отслеживать источники эффективных кандидатов. Формировать отчеты по времени закрытия вакансий.
3 Активное размещение вакансий на сайте компании и HH.ru	Повышение узнаваемости компании, привлечение широкого круга кандидатов	Обновление раздела «Вакансии» на сайте. Добавить подробные описания должностей: обязанности, требования, условия труда, соцпакет. Разместить фото и видео с рабочих объектов (например, бригада за ремонтом ЛЭП). Внедрить онлайн-форму подачи заявки. Продвижение на HH.ru: Публиковать объявления с хештегами: #Энергетика, #Работа_в_команде, #Стабильность. Использовать платные услуги: поднятие вакансии в топ, выделение цветом. Указать конкурентные преимущества: «Обучение за счет компании»; «Карьерный рост до начальника участка». SEO-оптимизация. Добавить ключевые слова в тексты вакансий: «электрик-монтажник Приморский край», «инженер-энергетик срочно».
Адаптация персонала		
Новая система адаптации через наставничество	Снижение текучести, ускорение интеграции новичков, повышение безопасности труда.	Разработать действительную систему наставничества с оплатой труда наставником и фиксацией ее результативности.

Ожидаемые результаты приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Ожидаемые результаты от внедряемых мероприятий

Направление	Ожидаемый результат
Работа с колледжами	Увеличение доли молодых кадров (до 20% в штате за 2 года) Снижение дефицита специалистов начального уровня
Использование CRM	Сокращение времени подбора на 30–40%

	Уменьшение потерь перспективных кандидатов
Размещение вакансий	Увеличение числа откликов на вакансии на 50% Привлечение кандидатов из других регионов, готовых к переезду
Система адаптации персонала через наставничество	Снижение текучести в первые 6 месяцев на 40–50% Уменьшение количества ошибок новичков на 60%

Далее рассчитаем экономический эффект внедряемых мероприятий. Допустим, что на процесс подбора, адаптации, обучения и увольнения сотрудника компания тратит 75000 руб. В 2023 году вышло 39 работников. Основные метрики – это сокращение текучести кадров и снижение затрат на замену сотрудников. Как было сказано выше, текучесть высокая, и компания тратит значительные средства на каждый уход сотрудника. Определим ожидаемое снижение текучести. В предыдущих рекомендациях предполагалось снижение текучести на 40-50% благодаря системе наставничества. Возьмем среднее значение – 45%. Если в 2023 году уволилось 39 человек, то при сокращении на 45% уйдет 21 человек вместо 39. Разница – 18 человек. Каждый уход стоит компании 75 000 рублей. Сохранив 18 сотрудников, экономия составит $18 * 75\ 000 = 1\ 350\ 000$ рублей в год. Также стоит учесть дополнительные эффекты, такие, как повышение производительности новых сотрудников за счет лучшей адаптации и снижение количества ошибок, что уменьшает операционные риски и возможные убытки.

Для достижения устойчивого роста и повышения эффективности работы ООО «АЭСК» необходимо реализовать предложенные меры, что позволит не только улучшить систему подбора и адаптации персонала, но и создать более благоприятные условия для работы сотрудников, что в свою очередь будет способствовать повышению их удовлетворенности и производительности.

Библиографический список:

- 1 Царева Н.А. Рекрутмент: современные методы реализации / Н. А. Царева, Т.А. Колпакова // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2021. – С. 405-408.
- 2 Фадеева У.А. Анализ методов подбора и отбора персонала в современном российском обществе / У.А. Фадеева, Е.В. Юрчук / В сборнике: Социальные и технические сервисы: проблемы и пути развития. – 2021. – С. 73-76.
- 3 Tsareva, N. A. Employer's Brand: Development mechanism and diagnostic tools / N. A. Tsareva, L. A. Lisitsa // The Turkish Online Journal of Design Art and Communication. – 2018. – Vol. 8, No. S-MRCHSPCL. – P. 528-536.
- 4 Белоусова М.С. Подбор персонала как элемент системы управления и развития персоналом предприятия / М.С. Белоусова / В сборнике: Современный

менеджмент: проблемы, анализ тенденций, перспективы развития. – Курск, 2023. – С. 85-88.

5 Царева, Н.А. Вовлеченность персонала как фактор его удержания в компании / Н.А. Царева // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2020. – Т. 9, № 3(32). – С. 410-412.

6 Yakimova, Z. V. Value personnel management: diagnostic tools and development mechanisms / Z. V. Yakimova, N. A. Tsareva, A. A. Vlasenko // The Turkish Online Journal of Design Art and Communication. – 2017. – Vol. 7, No. S-DCMSPCL. – P. 1571-1581.

7 Титаренко В.О. Адаптация персонала на предприятии в современных условиях / В.О. Титаренко, Е.А. Куликова / В сборнике: Стратегия социально–экономического развития общества: управленческие, правовые, хозяйственные аспекты. – Курск, 2024. – С. 71-74.

УДК 334.021

Системные изменения поддержки малого и среднего бизнеса в России
Systemic changes in support for small and medium businesses in Russia

Комарова Ирина Ивановна, кандидат культурологии, доцент кафедры экономики и государственного и муниципального управления, Московский финансово-юридический университет МФЮА, г.Калининград
Лопухова Анна Алексеевна, магистрант, Московский финансово-юридический университет МФЮА, г.Калининград

Lopukhova Anna Alekseevna, Master's student, Moscow Financial and Law University MFUA, Kaliningrad

Komarova Irina Ivanovna, candidate of cultural studies, associate professor of the Department of Economics and State and Municipal Administration, Moscow Finance and Law University MFUA, Kaliningrad

Аннотация

Малый и средний бизнес (МСБ) играет важную роль в экономике России. Он создаёт рабочие места, способствует внедрению инноваций, формирует конкурентную среду. В последние годы в стране проходят масштабные реформы. Их цель — совершенствование правовой базы, расширение финансовых инструментов, развитие инфраструктуры. В данной статье анализируются изменения в государственной политике, их последствия. Также выявляются проблемы, предлагаются пути дальнейшего совершенствования системы. На наш взгляд, необходимо уделить особое внимание эффективности внедряемых мер и устранению пробелов в их реализации.

Annotation

Small and medium-sized businesses (SMEs) play an important role in the Russian economy. They create jobs, promote innovation, and create a competitive environment. In recent years, the country has been undergoing large-scale reforms. Their goal is to improve the legal framework, expand financial instruments, and develop infrastructure. This article analyzes changes in government policy and their consequences. It also identifies problems and suggests ways to further improve the system. In our opinion, it is necessary to pay special attention to the effectiveness of the measures being implemented and to eliminate gaps in their implementation.

Ключевые слова: малый и средний бизнес, государственная поддержка, финансирование предпринимательства, цифровизация бизнеса, экспортные субсидии, административные барьеры, инновационная экономика,

Keywords: small and medium-sized businesses, government support, financing entrepreneurship, digitalization of business, export subsidies, administrative barriers, innovative economy.

Компании малого и среднего сегмента служат основой для диверсификации экономики и её устойчивого развития. Однако предприниматели сталкиваются с множеством вызовов. Среди них — административные барьеры, сложности с привлечением инвестиций, низкий уровень цифровизации. К тому же, нехватка квалифицированных кадров остаётся серьёзной проблемой. Можно предположить, что без комплексного подхода к этим вопросам динамика роста данного сектора останется замедленной. Почему цифровизация не решает все проблемы предпринимателей? Возможно, дело в том, что недостаток персонализированного подхода мешает полноценному использованию цифровых сервисов. Чтобы преодолеть эти трудности, государство реализует комплексные меры. Они направлены на повышение доступности ресурсов, снижение бюрократических препятствий и создание благоприятной деловой среды.

Современные направления реформ поддержки МСБ Один из ключевых аспектов реформ — совершенствование законодательной базы. Например, приняты новые нормативные акты. Их главная цель — упростить регистрацию предприятий, снизить нагрузку отчётности, предоставить налоговые льготы субъектам предпринимательства. Однако остаётся дискуссионный вопрос о том, действительно ли упрощённые процедуры ведения бизнеса снижают административную нагрузку или же создают новые бюрократические издержки. Что эффективнее: полное сокращение проверок или их оптимизация? Ответ на этот вопрос остаётся предметом обсуждений среди экспертов и предпринимателей. Существенные изменения произошли и в сфере кредитования. Теперь расширены программы льготного финансирования, увеличена поддержка за счёт государственных гарантий. Кроме того, внедрены новые цифровые решения, облегчающие доступ к финансовым ресурсам. Как отмечает Е.А. Лысенко, «расширение доступности кредитных ресурсов для МСП является одной из приоритетных задач экономической политики» [1].

Интересно, что заметный прогресс наблюдается и в цифровизации бизнес-процессов. Появились онлайн-платформы, позволяющие предпринимателям получать государственные услуги в формате «одного окна». Развиваются сервисы, упрощающие взаимодействие с финансовыми учреждениями и инвесторами. Тем не менее, следует обратить внимание на качество работы этих цифровых платформ. Часто предприниматели сталкиваются с техническими сбоями, отсутствием персонализированного подхода и ограниченными возможностями по автоматизации процессов. Исследование, проведённое В.Н. Сидоровым, показывает, что «недостаточная интеграция цифровых сервисов в малом бизнесе замедляет их адаптацию к изменяющимся условиям рынка» [1].

Ещё один важный вектор — стимулирование экспортной деятельности. Государство субсидирует участие в международных выставках, компенсирует затраты на сертификацию продукции. Кроме того, помогает российским компаниям выходить на зарубежные рынки. Однако остаётся открытым вопрос о том, насколько эффективны эти меры для малого бизнеса. Можно ли говорить о равномерном распределении субсидий между предприятиями разных масштабов? Мы полагаем, что требуется более адресная поддержка экспортёров, учитывающая специфику их деятельности. По мнению Г.Н. Петровой, «существующие механизмы государственной поддержки экспорта недостаточно гибкие и требуют адаптации под специфику малых предприятий» [1].

Проблемы и перспективы дальнейших изменений. Несмотря на активные реформы, остаётся ряд нерешённых вопросов. Например, административные барьеры всё ещё мешают развитию бизнеса. Лицензирование, проверки, сложности с получением субсидий — всё это тормозит предпринимательскую инициативу. Помимо этого, уровень осведомлённости предпринимателей о доступных мерах поддержки остаётся низким. Не все знают, какие программы они могут использовать для роста. К тому же, не все государственные инициативы одинаково эффективны. Их реализация часто сопровождается трудностями, а слабая координация между ведомствами снижает конечные результаты. Следует обратить внимание на необходимость единых стандартов взаимодействия между бизнес-сообществом и государственными структурами. Как справедливо отмечает А.В. Козлов, «эффективность государственной политики в сфере поддержки МСП во многом определяется степенью взаимодействия между предпринимателями и регуляторами» [1].

Системные изменения в поддержке субъектов малого и среднего предпринимательства направлены на создание благоприятных условий для их развития. Они помогают снизить административные барьеры, расширить доступ к финансированию. Внедрение цифровых технологий и налоговых льгот укрепляет позиции небольших компаний. Однако дальнейшая работа в этом направлении необходима. Нужно устранить бюрократические преграды, повысить информированность предпринимателей. Важно учитывать обратную связь от делового сообщества, чтобы адаптировать меры поддержки под реальные запросы рынка. Только так удастся создать эффективную и конкурентоспособную экономическую среду в России.

Список литературы

1. Лысенко Е.А. Финансовые механизмы поддержки малого предпринимательства. М: Финансы и статистика, 2023.С.112.
2. Сидоров В.Н. Цифровая трансформация малого предпринимательства //Экономические исследования. 2021.№4. С .45-52.
3. Петрова Г.Н. Государственная поддержка экспортеров малого бизнеса. СПб.: Наука,2024. С. 98.

4. Козлов А.В. Административные барьеры и перспективы их снижения. Казань: Университетское издательство, 2021. С. 134.
5. Смирнов Д.В. Развитие инновационной инфраструктуры малого бизнеса в России//Вопросы экономики. 2022.№7. С. 88-94.
6. Иванова Т.П. Государственное регулирование и поддержка малого предпринимательства: зарубежный и отечественный опыт. Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2020. С. 176.
7. Фёдоров А.Н., Громов И.П. Инструменты цифровизации малого бизнеса: перспективы и вызовы// Журнал предпринимательских исследований. 2021.№5. С. 67-73.

Искусственный интеллект в управлении финансовыми рисками: современные вызовы и перспективы

*Копылов Максим Романович
аспирант,
РЭУ им. Г.В. Плеханова
РФ, г. Москва*

Artificial intelligence in financial risk management: current challenges and future perspectives

*Maxim Kopylov
PhD student,
Plekhanov Russian University of Economics
Russia, Moscow*

Аннотация

В статье рассматривается применение искусственного интеллекта (ИИ) для оценки и управления финансовыми рисками в условиях высокой волатильности рынков. Анализируются ключевые направления внедрения ИИ: кредитный скоринг, выявление мошенничества, прогнозирование рыночных трендов и оптимизация инвестиционных портфелей. Особое внимание уделено практическим вызовам, включая интеграцию с устаревшими системами, качество данных и регуляторные требования. Рассмотрены перспективы развития гибридных и самообучающихся систем, а также необходимость обеспечения прозрачности алгоритмов.

Abstract

The article explores the use of artificial intelligence (AI) for financial risk assessment and management in volatile market conditions. It analyzes key AI applications: credit scoring, fraud detection, market trend forecasting, and investment portfolio optimization. Special focus is given to implementation challenges, including legacy system integration, data quality issues, and regulatory compliance. The paper examines future prospects for hybrid and self-learning systems, as well as the critical need for algorithmic transparency.

Ключевые слова: финансовые риски, модели анализа финансовых рисков, стратегии управления финансовыми рисками, ограничения моделей финансовых рисков, искусственный интеллект

Keywords: financial risks, financial risk analysis models, financial risk management strategies, limitations of financial risk models, artificial intelligence

Современные финансовые рынки характеризуются высокой волатильностью, глобализацией и возрастающей сложностью, что делает традиционные методы оценки рисков менее эффективными. В этих условиях искусственный интеллект (ИИ) становится ключевым инструментом для анализа и прогнозирования финансовых рисков, позволяя обрабатывать огромные объемы данных, выявлять скрытые закономерности и минимизировать человеческие ошибки. Актуальность темы исследования обусловлена растущим внедрением ИИ в банковский сектор, страхование и инвестиционные фонды, где точность оценки рисков напрямую влияет на устойчивость финансовых институтов.

Основные направления применения искусственного интеллекта в сфере финансов

Сегодня искусственный интеллект прочно вошел в финансовую отрасль, кардинально изменив подходы к анализу данных, управлению рисками и принятию решений. Как показывают исследования PwC, более 75% крупных финансовых организаций уже активно используют ИИ-технологии, в первую очередь для управления рисками и автоматизированного анализа данных [1]. Главное преимущество ИИ - его способность обрабатывать колоссальные объемы как структурированной, так и неструктурированной информации, выявляя сложные взаимосвязи, которые ускользают от традиционных методов анализа. Как отмечает Э. Макафи, ключевая особенность ИИ - его способность постоянно обучаться на новых данных, что делает прогнозы все точнее с течением времени [2].

Особенно перспективным направлением стало применение ИИ в кредитном риск-менеджменте. Использование технологий машинного обучения позволяет сократить кредитные потери за счет анализа не только стандартных финансовых показателей, но и альтернативных данных - истории транзакций, активности в соцсетях и даже особенностей поведения в мобильных приложениях.

Серьезные изменения происходят и в сфере анализа рыночных рисков. Современные алгоритмы, такие как рекуррентные нейронные сети, могут в реальном времени обрабатывать не только биржевые котировки, но и новостной поток, отчеты компаний и даже настроения в социальных сетях. И. Хилпиш в своих работах подробно разбирает примеры использования ИИ для прогнозирования волатильности и управления инвестиционными рисками [3].

Особенно важно применение ИИ для борьбы с мошенничеством. Традиционные методы не справляются с современными схемами обмана, тогда как системы машинного обучения анализируют тысячи параметров в режиме реального времени. Современные алгоритмы увеличивают выявляемость мошеннических операций, одновременно сокращая количество ложных срабатываний.

Таким образом, искусственный интеллект продолжает преобразовывать финансовую отрасль, предлагая инновационные решения для оценки кредитоспособности, анализа рынков, борьбы с мошенничеством и управления инвестициями. Главными вызовами остаются прозрачность алгоритмов и соответствие регуляторным требованиям, но преимущества использования ИИ уже сделали его незаменимым инструментом для финансовых институтов.

Практические аспекты внедрения

Современные финансовые организации сталкиваются с парадоксальной ситуацией: при всем понимании потенциала искусственного интеллекта в управлении рисками большинство инициатив так и не выходят за рамки пилотных проектов. Это явление требует глубокого осмысления, так как отражает фундаментальные противоречия между инновационными технологиями и консервативной природой финансовой системы.

Внедрение ИИ-систем в банковский риск-менеджмент сталкивается с серьезными затратами на интеграцию - значительная часть бюджета уходит на адаптацию алгоритмов к устаревшей ИТ-инфраструктуре, особенно в крупных банках с разветвленными системами. Основная сложность заключается в несоответствии между современными требованиями ИИ (потокковая обработка данных, горизонтальное масштабирование) и традиционными банковскими платформами, рассчитанными на пакетную обработку транзакций. Это вынуждает финансовые организации либо проводить дорогостоящую модернизацию, либо создавать параллельные ИИ-платформы, что значительно увеличивает сроки и стоимость цифровой трансформации.

Не менее серьезным вызовом остается обеспечение качества данных для обучения и работы ИИ-моделей. Финансовые организации сталкиваются с неполнотой исторических данных, несогласованностью форматов между различными подразделениями и проблемами маркировки данных для обучения алгоритмов. О. Ю. Городецкая и Я.Л. Гобарева в своем исследовании обращают внимание на тот факт, что внедрение технологий ИИ носит фрагментарный, несистемный характер, что приводит к немалому числу проблем и недоиспользованию потенциальных возможностей новых технологий [4].

Особую сложность представляет регулирование ИИ-решений в финансовой сфере. Центральные банки и надзорные органы выражают обеспокоенность по поводу недостаточной прозрачности алгоритмов, потенциальных рисков дискриминации клиентов и сложностей с аудитом принимаемых решений. Банк России в своих рекомендациях особо подчеркивает необходимость обеспечения объяснимости и контролируемости ИИ-систем, используемых для принятия финансовых решений [5].

Перспективы развития

Развитие технологий искусственного интеллекта открывает новые горизонты для совершенствования методов оценки и управления финансовыми рисками. По мнению профессора финансов Массачусетского технологического

института Эндрю Ло, ИИ-технологии постепенно приводят к концептуальному скачку в понимании природы финансовых рисков [6].

Одним из наиболее перспективных направлений является развитие гибридных систем, сочетающих искусственный интеллект с экспертными знаниями риск-менеджеров. Как отмечает в своем исследовании профессор Дж. Халл, такие системы позволяют преодолеть ограничения чисто алгоритмических подходов, сохраняя при этом все преимущества ИИ-аналитики [7]. В частности, ожидается, что к 2025 году около 40% крупных банков внедрят подобные гибридные решения для управления кредитными рисками.

Сегодня все больше внимания уделяется тому, чтобы решения, принимаемые искусственным интеллектом, были понятными для человека. Это особенно важно в финансовой сфере, где нужно не просто получить результат, но и понять, каким образом он был получен: когда специалисты понимают, как работает алгоритм, они могут использовать его гораздо эффективнее. Попытки сделать ИИ более "прозрачным" помогают не только удовлетворить требования контролирующих органов, но и обнаружить слабые места в самих алгоритмах, что позволяет улучшать их работу. Крупнейшие банки мира уже вкладывают значительные средства в разработку понятных и объяснимых систем ИИ. Однако настоящий прорыв произойдет только тогда, когда требование прозрачности станет не дополнительной опцией, а неотъемлемой частью создания любых ИИ систем.

Сценарное моделирование с применением ИИ открывает новые горизонты для управления рисками. Современные нейросетевые подходы, в отличие от традиционных методов, способны улавливать нелинейные и неочевидные взаимосвязи между множеством факторов риска. Особенно перспективным выглядит сочетание ИИ с методами стресс-тестирования, где алгоритмы могут генерировать и анализировать десятки тысяч сценариев, выявляя ранее незаметные уязвимости финансовых систем.

Будущее риск-менеджмента, вероятно, будет связано с созданием принципиально новых самообучающихся систем. В отличие от сегодняшних статических моделей, такие системы смогут непрерывно адаптироваться к изменениям рыночной среды, выявляя потенциальные риски еще до их фактического возникновения. В будущем подобные решения могут стать стандартом для крупнейших финансовых институтов, обеспечивая не просто оценку, а предупреждение рисков. Однако этот путь потребует решения фундаментальных вопросов - от обеспечения киберустойчивости таких систем до разработки новых регуляторных подходов, способных идти в ногу с технологическим прогрессом.

Заключение

Применение искусственного интеллекта в сфере оценки финансовых рисков открывает новые возможности для повышения точности и эффективности риск-менеджмента. Современные системы искусственного интеллекта уже успешно применяются в ключевых финансовых сферах - от

автоматизированной оценки кредитоспособности до обнаружения подозрительных операций, анализа рыночной динамики и оптимизации инвестиционных стратегий. При этом масштабное внедрение таких решений сталкивается с комплексом технологических и управленческих сложностей.

Перспективы развития этой области связаны с созданием более прозрачных и объяснимых ИИ-систем, способных работать в тесном взаимодействии с экспертами-аналитиками. Особое значение приобретает разработка адаптивных решений, которые могут оперативно реагировать на изменения рыночной конъюнктуры и новые виды рисков. При этом важно сохранить баланс между инновационностью технологий и надежностью принимаемых решений.

В ближайшие годы следует ожидать дальнейшего совершенствования ИИ-инструментов для риск-менеджмента, что позволит финансовым организациям не только минимизировать потенциальные угрозы, но и находить новые возможности для развития бизнеса в условиях нестабильной экономической среды. Успех этих преобразований будет во многом зависеть от способности институтов преодолеть существующие технологические и регуляторные барьеры.

Список литературы

1. PwC. Искусственный интеллект в финансовых услугах: аналитический отчет.2023.URL:<https://www.pwc.com/us/en/technology/alliances/library/salesforce-generative-ai-banking-financial-services.html> (дата обращения: 23.03.2025).
2. Бриньолфсон Э., Макафи Э. Машина, платформа, толпа: Наше цифровое будущее / пер. с англ. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019. 384 с. ISBN 978-5-00117-661-9.
3. Hilpisch Y. Artificial Intelligence in Finance: A Python-Based Guide. Sebastopol: O'Reilly Media, 2020. 475 p. ISBN 978-1492055433.
4. Городецкая О.Ю., Гобарева Я.Л. Проблемы внедрения технологий искусственного интеллекта в банках и пути их преодоления // Инновации и инвестиции. 2023. № 3. С. 45-52. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-vnedreniya-tehnologiy-iskusstvennogo-intellekta-v-bankah-i-puti-ih-preodoleniya>(дата обращения: 23.03.2025).
5. Банк России. Применение искусственного интеллекта на финансовом рынке: доклад для общественных консультаций. М., 2023. 68 с. URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/156061/Consultation_Paper_03112023.pdf (дата обращения: 23.03.2025).
6. Lo A. Adaptive Markets: Financial Evolution at the Speed of Thought. Princeton: Princeton University Press, 2017. 504 p. ISBN 978-0691135144.
7. Hull J. Machine Learning in Business: An Introduction to the World of Data Science. 2021. 287 p. ISBN 979-8508489441.

*Кострова Ю.Б., к.э.н., доцент, зав. каф. бизнеса и управления,
Шибаршина О.Ю., к.с.н, доцент, зам.зав.каф. бизнеса и управления
«Экономика бизнеса и финансы»
Филиал ЧОУВО «Московский университет имени С.Ю. Витте» в г. Рязани
Россия, Рязань
Kostrova Yu.B., PhD in Economy, associate professor, Head of the department of
business and management
Shibarshina O.Yu., PhD in Sociology, associate professor, Deputy Head of the
department of business and management
Ryazan branch of Moscow Witte University
Russia, Ryazan*

Мировой опыт развития креативной экономики Global experience in the development of the creative economy

Аннотация. В статье рассматривается мировой опыт развития креативной экономики как ключевого элемента современного экономического роста и инновационного развития. Креативная экономика охватывает широкий спектр отраслей, включая искусство, дизайн, медиа, технологии и культуру, которые способствуют созданию новых продуктов и услуг, а также повышению конкурентоспособности стран. Анализируются успешные практики различных стран, таких как США, Китай, где креативные индустрии играют значительную роль в экономическом развитии и социальных преобразованиях. Особое внимание уделяется стратегиям государственной поддержки креативных секторов, механизмам финансирования и образованию, способствующим развитию творческого потенциала. В заключение подчеркивается необходимость интеграции креативной экономики в национальные стратегии развития, что позволит использовать ее потенциал для достижения устойчивого экономического роста и социальной справедливости.

Ключевые слова: креативная экономика, инновации, культурные индустрии, международный опыт, стратегии развития.

Annotation. The article examines the global experience of developing the creative economy as a key element of modern economic growth and innovative development. The creative economy encompasses a wide range of industries, including art, design, media, technology, and culture, which contribute to the creation of new products and services, as well as increasing the competitiveness of countries. The successful practices of various countries such as the USA and China are analyzed, where creative industries play a significant role in economic development and social transformations. Special attention is paid to government support strategies for creative sectors, financing mechanisms and education that promote the development of creative

potential. In conclusion, the need to integrate the creative economy into national development strategies is emphasized, which will make it possible to use its potential to achieve sustainable economic growth and social justice.

Key words: creative economy, innovation, cultural industries, international experience, development strategies.

Современная экономика построена на активном использовании результатов интеллектуальной деятельности, неиссякаемой творческой энергии, опыте и знаниях человека [5]. Развитие креативных индустрий тесно связано с изменениями в социально-экономическом развитии современного общества, становлением постиндустриальной и цифровой экономики. Оно отражает новые тенденции потребительского поведения и инновации в бизнес-процессах организаций. Последнее время предпринимательство в сфере креативных индустрий является одним из перспективных направлений развития малого и среднего бизнеса, дает новые возможности для сотрудничества представителей креативных индустрий с другими субъектами экономических и социальных отношений. Ведь креативные предприниматели создают новый интеллектуальный продукт, который имеет двойную ценность: коммерческую и культурную.

Креативные индустрии расширяют традиционную сферу культуры, позволяя рассматривать ее не только как источник общечеловеческих духовных ценностей, но и как драйвер экономического развития. В симбиозе креативной и цифровой экономик меняются сложившиеся бизнес-модели, возникают такие перспективные рынки, как дизайна, новых медиа, виртуальной реальности, метавселенных, компьютерных игр, киберспорта и т. д. [2]

Многие страны, среди которых Австралия, Великобритания, Республика Корея, Германия и др., согласились, проверив на практике, что творческие индустрии обладают социально-экономическим потенциалом, поэтому за последние 20 лет активно поддерживают их развитие. Проведя контент-анализ различных источников, были выделены многочисленные позитивные эффекты креативных индустрий для экономики и общества (рисунок 1).

О социально-экономических и культурных эффектах было упомянуто ранее в работе, поэтому сейчас акцентируем внимание на инновационных.

В качестве доказательства стимулирования инновационной деятельности приведем статистику Исследовательского института Хуруна (англ. Hurun Research Institute) в Гуанчжоу, который 9 апреля опубликовал «Глобальный индекс единорогов 2024» (англ. Global Unicorn Index 2024). Компания-единорог – это частная компания, которую оценили в миллиард долларов или больше. С момента ее основания прошло не более 10 лет и хотя бы на 3/4 ей владеют создатели [3].

Согласно отчету, один новый единорог появляется каждые два дня; в США – 70, в Китае – 56, в «остальном мире» – 45. Всего 171 новых единорогов в мире

за прошедший год. Финтех, ИИ, блокчейн и новая энергетика – самые быстрорастущие секторы в 2024 г. [6]

Первым единорогом в России в этом году стало приложение для вызова такси «Яндекс.Такси» стоимостью 2,4 млрд. долл. США. Если говорить об общем рейтинге, то на одиннадцатом месте Telegram, основателями которого являются Павел и Николай Дуровы, стоимостью 30 млрд. долл. США.

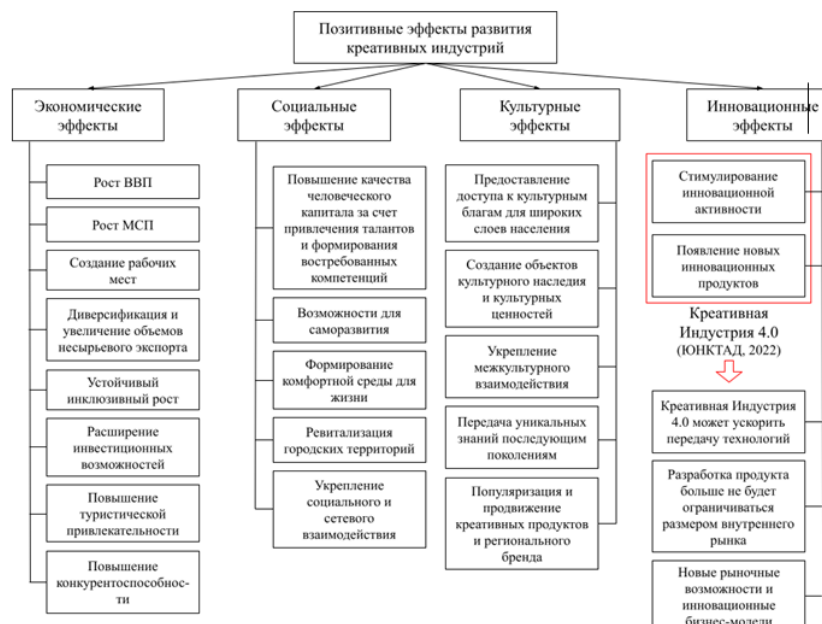


Рис. 1. Позитивные эффекты развития креативных индустрий (составлено авторами на основе)⁴⁸

Пекинская компания «ByteDance», которая владеет TikTok, сохраняет звание самого ценного единорога в мире стоимостью 220 млрд долл. США, увеличив ее на 20 млрд долл. США за прошедший год, несмотря на угрозу блокировки со стороны американского правительства. На втором месте «SpaceX» Илона Маска стоимостью 180 млрд. долл. США, на третьем месте «OpenAI» – некоммерческая лаборатория, основанная в калифорнийском Сан-Франциско 11 декабря 2015 года, которую все знают благодаря нейросети ChatGPT, стоимость 100 млрд. долл. США.

В отчете ЮНКТАД 2022 г. Индустрию 4.0 переименовали в Креативную Индустрию 4.0, что отражено выше. Многие технологии, проложившие путь к Четвертой промышленной революции, родились в мастерских творческих людей, работающих над 3D-видеоиграми дополненной реальности. Киноиндустрия десятилетиями использует компьютерную сценографию и анимацию, при этом цифровые фейки играют вместе с настоящими актерами. По мнению авторов, новые творческие возможности, предлагаемые Индустрией 4.0, должны освободить дизайнеров от технических препятствий, позволяя им

⁴⁸ Развитие креативных индустрий в России: ключевые индикаторы. Научный дайджест № 1. 2021. / С. В. Бредихин, В. В. Власова, Н. В. Гаврилова [и др.] // НИЦМУ «Центр междисциплинарных исследований человеческого потенциала». – М. : НИУ ВШЭ, 2021.

больше полагаться на свое субъективное и художественное суждение. Так, в архитектуре десятилетиями использовалось ПО для компьютерного проектирования (САПР) и 3D- рендеринга; в моде также используются новые технологии (цифровые онлайн-показы без реальных моделей и подиумов, digital-модели (например, Шуду), цифровая одежда – скины, аватары, NFT (Non-Fungible Token, в пер. с англ. «невзаимозаменяемый токен»), виртуальная одежда).

Новые инструменты продвигают новые идеи, поэтому можно предположить, что позитивные эффекты от развития креативных индустрий не утратят своей актуальности и важности, пока люди способны думать и творить [7].

Рассмотрим вкратце, как творческие индустрии помогают справляться с трудностями глобального кризиса в эпоху перемен.

Период Великой депрессии в США стал ярчайшим примером того, как кризис влияет на проектную культуру. Из-за случившегося в те годы и последующей посткризисной политики у нас есть возможность наблюдать американскую предметную культуру и американский дизайн в том виде, в котором они предстали с тех времен [4]. Благодаря «визуализации мечты» были созданы многие ставшие известными всему миру проекты. Кинематографисты, мультипликаторы, издательства первыми преуспели в создании иллюзорного мира, доступного всем.

Если говорить о недавней пандемии COVID-19, то можно выявить общую тенденцию, включающую частичное или полное прекращение офлайн деятельности с переходом на онлайн, когда работа онлайн (на дому) стала возможной для творческих работников, креаторов и пользователей различных социальных сетей. Это повлекло за собой коллапс занятости в творческом секторе (особенно среди фрилансеров и самозанятых). Некоторые творческие сектора продемонстрировали большую адаптируемость к крайне нестабильной бизнес-среде, применяя стратегии внедрения цифровых технологий. Цифровая зрелость институтов сыграла ключевую роль в решении проблем, вызванных пандемией.

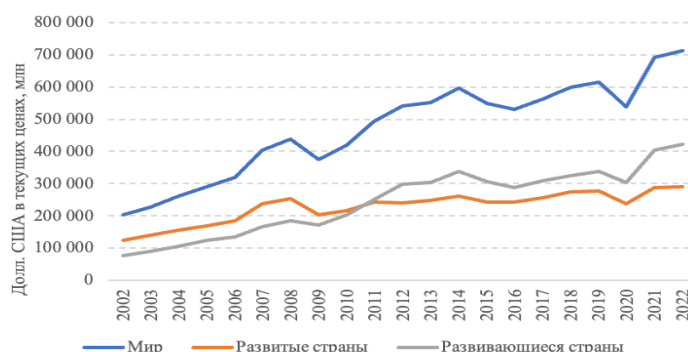


Рис. 2. Динамика общего объема экспорта креативных товаров в мире, развитых и развивающихся странах за 2002–2022 гг. (составлено авторами на основе)⁴⁹

Формирование креативных индустрий – современный глобальный тренд социально-экономического развития. Они имеют потенциал создания добавленной стоимости и рабочих мест за счет использования ИС. Ранее уже были приведены оценка вклада креативного сектора в глобальный ВВП и его доля в занятости, а также процент креативного класса в разных странах мира. Креативная экономика предоставляет всем странам, особенно развивающимся, возможность полноценного развития, и у этого глобального тренда положительная динамика (рисунок 2).

В 2011 г. развивающиеся страны обогнали развитые по экспорту креативных товаров. На наш взгляд, это связано с преобладанием традиционных видов культуры в развивающихся странах и, соответственно, с культурными, а не креативными индустриями, ведь последние предполагают наличие технологической составляющей.

Также далее поговорим о цифровизации и посмотрим, как она влияет на экспорт креативных услуг.

Из-за пандемии экспорт креативных товаров резко упал, потому что все в мире будто остановилось, локдаун дал о себе знать. Тем не менее, еще более стремительно экспорт взлетел, продолжая показывать положительную динамику. Интересно наблюдать, как люди, соскучившись по реальной жизни, начали активнее творить и делиться своими уникальными товарами с миром.

Согласно статистике, наибольшую долю составляют ремесленные и дизайнерские товары (ковры, модные аксессуары, предметы интерьера, ювелирные изделия, игрушки, плетеные изделия, вязаные изделия) (рисунок 3).

⁴⁹ Creative goods matrix, annual // UNCTADstat. – Geneva, 2024. – URL: <https://unctadstat.unctad.org/datacentre/dataviewer/US.CreativeGoodsValue>



Рис. 3. Мировой экспорт креативных товаров по категориям в 2022 г. (составлено авторами на основе)⁵⁰

Таким образом, по всем креативным товарам из категории ремесленных и дизайнерских товаров развивающиеся страны имеют больший экспорт, чем развитые.

Предлагаем посмотреть также на динамику экспорта креативных услуг (рисунок 4).

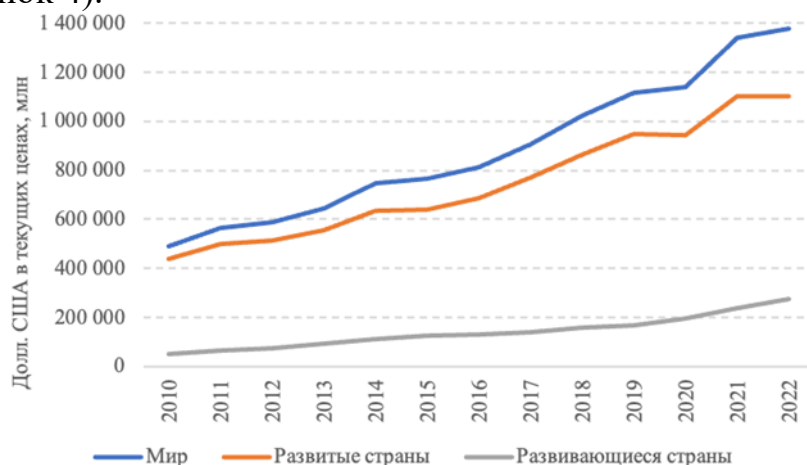


Рис. 4. Динамика общего объема экспорта креативных услуг в мире, развитых и развивающихся странах за 2010–2022 гг. (составлено авторами на основе)⁵¹

Наблюдается значительный разрыв между развитыми и развивающимися экономиками. Очевидно, развивающимся странам нужно больше времени и

⁵⁰ Creative goods matrix, annual // UNCTADstat. – Geneva, 2024. – URL: <https://unctadstat.unctad.org/datacentre/dataviewer/US.CreativeGoodsValue>

⁵¹ Creative services exports of selected groups of economies (experimental) // UNCTADstat. – Geneva, 2024. – URL: <https://unctadstat.unctad.org/datacentre/dataviewer/US>.

ресурсов на развитие креативного сектора. Одна из причин – растущая цифровизация.

Для развивающихся стран в связи с растущей цифровизацией возникают определенные риски. В то время как цифровые технологии распространяются по миру быстрее, чем когда-либо, их использование в развивающихся странах после изначального внедрения существенно замедляется из-за существующей пропасти в области информационных технологий – так называемого цифрового разрыва между городским и сельским населением, образованными и необразованными гражданами, а также молодым и пожилым поколениями. Цифровизация и автоматизация способствуют решорингу, то есть переносу производств из развивающихся стран в развитые, что усиливает тенденцию к преждевременной деиндустриализации развивающихся стран [1]. Кроме того, на волне глобальной цифровизации развивающиеся страны столкнулись с тем, что мировые регулятивные стандарты были в основном разработаны развитыми экономиками и, как следствие, соответствуют их интересам, не принимая во внимание ситуацию в развивающихся экономиках.

Речь зашла о цифровизации не просто так. Согласно статистике, в 2022 г. наибольшую долю от общего экспорта креативных услуг составила разработка ПО (рисунок 5). В нее включается создание программных продуктов и приложений (операционных систем, офисных пакетов, игр, веб-сервисов и мобильных приложений). Учитывая форсированную цифровизацию, мы также наблюдаем стремительный рост после пандемии, и, что важнее, не было резких спадов экспорта креативных услуг.

На втором месте – исследования и разработки, т. е. НИОКР, на третьем месте – реклама, маркетинговые исследования и архитектурные услуги. Как мы видим, категории по большей части основаны на создании цифровых и инновационных продуктов, поэтому развивающимся странам тяжелее достичь того же уровня, что у развитых стран.



Рис. 5. Мировой экспорт креативных услуг по категориям в 2022 г.
(составлено авторами на основе)⁵²

Для полноты картины представим динамику международной торговли креативными услугами (оценки экспорта по отдельным экономикам, то есть странам) (рисунок 6). Подчеркнем, что на графике отображены наиболее часто встречающиеся в рейтингах лидеры, а также лидеры, выявленные по ходу исследования (в частности, Ирландия, Нидерланды и Сингапур). Данные по РФ приведены для сравнения.

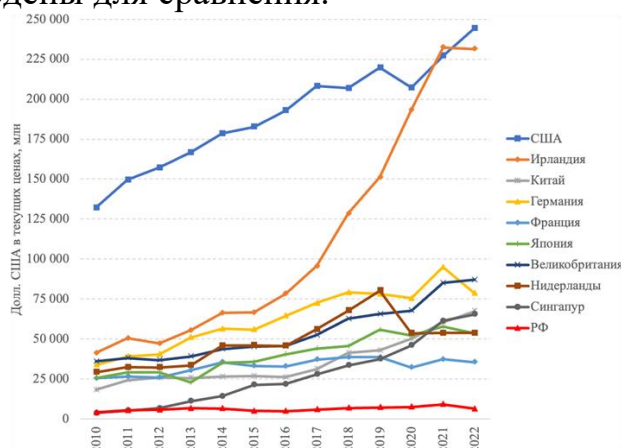


Рис. 6. Динамика международной торговли креативными услугами
(оценки экспорта по отдельным странам) (составлено авторами на основе)⁵³

Лидером являются США. Очевидно, весь мир знает и смотрит американские фильмы, слушает песни американских исполнителей, читает литературу американских писателей. Кроме того, еще Дж. Хокинс при описании 15 индустрий писал, что в киноиндустрии существуют американское производство (Голливудское и независимое); другое национальное производство (имеется в виду производство фильмов в других странах мира); глобальные дистрибьюторские компании, принадлежащие американцам; тысячи местных компаний, владеющих кинотеатрами, телеканалами и точками продаж DVD (сейчас, полагаем, точки продаж DVD можно заменить на стриминговые сервисы). Учитывая, что в музыкальной индустрии дела обстоят примерно так же, неудивительно, что США сохраняют лидерство. Кроме того, глядя на категории-лидеры креативных услуг, превосходство страны связано с многочисленными запатентованными исследованиями и разработками, а также наличием IT-гигантов: Amazon, Apple, Alphabet, Microsoft, Meta Platforms и т. д., которые предоставляют программные услуги всему миру.

⁵² Creative goods matrix, annual // UNCTADstat. – Geneva, 2024. – URL: <https://unctadstat.unctad.org/datacentre/dataviewer/US.CreativeGoodsValue>

⁵³ International trade in creative services: estimates for individual economies (experimental) // UNCTADstat. – Geneva, 2024. – URL: <https://unctadstat.unctad.org/datacentre>

Заметен резкий рост у Ирландии, причем в 2021 г. она даже обогнала США. Так, у Ирландии создана «Дорожная карта цифровых творческих индустрий» (англ. Digital Creative Industries Roadmap). Эти отрасли охватывают широкий спектр секторов, и ожидается, что в этой «дорожной карте» усилия будут сосредоточены, во-первых, на индустриях, основанных на дизайне (промышленный дизайн, дизайн продукта, веб-дизайн и визуальные коммуникации, дизайн UI/UX (англ. User Interface/User Experience, что в пер. означает пользовательский интерфейс/пользовательский опыт) и дизайн ПО, дизайн услуг и стратегический дизайн).

Во-вторых, на цифровом творчестве (сектор игр и пост-продакшн/визуальные эффекты (VFX – Visual Effects), что поддерживает аудиовизуальный сектор и так же является экспортной услугой).

В-третьих, на отраслях создания контента (реклама и развитие брендов, а также новый контент для коммерческого использования в социальных сетях, онлайн-дистрибуция и мобильные приложения («приложения»), контент для новых платформ: AR/VR/XR, т. е. Augmented Reality (дополненная реальность), Virtua; Reality (виртуальная реальность), Extended Reality (расширенная реальность).

Кроме того, согласно отчету «Creative Ireland Progress Report 2023», было выделено 5,8 млн. евро на 43 проекта «Creative Climate Action Projects», направленных на борьбу с изменением климата, местными властями запущена 31 новая стратегия развития культуры и креативности и пр.

В результате проведенного анализа мирового опыта развития креативной экономики можно сделать несколько ключевых выводов. Во-первых, креативная экономика становится важным драйвером экономического роста и социального развития в различных странах. Успешные примеры демонстрируют, что инвестиции в креативные индустрии способны значительно повысить уровень занятости, создать новые рабочие места и способствовать инновационному развитию. Креативная экономика требует комплексного подхода, включающего поддержку образования, развитие инфраструктуры, создание благоприятной нормативно-правовой базы и активное взаимодействие между государственным и частным секторами. Важным аспектом является также поддержка стартапов и малых и средних предприятий, работающих в креативных отраслях, что позволяет стимулировать инновации и креативность на местном уровне. При этом международное сотрудничество и обмен опытом в области креативной экономики являются необходимыми условиями для успешного развития данного сектора.

Наконец, стоит отметить, что креативная экономика не только способствует экономическому развитию, но и оказывает положительное влияние на культурное разнообразие и социальное единство. Развитие креативных индустрий позволяет сохранять и развивать культурное наследие, а также способствует формированию устойчивых сообществ. Таким образом, дальнейшие исследования и практические шаги в области креативной

экономики, а также адаптация успешного международного опыта к условиям конкретных стран и регионов, являются важными для достижения устойчивого и инклюзивного развития в будущем.

Библиографический список:

1. Барабанова, Н. М. Сущность и содержание предпринимательской деятельности / Н. М. Барабанова, К. Е. Давыдович, Ю. С. Афанасьева // Молодежь в науке: экономика, технологии и инновации : Материалы Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Воронеж, 27 октября 2023 года. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр "Научная книга", 2023. – С. 288-292.
2. Кострова, Ю. Б. Социально-экономические последствия развития цифровых технологий / Ю. Б. Кострова // Актуальные проблемы современной науки и производства : Материалы VI Всероссийской научно-технической конференции, Рязань, 27–29 ноября 2021 года. – Рязань: Индивидуальный предприниматель Коняхин Александр Викторович, 2021. – С. 404-409.
3. Кострова, Ю. Б. Тенденции развития маркетинга и менеджмента в условиях цифровой экономики / Ю. Б. Кострова // Тенденции экономического развития в XXI веке : Материалы II Международной научной конференции, Минск, 28 февраля 2020 года. – Минск: Белорусский государственный университет, 2020. – С. 546-549.
4. Саттарова, И. В. Создание управленческих команд как конкурентное преимущество / И. В. Саттарова, В. Е. Саттарова // Современные технологии в науке и образовании - СТНО-2022 : Сборник трудов V Международного научно-технического форума. В 10-ти томах, Рязань, 02–04 марта 2022 года / Под общей редакцией О.В. Миловзорова. Том 7. – Рязань: Рязанский государственный радиотехнический университет, 2022. – С. 67-69.
5. Саттарова, И. Роль предпринимательства, малого и среднего бизнеса в развитии экономики / И. Саттарова // Развитие механизмов функционирования экономики и финансов : материалы I Всероссийской научно-практической конференции, п. Курортное, пгт. Коктебель, 17–18 июня 2016 года. – п. Курортное, пгт. Коктебель: Общество с ограниченной ответственностью «Издательство Типография «Ариал», 2016. – С. 39-41.
6. Туарменский, В. В. Университеты и технопарковые структуры: межстрановой анализ опыта взаимодействия / В. В. Туарменский, Ю. Б. Кострова, О. Ю. Шибаршина // Экономические и социально-гуманитарные исследования. – 2019. – № 2(22). – С. 117-124.
7. Шибаршина, О. Ю. Творческие аспекты инновационного предпринимательства / О. Ю. Шибаршина // Социально-гуманитарное знание в эпоху электронно-сетевых взаимодействий : МАТЕРИАЛЫ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ, Москва, 13 декабря 2019 года. – Москва: Московский университет им. С.Ю. Витте, 2020. – С. 174-182.

УДК 331.1

Кравцова Ю.В.

*бакалавр кафедры экономики и управления
ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»*

Россия, Владивосток

*Масилова М.Г., к., социол. н., доцент
кафедры экономики и управления*

*ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»
Россия, Владивосток*

Y.V. Kravtsova, bachelor of the Department of Economics and Management

Vladivostok State University, Russia, Vladivostok

Masilova M.G., Candidate of Social Sciences, Associate Professor

Department of Economics and Management

Vladivostok State University, Russia, Vladivostok

**Разработка системы удержания персонала отделения кредитной
организации (на примере АО «АТБ», г. Владивосток)**

**Development of the system of personnel retention at the branch of a credit
organization (on the example of ATB JSC, Vladivostok)**

Аннотация: В статье описана необходимость и основные аспекты разработки новой системы удержания персонала в отделении АО «АТБ». Автор обращает внимание на неорганизованность системы удержания персонала и высокую текучесть кадров в отделении, предлагая при этом конкретные пути решения проблемы.

Ключевые слова: управление персоналом, удержание персонала, текучесть кадров, проектирование системы управления персоналом.

Abstract: The article describes the necessity and the main aspects of developing a new system of personnel retention in the branch of ATB JSC. The author draws attention to the disorganization of the personnel retention system and high turnover of personnel in the department, while proposing specific ways to solve the problem.

Key words: personnel management, personnel retention, personnel turnover, personnel management system design.

Один из главных факторов успеха любой компании – ее способность непросто привлечь новых талантливых сотрудников, но и удержать тот персонал, который уже работает в компании. Удержание сотрудников – это усилия, которые предпринимает организация, чтобы как можно дольше продолжать сотрудничество со специалистами. Определение удержания персонала отличается от понятия мотивации тем, что подразумевает не только создание благоприятных условий для работы, но и активное противодействие факторам, которые могут привести к потере ценных кадров из организации [1].

Среди современных методов удержания персонала можно выделить Методику «Stay Interviews» («Интервью на удержание») – изучение мнений работников о том, что заставляет их оставаться в компании или желать уйти [2]. Типологически по результатам таких опросов одной из основных причин ухода сотрудников является недостаточная оплата труда [3]. Если человек не получает достаточно денег за свой труд, то он начинает искать работу с более высокой зарплатой. Кроме того, один из ключевых элементов системы удержания персонала – это создание благоприятных условий работы для всех сотрудников через различные программы инициатив: например, предоставление гибкого графика работы или возможность удаленной работы; определение ясных задач и целей; проведение тренингов и обучений; а также предоставление возможностей для профессионального развития [4].

Важной, и одной из самых эффективных стратегий удержания персонала является создание положительного имиджа компании как работодателя, или HR-бренда. HR-бренд, или бренд работодателя, представляет собой уникальный набор характеристик, ассоциирующихся с компанией как с местом работы. Он формируется на основе восприятия сотрудников и кандидатов о компании, ее культуре, ценностях и возможностях.

М.И. Плутова сформулировала наиболее действенные методы удержания сотрудников.

- 1 Гибридные рабочие места. В связи с нестабильной ситуацией стране, гибкий рабочий график стал не преимуществом, а вполне естественным ожиданием кандидатов.
- 2 Участие в программах КСО (корпоративная социальная ответственность).
- 3 Внедрение ESOP (плана владения акциями сотрудников ESOP) (Employee Stock Ownership Plan) – это программа, в рамках которой компания предоставляет своим сотрудникам возможность приобретения акций компании.
- 4 Формирование культуры обратной связи. Изучение индивидуальных потребностей позволяет создать комфортную обстановку, в которой люди хотят работать и оставаться на долгосрочной основе.

5 Предоставление денежных выгод. Чтобы избежать этого, важно давать справедливую оценку каждому сотруднику и регулярно повышать зарплату. Можно использовать пакет конкурентных преимуществ, таких, как повышение заработной платы; поощрения и бонусы. Повышение заработной платы может быть связано с достижением определенных целей, ростом продуктивности или стажем работы в компании. Это помогает сотрудникам видеть результат своего труда и оценивать его соответственно [5].

6 Проведение Exit Interview (интервью при увольнении).

7 Создание благоприятной корпоративной культуры. Компании, где ценятся и поддерживаются ценности каждого сотрудника, обладают более высоким уровнем лояльности и удовлетворенности персонала.

8 Возможности для профессионального и личного развития. Компании, которые инвестируют в обучение и развитие своих сотрудников, демонстрируют свою заботу о них и стимулируют рост как личности.

При анализе системы удержания персонала, прежде всего, необходимо определить эффективность существующей системы удержания. А для этого анализируются показатели текучести персонала. Анализ текучести персонала помогает понять причины ухода сотрудников и разработать стратегии для их удержания. Для определения статистики текучести надо рассчитать коэффициент текучести персонала, который рассчитывается как отношение числа уволившихся сотрудников к среднему числу сотрудников за определенный период. Расчет производится по формуле (1.1) [6]:

$$\text{Коэффициент текучести} = (\text{Число уволившихся} / \text{Среднее число сотрудников}) * 100\% \quad (1.1)$$

Далее можно разделить увольнения на добровольные и принудительные, а также по причинам (например, уход по собственному желанию, сокращение, выход на пенсию и т.д.). Проведение выходных интервью с уволившимися сотрудниками может помочь выявить причины их ухода. Это может быть сделано через анкеты или личные беседы.

Азиатско-Тихоокеанский банк – один из крупнейших банков Дальнего Востока и Сибири с мультирегиональной сетью. Работает на российском рынке с 1992 года. Организационная структура д/о № 30 АО «АТБ», на материалах которого подготовлено исследование, приведена на рисунке 1.

У банка линейно-функциональная организационная структура, которая является одной из наиболее распространенных моделей управления в банках. Эта

структура сочетает в себе элементы линейной и функциональной организаций, что позволяет эффективно управлять различными процессами.

Кадровый состав Отделения рассчитан в таблице 1.

Таблица 1 – Кадровый состав Отделения банка в 2021–2023 гг.

В человеках

Возраст	Количество сотрудников отделения			Отклонение, 2023 от 2021	
	2021	2022	2023	Абсолютное	Относительное, в %
Администрация	2	3	3	1	+50,0
Бухгалтерия	2	2	2	0	0
Отдел операционного управления	2	2	2	0	0
Кредитный отдел	2	2	2	0	0
Отдел депозитарного обслуживания	4	4	4	0	0
Отдел ИТ	2	2	2	0	0
Служба безопасности	2	2	2	0	0
Уборщица	1	1	1	0	0
Всего	17	18	18	+1	+5,9

По данным таблицы 2.4 можно сделать выводы, что в 2023 году общее количество сотрудников осталось на уровне 18 человек, что на 1 человека больше (+5,9%) по сравнению с 2021 годом. Это свидетельствует о стабильности численности персонала за последние два года. В этом отделе наблюдается рост числа сотрудников с 2 до 3, что составляет абсолютное увеличение на 1 человека (+50%). Число сотрудников в других отделах осталось неизменным (по 2 или 4 человека), что говорит о стабильности должностей в штатной сетке и отсутствии необходимости в дополнительном персонале в этих направлениях.

Далее проанализируем качественный кадровый состав персонала по таким критериям, как стаж работы, наличие образования, возраст, пол. Распределение сотрудников персонала по возрасту приведено в таблице 2.5.

Для оценки эффективности системы удержания персонала кредитной организации использован коэффициент удержания персонала. Коэффициент удержания персонала – это ключевой показатель, позволяющий оценить, сколько сотрудников осталось в компании за определенный период. Он помогает анализировать эффективность стратегий удержания и выявлять проблемные зоны [7]. Коэффициент рассчитывается по следующей формуле:

Формула для расчета коэффициента удержания:

$$K_y = \frac{\text{Число\_сотрудников\_в\_конце\_периода} - \text{число\_принятых\_сотрудников}}{\text{число\_сотрудников\_в\_начале\_периода}} * 100 \quad (1.1)$$

Для оценки системы удержания персонала д/о №30 АО «АТБ» были использованы два метода:

- 1) расчет коэффициента удержания персонала, который позволяет оценить эффективность стратегий удержания, вычисляя долю сотрудников, оставшихся в компании за определенный период.
- 2) анкеты удовлетворенности персонала позволяет выявить потенциальные риски увольнений и слабые места в управлении персоналом.

Расчет коэффициента удержания персонала д/о № 30 представлен ниже, а динамика для наглядности приведена на рисунке 2.7.

$$K_{y2021} = (18-7)/17 = 64,7\%$$

$$K_{y2022} = (18-8)/18 = 55,6\%$$

$$K_{y2023} = (17-10)/18 = 38,9\%$$

Для наглядности отразим динамику коэффициента удержания на рисунке 1.

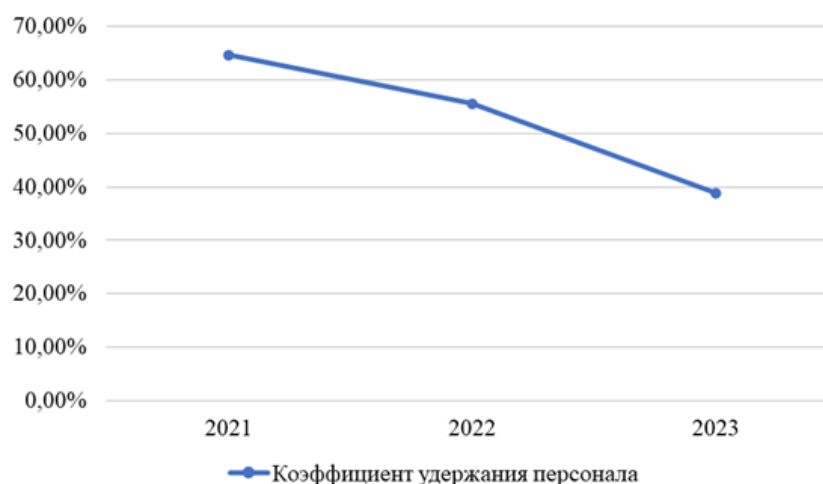


Рисунок 1 – Динамика коэффициента удержания персонала в д/о № 30 АО «АТБ» по г. Владивостоку

Как видим из рисунка 2, коэффициент удержания персонала демонстрирует сильную отрицательную динамику на протяжении последних трех лет, что говорит о том, что система удержания в компании неэффективна.

Кроме того, сотрудникам были предложены вопросы анкеты. Было опрошено 15 сотрудников. Половина опрошенных сотрудников работают от 1 года до 3 лет, что указывает на нестабильность ядра коллектива, а 50% – новички (менее 1 года), что требует усиления программ удержания. 73,3% оценивают условия как «отличные» или «хорошие», что крайне позитивный показатель. Но 26,7%, то есть почти треть опрошенных, как «удовлетворительные» и «плохие». Важно выяснить причины недовольства (например, оборудование, режим работы). 73,4% сотрудников в той или иной степени удовлетворены зарплатой, треть – 26,7% недовольны – это группа риска для текучести персонала. 73,3% получают возможности для роста «всегда» или «иногда», а 26,7% «редко» и «никогда», то есть, видимо, есть необходимо расширить программы обучения и карьерного развития. Что касается системы мотивации, то 60 % считают систему «очень эффективной» или «эффективной», а 40% «неэффективной» и «очень неэффективной, то есть требуется пересмотр методов мотивации (нематериальные стимулы, бонусы). 46,6% опрошенных сотрудников испытывают «очень высокий» или «высокий» стресс. Это тревожный показатель. Необходимо внедрить программы поддержки (тренинги по тайм-менеджменту, психологическая помощь).

Следовательно, персонал д/о № 30 АО «АТБ» демонстрирует высокий уровень удовлетворенности по ключевым параметрам, но требует точечных улучшений в области мотивации, развития и снижения стресса.

Можно рекомендовать на основании сказанного следующие мероприятия.

- 1 Усилить программы развития для сотрудников с опытом работы 5–10 лет и тех, кто редко получает возможности роста.
- 2 Пересмотреть систему мотивации с акцентом на нематериальные стимулы (гибкий график, признание заслуг).
- 3 Снизить уровень стресса через оптимизацию нагрузки и поддержку развития софт-скиллов.

Также можно улучшить обратную связь для 20% сотрудников, которые редко ее получают.

Предлагаемая система удержания сотрудников фокусируется на проактивном управлении, а не на реактивных мерах. Важно сочетать материальные и нематериальные стимулы, а также обеспечить прозрачность и вовлеченность сотрудников в изменения.

Приведем диаграмму Ганта по реализации предлагаемых мероприятий.

Таблица 2– Диаграмма Ганта по предлагаемым мероприятиям

Мероприятия	5.25	6.25	7.25	8.25	9.25	10.25	11.25	12.25
1 Нематериальная мотивация								
2 Развитие и карьерный рост								
3 Улучшение условий труда и атмосферы								
4 Управление стрессом и развитие эмоционального интеллекта								
5 Система обратной связи и вовлеченности								
Подведение итогов проекта								

В таблице 3 приведем примерные затраты на предлагаемые мероприятия, а также ответственных лиц.

Таблица 3 – Затраты на мероприятия, сроки проведения и ответственные лица

В тысячах рублей

Направление	Стоимость	Сроки реализации	Ответственное лицо
1 Нематериальная мотивация	20	Май-июнь 2025 г.	Управляющий офисом, HR-менеджер
2 Развитие и карьерный рост	350	Май-декабрь 2025 г.	Управляющий офисом, HR-менеджер
3 Улучшение условий труда и атмосферы	450	Май 2025 г.	Управляющий офисом, HR-менеджер

4 Управление стрессом и развитие эмоционального интеллекта	150	Май-июнь 2025 г.	Управляющий офисом, HR-менеджер
5 Система обратной связи и вовлеченности	20	Май-декабрь 2025 г.	Управляющий офисом, HR-менеджер
Итого	990	-	-

Таким образом, затраты составят 990 000 руб.

Исходим из того, что, по данным отдела кадров средняя стоимость замены сотрудника (включая увольнение, подбор, адаптацию и обучение) – 400 000 руб. Если система предотвращает 3 увольнения в год, то экономия составляет $3 \times 400\,000 = 1\,200\,000$ руб. Эффективность составляет $1\,200\,000 - 990\,000 = +210\,000$ руб., следовательно, затраты на систему окупятся.

Библиографический список

- 1 Маланина Ю.Н. Способы удержания персонала / Ю.Н. Маланина, Д.С. Львова // Финансовые аспекты структурных преобразований экономики. - 2024. - № 10. - С. 282-289.
- 2 Захаров Д.К. Привлечение и удержание персонала: стимулирование сотрудников и автоматизация основных процессов / Д.К. Захаров, Е.В. Каштанова, А.С. Лобачева // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. - 2024. - Т. 13. - № 5. - С. 16-20.
- 3 Масилова, М. Г. Социальная ориентированность как составляющая управленческой компетентности руководителя / М. Г. Масилова, Н. Н. Богдан // Управленец. – 2014. – № 3(49). – С. 24-29. – EDN SKEUVL.
- 4 Грищенко Б.Ю. Сохранение современного персонала и удержание на основе мотивации специалистов / Б.Ю. Грищенко // Коррекционно-педагогическое образование: электронный журнал. - 2022. - № 2-2 (32). - С. 40-46.
- 5 ПлUTOва М.И. Инструменты удержания персонала в условиях трудонедостаточной конъюнктуры рынка / М.И. ПлUTOва, В.В. Шипицына // Ученые записки Тамбовского отделения РоСМУ. - 2023. - № 32. - С. 56-64.
- 6 Ромичев Д.Д. Распределение человеческих ресурсов на предприятии: проблемы мотивации и удержания персонала и тенденции их решения / Д.Д. Ромичев / В сборнике: Современные вызовы экономики и систем управления в России в условиях многополярного мира. - Санкт-Петербург, 2024. - С. 145-152.

7 Царева Н.А. Привлечение и удержания персонала: современные подходы и методы / Н.А. Царева, А.С. Лутченко // Вестник Академии знаний. - 2023. - № 6 (59). - С. 726-731.

УДК 339.544

Развитие теоретических положений инновационного развития механизмов прослеживаемости движения товаров в международных цепях поставок ЕАЭС

Красильникова Алина Александровна, магистрант, Российская таможенная академия, г. Люберцы

Аннотация

В статье рассматривается исследование теоретических положений, касающихся инновационного развития механизмов прослеживаемости движения товаров в рамках Евразийского экономического союза (ЕАЭС) в условиях стремительной глобализации и усложнения международных цепей поставок. Старые методы, используемые до последнего времени с целью управления цепями поставок уже не работают так действенно, как срабатывали раньше. Также в статье уделяется внимание современным методам, позволяющим качественно отслеживать движения, в том числе технология блокчейн. Подчеркивается важность системного подхода к разработке и внедрению инновационных механизмов прослеживаемости, который должен учитывать не только технологические, но и правовые, экономические и социальные аспекты, взаимодействие которых формирует целостную картину функционирования современных логистических систем.

Ключевые слова: внешнеэкономическая деятельность, международные цепи поставок, система «прослеживаемости» товаров, блокчейн-технологии.

Development of the theoretical provisions of the innovative development of mechanisms for traceability of the movement of goods in the international supply chains of the EAEU

Krasilnikova Alina Aleksandrovna, Master's student, Russian Customs Academy, Lyubertsy

Annotation

The article examines the theoretical provisions concerning the innovative development of traceability mechanisms for the movement of goods within the Eurasian Economic Union (EAEU) in the context of rapid globalization and the increasing complexity of international supply chains. The old methods used until recently to manage supply chains no longer work as effectively as they used to. The article also focuses on modern methods that allow high-quality motion tracking, including blockchain technology. The importance of a systematic approach to the development and implementation of innovative traceability mechanisms is emphasized, which should take into account not only technological, but also legal,

economic and social aspects, the interaction of which forms a holistic picture of the functioning of modern logistics systems.

Keywords: foreign economic activity, international supply chains, product traceability system, blockchain technologies.

В условиях стремительной глобализации и усложнения международных цепей поставок исследование теоретических положений, касающихся инновационного развития механизмов прослеживаемости движения товаров в рамках Евразийского экономического союза (ЕАЭС), становится крайне актуальным, что обусловлено многогранной динамикой трансформации экономических, политических и социальных взаимодействий, протекающих на пространстве данного интеграционного объединения. Актуальность данного аспекта определяется не только необходимостью повышения эффективности товарообмена между государствами-участниками, но и возрастающими требованиями к обеспечению прозрачности и безопасности логистических процессов, что в свою очередь требует внедрения передовых технологий и концептуальных подходов, способствующих созданию единой информационной среды, в которой осуществляется непрерывный мониторинг и контроль за движением товаров [1].

Неоспоримым является тот факт, что в современных реалиях, когда человечество вполне закономерно сталкивается с глобальными проблемами, такими как изменение потребительских предпочтений, колебания валют и нестабильная политическая обстановка, становится ясно, что старые методы, используемые до последнего времени с целью управления цепями поставок уже не работают так действенно, как срабатывали раньше [3]. В указанном контексте можно акцентировать внимание на том, что появилась реальная необходимость в принципиально новых решениях. Такой подход позволит заметно улучшить логистику. Один из немаловажных моментов в выше обозначенном аспекте — это создание высоконадежных современных систем отслеживания товаров. Указанные способы не только позволяют контролировать, где конкретно находится груз, но и помогают установить доверие между всеми участниками, имеющими непосредственное отношение к цепям поставок. Этот аспект в особенности немаловажен для стабильного развития экономических отношений в условиях действующего ЕАЭС.

Все современные методы, позволяющие качественно отслеживать движения, в обязательном порядке должны использовать самые новые и актуальные технологии. В их числе можно выделить блокчейн, Интернет вещей и большие данные. Обозначенные инструменты помогают создать наиболее прозрачные и максимально безопасные логистические процессы. Именно благодаря данному пути каждая транзакция четко фиксируется, и участники смогут в абсолютно любой момент ее проверить, что заметно снижает риски возникновения мошенничества и сделает применяемые на практике цепи поставок более надежными.

В числе наиболее перспективных, актуальных и очень интересных направлений в плане улучшения отслеживания товарных единиц является использование современных блокчейн-технологий. Очевидно, что благодаря децентрализованному устройству и тому, что рассматриваемые данные не поддаются изменению, блокчейн сможет успешно изменить ставшие уже привычными способы отслеживания грузов. При этом формируются новые и успешные способы взаимодействия между участниками международных поставок. Такая специальная цепь из блоков, выстраиваемая по строго определённым правилам — это защищённая система, предназначенная для сохранения информации. При хранении фиксируется абсолютно каждая сделка, указывая время, участников и наиболее значимые детали. Этот аспект исключает возможность подделки информации. В то же время заметно повышается уровень доверия между всеми участниками, относящимися к проведению логистических операций.

Технологии, относящиеся к децентрализованной системе хранения и передачи данных, становятся в современных реалиях все более важными с точки зрения осуществления международных цепей поставок. Именно в таких условиях требуется максимальная прозрачность и высокая степень надёжности информации, касающейся перемещения товарных единиц. Этот аспект является критичным для всех участников — от производителей до покупателя. Как показывает практика, в традиционных системах управления цепями поставок зачастую не всегда хватает достаточной прозрачности. По этой причине они подвержены мошенничеству и работают недостаточно эффективно. Внедрение блокчейн-решений помогает понизить указанные риски. В то же время удастся повысить скорость и показатели эффективности логистики. Целесообразно также акцентировать внимание на том факте, что блокчейн позволяет успешно автоматизировать процессы посредством смарт-контрактов. При этом выполняются все требуемые действия автоматически, когда четко выполнены определенные условия. Обозначенный подход успешно помогает существенно сократить временные затраты и расходы на управление цепями поставок.

Практическое применение технологий, непосредственно относящихся к децентрализованной системе хранения и передачи данных, существенно улучшает возможность отслеживать товары на каждом этапе перемещения [2]. Участники, касающиеся цепи поставок смогут в реальном времени получать самую актуальную информацию о состоянии грузов. Такой аспект позволяет максимально быстро отреагировать на любые возникающие проблемы. При этом информация делается более прозрачной и доступной, что укрепляет доверие, возникающее между всеми участниками. Обозначенный выше подход помогает наилучшим образом управлять рисками, взаимосвязанными с изменениями в показателях спроса, с колебаниями валют и другими воздействующими внешними факторами. Интеграция таких современных технологий в процесс отслеживания товаров — это немаловажный шаг, который может сменить подходы к вопросам управления цепями поставок и содействовать устойчивому

развитию экономических отношений в условиях глобальных преобразований мира.

В контексте теории, процесс внедрения технологий, непосредственно относящихся к децентрализованной системе хранения и передачи данных в возможность прослеживать определенные процессы, может быть объяснено концепцией, так называемых умных контрактов. Рассматриваемые выше программы, которые автоматически выполняют в полном объеме требуемые условия, если соблюдаются определённые требования. При этом появляется возможность максимально эффективно понизить риски, взаимосвязанные с человеческими ошибками, а также уменьшить затраты на процессы, которые касаются управления и контроля. С таким подходом заметно повышаются показатели эффективности логистики. Немаловажное значение приобретает и тот факт, что в условиях экономической интеграции, как в Евразийском экономическом союзе, где различным государствам требуется хорошо работать вместе, умные контракты смогут успешно стать так называемым фундаментом для нового уровня взаимодействия, основанного на взаимной выгоде.

Принципиально новая и актуальная модель взаимодействия на основе технологий, непосредственно относящихся к децентрализованной системе хранения и передачи данных, не просто действенно автоматизирует значимые процессы, но и помогает государствам наилучшим образом взаимодействовать друг с другом. Этот момент в особенности немаловажен в нынешней недостаточно стабильной обстановке. Практическое внедрение умных контрактов в отслеживании товарных единиц существенным образом улучшает логистику, а также создает новые форматы бизнес-идей. При этом отмечается больший объем гибкости, что позволяет быстрее адаптироваться к изменениям в рыночных условиях. Этим подходом открываются новые возможности, значимые для эффективного экономического сотрудничества, позволяя качественнее распределять ресурсы и понижать показатели расхода на транзакции.

В общих чертах, идея умных контрактов в контексте технологий, непосредственно относящихся к децентрализованной системе хранения и передачи данных, очень немаловажна для государств, относящихся к ЕАЭС, чтобы быть наиболее конкурентоспособными на арене международного уровня. Этот аспект помогает создать наиболее прозрачные и надежные экономические взаимоотношения, которые эффективно защищают интересы всех участников. При этом экономика делается более справедливой, а активное использование технологий для отслеживания товарных единиц не только разрешает проблемы с прозрачностью и неопределенностью, но и помогает развивать экономические связи. Этот аспект немаловажен для максимально успешной интеграции экономик.

Принимая во внимание все уже обозначенные выше немаловажные аспекты можно сделать закономерный вывод, что непосредственное использование на практике Интернета вещей (IoT) – это еще одна инновация,

которая сможет существенным образом улучшить процесс, при помощи которого прослеживаются товарные единицы. Этот аспект взаимосвязан с тем, что современные технологии помогают создать экосистемы. Именно они делают логистику наиболее высокоэффективной. Устройства IoT, такие как датчики и трекеры, работают по беспроводным протоколам. Они собирают данные в реальном времени. Информация касается местоположения, а также состояния и характеристик товарных единиц на всех этапах их перемещения. Обозначенные данные помогают наилучшим образом понять, как товарные единицы передвигаются и соответствуют ли они установленным стандартам.

Максимально эффективное слияние данных с современных устройств IoT и технологий, непосредственно относящихся к децентрализованной системе хранения и передачи данных, дает очень хорошую возможность наилучшим образом отслеживать товарные единицы в реальном времени. Обозначенная комбинация технологий не только сделает логистику наиболее прозрачной, но также закономерно помогает в быстром режиме находить и решать проблемы, возникающие в цепочках поставок. Этот аспект очень значим для того, чтобы все составляющие работали в штатном режиме и без появления сбоев. В быстро сменяющемся рыночном формате, когда любые задержки могут обернуться довольно большими финансовыми потерями, возможность предельно быстро среагировать на возникающие проблемы, становится ключевой в системе управления.

Использование IoT технологий вместе с технологиями, напрямую относящимися к децентрализованной системе хранения и передачи данных, сменяет подход к взаимодействию в условиях логистики. Обозначенный формат помогает не только в значительной степени улучшить процессы, но и сделать сотрудничество между компаниями наиболее тесным и успешным. В результате, можно наблюдать преимущества в аспектах прозрачности и ответственности. Указанный аспект немаловажен для успешности работы в конкурентной среде. Как показывает практика, сочетание IoT и технологий, напрямую относящихся к децентрализованной системе хранения и передачи данных в отслеживании товарных единиц, успешно разрешает проблемы с видимостью и управлением в цепочках поставок. При этом создаются более гибкие и высокоустойчивые экономические системы, которые смогут очень быстро среагировать на новые вызовы и возникающие возможности.

Теоретические модели, которые используют большие данные и машинное обучение, могут дополнить технологии, напрямую относящиеся к децентрализованной системе хранения и передачи данных, а также Интернет вещей. Обозначенный подход поможет наилучшим образом анализировать информацию о движении товарных единиц. Такой аспект сделает логистику наиболее высокоэффективной. В условиях сегодняшних преобразований и глобального рынка, который постоянно сменяется, сочетание современных технологий становится немаловажным с точки зрения создания устойчивых и максимально гибких цепочек поставок.

Анализ больших данных, как возможность помочь бизнес-среде, а также действовать правильно и автоматизировать отдельные процессы, сейчас представляет собой способ работы с разнообразными источниками информации посредством алгоритмов машинного обучения. Обозначенный аспект помогает успешно находить скрытые взаимосвязи и закономерности в движении товарных единиц. В логистике этот аспект означает, что можно не только эффективно отслеживать перемещение товарных единиц в реальном времени, но и предсказывать всевозможные проблемы, опираясь на старые сведения и текущие тренды. Используя предиктивную аналитику, появляется возможность не просто отреагировать на трансформации, а заранее управлять процессами. Такой формат помогает заметно уменьшить потери и лучшим образом использовать ресурсную составляющую.

Успешная разработка принципиально новых актуальных идей в области инновационного подхода к вопросам, касающимся возможности прослеживать товарные единицы, может быть поддержана концепциями, касающимися адаптивного управления. Этот аспект означает, что стратегии смогут сменяться в ответ на вызовы, поступающие извне, а также на разные изменения, происходящие непосредственно внутри системы. Адаптивное управление подразумевает постоянный мониторинг информации и анализ данных. Указанный фактор помогает принимать наиболее обоснованные и разумные решения. Технологии, прямо относящиеся к децентрализованной системе хранения и передачи данных, Интернет вещей и модели машинного обучения смогут помочь наилучшим образом реагировать на современные рыночные вызовы. При этом удастся установить принципиально новые стандарты управления цепями поставок товаров, которые в полной мере соответствуют требованиям устойчивого развития.

Однако следует отметить, что внедрение таких инновационных технологий, как блокчейн, умные контракты и Интернет вещей (IoT), требует не только технической готовности, но и соответствующего изменения законодательной и институциональной среды, что является критически важным условием для успешной интеграции этих систем в действующие бизнес-процессы. Необходимость создания правовой базы, регулирующей использование указанных технологий, становится очевидной, поскольку отсутствие четких норм и стандартов может привести к правовым неясностям и затруднениям в интерпретации условий сделок, что, в свою очередь, создаст значительные барьеры для участников международной торговли, стремящихся адаптироваться к новым условиям функционирования.

В этом контексте подчеркивается важность системного подхода к разработке и внедрению инновационных механизмов прослеживаемости, который должен учитывать не только технологические, но и правовые, экономические и социальные аспекты, взаимодействие которых формирует целостную картину функционирования современных логистических систем. Применение блокчейн-технологий и IoT в логистике требует не только

технических решений, но и создания правовых рамок, способствующих защите прав участников цепочки поставок, обеспечению прозрачности и доверия между сторонами, а также минимизации рисков, связанных с мошенничеством и недобросовестной практикой [6].

Таким образом, развитие теоретических положений, касающихся инновационного развития механизмов прослеживаемости движения товаров в международных цепях поставок ЕАЭС, должно основываться на синергии передовых технологий, таких как блокчейн, умные контракты, Интернет вещей и аналитические инструменты. Это позволит создать надежную и эффективную инфраструктуру для обеспечения прозрачности и безопасности товарных потоков. Это, в свою очередь, не только повысит уровень доверия со стороны потребителей и участников рынка, но и создаст условия для устойчивого развития международной торговли в рамках интеграционных процессов, характерных для ЕАЭС.

Список литературы

1. Указ Президента Российской Федерации «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» от 28 февраля 2024 года № 145
2. Указ Президента Российской Федерации «О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации» от 9 мая 2017 года № 203
3. Указ Президента Российской Федерации «О стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» от 13 мая 2017 года № 208
4. Решение Коллегии ЕЭК № 156 от 23.11.2021 О справочнике пунктов принятия уведомлений, которые расположены на территориях государств - членов Евразийского экономического союза " [Электронный ресурс] // Портал Евразийского экономического союза. - URL: https://docs.eaeunion.org/docs/ru-ru/01230628/err_26112021_156 (дата обращения: 16.03.2025)
5. Environmental exports [Электронный ресурс]. URL: www.intracen.org/itc/sectors/environmental-exports/
6. Trade statistics for international business development [Электронный ресурс]. URL: www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=1%7c643%7c%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1

УДК 336.6

Финансовая устойчивость и платежеспособность организации (на примере филиал ООО «ГАЗПРОМ ПХГ» «Калужское УПХГ», г. Калуга)

Financial stability and solvency of the organization (on the example of the branch of Gazprom UGS LLC Kaluzhskoye UPKHG, Kaluga)

*Крутиков Валерий Константинович, профессор, доктор экономических наук,
Калужский государственный университет
им. К. Э. Циолковского;*

*проректор по научной и методической работе, доктор экономических наук
ЧОУ ВО «Институт управления, бизнеса и технологий».*

*Шаров Сергей Владимирович, преподаватель кафедры «Экономики и
управления», Калужского государственного университета им. К. Э.
Циолковского.*

*Чайкун Лидия Евгеньевна, студентка, Калужского государственного
университета им. К. Э. Циолковского*

*Krutikov Valery Konstantinovich Professor, Doctor of Economics, Kaluga State
University named after K. E. Tsiolkovsky; Vice-Rector for Scientific and
Methodological Work, Doctor of Economics, CHOU HE Institute of Management,
Business and Technology.e-mail: vkkrutikov@mail.ru*

*Sharov Sergey Vladimirovich, lecturer of the Department of Economics and
Management, Kaluga State University named after K. E. Tsiolkovsky e-mail:
sharov.sergey.vladimirovich@yandex.ru*

*Chaikun Lidiya E. student, Kaluga State University named after K. E. Tsiolkovsky e-
mail: chajkunle@studklg.ru*

Аннотация

В статье проведено исследование финансовой устойчивости и платежеспособности ООО Газпром ПХГ «Калужское УПХГ» как ключевых факторов долгосрочного развития и стабильности в условиях современной экономики. Подчеркивается важность постоянного контроля финансового состояния для минимизации рисков и оптимизации ресурсов. Описываются показатели, такие как коэффициенты ликвидности и автономии, используемые для оценки финансовой устойчивости и платёжеспособности. На основе проведённого комплексного анализа ООО Газпром ПХГ «Калужское УПХГ» и его финансовых показателей разработаны рекомендации по улучшению финансовой устойчивости организации.

Annotation

The article examines the financial stability and solvency of Gazprom UGS Kaluga UPCG LLC as key factors of long-term development and stability in the modern economy. The importance of constant monitoring of the financial condition is emphasized in order to minimize risks and optimize resources. It describes indicators such as liquidity and autonomy ratios used to assess financial stability and solvency. Based on the comprehensive analysis of Gazprom UGS Kaluga UPCG LLC and its financial indicators, recommendations have been developed to improve the financial stability of the organization.

Ключевые слова: ООО Газпром ПХГ «Калужское УПХГ», АПК Калужская область, финансовая устойчивость, платежеспособность, эффективность.

Keywords: Gazprom UGS Kaluga UPCG LLC, Kaluga region agro-industrial complex, financial stability, solvency, efficiency.

Финансовая устойчивость и платежеспособность организаций являются ключевыми аспектами, определяющими их долгосрочное развитие и стабильность. В условиях современной экономики, характеризующейся высокой степенью неопределенности и конкуренции, особое значение приобретает способность организации поддерживать финансовую устойчивость и своевременно выполнять свои обязательства перед контрагентами. От этого зависит не только текущее финансовое состояние компании, но и ее репутация, инвестиционная привлекательность и перспективы дальнейшего роста.

В условиях динамично меняющейся внешней среды компании необходимо постоянно контролировать свое финансовое состояние, своевременно выявлять проблемы и принимать меры по их устранению. Это позволяет минимизировать финансовые риски, оптимизировать ресурсы и обеспечить устойчивое развитие.

Финансовая устойчивость и платежеспособность являются ключевыми показателями, отражающими способность организации выполнять свои финансовые обязательства и поддерживать стабильное финансовое состояние в долгосрочной перспективе. Финансовая устойчивость характеризует надежность и стабильность предприятия, его способность противостоять внешним и внутренним экономическим вызовам. Платежеспособность, в свою очередь, отражает способность предприятия своевременно и в полном объеме погашать свои краткосрочные обязательства, что является важным аспектом доверия со стороны кредиторов и партнеров.

Роль финансового анализа в управлении организацией трудно переоценить. Финансовый анализ предоставляет руководству детальную информацию о текущем финансовом состоянии предприятия, выявляет сильные и слабые стороны, а также предоставляет основу для принятия обоснованных управленческих решений. Он помогает определить финансовые риски, оценить эффективность использования ресурсов и разработать стратегии для повышения финансовой устойчивости и улучшения платежеспособности. Эффективный

финансовый анализ способствует оптимизации затрат, увеличению доходов и улучшению общего финансового состояния предприятия. [1-3.].

Методика оценки и анализа финансовой устойчивости и платежеспособности включает в себя использование различных финансовых коэффициентов и показателей, таких как коэффициент текущей ликвидности, коэффициент автономии, коэффициент оборачиваемости капитала и других. Анализ финансовой отчетности позволяет выявить тенденции в изменении финансовых показателей, сравнить их с нормативными значениями и среднеотраслевыми показателями. Важным аспектом методики является комплексный подход, который учитывает как количественные, так и качественные факторы, влияющие на финансовое состояние организации.

Полное наименование организации – Общество ограниченной ответственностью «Газпром подземное хранение газа «Калужское управление хранения подземного газа», сокращенное – ООО «Газпром ПХГ «Калужское УПХГ». Начальник филиала «Калужское УПХГ» – Пшеничный Дмитрий Владимирович.

Организация «Калужское УПХГ» рассматривается как филиал юридического лица зарегистрированное с 2 апреля 2007 года по адресу: Калужская обл., г Калуга, Ленинский округ, д. Мстихино Предприятию был присвоен ОГРН 1075003001820, выдан ИНН 5003065767, КПП 402702001, ОКПО 10839353 [4, с.37; 5, с.41].

29 марта 2006 года Совет директоров ОАО «Газпром» утвердил предложения по реорганизации дочерних предприятий, единственным участником которых является само ОАО «Газпром», с целью выделения ключевых направлений деятельности в специализированные организации. Процесс формирования новых компаний был частью стратегии оптимизации структуры управления ОАО «Газпром» для повышения эффективности как вертикально интегрированной компании. Зарегистрированное 19 марта 2007 года ООО «Газпром ПХГ» было создано путем выделения российских объектов подземного хранения газа из дочерних обществ и их последующего объединения под новым юридическим лицом.

Основной целью деятельности новой компании, стало снижение пиковых нагрузок на газоснабжение и обеспечение гибкости и надежности поставок на внутреннем и экспортном рынках. ООО «Газпром ПХГ» является полностью контролируемым дочерним предприятием ПАО «Газпром», объединяющим практически все подземные хранилища газа на территории России [4, с.41].

Исходя из Положения о группе планирования, организации труда и заработной платы Филиала ООО «Газпром ПХГ» «Калужское УПХГ» она выполняет ряд ключевых задач и функций, направленных на эффективное управление экономической деятельностью и обеспечение ресурсами. В частности:

1. Формирование единой экономической политики филиала. Группа занимается разработкой стратегии и экономической политики филиала в соответствии с общими целями организации;
2. Экономическое планирование. Осуществляет разработку перспективных и текущих планов по экономической деятельности филиала с целью эффективного использования ресурсов;
3. Анализ экономического состояния. Проводит анализ текущего экономического положения филиала для выявления факторов роста и возможных улучшений;
4. Формирование ценовой политики. Разрабатывает стратегии по формированию цен на продукцию, работу и услуги филиала;
5. Организация процессов труда и управления. Занимается планированием и организацией труда, включая нормирование и стимулирование персонала;
6. Управление затратами на персонал. Контролирует расходы на персонал, включая оплату труда и стимулирование;
7. Энергетический менеджмент. Осуществляет деятельность по поддержанию и улучшению системы энергетического менеджмента филиала, в том числе планирование потребления и мониторинг энергетической эффективности;
8. Соблюдение правил и нормативов. Обеспечивает соблюдение законодательства и внутренних нормативов, включая режим коммерческой тайны и конфиденциальность персональных данных.

Исходя из нынешней структуры однозначно можно сказать, что к её преимуществам относятся:

1. Высокий уровень квалификации персонала объясняется наличием определенных специализаций, так как значительное большинство сотрудников обладают высшим образованием;
2. Проста в понимании и применении. Все отношения и команды направлены от верхнего руководства к исполнителям по единой линии;
3. Решения могут быстро приниматься, так как команды идут сверху вниз, что способствует оперативности и четкости;
4. Одному начальнику поручено управление и контроль над подразделением, что упрощает руководство и координацию;
5. Благодаря ясной иерархии возможно эффективное управление и поддержание стабильности в организации. [6-7].

А к недостаткам:

1. При увеличении масштабов организации и увеличении сложности задач структура может стать неэффективной и ограничивать рост;
2. Иерархический порядок может замедлить процессы принятия решений и передачи информации, так как все решения принимаются сверху;

3. Линейная структура может затруднять адаптацию к быстро меняющимся условиям внешней среды, так как она ориентирована на стабильность;

4. Иерархия может подавлять творческие инициативы и гибкость сотрудников, так как управление строится на принципе единоличного решения начальника. [8-9].

Проведём сравнительный анализ баланса ООО "Газпром ПХГ" за период с 2020 по 2023 год. Сравнительный анализ финансовых показателей позволяет выявить тенденции и изменения в деятельности компании, оценить ее финансовое состояние и понять структуру активов и пассивов. Он помогает определить эффективность управления ресурсами, выявить проблемы и риски, а также служит основой для принятия обоснованных управленческих решений. Анализ способствует построению точных прогнозов, планированию бюджета и долгосрочных планов развития компании. Он также позволяет оценить конкурентоспособность компании, оптимизировать финансовые стратегии и улучшить коммуникацию с инвесторами и кредиторами.

Проведя сравнительный анализ баланса, можно сказать следующее:

Нематериальные активы компании значительно увеличились за последние годы, что свидетельствует о росте инвестиций в объекты интеллектуальной собственности и другие нематериальные ресурсы. В 2023 году нематериальные активы выросли с 37,155 тыс. руб. в 2022 году до 808,604 тыс. руб., что демонстрирует значительное увеличение на 2176.30%. Основная часть этого роста связана с правами на объекты интеллектуальной собственности, которые также существенно возросли.

Этот рост нематериальных активов может указывать на стратегическое направление компании в сторону инноваций и улучшения конкурентоспособности. Инвестиции в интеллектуальную собственность и другие нематериальные активы могут повысить рыночную стоимость компании и обеспечить ей долгосрочные преимущества [11, с.71].

Основные средства компании выросли с 22,090,526 тыс. руб. в 2021 году до 22,717,027 тыс. руб. в 2023 году. Хотя объекты основных средств, такие как здания и оборудование, снизились, значительное увеличение наблюдалось в незавершенных капитальных вложениях, которые возросли до 2,423,388 тыс. руб., что свидетельствует об активных инвестициях в новые проекты и модернизацию. Права пользования активами также выросли, указывая на стратегию увеличения долгосрочных арендуемых активов. В целом, основные средства показывают динамику развития и обновления, что важно для поддержания и улучшения производственных возможностей компании.

Отложенные налоговые активы компании играют важную роль в ее финансовом планировании и управлении налоговыми обязательствами. За период с 2021 года по 2023 год их стоимость возросла с 1,340,104 тыс. руб. до 1,603,914 тыс. руб. Этот рост может свидетельствовать о том, что компания

активно использует различные налоговые льготы и стимулы, чтобы оптимизировать свои налоговые обязательства и улучшить свое финансовое положение.

Налог на добавленную стоимость (НДС) по приобретенным ценностям существенно вырос за рассматриваемый период. Например, в 2021 году он составлял 13,527 тыс. руб., в то время как в 2023 году этот показатель вырос до 44,848 тыс. руб. Это увеличение на 31,321 тыс. руб. может указывать на рост объемов продаж или закупок компании, который в итоге может увеличить рост бизнеса и увеличение оборота.

Дебиторская задолженность компании за рассматриваемый период продемонстрировала заметную динамику. В 2021 году она составляла 10,009,440 тыс. руб. и существенно увеличилась в 2022 году до 13,040,186 тыс. руб., что представляет рост на 3,030,746 тыс. руб. В 2023 году дебиторская задолженность снизилась до 11,222,032 тыс. руб., что на 1,818,154 тыс. руб. меньше по сравнению с 2022 годом. Эта динамика указывает на рост объема продаж и расширение клиентской базы в 2022 году, что, в свою очередь, привело к значительному увеличению задолженности. Однако снижение дебиторской задолженности в 2023 году может свидетельствовать о том, что компания предприняла меры по улучшению управления дебиторской задолженностью и усилила контроль за своевременной оплатой счетов. Несмотря на это, высокий уровень дебиторской задолженности остается значительным, что требует дальнейшего анализа и постоянного мониторинга для обеспечения финансовой устойчивости и ликвидности предприятия.

Анализ динамики денежных средств и их эквивалентов компании за рассматриваемый период показывает, что в 2021 году их объем был крайне мал и составлял всего 28 тыс. руб. В 2022 году произошло увеличение до 241 тыс. руб., а в 2023 году денежные средства и их эквиваленты выросли до 288 тыс. руб. Это говорит о том, что организация улучшила управление денежными средствами за счет повышения ликвидности и снижения риска нехватки денежных средств при помощи увеличения кассы.

Прочие оборотные активы компании показали значительное снижение в 2021 году они составляли 199,289 тыс. руб., увеличившись до 229,431 тыс. руб. в 2022 году. Однако в 2023 году их объем резко сократился до 10,956 тыс. руб. Это резкое снижение может указывать на изменение структуры активов компании или на реализацию активов для покрытия других финансовых потребностей.

Анализ уставного, добавочного и резервного капитала компании показывает стабильность этих показателей за рассматриваемый период. Это может указывать на стабильную структуру капитала и отсутствие необходимости в дополнительных финансовых вливаниях.

Нераспределенная прибыль компании показала снижение за рассматриваемый период. В 2021 году она составляла 16,440,277 тыс. руб., к 2022 году уменьшилась до 16,426,920 тыс. руб., и в 2023 году снизилась еще больше

до 15,669,204 тыс. руб. Снижение на 757,716 тыс. руб. с 2021 по 2023 год может указывать на различные факторы, такие как снижение прибыли, увеличение расходов или выплату дивидендов.

Долгосрочные обязательства компании за период также продемонстрировали значительные изменения. В 2021 году они составляли 5,638,719 тыс. руб., в 2022 году снизились до 4,936,836 тыс. руб., и в 2023 году вновь выросли до 6,086,261 тыс. руб. В частности, в 2022 году произошло снижение на 701,883 тыс. руб., а в 2023 году увеличилось на 1,149,425 тыс. руб. Это говорит о том, что компания оптимизировала структуру своих долгосрочных обязательств, сократив их в первый год и увеличив во второй, в связи с улучшением условий кредитования.

Долгосрочные обязательства по аренде компании также продемонстрировали заметные изменения. В 2021 году они составляли 1,866,504 тыс. руб., к 2022 году снизились до 1,454,054 тыс. руб., а в 2023 году увеличились до 2,433,507 тыс. руб. Снижение в 2022 году и последующий рост в 2023 году на 979,453 тыс. руб. могут свидетельствовать о заключении новых долгосрочных арендных соглашений или изменениях условий существующих договоров аренды.

Кредиторская задолженность компании увеличилась в 2021 году она составляла 7,267,818 тыс. руб., в 2022 году выросла до 10,206,864 тыс. руб., и в 2023 году составила 8,799,138 тыс. руб. Хотя в 2023 году произошло снижение по сравнению с предыдущим годом, общий рост кредиторской задолженности за период составил 1,531,320 тыс. руб. Это свидетельствует об увеличении объема закупок, замедлении расчетов с поставщиками или росте обязательств перед кредиторами.

Оценочные обязательства компании увеличивались на протяжении всего рассматриваемого периода. В 2021 году они составляли 1,211,779 тыс. руб., в 2022 году выросли до 1,404,542 тыс. руб., а в 2023 году достигли 1,579,547 тыс. руб. Этот рост на 367,768 тыс. руб. что свидетельствует о росте бизнеса и увеличении инвестиций в арендуемое имущество.

Баланс компании за период с 2021 по 2023 год демонстрировал умеренный рост. В 2021 году общий баланс составлял 35,553,977 тыс. руб., к 2022 году он увеличился до 38,356,861 тыс. руб., что представляет собой рост на 7.88%. Однако в 2023 году баланс немного снизился до 38,215,535 тыс. руб., что составляет падение на 0.37% по сравнению с 2022 годом. Несмотря на это снижение, общий баланс за трехлетний период показывает положительный рост в размере 107.5%.

ООО "Газпром ПХГ" продемонстрировало значительный рост и развитие своих ключевых финансовых показателей за последние три года. Нематериальные активы компании существенно увеличились благодаря стратегическим инвестициям в бренд, патенты и программное обеспечение, что способствует повышению конкурентоспособности. Основные средства также

показали позитивную динамику, что говорит о грамотном управлении активами и повышении производственных мощностей. Эффективное использование налоговых льгот и кредитов привело к росту отложенных налоговых активов.

Баланс компании за этот период увеличился с 35,553,977 тыс. руб. до 38,215,535 тыс. руб., что свидетельствует о финансовой устойчивости и стабильности. Несмотря на незначительное падение в 2023 году, общий темп роста остается положительным. Однако уменьшение нераспределенной прибыли с 2021 года может указывать на проблемы с рентабельностью, которые требуют внимания и анализа.

Долгосрочные обязательства компании изменялись, особенно в части обязательств по аренде, что может быть связано с пересмотром арендной политики. Увеличение кредиторской задолженности указывает на необходимость более эффективного управления финансами для поддержания ликвидности. Рост оценочных обязательств подчеркивает важность точного прогнозирования и резервирования будущих расходов.

В целом, компания демонстрирует положительные тенденции в своем финансовом развитии, однако требует постоянного мониторинга и анализа для своевременного выявления и устранения возможных рисков и проблем.

Проведем анализ ключевых экономических показателей деятельности ООО "Газпром ПХГ «Калужское УПХГ»" за три последовательных года, с 2021-2023 год.

Показатели, представленные в таблице, предоставляют важные инсайты о финансовом состоянии и операционной эффективности предприятия за период с 2021 по 2023 год.

Выручка предприятия выросла с 54,802,377 тыс. руб. в 2021 году до 66,880,993 тыс. руб. в 2023 году, что свидетельствует о стабильном увеличении объема продаж или услуг. Темп роста выручки, особенно значительный в 2021-2022 годах (20.19%), показывает, что предприятие успешно расширяет свои рыночные позиции и, возможно, привлекает новых клиентов или увеличивает продажи существующим.

Себестоимость продаж также увеличилась, что указывает на рост затрат на производство или предоставление услуг. В 2021 году себестоимость составила 48,263,623 тыс. руб., в 2022 году она выросла до 58,136,495 тыс. руб., а в 2023 году составила 58,195,489 тыс. руб. Постоянный рост себестоимости при стабильной марже (в 2022-2023 годах рост составил всего 0.10%) может означать, что предприятие сталкивается с увеличением расходов на сырье, материалы или рабочую силу, которые не полностью компенсируются увеличением выручки.

Валовая прибыль демонстрирует положительную динамику, увеличиваясь с 6,538,754 тыс. руб. в 2021 году до 8,685,504 тыс. руб. в 2023 году. Рост валовой прибыли говорит о том, что предприятие успешно управляет своей основной деятельностью и находит способы увеличения доходов при контроле себестоимости.

Управленческие расходы выросли с 4,831,229 тыс. руб. в 2021 году до 6,226,715 тыс. руб. в 2023 году. Это может свидетельствовать о расширении операционной деятельности предприятия, увеличении административных расходов или повышении зарплат руководящему персоналу. Рост управленческих расходов в 2022-2023 годах (7.69%) менее значителен по сравнению с ростом в 2021-2022 годах (19.68%), что может указывать на некоторые меры по контролю затрат.

Прибыль от продаж увеличилась с 1,707,525 тыс. руб. в 2021 году до 2,458,789 тыс. руб. в 2023 году, что свидетельствует о повышении операционной эффективности и успешном управлении затратами.

Прочие доходы сократились, что может быть связано с уменьшением доходов от непрофильной деятельности или снижением разовых доходов. В то же время, прочие расходы значительно увеличились, что может говорить о росте внеплановых затрат или увеличении расходов на непрофильную деятельность, что негативно влияет на общую прибыльность предприятия.

Прибыль до налогообложения и чистая прибыль демонстрируют снижение. Прибыль до налогообложения снизилась с 855,587 тыс. руб. в 2021 году до 351,246 тыс. руб. в 2023 году, а чистая прибыль упала с 519,888 тыс. руб. в 2021 году до 71,265 тыс. руб. в 2023 году. Это свидетельствует о том, что предприятие сталкивается с существенными проблемами, влияющими на его рентабельность, такими как увеличенные финансовые расходы или высокие прочие расходы.

В целом, показатели свидетельствуют о том, что предприятие успешно увеличивает выручку, однако растущие расходы и снижение чистой прибыли указывают на необходимость более эффективного управления затратами и оптимизации операционной деятельности.

За период с 2021 по 2023 год предприятие продемонстрировало стабильный рост выручки и валовой прибыли, что свидетельствует о расширении рыночных позиций и успешном управлении основной деятельностью. Однако рост себестоимости продаж и управленческих расходов негативно влияет на общую рентабельность. Снижение чистой прибыли и прибыли до налогообложения указывает на необходимость оптимизации затрат и контроля финансовых расходов. Несмотря на положительные тенденции в ключевых показателях, предприятию важно сосредоточиться на повышении операционной эффективности и улучшении рентабельности для обеспечения устойчивого финансового роста.

Анализ структуры оборотных средств за период 2021-2023 гг. демонстрирует следующие динамики. Во-первых, наблюдается уменьшение запасов на 1,92 п.п., что может указывать на оптимизацию процессов управления запасами или более точное прогнозирование потребностей в материалах и сырье. Во-вторых, сокращение дебиторской задолженности на 0,51 п.п. может свидетельствовать о более активной политике взыскания долгов или изменениях в условиях кредитования клиентов. В-третьих, увеличение доли налога на добавленную стоимость по приобретенным ценностям на 0,22 п.п. может быть

обусловлено изменениями в законодательстве или увеличением объема приобретаемых активов. Наконец, уменьшение прочих внеоборотных активов указывает на возможное перераспределение инвестиций или продажу части неликвидных активов. В целом, эти изменения могут отражать стремление к оптимизации рабочего капитала и повышению финансовой устойчивости предприятия, однако требуют дальнейшего анализа и мониторинга для оценки их долгосрочных последствий [9-10.].

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы.

В ходе проведенного исследования была достигнута цель работы – исследование финансовой устойчивости и платежеспособности ООО Газпром ПХГ «Калужское УПХГ» на основе анализа его финансовых показателей и разработка рекомендаций по их улучшению.

Проведен детальный анализ организационно-экономической характеристики ООО Газпром ПХГ «Калужское УПХГ», а также выполнен анализ его финансовых показателей, включая показатели финансовой устойчивости и платежеспособности. Выявлены ключевые проблемы и недостатки в деятельности предприятия, что позволило определить основные направления для улучшения.

Предложены мероприятия по повышению финансовой устойчивости и платежеспособности ООО Газпром ПХГ «Калужское УПХГ», а также проведена оценка их эффективности.

Рекомендации, разработанные на основе проведенного анализа, могут быть использованы руководством предприятия для оптимизации ресурсов и минимизации финансовых рисков, что в свою очередь будет способствовать устойчивому развитию компании.

Практическая значимость работы подтверждается тем, что предложенные меры и рекомендации направлены на улучшение финансового состояния предприятия, что, при их внедрении, может значительно повысить его финансовую устойчивость и платежеспособность, а также укрепить репутацию и инвестиционную привлекательность ООО Газпром ПХГ «Калужское УПХГ».

Выполненное исследование позволяет сделать вывод о необходимости постоянного контроля и анализа финансового состояния предприятия в условиях динамично меняющейся внешней среды для обеспечения его долгосрочной стабильности и успешного развития.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 24.07.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.10.23) // Публичные и непубличные общества. - ст. 66.3 // Справочно-правовая система КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=452991&dst=1408#IoIcQwTuC8ztr1401> (дата обращения 27.03.2025).

2. Федеральный закон "О государственном оборонном заказе" от 29.12.2012 N 275-ФЗ (ред. 22.04.24) // Справочно-правовая система КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. - URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140175/?ysclid=lqicbsmrb4675727988 (дата обращения 27.03.2025).
3. Федеральный закон "О несостоятельности (банкротстве)" от 26.10.2002 N 127-ФЗ (последняя редакция // Справочно-правовая система КонсультантПлюс – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39331/ (дата обращения 27.03.2025).
4. Абдукримов И.Т. /Финансово-экономический анализ хозяйственной деятельности коммерческих организаций (анализ деловой активности): Учебное пособие. М.: ИНФРА-М, 2019. 305 с.
5. Абрютин М.С., Грачёв А.В. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия. М.: Дело и Сервис, 2018. 236 с.
6. Болтава А. Л., Будтуева В. А., Романова В. А. Инструменты оценки финансовой устойчивости предприятия // Научный вестник ЮИМ. – 2020. – № 2. [Электронный ресурс]. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/instrumentyotsenkifinansovoyustoychivosti-predpriyatiya-1/viewer> (дата обращения 27.03.2025).
7. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс] - URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения 28.03.2025).
8. Портал органов власти Калужской области [Электронный ресурс] - URL: <https://admoblkaluga.ru/main/> (дата обращения 28.03.2025).
9. Черненко В. А., Лядова Ю. О. Принципы ESG как фактор, влияющий на финансовую устойчивость предприятия // Национальная ассоциация ученых. – 2021. – №70. [Электронный ресурс] - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/printsipy-esg-kak-faktor-vliyayuschiyna-finansovuyu-ustoychivost-predpriyatiya> (дата обращения 27.03.2025).
10. Экономическая библиотека [Электронный ресурс] - URL: https://finiki.ucoz.ru/load/knigi/finansy_predpriyatij_sheremet_a_d_sajful_lin_r_s/2-1-0-23 (дата обращения 27.03.2025).
11. Якубчик А. В. Роль баланса при анализе финансового состояния предприятия. М.: Омега-Л, 2018. 219 с.

УДК 657.1

Курбанова З.З.

старший преподаватель кафедры «Бухучет-2»

ГАОУ ВО Дагестанский государственный университет народного хозяйства

Россия, г. Махачкала.

Kurbanova Z.Z.

senior lecturer of the department "Accounting-2"

Dagestan State University of National Economy Makhachkala, Russia,

Makhachkala

Внедрение облачных технологий в бухгалтерский учет: преимущества и риски

Implementation of cloud technologies in accounting: advantages and risks

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные вопросы, связанные с внедрением и использованием облачных технологий в сфере бухгалтерского учета. Подробно анализируются ключевые преимущества, которые облачные решения предоставляют предприятиям различного масштаба, начиная от малого бизнеса и заканчивая крупными корпорациями. Рассматриваются основные модели облачных сервисов (SaaS, PaaS, IaaS) и их применимость для различных задач бухгалтерского учета, таких как ведение первичной документации, формирование отчетности.

Ключевые слова: облачные технологии, цифровизация, автоматизация, бухгалтерия, информационные технологии, безопасность данных.

Abstract. The article considers current issues related to the implementation and use of cloud technologies in the field of accounting. The key advantages that cloud solutions provide to enterprises of various sizes, from small businesses to large corporations, are analyzed in detail. The main models of cloud services (SaaS, PaaS, IaaS) and their applicability to various accounting tasks, such as maintaining primary documentation, generating reports, are considered.

Keywords: cloud technologies, digitalization, automation, accounting, information technology, data security.

В эпоху цифровой трансформации, когда скорость и эффективность становятся ключевыми факторами конкурентоспособности, бухгалтерский учет претерпевает значительные изменения. Традиционные методы, основанные на ручном вводе данных и локальных программных решениях, уступают место инновационным облачным технологиям. Этот переход обусловлен необходимостью повышения производительности, снижения затрат и обеспечения гибкости в условиях постоянно меняющегося бизнес-окружения.

Облачные решения для бухгалтерского учета предлагают целый ряд преимуществ, которые требуют тщательного анализа и взвешенного подхода к внедрению.

На сегодняшний день цифровизация охватила многие сферы жизни людей и деятельность многих организаций. Использование современных информационных технологий помогает организациям оставаться конкурентоспособной за счет сокращения издержек и ускорения работы внутренних бизнес-процессов, а также снижения влияния человеческого фактора [1, 2].

Современные информационные технологии используются в планировании и прогнозировании, исследовании рынков, работе с сотрудниками, а также составлении бухгалтерской отчетности. Одними из самых популярных технологий на сегодняшний день являются облачные технологии.

Облачные технологии (или рассеянные вычисления) подразумевают предоставление компьютерных ресурсов, таких как память или вычислительные мощности, в качестве Интернет-сервиса [3, 4].

В эпоху стремительной цифровой трансформации, когда скорость и эффективность становятся ключевыми факторами конкурентоспособности, бухгалтерия, как фундаментальная функция любого предприятия, претерпевает значительные изменения. Традиционные методы ведения учета, базирующиеся на громоздких локальных системах и бумажном документообороте, уступают место инновационным решениям, основанным на облачных интернет-технологиях. Переход к облачной бухгалтерии не просто оптимизирует текущие процессы, но и открывает новые возможности для стратегического управления финансами, повышения прозрачности и снижения операционных издержек.

Сущность облачной бухгалтерии заключается в переносе бухгалтерских данных и приложений на удаленные серверы, доступ к которым осуществляется через интернет. Это означает, что бухгалтеры и другие уполномоченные сотрудники могут работать с данными в любое время и из любой точки, имея лишь подключение к сети. Отпадает необходимость в поддержании сложной ИТ-инфраструктуры, обновлении программного обеспечения и обеспечении безопасности данных на локальных серверах.

При помощи облачных технологий можно реализовать все традиционные задачи бухгалтерского учета: вести в электронном виде финансовый, управленческий, налоговый учет и статистическую отчетность, формировать первичную учетную документацию, осуществлять расчеты налогов и страховых взносов. Это делает использование облачных технологий в данной сфере весьма эффективным. Вместе с тем в России, в отличие от Европы, где применение облачных технологий в бухгалтерии приобрело массовый характер, находится не столь большое количество организаций, предоставляющих Интернет-платформы для бухгалтерского учета. Такими организациями являются «Бухсофт», «Мой Склад», «Мое дело», «Бухгалтерия. Контур». Однако, лидером на данном рынке является компания 1С, которой удалось

наиболее удачно адаптировать свой продукт для облачных сервисов [5, 6].

Облачные технологии (организация учетной работы в компании с помощью интернет технологий) возникли в связи с возросшей ролью контроля бизнес- процессов.

Инновации в данной области позволяют более эффективно аккумулировать ресурсы организации, расширять каналы продаж, сокращать затраты связанные с приобретением лишних серверов и компьютерных программ увеличивать устойчивость ИТ-служб. Необходимо разграничить понятия «облако» и «облачные вычисления». Облако (англ. cloud) – это в первую очередь способ экономии затрат, для осуществления работы в данной платформе потребуется минимальное количество инвестиций для установки аппаратуры.

Преимуществом технологии является то, что услуга позволяет взаимодействовать как с любым программным обеспечением (документы, склад, управление клиентами), так и с сайтом – прямо в окне браузера. А это значит то, что не надо теперь устанавливать обновление программы, следить за безопасностью информации. Все настраивается провайдером облачной услуги и практически сразу готово к работе. Клиенту необходим лишь доступ к удаленному рабочему столу или удаленному почтовому серверу.

«Облака» как новый тренд в ИТ достаточно легкий в управлении. Структура работы облачных интернет технологий в пределах одной компании состоит в движении документов через так называемое «облако». [7]

На базе облака предоставляют три вида услуг.

1. Инфраструктура как услуга (IaaS) – предоставление компьютерной инфраструктуры как услуги.

Суть его заключается в аренде виртуального компьютера, но он ничем не отличается от реального – можно установить любое программное обеспечение. Для провайдера это выгодно тем, что на одном компьютере можно запустить несколько виртуальных, это экономит электричество, время на обслуживание и количество рабочих мест.

2. Платформа как услуга (PaaS) – это предоставление платформы для разработки, развертывания и поддержки веб-приложений. Здесь также арендуется виртуальный компьютер с набором готовых инструментов и программным обеспечением. Пользователю нужно только передать свои данные.

3. Приложение как услуга (SaaS) – это предоставление программного обеспечения в аренду. В данном случае поставщик сам разрабатывает веб-приложение и управляет им, предоставляя заказчикам доступ к программе через Интернет. Это конкретное приложение, которым можно пользоваться при помощи интернета.

В настоящее время на российском рынке автоматизации бизнес-процессов предприятиям предоставляется широкий спектр отечественных и зарубежных компьютерных программ. При этом еще не многие поставщики данного вида услуг готовы перейти на облачные технологии.

«1С» – лидер по количеству программных продуктов, пользующихся успехом у российского бизнеса. Именно эта компания одна из первых совершила перелом в сторону актуализации облачных технологий. [8]

Предприятиям, приняло решение о переходе на облачную платформу бухгалтерского учета «Мой Склад», позволено: централизовать бухгалтерский учет, обеспечить доступ к данным в режиме реального времени, снизить затраты на IT-инфраструктуру и ее обслуживание.

В результате внедрения облачной платформы предприятия могут сократить время формирования отчетности на 30%, снизить количество ошибок в бухгалтерском учете на 15% и повысить эффективность работы бухгалтерии на 20%. Кроме того, улучшится контроль за финансовым состоянием предприятий, что позволит принимать более обоснованные управленческие решения.

Использование облачной платформы бухгалтерского учета «Контур. Бухгалтерия» упрощает ведение бухгалтерского учета. Облачная платформа предлагает интуитивно понятный интерфейс, получить доступ к квалифицированной поддержке. Облачная платформа автоматически обновляется в соответствии с изменениями в законодательстве, что гарантирует соответствие бухгалтерского учета требованиям нормативных актов.

Представленные примеры демонстрируют, что облачные платформы бухгалтерского учета могут быть эффективно использованы организациями различного размера и отраслевой принадлежности. Независимо от того, является ли это крупная торговая сеть, производственная компания или малый бизнес, облачные решения позволяют оптимизировать бухгалтерские процессы, снизить затраты и повысить эффективность работы.

Преимущества внедрения облачных интернет-технологий в бухгалтерии многочисленны и разнообразны. Во-первых, это значительное снижение затрат на приобретение, внедрение и обслуживание программного обеспечения и оборудования. Облачные решения, как правило, предлагаются по модели подписки, что позволяет предприятиям платить только за те ресурсы, которые они фактически используют, и избежать крупных единовременных инвестиций.

Во-вторых, облачная бухгалтерия обеспечивает повышенную гибкость и масштабируемость. В зависимости от потребностей предприятия, можно легко увеличивать или уменьшать объем используемых ресурсов, не опасаясь технических ограничений. Это особенно важно для быстрорастущих компаний, которые нуждаются в оперативной адаптации ИТ-инфраструктуры к изменяющимся масштабам деятельности.

В-третьих, облачные решения значительно упрощают совместную работу над бухгалтерскими данными. Несколько пользователей могут одновременно работать с одной и той же информацией, что повышает оперативность и точность обработки данных. Кроме того, облачные платформы часто интегрированы с другими бизнес-приложениями, такими как системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) и системы планирования ресурсов предприятия (ERP), что позволяет создать единую информационную среду и

избежать дублирования данных.

В-четвертых, облачные провайдеры обеспечивают высокий уровень безопасности данных. Они используют современные методы шифрования, аутентификации и резервного копирования, чтобы защитить информацию от несанкционированного доступа и потери. Кроме того, они регулярно проводят аудит безопасности и соответствуют строгим нормативным требованиям.

В-пятых, облачная бухгалтерия способствует повышению прозрачности и улучшению контроля над финансовыми процессами. Руководство предприятия может в режиме реального времени отслеживать ключевые показатели деятельности, получать аналитические отчеты и принимать обоснованные управленческие решения. Автоматизация рутинных операций, таких как ввод данных и формирование отчетности, позволяет бухгалтерам сосредоточиться на более важных задачах, таких как анализ финансовой информации и планирование бюджета.

Однако, при переходе к облачной бухгалтерии необходимо учитывать и некоторые риски. Во-первых, зависимость от интернет-соединения. В случае отсутствия или нестабильности соединения работа с данными может быть затруднена или невозможна. Во-вторых, важно тщательно выбирать облачного провайдера, обращая внимание на его репутацию, опыт и условия предоставления услуг. В-третьих, необходимо обеспечить надлежащую защиту данных от несанкционированного доступа, используя надежные пароли и многофакторную аутентификацию. В – четвертых, проблемы конфиденциальности. Размещение финансовых данных в облаке может вызвать опасения по поводу конфиденциальности. Компании должны убедиться, что облачный провайдер соблюдает требования законодательства о защите персональных данных и принимает необходимые меры для защиты конфиденциальной информации.

Для успешного внедрения облачных интернет-технологий в бухгалтерии необходимо разработать четкий план, учитывающий специфику деятельности предприятия и его стратегические цели. Важно провести анализ текущих бизнес-процессов, определить ключевые требования к облачному решению и выбрать надежного провайдера. Также необходимо обучить сотрудников работе с новой системой и обеспечить их техническую поддержку.

В заключение, облачные интернет-технологии представляют собой мощный инструмент для инновационного развития бухгалтерии. Переход к облачной бухгалтерии – это не просто техническое обновление, а стратегический шаг, который может значительно повысить конкурентоспособность предприятия в современном цифровом мире. Будущее бухгалтерии, несомненно, связано с облачными технологиями, и предприятия, которые сегодня инвестируют в их внедрение, получают значительные преимущества в долгосрочной перспективе. Более того, с развитием искусственного интеллекта и машинного обучения, облачные платформы бухгалтерии будут все больше автоматизировать процессы, предоставляя бухгалтерам возможность сосредоточиться на стратегическом анализе и принятии обоснованных финансовых решений.

Несмотря на то, что на сегодняшний день в России облачные технологии в бухгалтерском учете не столь популярны, как в развитых странах, их распространенность постепенно увеличивается. Это связано с повышением компьютерной грамотности граждан Российской Федерации, а также с существенными преимуществами, возникающими при использовании облачных технологий, одним из которых является значительное снижение издержек организаций. Постепенно с развитием цифровой экономики роль современных технологий будет только возрастать, и, как следствие, облачные технологии станут неотъемлемой частью работы организаций, в том числе в сфере бухгалтерского учета.

Таким образом, облачные технологии открывают новые возможности для бухгалтерского учета. В будущем облачный бухгалтерский учет станет стандартом для большинства компаний, и те, кто не освоит эти технологии, рискуют остаться позади. Важно тщательно оценить преимущества и риски, выбрать подходящее решение и принять меры для минимизации рисков. Тогда облачный бухгалтерский учет станет надежным инструментом для достижения финансовых целей компании.

Библиографический список

1. Нуварова И.И. Применение облачных технологий в бухгалтерском учете // сборник статей международной научно-практической конференции «Научная дискуссия современной молодежи: экономика и право». 2016. С. 175 – 177.
2. Бутюгина А.А., Горбунова Е.Е., Полушкина Т.В. применение облачных технологий в бухгалтерском учете и управлении АПК // Современные проблемы финансового регулирования и учета в агропромышленном комплексе. 2018. С. 141 - 145)
3. Красюк В.А. Основные преимущества использования облачных технологий в бухгалтерском учете // Новая наука: от идеи к результату. 2015. С. 105-108.
4. Кутовой Н.Г., Жердева О.В. Применение «облачных» технологий в бухгалтерии // Новая наука: Стратегии и вектор развития. № 5 - 3. 2015. С. 123 - 127.
5. Филиппов В. С., Ващекина И. В., Комарова И. П. [и др.]. Результаты оперативного мониторинга социально- экономического развития России и субъектов РФ//Ситуационный центр социально -экономического развития регионов. Москва -2016. Сер. Аналитические записки. -Том 8. -IV квартал, 2015.
6. Зверева А.О., Голубцова Е.В., Ильяшенко С.Б. Некоторые аспекты применения контрольно-кассовой техники в розничной торговле, связанные с изменением законодательства//Российское предпринимательство. 2017. Т. 18. № 24. С. 4301-4308.

7. Унщикова Р.Т., Ипполитова А.А. «Облачные технологии в инновационной бухгалтерии» / Унщикова Р.Т., Ипполитова А.А. //Вестник КемГУ – 2013. - № 4 (56) Т.2

8. Рахимбердиев, А. «Облачная бухгалтерия на базе 1С» / А. Рахимбердиев // Сайт «Audit-it.ru Бухгалтер- ский учет. Налогообложение. Аудит».– 12.09.2012.

Курбанова З.З.

старший преподаватель кафедры «Бухучет-2»

ГАОУ ВО Дагестанский государственный университет народного хозяйства

Россия, Махачкала

Kurbanova Z.Z.

senior lecturer of the department "Accounting-2"

Dagestan State University of National Economy

Russia, Makhachkala

Возможности и перспективы IoT и Big Data в сельском хозяйстве

Possibilities and Prospects of IoT and Big Data in Agriculture

Аннотация. В современном мире сельское хозяйство переживает эпоху цифровой трансформации, обусловленную стремительным развитием технологий Интернета вещей (IoT) и больших данных (Big Data). Данная статья посвящена анализу возможностей и перспектив применения этих передовых технологий в сельскохозяйственной отрасли..

В статье рассматриваются различные аспекты применения IoT в сельском хозяйстве, включая мониторинг климатических условий, состояния почвы и здоровья растений и животных. Анализируются примеры использования сенсоров, дронов и других устройств для сбора данных в режиме реального времени. Рассматриваются методы машинного обучения и искусственного интеллекта, позволяющие выявлять закономерности, прогнозировать урожайность, оптимизировать использование ресурсов и предотвращать болезни и вредителей.

Ключевые слова. Сельское хозяйство, Big Data, Интернет вещей (IoT), программное обеспечение, трансформация сельского хозяйства, сенсоры, датчики, точное земледелие.

Abstract. In the modern world, agriculture is experiencing an era of digital transformation caused by the rapid development of the Internet of Things (IoT) and Big Data technologies. This article is devoted to the analysis of the possibilities and prospects for the application of these advanced technologies in the agricultural industry.

The article discusses various aspects of the application of IoT in agriculture, including monitoring of climate conditions, soil condition, and the health of plants and animals. Examples of using sensors, drones, and other devices to collect data in real time are analyzed. Machine learning and artificial intelligence methods are considered that allow identifying patterns, predicting yields, optimizing resource use, and preventing diseases and pests.

Keywords. Agriculture, Big Data, Internet of Things (IoT), software, agricultural transformation, sensors, precision farming.

Сельское хозяйство, являясь краеугольным камнем человеческой цивилизации, стоит перед необходимостью радикальной трансформации в условиях растущего населения планеты, истощения природных ресурсов и изменения климата. Традиционные методы ведения сельского хозяйства уже не способны удовлетворить возрастающий спрос на продовольствие, сохраняя при этом устойчивость окружающей среды. В этой связи, внедрение инновационных технологий, таких как Интернет вещей (IoT) и анализ больших данных (Big Data), становится не просто желательным, а жизненно необходимым.

На быстрый рост популярности распределенных систем работы с большими данными повлияли следующие ИТ-факторы: прогресс производительности вычислительной техники; увеличение количества ядер процессоров; снижение стоимости средств хранения информации; обширное распространение облачных сервисов.

Среди множества методик анализа больших данных наиболее востребованными в сельском хозяйстве являются интеллектуальный анализ данных, машинное обучение, распознавание образов, предсказательная аналитика, пространственный анализ и анализ временных рядов [3].

Революция, которую несут с собой IoT и Big Data, обещает оптимизировать каждый аспект сельскохозяйственного производства, от мониторинга состояния почвы до управления урожаем и логистики. Сенсоры и датчики, подключенные к сети, позволяют собирать огромные массивы данных о погодных условиях, влажности и температуре почвы, состоянии растений и животных, а также о работе сельскохозяйственной техники. Анализ этих данных с помощью продвинутых алгоритмов машинного обучения и искусственного интеллекта открывает возможности для принятия обоснованных решений, направленных на повышение урожайности, снижение затрат и минимизацию негативного воздействия на окружающую среду.

В настоящей статье мы рассмотрим возможности и перспективы использования IoT и Big Data в различных областях сельского хозяйства, анализируя конкретные примеры применения этих технологий и оценивая их экономическую эффективность.

Одной из ключевых областей применения IoT в сельском хозяйстве является мониторинг и управление посевами. Разнообразные сенсоры, установленные на полях, позволяют собирать данные о влажности почвы, температуре воздуха, освещенности, уровне питательных веществ и других параметрах, влияющих на рост и развитие растений. Эти данные передаются в облачные платформы, где они анализируются с помощью специализированного программного обеспечения, позволяющего выявлять проблемные участки и принимать оперативные решения по поливу, внесению удобрений и защите растений от болезней и вредителей.

Например, системы точного земледелия, основанные на IoT, позволяют фермерам оптимизировать полив, подавая воду только туда, где это необходимо, и в нужном количестве. Это не только экономит воду, но и предотвращает переувлажнение почвы, которое может привести к развитию грибковых заболеваний. Кроме того, датчики влажности почвы позволяют отслеживать динамику влажности в течение вегетационного периода и корректировать режимы полива в соответствии с потребностями растений на разных стадиях развития.

Системы мониторинга состояния растений, основанные на использовании дронов и спутниковых снимков, позволяют выявлять очаги заболеваний и поражения вредителями на ранних стадиях. Переданные изображения, полученные с помощью дронов, позволяет определить степень поражения растений и принять меры по локализации проблемы, предотвращая ее распространение на всю площадь посевов.

Технологии IoT и Big Data также могут использоваться в животноводстве. Сенсоры, устанавливаемые на животных, позволяют отслеживать их физиологическое состояние, активность, местоположение и другие параметры.

Анализ данных о питании животных, полученных с помощью сенсоров, установленных на кормушках, определяют рацион питания и повышение продуктивности животных. Системы автоматического кормления позволяют подавать корм в соответствии с потребностями животных на разных стадиях развития, обеспечивая оптимальное соотношение питательных веществ.

Технология IoT дает возможность оптимизировать работу сельскохозяйственной техники, повышая ее эффективность и снижая затраты на обслуживание.[2] Например, датчики могут быть установлены на ирригационных системах для обнаружения утечек или неисправностей. Аналогичным образом, датчики могут быть установлены на тракторах и другом сельскохозяйственном оборудовании для мониторинга использования и выявления потенциальных проблем. Любые количественные методы оценки плодородия для целей точного мелиоративного регулирования также нуждаются в средствах интернета вещей [7].

Системы удаленного управления сельскохозяйственной техникой дают возможность фермерам контролировать работу машин из любого места, где есть доступ к интернету. Это позволяет оперативно реагировать на изменения в погодных условиях и других факторах, влияющих на работу техники.

Технология IoT также может быть использована для улучшения коммуникации и сотрудничества в сельскохозяйственных организациях. Используя подключенные устройства, такие как смартфоны, планшеты и ноутбуки, сотрудники могут оставаться на связи и сотрудничать в режиме реального времени [4]. Например, фермер может использовать мобильное приложение для мониторинга роста посевов и корректировки графиков полива на ходу.

Интернет вещей и большие данные представляют собой мощные инструменты для трансформации сельского хозяйства. Внедрение этих технологий позволяет оптимизировать все этапы сельскохозяйственного производства, от мониторинга состояния почвы до управления урожаем и логистики. Однако, для реализации всего потенциала IoT и Big Data необходимо решить ряд проблем, связанных с высокой стоимостью оборудования и программного обеспечения, недостатком квалифицированных специалистов и недостаточным развитием инфраструктуры. [6]

Преодоление этих проблем требует комплексного подхода, включающего снижение стоимости технологий, развитие системы подготовки кадров и развитие инфраструктуры. Только в этом случае можно будет обеспечить широкое внедрение IoT и Big Data в сельское хозяйство и повысить его эффективность и устойчивость. В конечном итоге, это позволит обеспечить продовольственную безопасность и улучшить качество жизни людей.

В заключение следует отметить, что интегрируя, IoT-устройства в рабочие места, сельскохозяйственные организации могут получать информацию о своей деятельности в режиме реального времени, что приведет к принятию более эффективных решений и повышению производительности. Благодаря мониторингу условий окружающей среды, оборудования и машин, организации могут оптимизировать условия выращивания культур, снизить затраты на электроэнергию и выявить проблемы с техническим обслуживанием до того, как они станут серьезными проблемами. [5].

Использование технологии IoT — это прекрасная возможность для сельскохозяйственных организаций повысить эффективность и производительность, что приведет к более устойчивому будущему отрасли [1]. Поскольку технологии IoT продолжают развиваться, мы можем ожидать появления еще более инновационных решений, которые помогут сельскохозяйственным предприятиям процветать на все более сложном и конкурентном рынке.

Библиографический список:

1. Ашмарина, Т. В. Бирюкова, В. Т. Водяников Цифровая трансформация агропромышленного комплекса / Т. И. Ашмарина, Т. В. Бирюкова, В. Т. Водяников [и др.]. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Мегаполис», 2022. – 160 с. – isbn 978-5-6049097-8-2. – edn nqiztt.
2. Автоматизация интернет-вещей и устойчивое развитие: подробно о трендах «умного» офиса. Url: <https://www.iksmedia.ru/articles/5593478-avtomatizaciya-internet-veshhej-i.html>
3. Заяц О.А., Назарова Ю.Н., Стрижакова Е.А., Пенькова Р.И. Технологии big data в сельском хозяйстве // Фундаментальные исследования. 2022. № 7. С. 35-40;

4. Горбачев, М. И. Развитие умного сельского хозяйства России и за рубежом / М. И. Горбачев, О. А. Моторин, Г. А. Суворов // Управление рисками в АПК. – 2020. – № 2(36). – с. 63-73. – doi 10.53988/24136573-2020-02-08. – edn mvuifg.

5. Козубенко, И. С. Интеграция IT - решений в сельское хозяйство Российской Федерации / И. С. Козубенко, О. А. Моторин // Управление рисками в АПК. – 2017. – № 6. – С. 52-63. – DOI 10.53988/24136573-2017-06-05. – EDN VVKJZN.

6. Умный офис. Smart Office. URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Умный_офис_\(Smart_Office\)](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Умный_офис_(Smart_Office)).

9. Шабанов, В. В. Количественные методы оценки плодородия для целей точного мелиоративного регулирования / В. В. Шабанов, А. Д. Солошенко // Природообустройство. – 2020. – № 4. – С. 13-22. – DOI 10.26897/1997-6011/2020-4-13-22. – EDN ONKKKD.

Сравнительный анализ тенденций “зеленого” финансирования в России и Европейском Союзе

Comparative analysis of “green” financing tendencies in Russia and European Union

Левина Алина Михайловна

Студент 2 курса магистратуры

Международный финансовый факультет

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

Москва, Россия

Федюнин Александр Сергеевич

Кандидат экономических наук, Доцент

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

Москва, Россия

Levina Alina Mikhailovna

2nd year Graduate student

International Financial Faculty

Financial University under the Government of the Russian Federation

Moscow, Russia

Fedyunin, Alexander Sergeevich

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Financial University under the Government of the Russian Federation

Moscow, Russia

Аннотация. В последние годы глобальное стремление к устойчивому развитию стало катализатором значительных изменений на финансовых рынках. "Зеленое" финансирование, которое предполагает привлечение капитала и финансовых инвестиций для проектов, обеспечивающих экологические выгоды, стало важнейшим инструментом борьбы с изменением климата. В этой статье проводится сравнительный анализ тенденций "зеленого" финансирования в России и Европейском союзе (ЕС), подчеркиваются различия и сходства в их подходах, проблемах и прогрессе.

Annotation. In recent years, the global push towards sustainable development has catalyzed significant changes in financial markets. Green financing, which involves raising capital and financial investments for projects that provide environmental benefits, has become a critical tool in addressing climate change. This article provides a comparative analysis of green financing trends in Russia and the European Union

(EU), highlighting the differences and similarities in their approaches, challenges, and progress.

Ключевые слова: “зеленые” финансы, “зеленые” финансовые инструменты, “зеленые” облигации.

Keywords: “green” finance, “green” financial instruments, “green” bonds.

Introduction

In the era of heightened environmental awareness and climate change urgency, green financing has emerged as a crucial mechanism to support sustainable development initiatives worldwide. This financial paradigm shift aims to channel investment into projects that promote environmental sustainability, reduce carbon footprints, and foster a greener economy.

Both Russia and the European Union (EU) have recognized the importance of green financing, albeit through markedly different approaches and stages of development. This article provides a comparative analysis of green financing trends in Russia and the EU, exploring their regulatory frameworks, market maturity, public and private sector roles, and international engagement. Through this comparison, we aim to highlight the progress, challenges, and future directions of green finance in these two regions, offering insights into how each is navigating the path towards a more sustainable future.

The relevance of the topic of “green” financing stems from the growing correlation between the worldwide financial sector and concerns related to viable progress and environmental preservation. The essence of this problem is to stop the harmful effects of human activity on the environment.

Green Financing in the European Union

The EU has been a global leader in promoting green finance, driven by stringent environmental regulations and a strong political commitment to sustainability. The European Green Deal, unveiled in 2019, is the cornerstone of the EU's strategy to become carbon-neutral by 2050. This ambitious plan includes a wide range of initiatives to support green financing.

To create a unified framework for green bonds, the EU introduced the European Green Bond Standard (EGBS), which sets out clear criteria for projects that qualify for green bond financing. This standard aims to enhance transparency and comparability, making it easier for investors to allocate funds to sustainable projects.

Another EU's initiative is Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR) that imposes mandatory disclosure requirements on financial market participants regarding the sustainability of their investments. This regulation enhances transparency and helps investors make informed decisions.

Also, EU Taxonomy for Sustainable Activities: This classification system defines which economic activities can be considered environmentally sustainable, providing a common language for investors, companies, and policymakers. It aims to direct capital flows towards sustainable investments.

Finally, InvestEU Program: This initiative leverages public and private funds to support sustainable investment projects across the EU. It provides financial guarantees and advisory services to stimulate green investments in infrastructure, research, and innovation.

Green Financing in Russia

Russia's approach to green financing, in contrast, has been more gradual and less coordinated at the policy level. However, recent years have seen a growing recognition of the importance of sustainability in financial markets, driven by both domestic and international pressures. Russia's green bond market is still in its nascent stages but has shown promising growth. The first green bonds were issued in 2018, and since then, several Russian companies and municipalities have tapped into this market to finance renewable energy and energy efficiency projects. Unlike the EU, Russia does not yet have a comprehensive regulatory framework for green finance. However, steps are being taken to develop guidelines and standards.

The Central Bank of Russia has shown interest in promoting green finance and is working on creating a taxonomy for sustainable economic activities. In 2021, the CBR issued guidelines for green bonds, aiming to create a framework for the issuance and verification of green bonds in the country⁵⁴. These guidelines are designed to enhance transparency and investor confidence in green financial instruments.

Various initiatives also have been launched by both the public and private sectors to promote green financing. For instance, Sberbank, one of Russia's largest banks, has introduced green loans and other financial products aimed at supporting environmentally friendly projects. In 2019, Sberbank financed a significant environmentally friendly project with 22.5 billion rouble credit line by providing a green loan to the Wind Energy Development Fund, a joint venture between the Russian Direct Investment Fund (RDIF) and Italian energy company Enel⁵⁵. This loan supported the construction of wind farms in the Rostov and Murmansk regions, contributing to Russia's renewable energy capacity. Also, VTB Bank has developed a portfolio focused on sustainable investments, funding projects that adhere to environmental, social, and governance (ESG) criteria.

Concerning the international cooperation – Russia is increasingly engaging with international organizations and forums on green finance. Participation in initiatives like the Green Investment Principles for the Belt and Road and collaboration with institutions like the European Bank for Reconstruction and Development (EBRD) are helping to align Russia's green finance practices with global standards.

Comparative Analysis

The EU's comprehensive and cohesive regulatory framework for green finance starkly contrasts with Russia's more fragmented and emerging approach. The EU's policies are designed to create a stable and transparent environment for green

⁵⁴ Green and social bonds to be issued based on national principles of sustainable development, 2021, Access mode: <https://www.cbr.ru/eng/press/event/?id=10940> (date of access: 03.06.2024)

⁵⁵ Enel Russia, Sberbank finances construction of 201 MW Murmansk wind project with 22.5 bln rouble credit line, 2019, Access mode: <https://www.el5-energo.ru/en/media/news/2019/05032019/> (date of access: 03.06.2024)

investments, whereas Russia is still in the process of developing its regulatory infrastructure.

Moreover, the EU's green bond market is well-established and continues to grow rapidly, supported by robust regulatory frameworks and investor demand. In contrast, Russia's green bond market, while growing, is still relatively small and less mature. Currently, the volume of the global market of "green" bonds has exceeded \$ 1 trillion (Figure 1), where the share of the Russian market is about \$ 3 billion.

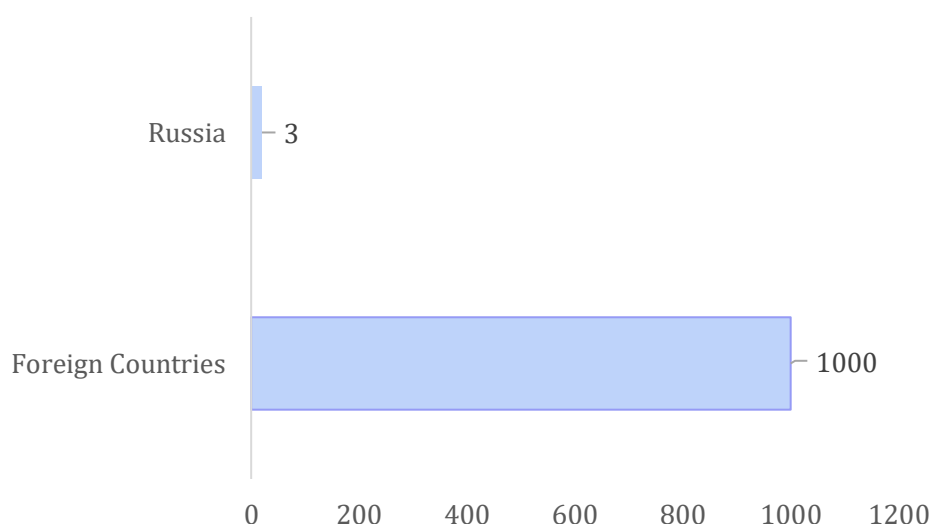
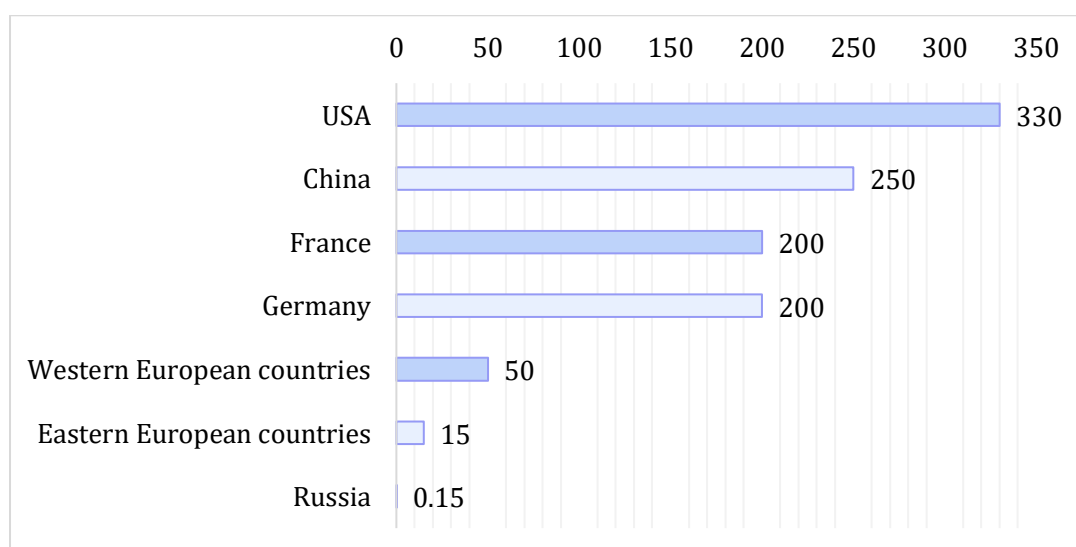


Figure 1. "Green" bonds circulation in the world and Russia, billion dollars, %

Source: compiled by the author according to EU, Green and sustainable finance, Stefano Spinaci, 2021

Also, the current volume of ESG bonds in circulation is about \$2 trillion⁵⁶. Markets are formed by the USA, China, France and Germany, the markets of Western European countries, Eastern European countries and Russia, whose share is 0,15 bln \$ (Figure 2).



⁵⁶ Climate Bonds Initiative, 2024 Access mode: <https://www.climatebonds.net/> (date of access: 27.05.2024)

Figure 2. Volume of ESG bonds in circulation (worldwide) in 2023, billion dollars

Source: complied by the author

Despite the fact that over the past five years the total value of "green" assets in Russia has grown 6 times, it still has not been among the top ten players in the market of "green" investments (Figure 3).

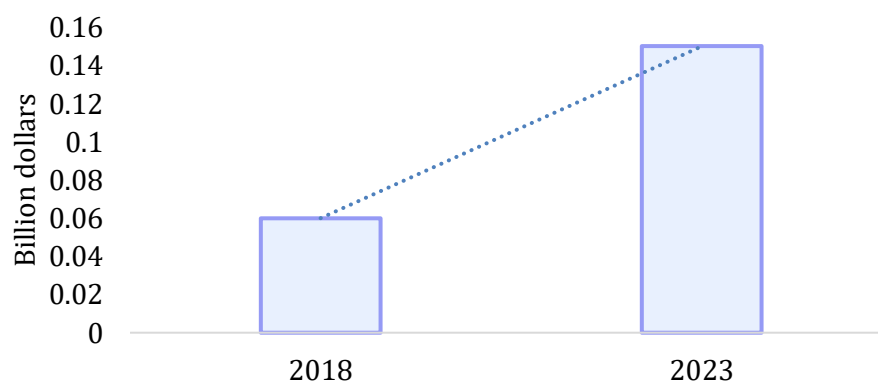


Figure 3. Total value of "green" assets in Russia 2018, 2023, billion dollars

Source: complied by the author

Concerning Public and Private sector roles: in the EU, both public and private sectors are actively involved in promoting green finance, with significant support from government initiatives and policies. In Russia, the private sector, particularly major banks and corporations, has taken the lead in green finance, with the public sector gradually increasing its involvement.

The EU is deeply integrated into the global green finance architecture, playing a leading role in international initiatives. Russia, while increasingly engaged, is still catching up and is more focused on aligning its practices with international standards.

Conclusion

The comparative analysis of green financing tendencies in Russia and the EU highlights the significant differences in their approaches, driven by varying levels of regulatory development, market maturity, and international engagement. The EU's structured and proactive approach has positioned it as a global leader in green finance, while Russia is making strides towards integrating sustainability into its financial markets. As global momentum towards sustainability continues to build, both regions will likely see increased collaboration and convergence in their green finance practices.

Литература

1. Climate Bonds Initiative, 2024 Access mode: <https://www.climatebonds.net/> (date of access: 27.05.2024)
2. Bank of Russia. The concept of organizing a methodological system in Russia for the development of green financial instruments and responsible investment projects. 2019. Access mode:

- http://cbr.ru/Content/Document/File/84163/press_04102019.pdf (date of access: 25.05.2024).
3. GBP (2018). Green bond principles voluntary process guidelines for issuing green bonds / Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds. June. Access mode: <https://www.icmagroup.org/assets/documents/Regulatory/Green-Bonds/Green-Bonds-Principles-June-2018-270520.pdf> (date of access: 25.05.2024).
 4. UNEP (2016). Green finance for developing countries: needs, concerns and innovations Access mode: <https://www.cbd.int/financial/gcf/unepgreendevolving2016.pdf> (date of access: 23.05.2024).
 5. Sustainability Linked Loan Principle Loan Market Association, SLLPLMA. Access mode: <https://www.icmagroup.org/assets/documents/Regulatory/Green-Bonds/LMASustainabilityLinkedLoanPrinciples-270919.pdf> (date of access: 25.05.2024).
 6. UNEPFI (2019 a). Principles for Responsible Banking // United Nations Environment – Finance Initiative (unepfi.org) Access mode: <https://www.unepfi.org/banking/bankingprinciples/> (date of access: 27.05.2024).
 7. UNEP FI (2019 b). Principles for Sustainable Insurance (2019) //United Nations Environment Program Finance Initiative. Access mode: <https://www.unepfi.org/psi/the-principles> (date of access: 29.05.2024).
 8. UNEP FI (2019 c) An Introduction to the Principles for Responsible Investment // United Nations Environment – Finance Initiative. Access mode: <https://www.swedfund.se/media/1038/un-pri-principles-forresponsible-investment.pdf> (date of access: 25.05.2024).
 9. Pricewaterhouse Coopers – Annual Report 2018, Access mode: <https://www.pwc.co.uk/who-we-are/annual-report.html> (date of access: 20.05.2024)
 10. ECOFYS, Mapping of Green Finance Delivered by IDFC Members in 2011, Access mode: https://www.idfc.org/wp-content/uploads/2019/03/idfc_green_finance_mapping_report_2012_06-14-12.pdf (date of access: 25.05.2024)
 11. NextGenerationEU Access mode: https://next-generation-eu.europa.eu/index_en (date of access: 25.05.2024)
 12. Horizon Europe, Access mode: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en (date of access: 25.05.2024)
 13. LIFE Programme: €380 million for 168 new green projects all around Europe, Access mode: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_6983 (date of access: 25.05.2024)
 14. Innovation Fund, Access mode: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/funding-climate-action/innovation-fund_en (date of access: 25.05.2024)
 15. ESG Banking in Russia Research, Deloitte, 2021, Access mode: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://asros.ru/upload/iblock/f6c/>

q0b1qh8xpem8vb3bsrh9oneb1241pnr1/ESG_banking-in-Russia.pdf (date of
access: 25.05.2024)

УДК 331.108

Ляхова Екатерина Андреевна
бакалавр кафедры Экономики и управления
Руководитель – Масилова Марина Григорьевна, доцент, канд. социол. наук
ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»
Россия, Владивосток

Lyakhova Ekaterina Andreevna
Bachelor of Economics and Management Department
Vladivostok State University,
Vladivostok, Russia
Masilova Marina Grigorievna, candidate of social science, associate professor

Значимость мотивации в системе управления персоналом
The importance of motivation in the personnel management system

Аннотация: В статье описаны теоретические и практические аспекты совершенствования системы мотивации и стимулирования персонала в ООО «Пиццайоло Групп». Исследование направлено на анализ текущей кадровой политики предприятия, выявление ключевых проблем в области трудовой мотивации и разработку мероприятий для повышения вовлеченности сотрудников. Проведена диагностика типов трудовой мотивации персонала с использованием методики В.И. Герчикова. В результате выявлены доминирующие мотивационные профили работников, а также недостатки существующей системы стимулирования. Предложен комплекс мер, включающий внедрение гибкого графика, программ обучения, нематериального поощрения и улучшений условий труда. Результаты исследования могут быть применены в организациях сферы общественного питания для оптимизации управления человеческими ресурсами.

Ключевые слова: мотивация персонала, стимулирование труда, типы трудовой мотивации, производительность труда, управление человеческими ресурсами.

Abstract: The article describes the theoretical and practical aspects of improving the motivation and incentive system for personnel at Pizzaiolo Group LLC (Vladivostok). The study focuses on analyzing the current HR policies of the enterprise, identifying key issues in labor motivation, and developing measures to enhance employee engagement. Based on an examination of classical motivation theories, a diagnostic assessment of employee motivation types was conducted using V.I. Gerchikov's methodology. The results revealed dominant motivational profiles among employees and shortcomings in the existing incentive system. A set of measures is proposed, including the introduction of flexible schedules, training programs, non-

material incentives, and improved working conditions. The practical significance of the study lies in increasing productivity, reducing staff turnover, and strengthening corporate culture. The findings can be applied to organizations in the food service industry to optimize human resource management.

Key words: staff motivation, labor incentives, types of work motivation, labor productivity, human resource management.

Мотивация и стимулирование персонала представляют собой ключевые элементы управления человеческими ресурсами, определяющие эффективность трудовой деятельности и достижение организационных целей. Под мотивацией понимается совокупность внутренних психологических процессов, побуждающих индивида к активным действиям, направленным на удовлетворение личных и профессиональных потребностей. Мотивация базируется на внутренних устремлениях, таких как профессиональное развитие, самоуважение или интерес к задачам. Стимулирование, в свою очередь, является внешним инструментом воздействия, использующим материальные и нематериальные рычаги для корректировки поведения сотрудников в соответствии с задачами предприятия [1].

Эффективная система управления требует баланса между этими элементами. Например, материальные стимулы обеспечивают базовую удовлетворённость, а нематериальные — признание, гибкий график, обучение — формируют долгосрочную лояльность и вовлечённость.

Проблемы применения теорий мотивации в практике управления персоналом различных организаций рассматривали многие отечественные ученые (В. А. Дятлов, Е. В. Белкин, Т. И. Пуденко, О. А. Ерманский, С. Б. Каверин, А. К. Львов, Д. В. Ковряков, А. Ю. Пома, Е. Яхонтова и др.). В их исследованиях убедительно показано, что переход России к рыночным отношениям существенно повысил актуальность проблемы мотивации, так как сопровождался изменениями мотивационных отношений в труде, жизненных ценностей, что приводит к необходимости внедрения комплексного подхода к мотивации трудовой деятельности [2].

Методы исследования мотивации включают количественные (анкетирование, анализ показателей эффективности) и качественные (интервью, наблюдение) инструменты. Особое значение имеет типологический подход, позволяющий классифицировать сотрудников по доминирующим мотивам. Модель В.И. Герчикова выделяет пять типов трудовой мотивации [3]:

1. Инструментальный — ориентация на материальное вознаграждение.
2. Профессиональный — стремление к развитию навыков и решению сложных задач.
3. Патриотический — желание вносить вклад в общее дело.
4. Хозяйский — высокая ответственность и самостоятельность.
5. Люмпенизированный — низкая вовлечённость, избегание инициативы.

Данная классификация помогает разрабатывать персонализированные программы стимулирования. Например, для сотрудников с профессиональным

типом эффективны тренинги и карьерные возможности, тогда как инструментальный тип реагирует на бонусы и премии.

Анализ современных тенденций показывает, что поколенческие различия значительно влияют на мотивационные приоритеты. Представители поколений Y и Z чаще ценят гибкость, цифровизацию процессов и возможность совмещения работы с личными интересами [4]. Это требует от организаций адаптации традиционных методов: внедрения удалённого формата, gamification (игрофикации задач) и проектного подхода к управлению.

Таким образом, теоретическая база системы мотивации и стимулирования персонала основывается на синтезе психологических, управленческих и правовых аспектов. Успешная реализация этой системы предполагает:

- диагностику потребностей сотрудников через анкетирование и регулярную обратную связь.
- комбинацию материальных и нематериальных стимулов, адаптированных под специфику коллектива.
- соблюдение нормативных требований для обеспечения безопасности и правовой защищённости.
- непрерывный мониторинг и корректировку стратегий в ответ на изменения внешней и внутренней среды.

Результатом внедрения таких мер становится не только рост производительности, но и укрепление корпоративной культуры, снижение текучести кадров и повышение конкурентоспособности организации в долгосрочной перспективе.

ООО «Пиццайоло Групп» — это сеть популярных заведений общественного питания во Владивостоке, специализирующихся на деятельности кафе и доставке продуктов питания.

Численность персонала ООО «Пиццайоло Групп» за анализируемый период увеличилась с 65 до 70 человек. Структура персонала по категориям представлена в таблице 1.

Таблица 1– Структура персонала ООО «Пиццайоло Групп» по категориям

Категория персонала	Численность персонала			Темп роста, %	
	2021	2022	2023	2022/ 2021	2023/ 2022
Административный персонал	3	3	3	100,0	100,0
Производственный персонал	22	24	25	109,1	104,2
Вспомогательный персонал	25	26	27	104,0	103,8
Обслуживающий персонал	15	15	15	100,0	100,0
Итого	65	68	70	104,6	102,9

Возрастная структура персонала характеризуется преобладанием сотрудников в возрасте от 20 до 30 лет (67,1% в 2023 году), однако доля работников старше 30 лет постепенно увеличивается, что может свидетельствовать о привлечении более опытных кадров. По уровню образования большинство сотрудников имеют специальное образование (64,3%), а доля работников с высшим образованием остаётся стабильной (11,4%).

Анализ движения рабочей силы выявил рост коэффициента текучести с 2,9% в 2022 году до 8,6% в 2023 году. Основной причиной увольнений стало желание сотрудников (100% случаев). Это указывает на возможные проблемы с удовлетворённостью условиями труда или карьерными перспективами.

Производительность труда за три года выросла с 775,8 до 1243,1 тыс. руб. на человека, что свидетельствует об эффективном использовании трудовых ресурсов. Однако рост заработной платы (113,5%) отставал от роста производительности (160,2%), что может негативно влиять на мотивацию сотрудников.

Система мотивации в ООО «Пиццайоло Групп» основана на сочетании оклада (80%) и премиальной части (20%). Материальное стимулирование включает премии за выполнение показателей, а также штрафы за нарушения. Однако такая система создаёт напряжённую атмосферу и не учитывает индивидуальные потребности сотрудников.

Для определения типов мотивации персонала было проведено анкетирование по методике В.И. Герчикова. Результаты показали следующее распределение (таблица 2).

Таблица 2 – Итоги анализа мотивации персонала по методике В.И. Герчикова

Тип мотивации	Человек	Массовая доля от опрошенных, %
Инструментальный	5	10
Профессиональный	12	24
Патриотический	10	20
Хозяйственный	5	10
Люмпенизированный	18	36

Высокая доля люмпенизированного типа (36%) свидетельствует о низкой вовлечённости и отсутствии интереса к работе у значительной части сотрудников. Это требует разработки мер по повышению мотивации и вовлечённости.

Для повышения эффективности системы мотивации предложен комплекс мероприятий, включающий материальные и нематериальные методы стимулирования. Основные направления:

1. Признание заслуг:

- Внедрение программы «Сотрудник месяца» с вручением сертификатов на бесплатные обеды или подарочные карты.

- Создание доски почёта для публичного признания достижений.

2. Улучшение условий труда:

- Модернизация рабочих мест и зон отдыха для повышения комфорта.

- Внедрение гибкого графика работы с использованием специализированных приложений (например, «When I Work»).

3. Создание дружелюбной атмосферы:

- Организация совместных мероприятий (выезды на природу, спортивные игры).

- Проведение тематических дней (например, «Итальянский день») для укрепления командного духа.

4. Развитие персонала:

- Проведение тренингов по обслуживанию клиентов и кулинарных мастер-классов.

- Обучение сотрудников навыкам эффективного общения и продаж.

Совершенствование системы мотивации направлено на повышение вовлечённости сотрудников, снижение текучести кадров и рост производительности труда. Комплексный подход, сочетающий материальные и нематериальные методы стимулирования, позволит создать благоприятную рабочую атмосферу и повысить конкурентоспособность компании. Реализация предложенных мероприятий требует не только финансовых вложений, но и активного участия руководства в процессе внедрения изменений.

Библиографический список

1 Мотивация и стимулирование трудовой деятельности : учебник / под ред. А.Я. Кибанова. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 524 с.

2 Масилова, М. Г. Профессиональное самосовершенствование работников: мотивация и реальность / М. Г. Масилова // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. – 2021. – Т. 13, № 3. – С. 79-90. – DOI 10.24866/VVSU/2073-3984/2021-3/079-090. – EDN CSDTPZ.

3 Герчиков В.И. Управление персоналом: работник - самый эффективные ресурс компании. М.: ИНФРА-М, 2018. - 282 с.

4 Якимова, З. В. Поколение Z как потенциальный сегмент рынка труда / З. В. Якимова, М. Г. Масилова // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2017. – Т. 6, № 4(21). – С. 341-345. – EDN ICXJOB.

УДК 336.64:334.012.63:658.15

Особенности корпоративных финансов в малом бизнесе**Features of corporate finance in small businesses**

*Малич Андрей Александрович, специалист, Уфимский государственный
нефтяной технический университет, г. Уфа*
*Минеева Вера Михайловна, доцент кафедры финансы и кредит, Уфимский
государственный нефтяной технический университет, г. Уфа*

*Malich Andrey Aleksandrovich, specialist, Ufa State Petroleum Technical University,
Ufa*

*Mineeva Vera Mikhailovna, associate professor of the department of finance and
credit, Ufa State Petroleum Technological University, Ufa*

Аннотация

Данная статья посвящена исследованию особенностей корпоративных финансов в малом бизнесе, их теоретическим основам и практическим аспектам. Корпоративные финансы представляют собой одну из ключевых областей научных исследований и практической деятельности, обеспечивающих функционирование предприятий различного масштаба. В частности, малый бизнес играет значительную роль в экономике любой страны, формируя рабочие места, способствуя технологическим инновациям и обеспечивая конкурентоспособность в условиях динамичной рыночной среды. Важно отметить, что малые предприятия часто сталкиваются с уникальными финансовыми вызовами, которые требуют применения специфических подходов и стратегий. Эти характеристики и отличия делают отрасль корпоративных финансов в малом бизнесе важным объектом для анализа.

Ключевые слова: корпоративные финансы, малый бизнес, экономические угрозы, структура финансов, финансовый контроль, оценка состояния, источники финансирования, финансовое планирование, кредитный риск, ликвидный риск, рыночные колебания, валютные колебания, операционный риск.

Annotation

This paper is devoted to the study of the features of corporate finance in small businesses, their theoretical foundations and practical aspects. Corporate finance is one of the key areas of scientific research and practical activities that ensure the functioning of enterprises of various sizes. In particular, small businesses play a significant role in the economy of any country, creating jobs, promoting technological innovation and ensuring competitiveness in a dynamic market environment.

Key words: corporate finance, small business, economic threats, financial structure, financial control, condition assessment, sources of financing, financial planning, credit risk, liquidity risk, market fluctuations, currency fluctuations, operational risk.

Корпоративные финансы представляют собой совокупность методов и инструментов, направленных на эффективное управление денежными потоками в компании, и они занимают ключевую позицию в структуре финансового управления малого бизнеса. В контексте малого предпринимательства корпоративные финансы включают в себя все аспекты финансовой деятельности, начиная от оценки финансовых ресурсов и заканчивая финансовым планированием и контролем.

Основные элементы корпоративных финансов можно разделить на несколько категорий: капитальные инвестиции, финансовое планирование, финансовый контроль и управление рисками. Эти элементы являются критически важными для малого бизнеса, так как успех большинства малых предприятий зависит от умения эффективно распределять ограниченные ресурсы среди множества возможностей и вызовов. Капитальные инвестиции, в свою очередь, включают в себя приобретение основных средств, технологическое обновление и расширение производственной базы, что требует тщательного анализа и планирования. Для дальнейшего анализа следует ввести не только определение корпоративных финансов, но и их сущность.

Корпоративные финансы представляют собой совокупность методов и инструментов, направленных на эффективное управление денежными потоками в компании, и они занимают ключевую позицию в структуре финансового управления малого бизнеса. В контексте малого предпринимательства корпоративные финансы включают в себя все аспекты финансовой деятельности, начиная от оценки финансовых ресурсов и заканчивая финансовым планированием и контролем [4].

Основные элементы корпоративных финансов можно разделить на несколько категорий: капитальные инвестиции, финансовое планирование, финансовый контроль и управление рисками. Эти элементы являются критически важными для малого бизнеса, так как успех большинства малых предприятий зависит от умения эффективно распределять ограниченные ресурсы среди множества возможностей и вызовов. Капитальные инвестиции, в свою очередь, включают в себя приобретение основных средств, технологическое обновление и расширение производственной базы, что требует тщательного анализа и планирования.

Финансовое планирование в малом бизнесе охватывает такие аспекты, как составление бюджета, прогнозирование доходов и расходов, а также оценка возможностей для привлечения дополнительных средств в случае необходимости. Важно отметить, что небольшие предприятия часто менее устойчивы к финансовым рискам, что делает необходимым особое внимание к вопросам финансового контроля и оценки финансового состояния. Этот

контроль включает не только мониторинг текущих финансовых показателей, но и анализ тенденций, что позволяет вовремя выявлять пробелы и принимать корректирующие меры [8].

Следовательно, корпоративные финансы в малом бизнесе представляют собой сложный и многообразный набор процессов и инструментов. Понимание их сущности и основных понятий играет ключевую роль в успешном управлении и развитии малого бизнеса, что в свою очередь способствует его устойчивости и конкурентоспособности на рынке. Не маловажную часть корпоративных финансов составляет структура.

Структура корпоративных финансов представляет собой взаимосвязанную систему элементов, включающую в себя источники средств, их использование и взаимные отношения между различными финансовыми компонентами [1].

Первый уровень, источники финансирования, включает в себя как собственные, так и заемные средства предприятия. Собственные источники в малом бизнесе часто формируются из прибыли, реинвестируемой в развитие, а также из личных сбережений владельцев. На этом уровне важно учитывать, что малые предприятия зачастую имеют ограниченные возможности для привлечения долгового финансирования, что предъявляет особые требования к качеству организации внутреннего финансирования и эффективности управления активами. Заемные средства могут поступать как от банков, так и от других финансовых учреждений, однако их получение часто связано с высокими кредитными рисками для малых компаний [6].

Второй уровень, управление активами, включает в себя процесс распределения финансовых ресурсов между различными финансовыми активами и проектами. Эффективное управление активами предполагает, что малый бизнес должен быть способен оптимально формировать портфель инвестиций, учитывать риски, а также делать взвешенные решения по поводу текущих и будущих финансовых операций. Важным аспектом этого уровня является вопрос ликвидности, который критичен для обеспечения операций и выполнения финансовых обязательств перед кредиторами и поставщиками.

Третий уровень структуры корпоративных финансов касается финансового анализа. Данный элемент включает в себя оценку финансового состояния предприятия, анализ доходности, рентабельности, а также управление финансовыми рисками. Финансовый анализ помогает малым компаниям отслеживать свою деятельность, делать выводы о текущем состоянии бизнеса и принимать решение о корректировке стратегий. При наличии качественного анализа можно прогнозировать будущие финансовые потребности и возможные источники их покрытия.

В целом, структура корпоративных финансов малого бизнеса представляет собой многоуровневую систему, где каждый компонент играет важную роль в формировании общей финансовой стратегии. Взаимосвязь между этими уровнями должна быть четко выстроена, чтобы обеспечить малому бизнесу долгосрочную устойчивость и рост. Успех в управлении корпоративными

финансами зависит от способности малых предприятий интегрировать все эти компоненты, адаптируя их к уникальным условиям ведения бизнеса. Также, успех малого бизнеса зависит от инвестиций, то есть от финансовых источников.

Собственные источники финансирования играют ключевую роль в финансовом обеспечении малых предприятий. Эти средства, как правило, формируются за счет внутренних ресурсов и являются основой финансовой устойчивости, позволяя компаниям не зависеть от внешних заимствований и минимизировать финансовые риски. В рамках анализа собственных средств целесообразно выделить несколько категорий:

Первая категория собственных средств включает в себя свободные денежные средства, которые возникают в процессе текущей деятельности. Наличие ликвидных активов и их грамотное управление помогают малым предприятиям быстро реагировать на изменения в рыночной ситуации и минимизировать кассовые разрывы. Это, в свою очередь, позволяет эффективно планировать бюджет и создает подушку безопасности для бизнеса, что особенно актуально в условиях рыночной нестабильности [5].

Вторая категория — это личные вложения владельцев и предпринимателей. Часто малые предприятия финансируются за счет собственных сбережений основателей, что позволяет избежать долговой нагрузки и финансовых обязательств. Личные вложения служат неким индикатором уверенности владельца в бизнесе и его готовности рисковать безвозвратно своими средствами [3].

Третья категория собственных источников — это нераспределенная прибыль. Она образуется в результате финансовой деятельности компании и может быть направлена на реинвестирование в бизнес. Нераспределенная прибыль играет важную роль, так как она позволяет малым предприятиям финансировать свои проекты без необходимости обращения к внешним кредитным ресурсам.

Собственные источники финансирования могут также включать активы, которые не подлежат немедленной реализации, но играют значительную роль в общей финансовой стратегии компании.

Они являются важнейшим аспектом финансовой политики малых предприятий, и, способствуют формированию финансовой автономии, устойчивости и гибкости бизнеса, позволяя минимизировать риски и оптимизировать финансовые потоки. В большинстве случаев, владельцы или управляющие предприятий используют не только собственные источники финансирования, но и привлекают сторонних «спонсоров» для развития, ведь зачастую объем привлеченных инвестиций намного больше, чем собственные.

Привлеченные источники финансирования играют важную роль в обеспечении финансовых потребностей малого бизнеса, предоставляя предприятиям доступ к необходимым капиталам для их развития и роста. Эти источники являются внешними по отношению к бизнесу и могут принимать различные формы, включая банковские кредиты, инвестиции со стороны

венчурных капиталистов и бизнес-ангелов, а также гранты и субсидии от государственных и частных организаций.

Первым и наиболее распространенным типом привлеченных источников финансирования являются банковские кредиты, которые дают возможность им получить необходимые средства для реализации новых проектов, увеличения оборотного капитала или приобретения оборудования [6].

Вторым типом привлеченных источников являются инвестиции. Они могут поступать как от венчурных капиталистов, так и от бизнес-ангелов. Венчурные капиталисты заинтересованы в финансировании стартапов и компаний с высоким потенциалом роста, что позволяет малым предприятиям получить не только финансы, но и опытные менторские советы и связи в отрасли [4].

Государственные гранты и субсидии являются еще одним видом привлеченных источников финансирования, которые могут значительно помочь малым предприятиям, особенно на начальных этапах развития. Эти средства, как правило, предоставляются безвозвратно и могут использоваться для различных целей, таких как исследование и разработка новых продуктов, повышение квалификации сотрудников или улучшение инфраструктуры. Однако малым компаниям необходимо пройти определенные бюрократические процедуры для получения грантов. Это может потребовать время и значительных усилий.

Из вышеизложенного становится очевидным, что привлеченные источники финансирования являются необходимыми инструментами для большинства малых бизнесов, обеспечивая их доступ к необходимым средствам для реализации идей и роста. Каждому малому предприятию следует внимательно оценить свои потребности и возможности, чтобы выбрать наиболее подходящие источники финансирования и минимизировать финансовые риски.

Также, существует еще один способ избежать финансовые риски – финансовое планирование. Финансовое планирование является одним из важнейших аспектов управления корпоративными финансами в малом бизнесе. Оно включает в себя процесс разработки стратегий для эффективного использования ресурсов с целью достижения поставленных целей и обеспечения финансовой стабильности компании.

Например, тактическое планирование, сфокусировано на среднесрочных целях и позволяет малым предприятиям разрабатывать конкретные мероприятия для достижения поставленных стратегических задач. Это включает в себя составление бюджетов, прогнозирование доходов и расходов, а также определение ключевых показателей эффективности (KPI), что позволяет более точно отслеживать результаты деятельности. Наконец, оперативное планирование охватывает краткосрочные цели и задачи, связанные с ежедневными операциями компании, и является основой для эффективной реализации задуманного [11].

Одним из ключевых компонентов финансового планирования является составление бюджета. Бюджет отражает финансовые ожидания предприятия на определенный период и служит основой для управления финансами. Для малого

бизнеса, как и для любого другого на этапе составления бюджета важно учитывать сезонность продаж, возможные изменения в расходах и планы по привлечению внешних источников финансирования [7].

Эффективное финансовое планирование должно учитывать не только доходы и расходы, но и потенциальные риски, которые могут повлиять на платежеспособность предприятия.

Первый и наиболее очевидный риск — это кредитный риск. Он связан с возможностью столкнуться с финансовыми потерями из-за того, что партнеры или клиенты не исполняют свои обязательства по оплате товаров или услуг. Для небольших компаний, где финансовые резервы и оборотные средства зачастую ограничены, эта проблема может оказаться критической, например, ненадежность контрагентов или нарушение ликвидности [9].

Ликвидный риск, который включает в себя возможность того, что компания не сможет покрыть свои краткосрочные финансовые обязательства. Особенность малого бизнеса в том, что у него часто ограниченные запасы денежной наличности, что делает его особенно уязвимым к неожиданным расходам или колебаниям выручки. Нехватка ликвидности может привести к неплатежеспособности, что крайне негативно сказывается на репутации и финансовом положении бизнеса.

Следующий вид риска касается рыночных колебаний. Малые компании могут сильно зависеть от изменений в рыночной среде, особенно в условиях нестабильной экономики. Снижение спроса на продукцию или услуги, непредсказуемый рост цен на сырье, а также изменения в законах и регулированиях могут оказать негативное влияние на финансовые результаты и способность предприятия генерировать прибыль. Для управления этим риском необходимо проводить регулярный анализ рынка и разрабатывать адаптивные стратегии [2].

Финансовый риск связан с валютными колебаниями. Для малых предприятий, которые ведут международную торговлю или зависят от импортных поставок, колебания валютных курсов могут создать ненадежную финансовую среду. Увеличение стоимости импорта из-за укрепления иностранной валюты может существенно повысить затраты и негативно сказаться на прибыли. В таких случаях компании должны рассмотреть возможность использования хеджирования или других финансовых инструментов для уменьшения этой угрозы.

Операционный риск, который может возникнуть в результате внутренних процессов, системы управления или человеческого фактора. Ненадежные системы учета, ошибки в расчетах, а также неэффективные бизнес-процессы могут поставить под угрозу финансовое состояние компании. Поэтому реализация подходов к контролю качества и автоматизации процессов поможет минимизировать данный риск.

В результате проведенного исследования особенностей корпоративных финансов в малом бизнесе можно выделить несколько ключевых выводов,

которые демонстрируют не только текущее состояние, но и возможности для развития данной области. Исследование охватывало множество аспектов, начиная от источников финансирования и заканчивая современными тенденциями в управлении корпоративными финансами.

Одно из центральных выводов заключается в том, что малые предприятия играют критически важную роль в экономике, обеспечивая значительную долю занятых и способствуя инновационному развитию. Однако, несмотря на это, большинство малых бизнесов сталкиваются с особыми финансовыми трудностями, связанными с ограниченным доступом к финансированию, что зачастую ставит под угрозу их устойчивость и конкурентоспособность [14]. Поэтому внимание к эффективному управлению корпоративными финансами становится особенно важным.

При этом источники финансирования малых бизнесов крайне разнообразны. Успешность малых предприятий в управлении корпоративными финансами во многом зависит от применения современных технологий. Цифровизация финансовых процессов, автоматизация бухгалтерского учета и внедрение специализированных программ помогают минимизировать риски и повышают эффективность управления финансами. Эти технологии позволяют малым бизнесам не только оптимизировать расходы, но и лучше планировать будущие инвестиции [10].

Таким образом, особенности корпоративных финансов в малом бизнесе требуют комплексного подхода к управлению, который включает в себя грамотные стратегии финансирования, использование современных технологий и внимание к принципам устойчивого развития. Эти выводы могут служить основой для дальнейших исследований и разработки рекомендаций по улучшению финансового управления в сегменте малого бизнеса.

Список литературы

1. Алексева Г. Учет аренды в процессе стандартизации учета и финансовой отчетности. DOI 10.24891/ia.21.4.452 // International Accounting. 13.04.2018 URL: <http://www.fin-izdat.com/journal/interbuh/detail.php?ID=72611> (дата обращения: 26.02.2025).
2. Бабичева Н.Е., Любушин Н.П., Кондратьев Р.Ю. Концепция непрерывности деятельности при оценке кредитоспособности хозяйствующих субъектов. DOI 10.24891/ea.16.10.1840 // Economic Analysis Theory and Practice. 27.10.2017 URL: <http://www.fin-izdat.com/journal/analiz/detail.php?ID=71777> (дата обращения: 26.02.2025).
3. Богачкова Л., Усатцев А.А. Регулирование развития малого и среднего бизнеса в России: проблемы и решения. DOI 10.15688/jvolsu3.2015.3.5 // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta Serija 3 Ekonomika Ekologija. 01.11.2015 URL: <http://ges.jvolsu.com/index.php/en/component/attachments/download/874> (дата обращения: 26.02.2025).

4. Горелая Н.В. Оценка влияния факторов на формирование цены кредита. DOI 10.17323/j.jcfr.2073-0438.10.1.2016.59-76 // Journal of Corporate Finance Research / Корпоративные Финансы | ISSN 2073-0438. 31.03.2016 URL: <https://cfjournal.hse.ru/article/view/1426> (дата обращения: 26.02.2025).
5. Жданова О.А. Привлечение финансовых ресурсов для малых субъектов агропромышленного комплекса России посредством кредитования peer-to-peer. DOI 10.24158/tipor.2017.9.3 // Теория и практика общественного развития. 15.09.2017 URL: http://teoria-practica.ru/rus/files/arhiv_zhurnala/2017/9/economics/zhdanova.pdf (дата обращения: 26.02.2025).
6. Ивашковская И.В., Янгель Д.О. Жизненный цикл организации и агрегированный показатель роста. DOI 10.17323/j.jcfr.2073-0438.1.4.2007.97-110 // Journal of Corporate Finance Research / Корпоративные Финансы | ISSN 2073-0438. 31.12.2010 URL: <https://cfjournal.hse.ru/article/view/1719> (дата обращения: 26.02.2025).
7. Коваленко Н., Сулейманова Т. Внутренний и зарубежный опыт государственной поддержки малого и среднего предпринимательства. DOI 10.15350/2409-7616.2020.2.41 // CITISE. 10.07.2020 URL: <http://ma123.ru/en/2020/06/kovalenko-suleymanova/> (дата обращения: 26.02.2025).
8. Козлова Е. Российская и международная практика исследования высокоразвивающихся компаний. DOI 10.17213/2312-6469-2023-2-151-160 // Drukerovskij vestnik. 01.03.2023 URL: <http://drucker.npi-tu.ru/assets/files/dv-2023-2/15Kozlova-151-160.pdf> (дата обращения: 26.02.2025).
9. Кочетков В.В. Русские ценности и российская Конституция 1993 года. DOI 10.24891/ia.21.3.344 // International Accounting. 15.03.2018 URL: <http://www.fin-izdat.com/journal/interbuh/detail.php?ID=72457> (дата обращения: 26.02.2025).
10. Макеева Е., Аршавский И.В. Применение нейронных сетей и семантического анализа для прогнозирования банкротства. DOI 10.17323/j.jcfr.2073-0438.8.4.2014.130-141 // Journal of Corporate Finance Research / Корпоративные Финансы | ISSN 2073-0438. 09.12.2014 URL: <https://cfjournal.hse.ru/article/view/1469> (дата обращения: 26.02.2025).
11. Орлов С. Россия и мир после пандемии. DOI 10.38197/2072-2060-2020-223-3-165-179 // Scientific Works of the Free Economic Society of Russia. 01.01.2020 URL: http://www.veorus.ru/upload/iblock/27a/veor_223_maef.pdf (дата обращения: 26.02.2025).
12. Солодухина А.В., Репин Д.В. Влияние корпоративных новостей на рыночную стоимость компаний. DOI 10.17323/j.jcfr.2073-0438.3.1.2009.41-69 // Journal of Corporate Finance Research / Корпоративные Финансы | ISSN 2073-0438. 31.12.2010 URL: <https://cfjournal.hse.ru/article/view/1676> (дата обращения: 26.02.2025).
13. Шавалеева Л.С. Малый бизнес в современной России: проблема источников финансирования. DOI 10.18334/gr.18.4.37549 // Russian Journal of

Entrepreneurship. 28.02.2017 URL: <http://bgscience.ru/lib/37549/> (дата обращения: 26.02.2025).

14. Шахина Н., Кокорева М. Эмпирическое исследование динамического выбора капитальной структуры: случай российских компаний. DOI 10.17323/j.jcfr.2073-0438.4.4.2010.31-40 // Journal of Corporate Finance Research / Корпоративные Финансы | ISSN 2073-0438. 09.02.2011 URL: <https://cfjournal.hse.ru/article/view/1611> (дата обращения: 26.02.2025).

Современное состояние деятельности всемирного банка

Мартынов Д. В., студент

Неводова И.А., ст. преподаватель

Захарян А. В., канд. экон. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» (Россия, г. Краснодар)

Аннотация. В статье анализируется современное состояние деятельности Всемирного банка как ведущего международного финансового института. Исследованы ключевые направления финансирования, региональное и секторальное распределение средств, финансовые показатели МБРР и МАР. На основе анализа годового отчета Всемирного банка за 2024 финансовый год выявлены приоритетные сферы кредитования, основные страны-заемщики и тенденции в распределении ресурсов. Определены стратегические приоритеты Банка, включая содействие устойчивому развитию, противодействие изменению климата и поддержку наиболее уязвимых стран.

Ключевые слова: Всемирный банк, МБРР, МАР, международное финансирование, устойчивое развитие, кредитование, бедность, климатические изменения.

Martynov D. V., student

Nevodova I.A., Senior Lecturer

Zakharyan A. V., cand. econ. sciences

Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin (Russia, Krasnodar)

Abstract. The article analyzes the current state of the World Bank's activities as a leading international financial institution. The key areas of financing, regional and sectoral distribution of funds, and financial indicators of IBRD and IDA are examined. Based on the analysis of the World Bank Annual Report for fiscal year 2024, priority lending areas, main borrowing countries, and trends in resource allocation are identified. The Bank's strategic priorities are defined, including promoting sustainable development, counteracting climate change, and supporting the most vulnerable countries.

Keywords: World Bank, IBRD, IDA, international financing, sustainable development, lending, poverty, climate change

Всемирный банк представляет собой международную финансовую организацию, основанную после окончания Второй мировой войны с целью содействия восстановлению и развитию национальных экономик государств-членов. На современном этапе деятельность данной структуры направлена на

поддержку развивающихся стран посредством предоставления кредитных линий, грантового финансирования, оказания технического содействия и консультативных услуг. Для объективной оценки текущего состояния организации целесообразно рассмотреть ключевые аспекты её функционирования.

Основные направления деятельности

1. Борьба с бедностью: Всемирный банк активно реализует программы, ориентированные на снижение уровня бедности на глобальном уровне. Финансовое обеспечение направляется на инициативы, способствующие улучшению качества жизни населения, включая развитие базовой инфраструктуры, системы здравоохранения и образовательных учреждений.

2. Поддержка устойчивого развития: организация уделяет значительное внимание экологическим аспектам и вопросам устойчивого роста. Осуществляется поддержка проектов, нацеленных на минимизацию последствий климатических изменений, охрану природных ресурсов и переход к использованию возобновляемых источников энергии.

3. Обеспечение экономической стабильности: важное место в деятельности Всемирного банка занимает содействие государствам в поддержании макроэкономической стабильности. Предоставляются кредитные ресурсы и экспертные рекомендации по управлению государственными финансовыми потоками, формированию эффективной налоговой политики и регулированию финансовых рынков.

4. Социальная защита: Банк оказывает поддержку программам социального обеспечения, таким как выплаты малоимущим семьям, пенсионные схемы и система медицинского страхования. Данные меры способствуют смягчению негативных последствий экономических потрясений и обеспечивают соблюдение принципов социальной справедливости.

Вызовы и проблемы:

1. Изменение климата: одним из ключевых вызовов для Всемирного банка является адаптация к новым климатическим условиям. Организация вынуждена корректировать стратегию финансового распределения с учетом рисков, связанных с экстремальными метеорологическими явлениями и природными катаклизмами.

2. Политико-экономические кризисы: политическая нестабильность и экономические коллапсы в ряде стран затрудняют реализацию инициатив Всемирного банка. Конфликтные ситуации и внутренние беспорядки способны существенно замедлять либо вовсе останавливать выполнение инфраструктурных проектов.

3. Критика и прозрачность: несмотря на значимую роль в глобальной экономике, Всемирный банк регулярно сталкивается с критическими замечаниями касательно недостатка открытости и эффективности отдельных проектов. Существуют утверждения, что некоторые реализуемые банком

мероприятия оказывают негативное воздействие на окружающую среду или нарушают права человека.

4. Долговая нагрузка: ряд стран, являющихся бенефициарами финансовой поддержки Всемирного банка, испытывают нарастающее давление внешнего долга. Данная тенденция вызывает опасения относительно долгосрочной устойчивости их экономических систем и способности своевременно погашать долговые обязательства.

Всемирный банк, включающий в себя Международный банк реконструкции и развития (МБРР) и Международную ассоциацию развития (МАР), играет ключевую роль в международной финансовой системе, направляя значительные ресурсы на борьбу с бедностью и повышение общего благосостояния [1]. В условиях глобальных вызовов, связанных с климатическими изменениями, нестабильностью, конфликтами и продовольственной безопасностью, деятельность Всемирного банка приобретает особое значение [4]. Финансовый 2024 год стал периодом важных структурных и финансовых трансформаций в работе Банка, включая реорганизацию его глобальной практики в пять основных направлений: «Человек», «Благосостояние», «Планета», «Инфраструктура» и «Цифровизация» [4]. Исследование основано на комплексном анализе Годового отчета Всемирного банка за 2024 финансовый год [4], дополненном данными из научных публикаций по тематике международных финансовых институтов [3, 5, 6, 7, 8, 9]. Применена методология статистического анализа ключевых финансовых показателей деятельности МБРР и МАР, включая объемы зарезервированных и предоставленных средств. Использован метод сравнительного анализа распределения финансирования по регионам и секторам, а также выявления основных стран-заемщиков. Методологический инструментарий включает также системный анализ стратегических приоритетов Всемирного банка и перспективных направлений его деятельности.

Всемирный банк функционирует как глобальная кооперативная организация развития, объединяющая 189 государств-членов [2]. Его главная цель — создание мира, свободного от бедности, на планете, пригодной для жизни [4]. В таблице 1 представлены данные о зарезервированных средствах Всемирного банка по регионам в 2024 финансовом году. Анализ данных таблицы 1 показывает, что Африканский регион является приоритетным направлением финансирования Всемирного банка, получая 38,6% всех зарезервированных средств, что составляет 26,6 млрд долларов США. Это объясняется высокой концентрацией наименее развитых стран в данном регионе и приверженностью Банка задаче сокращения крайней бедности [3].

Таблица 1 – Региональное распределение зарезервированных средств Всемирного банка в 2024 финансовом году

Регион	Объем средств (млрд долл. США)	Доля (%)

Африка (Восточная, Юг, Западная и Центральная)	26,6	38,6
Восточная Азия и Тихоокеанский регион	8,0	11,6
Европа и Центральная Азия	10,4	15,1
Латинская Америка и Карибский бассейн	9,7	14,1
Ближний Восток и Северная Африка	4,6	6,7
Южная Азия	9,4	13,6
Глобальные операции	0,4	0,6
Всего	68,8	100,0

Источник: Годовой отчёт Всемирного банка за 2024 г. [4]

Второе место по объему финансирования занимает Европа и Центральная Азия (15,1%), что связано с продолжающейся поддержкой Украины и других стран региона, столкнувшихся с экономическими трудностями [4].

Далее рассмотрим секторальное распределение зарезервированных средств МБРР — одного из ключевых учреждений Всемирного банка, предоставляющего кредиты странам со средним уровнем дохода и платежеспособным странам с низким уровнем дохода (рисунок 1).

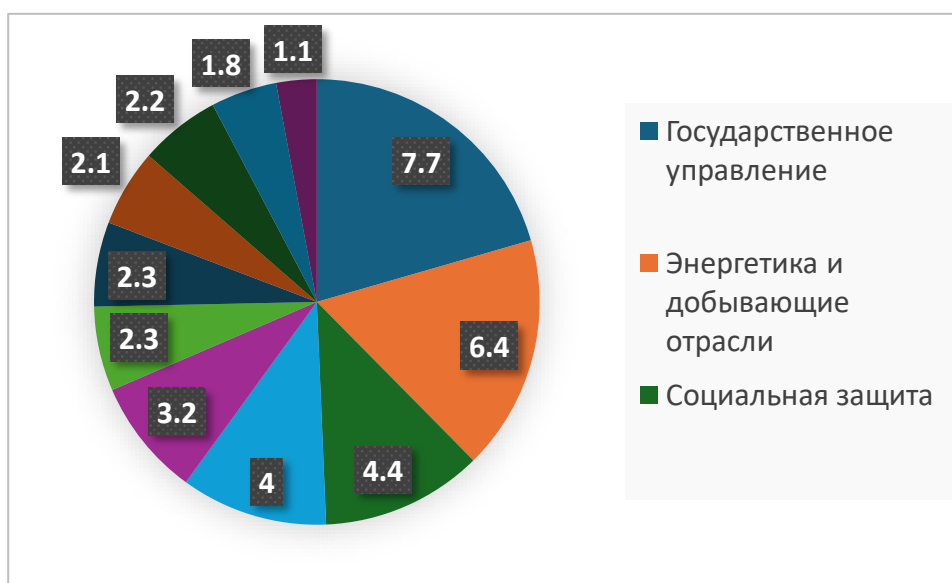


Рисунок 2 – Зарезервированные средства МБРР в разбивке по секторам в 2024 финансовом году

Анализ рисунка 1 демонстрирует, что наибольший объем средств МБРР был направлен на государственное управление (20,5%) и энергетику и добывающие отрасли (17,1%). Значительная поддержка государственного сектора свидетельствует о стремлении Банка укреплять институциональные основы развития [9]. Высокая доля финансирования энергетики связана с приоритетами Банка в области климатической повестки — к 2025 году Всемирный банк намерен направлять 45% годового финансирования на противодействие изменению климата [4].

Рассмотрим теперь деятельность МАР — института Всемирного банка, обеспечивающего льготное финансирование беднейших стран мира (рисунок 2).



Рисунок 3 – Зарезервированные средства МАР в разбивке по секторам в 2024 финансовом году

Источник: Годовой отчет Всемирного банка за 2024 г. [4]

Из рисунка 2 видно, что приоритеты МАР несколько отличаются от приоритетов МБРР. Хотя энергетика и государственное управление также входят в число ведущих секторов финансирования, МАР уделяет больше внимания транспортной инфраструктуре (10,9%) и социальной защите (10,9%), что отражает потребности беднейших стран в базовой инфраструктуре и социальных программах [6]. Представляет интерес рассмотрение основных стран-заемщиков как МБРР, так и МАР (таблица 2). Анализ таблицы 2 выявляет интересную закономерность: среди крупнейших заемщиков МБРР преобладают страны со средним уровнем дохода, сталкивающиеся с масштабными вызовами развития или находящиеся в кризисной ситуации. Лидером является Украина (4,1 млрд долл. США), что объясняется продолжающейся военной ситуацией и потребностями восстановления [4]. Среди заемщиков МАР доминируют наименее развитые африканские страны и страны Южной Азии с высоким уровнем бедности и значительными потребностями в инфраструктурном развитии [5].

Таблица 2 – Страны — крупнейшие заемщики МБРР и МАР в 2024 году

МБРР		МАР	
Страна	Объем зарезервированных средств (млрд долл. США)	Страна	Объем зарезервированных средств (млрд долл. США)
Украина	4,1	Эфиопия	3,4

Турция	3,2	Бангладеш	3,4
Индонезия	3,0	Нигерия	2,2
Индия	2,9	Пакистан	2,1
Филиппины	2,4	Танзания	1,8
Бразилия	1,9	Кения	1,7
Марокко	1,8	Мозамбик	1,1
Нигерия	1,5	Руанда	0,8
Иордания	1,2	Гана	0,8
Китай, Колумбия	1,1 (каждая)	Кот- д'Ивуар	0,8

Источник: Годовой отчёт Всемирного банка за 2024 г. [4]

Финансовые показатели МБРР и МАР также заслуживают рассмотрения как индикаторы эффективности деятельности Всемирного банка (таблица 3). Данные таблицы 3 демонстрируют устойчивое финансовое положение обоих институтов Всемирного банка. МБРР демонстрирует значительно больший объем портфеля заимствований (287,1 млрд долл. США против 47,0 млрд долл. США у МАР), что объясняется различиями в их бизнес-моделях [7]. МАР преимущественно финансируется за счет взносов государств-партнеров, в то время как МБРР привлекает значительную часть средств с рынков капитала [4]. В 2024 финансовом году МБРР привлек за счет эмиссии облигаций около 53 млрд долл. США, а МАР — около 12 млрд долл. США [4].

Таблица 3 – Основные финансовые показатели МБРР и МАР в 2024 году

Показатель	МБРР (млрд долл. США)	МАР (млрд долл. США)
Зарезервированные средства	37,6	31,2
Предоставленные средства	33,5	28,2
Совокупные активы	356,6	241,4
Инвестиционный портфель	82,7	33,6
Непогашенные кредиты	260,2	198,5
Портфель заимствований	287,1	47,0
Совокупный собственный капитал	63,5	190,3
Доступный для распределения доход	1,8	не применимо

Источник: Годовой отчёт Всемирного банка за 2024 г. [4]

Анализ современного состояния деятельности Всемирного банка свидетельствует о его продолжающейся трансформации в ответ на глобальные вызовы. Ключевыми приоритетами Банка являются содействие устойчивому развитию, противодействие изменению климата и поддержка наиболее уязвимых стран. Региональные приоритеты финансирования отражают географию бедности с особым вниманием к Африканскому региону.

Секторальное распределение средств демонстрирует комплексный подход к решению проблем развития, сочетающий поддержку институциональных реформ с инвестициями в инфраструктуру, человеческий капитал и климатически устойчивое развитие. Важным аспектом деятельности Всемирного банка является его финансовая устойчивость, позволяющая ему эффективно выполнять свой мандат. Внедрение новых финансовых инструментов, таких как механизм гибридного капитала, платформа портфельных гарантий и Фонд планеты, пригодной для жизни, расширяет возможности Банка по мобилизации ресурсов для развития. В перспективе Всемирный банк продолжит играть ключевую роль в международной финансовой архитектуре, содействуя достижению целей устойчивого развития и созданию более справедливого и стабильного мира. Перспективы Всемирного Банка:

1. Цифровизация: Всемирный банк активно внедряет цифровые технологии в свою работу. Это позволяет улучшить управление проектами, ускорить процесс принятия решений и повысить эффективность взаимодействия с партнерами.

2. Инвестиции в человеческий капитал: Банк продолжает уделять особое внимание развитию человеческого капитала, включая образование, здравоохранение и социальные услуги. Это направлено на создание устойчивых основ для долгосрочного экономического роста.

3. Партнерства и сотрудничество: Всемирный банк стремится укреплять партнерские отношения с другими международными организациями, правительствами и частным сектором. Совместные усилия позволяют более эффективно решать глобальные вызовы и реализовывать масштабные проекты.

Таким образом, Всемирный банк играет ключевую роль в поддержании глобального экономического порядка и содействии развитию стран мира. Однако перед организацией стоят серьезные вызовы, требующие гибкости и инновационного подхода к решению проблем.

Библиографический список

1. «Статьи Соглашения Международного Банка Реконструкции и Развития» (Вместе со «Шкалой А: подписки», «Шкалой В: выбор исполнительных директоров») (Приняты в г. Вашингтоне 27.12.1945) (с изм. и доп. от 16.02.1989). [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: <https://www.zaki.ru/pagesnew.php?id=1468>

2. Постановление ВС РФ от 22.05.1992 N 2815-1 (ред. от 03.11.2010) «О вступлении Российской Федерации в Международный валютный фонд, Международный банк реконструкции и развития и Международную ассоциацию развития». [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_503/

3. Гигоян, Н. А. Роль Всемирного банка в развитии мировой экономической системы / Стерлитамак: Агентство международных исследований, 2025. — С. 202-204.

4. Годовой отчёт Всемирного банка за 2024 г. [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/about/annual-report#anchor-annual>
5. Джафарова, А. Г. Анализ объемов кредитования Всемирного Банка / А. Г. Джафарова // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики в современных условиях : Сборник XIV Международной студенческой научно-практической конференции, Оренбург, 18 апреля 2022 года. — Волгоград: Общество с ограниченной ответственностью «Сфера», 2022. — С. 66-70.
6. Досымбаева, К. А. Анализ объемов кредитования всемирного банка / К. А. Досымбаева // Санкт-Петербург: Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина, 2024. — С. 291-294.
7. Зуева, В. В. Деятельность Группы Всемирного банка / В. В. Зуева, Т. С. Юницкая // финансы и реальный сектор экономики в современных условиях: сборник статей V Международной научно-практической конференции, Пенза, 30 января 2023 года. — Пенза: Наука и Просвещение, 2023. — С. 68-70.
8. Кононова, А. С. Глобальные финансовые институты ООН: Группа всемирного банка / А. С. Кононова, М. А. Коренева, Ю. Н. Шеина // Лучшая студенческая статья 2024 : Сборник статей XIV Международного научно-исследовательского конкурса, Пенза, 25 октября 2024 года. — Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2024. — С. 92-95.
9. Орлова, В. К. Всемирный банк и сотрудничество банка России с группой Всемирного банка / Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2024. — С. 262-267.

УДК 005.336.4:005.95/.96

DOI 10.34755/IROK.2025.17.17.001

Матвеева Алла Ивановна, д. философских н., профессор кафедры креативного управления и гуманитарных наук, директор Института Магистратуры УрГЭУ, Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия. SPIN-код: 8887-2880, AuthorID: 623081 ORCID-идентификатор: [0000-0003-0301-745X](https://orcid.org/0000-0003-0301-745X)

Ефремова Ольга Николаевна, магистранта 1 курса, направление «Менеджмент», профиль «Бизнес психология и управленческий консалтинг», Уральский государственный экономический университет

Matveeva Alla Ivanovna, Doctor of Philosophy, Professor, Department of Creative Management and Humanities, Director, Institute of Master's Degree of UrSEU, Ural State University of Economics, Ekaterinburg, Russia, SPIN-code: 8887-2880, AuthorID: 623081 ORCID-идентификатор: [0000-0003-0301-745X](https://orcid.org/0000-0003-0301-745X)

Efremova Olga Nikolaevna, Master's student of the 1st course, direction «Management», profile «Business Psychology and Management Consulting», Ural State University of Economics

Методы управления карьерным развитием специалистов в условиях диверсифицированной промышленной компании (на примере АО «ЭКОРУС-ПЕРВОУРАЛЬСК»)

Methods of managing career development of specialists in a diversified industrial company (on the example of ECORUS-PERVOURALSK JSC)

Аннотация

В статье рассматривается система управления карьерным развитием специалистов в АО «Экорус-Первоуральск», пример диверсифицированной промышленной компании. Оценка текущего состояния карьерного менеджмента показала, что компания обладает основами эффективного управления карьерой сотрудников, такими как система грейдов и четкая организационная структура. Однако, несмотря на наличие этих элементов, система развития персонала имеет фрагментарный характер и требует значительного усовершенствования. Основные недостатки связаны с отсутствием формализованных программ планирования карьеры и развития компетенций, а также с ограниченным подходом к обучению и повышению квалификации сотрудников.

В статье предлагаются меры по улучшению системы карьерного менеджмента, включающие формирование кадрового резерва, внедрение

компетентностного подхода, развитие системы обучения и наставничества, а также цифровизацию процессов управления персоналом. Реализация данных предложений повысит мотивацию сотрудников, улучшит их профессиональные качества и обеспечит компании необходимые кадры для успешного роста. В долгосрочной перспективе это укрепит конкурентоспособность организации и улучшит её финансовые показатели. Статья подчеркивает важность стратегического подхода к управлению карьерой для достижения устойчивого развития компании.

Abstract

The article deals with the system of management of career development of specialists in JSC «Ecorus-Pervouralsk», an example of a diversified industrial company. The assessment of the current state of career management has shown that the company has the basics of effective career management of employees, such as a system of grades and a clear organizational structure. However, despite the presence of these elements, the personnel development system is fragmented and requires significant improvement. The main shortcomings are related to the lack of formalized career planning and competency development programs, as well as a limited approach to employee training and professional development.

The article proposes measures to improve the career management system, including the formation of a talent pool, the introduction of a competency-based approach, the development of a training and mentoring system, and the digitalization of HR management processes. The implementation of these proposals will increase the motivation of employees, improve their professional qualities and provide the company with the necessary personnel for successful growth. In the long term, this will strengthen the organization's competitiveness and improve its financial performance. The article emphasizes the importance of a strategic approach to career management to achieve sustainable development of the company.

Ключевые слова: Управление карьерным развитием, карьерный менеджмент, АО «Экорус-Первоуральск», система грейдов, кадровый резерв, компетентностный подход, обучение и развитие, цифровизация персонала, мотивация сотрудников, кадровая политика, профессиональное развитие, диверсифицированная промышленная компания, повышение конкурентоспособности.

Key words: Career development management, career management, JSC «Ecorus-Pervouralsk», grading system, personnel reserve, competence approach, training and development, digitalization of personnel, employee motivation, personnel policy, professional development, diversified industrial company, competitiveness improvement.

Управление карьерным развитием сотрудников представляет собой ключевой элемент эффективного управления человеческими ресурсами в организации. Совершенствование практик в этой области способствует устойчивому росту компании, повышая профессиональный потенциал

работников и их производительность в условиях динамичного рынка. На сегодняшний день доказано, что управление карьерой является важнейшей функцией системы управления персоналом, оказывающей значительное влияние на развитие организации и ее конкурентоспособность. Более того, эффективный карьерный менеджмент способствует повышению мотивации и вовлеченности сотрудников, что, в свою очередь, снижает текучесть кадров и укрепляет кадровый потенциал предприятия.

Диверсифицированные промышленные компании, работающие в нескольких отраслях, сталкиваются с уникальными проблемами в управлении персоналом. В таких организациях необходимо формировать карьерные траектории специалистов с учетом различий в направлениях бизнеса, обеспечивать согласованность потребностей различных подразделений и придерживаться общих стандартов управления при наличии значительного функционального разнообразия. АО «Экорус-Первоуральск» является примером подобной компании среднего размера, осуществляющей деятельность в сфере переработки отходов, производства изделий из древесины и пластмасс, а также строительства. Эта диверсификация накладывает определенные требования к структуре рабочих мест и необходимым компетенциям сотрудников.

Цель данного исследования – оценить методы управления карьерным развитием специалистов в АО «Экорус-Первоуральск» и выявить степень зрелости системы карьерного менеджмента компании.

Методы. Для достижения поставленных целей использован комплекс методов качественного и количественного анализа. Исследование базируется на внутренней документации компании и открытых источниках, а также на научной литературе по вопросам управления персоналом и карьерой. Применялись методы анализа, синтеза, сравнения и обобщения.

Первоначально был проведен структурный анализ организационной структуры предприятия, включающий изучение организационно-распорядительных документов, таких как структурные схемы и должностные инструкции. Это позволило выявить состав подразделений, уровни управления и степень централизации решений в компании.

Затем был проведен анализ системы оплаты труда и должностной иерархии. В АО «Экорус-Первоуральск» действует Единая система оплаты труда (ЕСОТ), основанная на грейдировании должностей. Для изучения этой системы были рассмотрены принципы отнесения должностей к конкретным грейдам, диапазоны окладов по грейдам и механизмы пересмотра. Этот этап анализа основывался на методе изучения внутренних документов компании, таких как положения об оплате труда и штатное расписание.

На последующем этапе был проведен анализ подходов к управлению персоналом и развитию карьеры в организации. В частности, рассматривалась практика планирования карьерного роста, наличие формализованных программ наставничества, обучения и подготовки кадрового резерва. Этот анализ носил качественный характер и включал сравнение с лучшими практиками,

описанными в литературе, для оценки соответствия системы управления персоналом современным требованиям карьерного менеджмента.

Кроме того, для оценки эффективности управленческих решений был проведен статистический анализ ключевых финансово-экономических показателей АО «Экорус-Первоуральск» за 2023-2024 годы, включая выручку, прибыль и численность персонала. Эти данные использовались как индикаторы общего состояния компании и эффективности её кадровых практик.

Результаты. АО «Экорус-Первоуральск», основанное в 2003 году, является коммерческим акционерным обществом, осуществляющим разнообразную деятельность в области переработки отходов, производства изделий из древесины и пластмасс, а также строительных работ. Организационная структура компании представляет собой линейную модель, при которой генеральный директор и его заместители координируют работу ключевых подразделений, включая отделы персонала, коммерческий и планово-экономический отделы. Эта структура позволяет обеспечить централизованное управление на стратегическом уровне, однако с ограниченной гибкостью, особенно в условиях диверсификации.

В компании внедрена система грейдирования должностей в рамках ЕСОТ, что позволяет установить справедливое и прозрачное распределение компенсаций в зависимости от значимости должности для организации, уровня ответственности и требуемых компетенций. Грейдирование способствует более четкой структуризации карьерного роста и материальной мотивации, однако эта система ограничивается преимущественно вертикальным продвижением и не охватывает аспект развития компетенций сотрудников.

Кроме того, в АО «Экорус-Первоуральск» не реализованы формализованные программы планирования карьеры и развития компетенций. Принципы карьерного роста, как правило, носит ситуативный характер, где назначения на руководящие должности происходят по мере появления вакансий, без активной работы с кадровым резервом. Обучение сотрудников и повышение квалификации осуществляется преимущественно по инициативе отдельных подразделений, что свидетельствует о слабой централизованной стратегии карьерного роста.

Ключевые финансово-экономические показатели компании за 2023-2024 годы демонстрируют противоречивые результаты. Выручка выросла на 26,5%, с 754 287 тыс. руб. в 2023 году до 954 579 тыс. руб. в 2024 году, что свидетельствует о расширении бизнеса. Однако чистая прибыль снизилась с 62 998 тыс. руб. до 34 250 тыс. руб. (снижение на 45,6%), что указывает на рост издержек. Также наблюдается увеличение себестоимости продаж и управленческих расходов, что может быть связано с неоптимизированными процессами и недостаточным уровнем кадровой эффективности.

Выводы. На основе проведенного исследования можно сделать вывод, что система управления карьерным развитием специалистов в АО «Экорус-Первоуральск» находится на промежуточном уровне зрелости. В организации

имеются базовые элементы карьерного менеджмента, такие как система грейдов и структурированная организационная модель, которые служат основой для эффективного управления карьерой сотрудников. Однако текущая практика развития персонала выглядит фрагментарно и требует существенного усовершенствования для достижения высокого уровня зрелости.

Для улучшения системы карьерного менеджмента предлагается ряд мероприятий. В первую очередь, необходимо сосредоточиться на формировании кадрового резерва и планировании преемственности. Это позволит эффективно закрывать ключевые вакансии внутренними кандидатами и обеспечить преемственность управленческих решений, что в свою очередь снизит риски, связанные с кадровыми изменениями. Важным шагом станет внедрение компетентностного подхода, который позволит более точно определять требования для продвижения сотрудников и создать четкую систему карьерных траекторий. Также следует развивать систему обучения и повышения квалификации сотрудников, внедряя регулярные образовательные программы и программы наставничества. Это поможет поддерживать уровень компетенций персонала, соответствующий задачам компании и требованиям рынка. Цифровизация процессов управления персоналом, в свою очередь, обеспечит более эффективный мониторинг карьерного роста сотрудников и доступность информации о карьерных возможностях, что повысит вовлеченность работников и улучшит прозрачность внутрикорпоративных процессов.

Реализация предложенных мероприятий не только повлияет на повышение мотивации и профессиональных качеств сотрудников, но и обеспечит организацию необходимыми кадрами для реализации стратегии роста. В долгосрочной перспективе это позволит повысить конкурентоспособность компании, оптимизировать её кадровую структуру и улучшить финансовые результаты.

Библиографический список:

1. Абдурахманов, К. Х. Трансформация рынка труда в условиях внедрения искусственного интеллекта / К. Х. Абдурахманов // Экономика труда. – 2023. – Т. 10, № 2. – С. 227-246. <https://doi.org/10.12737/2305-7807-2023-12-5-54-57>
2. Дороговцева А.А., Старицына М.К. Особенности обучения персонала в 2023 году // Вестник Санкт-Петербургского государственного технологического института (технического университета). – 2023. – № 12. – С. 54-57. <https://doi.org/10.12737/2305-7807-2023-12-5-54-57>
3. Токарева А.А., Токарев А.Г. Потенциал использования коучинга в управлении карьерой персонала // Вестник Уральского федерального университета. Серия: Экономика и управление. – 2023. – № 5. – С. 78–85. <https://doi.org/10.12737/2305-7807-2023-12-2-89-94>
4. Зокирова, Н. К. Новые возможности и перспективы развития управления человеческими ресурсами в Республике Узбекистан / Н. К. Зокирова // Лидерство

и менеджмент. – 2025. – Т. 12, № 3. – С. 481-492.
<https://doi.org10.18334/lim.12.3.122620>

5. Казначеева С.Н., Челнокова Е.А., Челноков А.С., Новожилова Е.В., Казначеев Д.А. Инновационные методы обучения персонала в организации // Вестник Евразийской науки. – 2020. – № 1. – URL: <https://esj.today/PDF/43ECVN120.pdf> (дата обращения: 28.03.2025). – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ..

6. Умнов, В. А. Анализ потребностей на рынке труда в специалистах по управлению персоналом / В. А. Умнов // Лидерство и менеджмент. – 2024. – Т. 11, № 1. – С. 149-164. – <https://doi.org10.18334/lim.11.1.120503>

7. Савельева О.А., Забавина Е.Ю. Особенности стратегий управления знаниями на предприятии в условиях маркетинговой ориентации // Менеджер. Вестник Донецкого государственного университета управления. Научный журнал. – 2017. – № 3(81). – С. 201-205.

**Развитие компетенций сотрудников машиностроительных
предприятий в условиях перехода на новые технологии**
**development of competencies for machine-building enterprise employees in the
transition to new technologies**

*Минаев Иван Владимирович, аспирант факультета экономики,
Московская международная академия, г. Москва*

*Кучин Михаил Алексеевич, к.э.н Московская международная академия, г.
Москва*

*Minaev Ivan Vladimirovich, postgraduate student of the Faculty of Economics,
Moscow International Academy, Moscow*

*Kuchin Mikhail Alekseevich, Candidate of Economic Sciences, Moscow
International Academy, Moscow*

Аннотация.

В данной статье рассматривается внедрение программ обучения и курсов повышения квалификации работников и улучшения конкурентоспособности организаций. Обсуждаются ключевые этапы, такие как стратегическое планирование, разработка курсов и системы мотивации. Подчеркивается важность регулярной оценки эффективности программ. Исследование акцентирует внимание на значении качественного обучения как предпосылки для успешной работы в динамичной рыночной среде. Статья предназначена для руководителей бизнеса и специалистов по управлению кадрами.

Annotation.

This article examines the implementation of training and professional development programs to enhance employee skills and improve organizational competitiveness. Key stages such as strategic planning, course development, and incentive systems are discussed. The importance of regular evaluation of program effectiveness is emphasized. The study highlights the significance of quality training as a prerequisite for successful operation in a dynamic market environment. The article is intended for business leaders and human resource professionals.

Ключевые слова: компетенции работников; машиностроительные предприятия; повышение квалификации; конкурентоспособность; образовательные программы; эффективность обучения; профессиональное развитие;

Keywords: employee competencies; machine engineering enterprises; professional development; competitiveness; educational programs; training effectiveness; professional growth;

Машиностроительная отрасль является одной из ключевых составляющих экономики любой страны, обеспечивая производство высокотехнологичной продукции и формируя основу для инновационного развития. В последние годы эта сфера столкнулась с рядом серьезных вызовов, связанных с необходимостью

быстрой адаптации к новым технологиям и изменениям на мировом рынке. В условиях стремительной цифровизации и растущего давления конкуренции, машиностроительные предприятия вынуждены пересматривать свои подходы к производству, внедряя передовые технические решения и модернизируя производственные процессы.

Одной из главных трудностей, стоящих перед этими предприятиями, становится нехватка квалифицированных кадров, обладающих необходимыми знаниями и умениями для работы с новыми технологиями. Это связано с тем, что традиционные образовательные программы зачастую отстают от динамично меняющихся запросов промышленности, а действующие сотрудники не всегда обладают достаточными компетенциями для эффективного выполнения задач в условиях цифровизации. В результате возникает разрыв между требованиями современного производства и уровнем профессиональной подготовки работников.

Именно этот квалификационный разрыв делает проблему развития компетенций сотрудников машиностроительных предприятий особенно актуальной. Вопросы подготовки и переподготовки кадров становятся критически важными для обеспечения конкурентоспособности предприятий на внутреннем и внешнем рынках. Более того, успешная адаптация к новым условиям требует не только модернизации оборудования, но и кардинальной перестройки всей системы управления человеческими ресурсами.

Переход на новые технологии подразумевает необходимость освоения сложных инженерных решений, автоматизации производственных процессов, использования цифровых платформ и виртуальной реальности. Эти изменения требуют от сотрудников глубокого понимания принципов работы нового оборудования, умения эффективно использовать информационные системы и быстро адаптироваться к переменам. Без целенаправленной политики в области развития компетенций невозможно достичь высоких показателей производительности и качества выпускаемой продукции.

Таким образом, исследование актуальных методов подготовки и повышения квалификации сотрудников машиностроительных предприятий приобретает особую значимость. Оно позволяет выявить наиболее эффективные подходы к решению проблем, связанных с кадровым обеспечением, и предложить практические рекомендации для оптимизации процессов обучения и развития персонала.

Современные исследования охватывают широкий спектр тем, включая методы обучения, мотивацию сотрудников и влияние технологий на профессиональное развитие. Одним из ключевых аспектов, рассматриваемых в современных исследованиях, является необходимость развития гибких и адаптивных компетенций. Например, статья Т.Л. Мудрицкой (2021) в журнале "Проблемы машиностроения" подчеркивает, что для успешной интеграции новых технологий работники должны иметь не только технические навыки, но и способность к самообучению и адаптации к изменяющимся условиям. Автор

отмечают, что компании, инвестирующие в обучение и развитие своих сотрудников, добиваются более высоких результатов и остаются конкурентоспособными.

Другим важным направлением является изучение корпоративного обучения и его связи с успешной реализацией новых технологий. Исследование С.Е. Бурлакова и Н.А. Кривошеевой (2022), опубликованное в журнале "Экономика и управление", акцентирует внимание на формировании системы непрерывного карьерного роста и повышения квалификации. Авторы предлагают интегрировать обучение в рабочий процесс, что позволяет минимизировать временные затраты сотрудников на обучение, а также повышает их вовлеченность и мотивацию.

Важной темой является внедрение цифровых платформ для обучения, что стало всё более актуальным в условиях пандемии COVID-19. О.Л. Чекмаревой (2023) в своём исследовании "Цифровизация обучения в машиностроении" подчеркивает, что онлайн-курсы, вебинары и виртуальные симуляции играют важную роль в процессе обучения и развития сотрудников. Исследование демонстрирует, что использование современных цифровых инструментов для образования позволяет значительно сократить время на получение новых знаний и навыков, а также увеличить доступность образовательных ресурсов.

Примеры успешного применения новых технологий для обучения сотрудников можно наблюдать на практике. В компании Siemens была запущена программа "MindSphere Academy", которая предлагает обучающие курсы по работе с платформой IoT MindSphere. Это позволяет не только развивать технические навыки, но и предметные знания, что является важным для работы с новыми технологиями.

Кроме того, исследования показывают, что внедрение менторских программ и обучение на рабочем месте значительно увеличивает вовлеченность сотрудников и их приверженность к компании. По данным исследования М.Х. Гамзутина и Т.С. Герасимовой (2023), использование менторства в обучении стало особенно актуальным в условиях трансформации рабочих процессов, связанных с внедрением новых технологий.

Одним из ярких примеров компании в сфере металлообработки в России, успешно развивающей компетенции своих сотрудников в условиях перехода на новые технологии, является ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат» (ММК).

Компания активно использует современные металлургические и машинные технологии, включая автоматизацию процессов и системы интеллектуального управления производством. Например, на комбинате внедрены технологии для управления изделием с использованием трехмерного моделирования, а также внедрены системы автоматизированного проектирования (CAD), что значительно увеличивает эффективность производства.

Для поддержания сотрудников на уровне современных технологий, ММК разработал и реализовал программу обучения, включающую как теоретические

занятия, так и практическое применение полученных знаний. В частности, компания организует корпоративные учебные центры, где специалисты могут получать доступ к новейшим разработкам и технологиям в области металлообработки. Такая практика позволяет обеспечить непрерывное профессиональное развитие и быстрое освоение новых методик и технологий работы.

Комбинат создал корпоративный университет, целью которого является повышение квалификации работников предприятия на всех уровнях. Тут проводятся различные курсы и тренинги по специальностям, связанным с металлообработкой, а также менеджменту и лидерству. Программы формируются с учетом анализа потребностей самой компании и изменений в производственной среде.

ММК активно практикует менторство: на комбинате назначаются опытные сотрудники, которые помогают молодым специалистам быстрее адаптироваться к новым технологиям. Это не только способствует более эффективному усвоению инженерных знаний, но и помогает создавать корпоративную культуру взаимопомощи и поддержки.

Компания постоянно оценивает эффективность реализуемых программ обучения и развития через специальные диагностические мероприятия, которые позволяют отслеживать уровень компетенций сотрудников и их развитие. Это также позволяет корректировать образовательные программы в соответствии с реальными потребностями, возникающими в результате внедрения новых технологий.

Для анализа изменений в эффективности комбината после внедрения образовательных программ и новых технологий, можно рассмотреть данные, представленные в официальных отчетах компании и исследованиях, которые отражают финансовые и производственные показатели.

1. Увеличение производительности труда: после внедрения корпоративных образовательных программ и автоматизации производственных процессов, ММК за период с 2015 по 2021 год демонстрировал рост производительности труда. Согласно отчету за 2021 год, на ММК была зафиксирована производительность на уровне 37,5 тонн стали на человека в год, что на 15% выше, чем на уровне 2015 года, где этот показатель составлял 32,5 тонн.

2. Сокращение времени простоя: в результате улучшения квалификации сотрудников и внедрения современных технологий, время простоя оборудования снизилось на 20%. В 2021 году среднее время простоя составило 5,4 часа на 1000 тонн выпущенной продукции, в то время как в 2015 году этот показатель составил 6,8 часа.

3. Показатели прибыли: за период с 2015 по 2021 годы чистая прибыль ММК значительно возросла. Согласно годовому отчету за 2021 год, чистая прибыль составила 120 миллиардов рублей, тогда как в 2015 году она составляла около 60 миллиардов рублей, что указывает на рост на 100%.

4. Снижение производственных затрат: внедрение новых технологий позволило также снизить производственные затраты. По данным 2021 года, удельные затраты на производство стали составили 23 тыс. рублей за тонну, что на 10% меньше показателя 2015 года, который составлял 25,4 тыс. рублей за тонну.

5. Внедрение цифровых решений: в результате активного использования цифровизации, как, например, внедрение систем управления производством OSS (Operational Stability System), была оценена экономия на ремонтных работах и обслуживании оборудования, которая составила около 15-20% за три года, в результате чего комбинат сэкономил порядка 2-3 миллиардов рублей.

Магнитогорский металлургический комбинат является примером успешного применения современных подходов к развитию компетенций сотрудников в области металлообработки. Внедрение учебных программ, корпоративных университетов и менторских инициатив позволяет компании оставаться на передовой металлургической отрасли, обеспечивая высокую квалификацию работников и конкурентоспособность на рынке. Успех ММК можно рассматривать как модель для других предприятий в области металлообработки, стремящихся адаптироваться к современным требованиям и вызовам. Таким образом, современные исследования подчеркивают значимость комплексного подхода к развитию компетенций сотрудников в условиях перехода на новые технологии в машиностроении. Фокус на гибких, адаптивных компетенциях, внедрение цифровых решений для обучения и корпоративные программы являются ключевыми факторами для успешной трансформации организаций в этой отрасли. Это создает благоприятные условия как для индивидуального роста сотрудников, так и для достижения стратегических целей компаний.

В рамках исследования темы статьи применяются различные методы, которые позволяют комплексно охватить вопрос и провести углубленный анализ. Ниже приведены основные методы исследования с примерами из современных трудов.

Качественные методы позволяют получить глубокое понимание мнений и отношения работников и управленцев к процессу обучения и внедрению новых технологий. Интервью и фокус-группы дают возможность выявить проблемы и потребности, о которых могут не упоминаться в количественных исследованиях. Например, в работе Г.Ю. Сидорова и Е.Н. Кузнецовой (2022) "Адаптация кадров в условиях цифровизации: мнения работников и их ожидания" были проведены фокус-группы с работниками машиностроительных предприятий. Результаты исследования показали, что большинство участников готовы к обучению, однако выражали необходимость в более целенаправленных программах, адаптированных под новые технологии.

Количественные методы позволяют получить статистически значимые данные о наличии компетенций, уровне удовлетворенности обучением и других метрик. Опросы и анкетирования могут помочь в выявлении корреляций между

обучением и производственными результатами. Были проведены опросы среди 500 сотрудников различных машиностроительных предприятий. Результаты опроса показали, что 78% сотрудников, прошедших обучение по новым технологиям, отметили рост своей производительности на 20% и более.

Кейс-исследования позволяют подробно проанализировать конкретные примеры успешных практик компаний, связанных с развитием компетенций сотрудников. Это подход позволяет выявить ключевые факторы успеха и трудности, с которыми сталкиваются предприятия. Исследовались практики ведущих компаний в области машиностроения. Были выделены ключевые аспекты, такие как внедрение систем непрерывного обучения и использование менторства, которые значительно увеличили уровень квалификации сотрудников и улучшили производственные показатели.

Анализ документальных данных включает в себя изучение внутренней отчетности компаний, стратегических планов, программ обучения и других документов, связанных с развитием кадров. Это позволяет оценить, насколько формальные подходы к обучению соответствуют реальным практикам. Проводился анализ внутренних отчетов о производительности и образовании сотрудников компании. Выявлено, что наличие формализованных программ обучения положительно коррелировало с показателями роста прибыли и сокращения жалоб на качество работы.

Сравнительный анализ позволяет сопоставлять данные различных предприятий или отраслей, выявляя лучшие практики и возможные области для улучшения. Этот метод может помочь увидеть, как те или иные подходы работают в разных условиях. Исследование Т.Н. Ипатовой (2023) "Сравнительный анализ подходов к обучению в машиностроении России и Запада" проводило сравнение методов, используемых российскими и западными компаниями для развития компетенций сотрудников. Результаты показали, что западные компании больше акцентируют внимание на индивидуализированном обучении, в то время как отечественные предприятия нацелены на массовые инициативы.

Это показывает, что исследование темы требует комплексного подхода, сочетания качественных и количественных методов, а также подробного изучения конкретных примеров и практик. Современные исследования в этой области используют разнообразные методы, что позволяет глубоко анализировать проблемы и предлагать эффективные решения для успешной адаптации персонала к новым условиям работы.

Развитие технологий в машиностроении происходит стремительными темпами и охватывает различные области, включая автоматизацию, цифровизацию, экологические инновации и новые материалы. Ниже приведены основные текущие тенденции, которые оказывают существенное влияние на машиностроение:

1. С внедрением технологий Интернет вещей (IoT) машиностроительные предприятия получают возможность мониторинга и управления оборудованием

в реальном времени. Промышленный IoT позволяет собирать данные с датчиков, анализировать их с помощью больших данных и использовать для оптимизации процессов. Умные фабрики с интегрированными системами управления, которые осуществляют автоматизированный контроль и могут предотвращать поломки оборудования.

2. Автоматизация производственных процессов продолжает нарастать с помощью интеграции роботов и автоматизированных систем. Компании применяют:

- Системы автоматизированного производства (АПС), которые позволяют максимально сократить время на выполнение производственных заданий и снизить затраты на труд.

- Коботы (коллаборативные роботы), работающие совместно с людьми для выполнения рутинных задач.

3. Исследования в области разработки новых легких, прочных и коррозионностойких материалов становятся все более актуальными. В машиностроении наблюдается тенденция к использованию:

- Композитных материалов и металлокомпозитов, которые снижают вес изделий и увеличивают их прочность.

- 3D-печати для создания сложных деталей и прототипов, сокращая время и затраты на производство.

4. Искусственный интеллект активно внедряется для анализа больших данных и оптимизации производственных процессов:

- Прогнозная аналитика с использованием AI позволяет предсказывать поломки оборудования и планировать техническое обслуживание, что существенно снижает затраты.

- Оптимизация процессов на основании анализа данных — например, через адаптацию параметров работы оборудования в реальном времени.

5. С учетом глобальных экологических вызовов, машиностроение направляется в русло устойчивого развития:

- Снижение углеродного следа через использование энергии из возобновляемых источников и оптимизацию ресурсов.

- Замкнутые циклы производства, которые направлены на повторное использование материалов и отходов.

6. С увеличением потребительских требований тенденция кастомизации имеет большое значение. Производители адаптируют свою продукцию под конкретные нужды потребителей без значительного увеличения стоимости:

- Применение модульных систем и нано обработки для разработки индивидуализированных продуктов.

7. С растущей цифровизацией усиливается внимание к кибербезопасности. Защита данных и систем от кибератак становится критически важной задачей:

- Разработка решений для обеспечения защиты критически важной инфраструктуры и данных.

В условиях стремительных изменений на рынке и постоянного технологического прогресса, машиностроительные предприятия сталкиваются с необходимостью адаптации и внедрения инновационных решений для поддержания своей конкурентоспособности. Развитие компетенций сотрудников становится неотъемлемой частью стратегии управления, поскольку именно квалифицированные кадры способны эффективно создавать и внедрять новые технологии, оптимизировать производственные процессы и обеспечивать качество продукции. В современных условиях машиностроения, где автоматизация, цифровизация, использование искусственного интеллекта и работа с новыми материалами становятся стандартами, акцент на обучение персонала приобретает критическую актуальность.

Формальное и неформальное обучение представляют собой два ключевых подхода, которые могут быть успешно использованы для повышения квалификации сотрудников на машиностроительных предприятиях. Формальное обучение включает в себя структурированные программы, соответствующие специфике отрасли, что позволяет работникам получать актуальные знания и навыки, необходимые для выполнения их функций. Неформальное обучение, в свою очередь, акцентирует внимание на гибкости, практической направленности и возможностях самореализации работников, предоставляя им возможность активно участвовать в развитии собственных компетенций.

К тому же, сотрудничество с образовательными учреждениями, такими как технические университеты и колледжи, становится особенно важным для машиностроительных компаний. Это взаимодействие позволяет не только создавать актуальные образовательные программы, соответствующие требованиям отрасли, но и обеспечивает будущее компании за счет подготовки квалифицированных специалистов, способных успешно справляться с вызовами и требованиями современного производства. Таким образом, системный подход к обучению и развитию сотрудников способен значительно повысить эффективность работы машиностроительных предприятий и их готовность к внедрению инноваций.

Сертификация сотрудников играет центральную роль в системе повышения квалификации. Она не только подтверждает уровень навыков работника, но и формирует доверие со стороны клиентов, партнеров и руководства. Для успешного проведения сертификационных программ необходимо учесть актуальные национальные и международные стандарты, а также сформировать партнерства с аккредитованными организациями и образовательными учреждениями, что обеспечит высокое качество сертификации.

Стимуляция мотивации сотрудников также является важной составляющей успешного внедрения программ. Для этого следует разработать систему поощрений, которая будет включать как финансовые бонусы, так и возможности карьерного роста, основываясь на достигнутых квалификациях.

Признание успехов сотрудников на внутренних мероприятиях станет дополнительным мотивирующим фактором.

Не менее важным является регулярный анализ и оценка результатов внедрения программ повышения квалификации и сертификации. Сбор обратной связи от участников поможет выявить недостатки и области для улучшения, а регулярное измерение влияния на производительность и качество работы сотрудников позволит оценить общую эффективность данных инициатив.

Таким образом, внедрение программ повышения квалификации и сертификации в рамках машиностроительных предприятий является ключевым аспектом успешной работы в условиях современного рынка. Это не только способствует развитию компетенций сотрудников, но и помогает обеспечить высокое качество продукции, удовлетворяющее потребности клиентов и соответствующее стандартам отрасли. В результате, инвестиции в обучение и развитие кадров будут способствовать увеличению устойчивости и конкурентоспособности предприятий, что является неотъемлемой частью их долгосрочного успеха.

Список литературы

1. Бобков, А. В., Калюжный, С. В. Повышение квалификации и сертификация работников: учебное пособие // А. В. Бобков, С. В. Калюжный. – Москва: Издательство "Инфра-М", 2021. – 180 с.
2. Григорьев, И. А. Современные тенденции в подготовке квалифицированных кадров для машиностроения / И. А. Григорьев. – Санкт-Петербург: Издательство "Питер", 2020. – 220 с.
3. Дмитриев, Е. В. Обучение и развитие персонала современного предприятия / Е. В. Дмитриев. – Екатеринбург: Издательство "Уральский университет", 2019. – 150 с.
4. Зайцева, Н. С. Менеджмент в образовании: особенности внедрения программ повышения квалификации / Н. С. Зайцева. – Новосибирск: Издательство "Сибирское университетское издательство", 2022. – 230 с.
5. Лебедев, Р. П. Сертификация кадров в условиях инновационной экономики / Р. П. Лебедев. – Казань: Издательство "Казанский университет", 2021. – 160 с.
6. Сидоров, П. М., Тихомиров, А. Н. Практическое применение технологий электронного обучения в подготовке специалистов машиностроительной отрасли / П. М. Сидоров, А. Н. Тихомиров. – Москва: Издательство "Дело", 2021. – 190 с.
7. Храмов, М. В. Качество образования в сфере машиностроения: проблемы и пути решения / М. В. Храмов. – Челябинск: Издательство "Южноуральский государственный университет", 2022. – 200 с.
8. Шустов, А. Н., Руденко, В. А. Современные методы обучения и сертификации: опыт и перспективы / А. Н. Шустов, В. А. Руденко. – Тула: Издательство "Книгоиздательство", 2020. – 175 с.

УДК 336.64

*Минеева Вера Михайловна
к.э.н. доцент кафедры «Финансы и кредит»*

*Тарасов Сергей Сергеевич
Нургалева Алина Ильдаровна
студенты группы СЭБ-22-01*

Уфимский государственный нефтяной технический университет, г. Уфа

Повышение инвестиционной привлекательности предприятий строительного бизнеса

Аннотация: Основой стратегии развития современных компаний является опора на внедрение цифровых технологий. Строительная отрасль представляет собой один из самых важных секторов экономики, где инновационные технологии могут сыграть решающую роль. Технологии не только формируют критически важную инфраструктуру, необходимую для жизнедеятельности и развития общества, но также воздействует на экономический рост, что происходит за счет создания новых рабочих мест и привлечения инвестиций.

Ключевые слова: строительный рынок, инвестиции, экономический рост, инновации, государственная поддержка, транспортная инфраструктура, жилищное строительство, коммерческое строительство, региональные особенности.

*Mineeva V.M.
k.e.n. Associate Professor of the Department of Finance and Credit
Nurgaleeva A.I., Tarasov S.S., students of group SEB-22-01*

Ufa State Petroleum Technological University, Ufa

Increasing the investment attractiveness of construction business enterprises

Abstract: The basis of the development strategy of modern companies is the reliance on the implementation of digital technologies. The construction industry is one of the most important sectors of the economy, where innovative technologies can play a decisive role. Technologies not only form a critical infrastructure necessary for the life and development of society, but also affect economic growth, which occurs due to the creation of new jobs and attracting investment.

Key words: construction market, investments, economic growth, innovations, government support, transport infrastructure, housing construction, commercial construction, regional characteristics.

По мнению ряда авторов, инвестиционный потенциал строительной организации характеризуется его производственной, финансовой, интеллектуальной и инновационной составляющими. [1,2]

Анализ инвестиционной деятельности строительной отрасли в последние годы свидетельствует о наличии существенных кризисных явлений, которые оказывают негативное влияние на экономическую деятельность всех предприятий строительной отрасли.

Относительно малое количество инвестиций (например, в сравнении с жилищным строительством) направляется в производственное строительство, в переоснащение производственно-технической базы и в машиностроение. Наблюдается поразительная тенденция: в период с 2010 по 2020 гг. доля инвестиций в новое строительство увеличилась, а доля инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение сократилась; при этом инвестиции в модернизацию и перевооружение ниже почти в три раза инвестиций в новое строительство [3,4].

Данная тенденция является негативной, так как опыт европейских государств демонстрирует, что доля инвестиционных средств в модернизацию должна быть в 2-3 раза больше, чем в новое строительство для возможности соблюдения главного принципа самовозобновления инвестиционного потенциала строительных организаций, в которой отражается преимущество социальных факторов над экономическими [3].

В 2020 году макроэкономическая ситуация в условиях пандемии характеризовалась снижением объемов ВВП, инвестиций в основной капитал на 4-6% в целом по экономике страны. Несмотря на то, что инвестиционно-строительная сфера отреагировала на кризисные явления экономики сдержанно, наблюдается снижение темпов развития отрасли строительства, а также инвестиционных возможностей. [3]

Сложившаяся ситуация негативно повлияла на решение социально-экономических задач и снизила итоговые показатели развития всей отрасли. К характерным негативным тенденциям строительной отрасли последних лет эксперты относят:

- снижение финансовой устойчивости строительных предприятий;
- увеличение численности предприятий; банкротств;
- нехватка оборотных средств;
- завышенный объем кредитов; снижение платежеспособности;
- снижение доли прибыльных предприятий; снижение показателей ввода жилья [5]

Существенной причиной такого положения дел в отрасли является тот факт, что строительная отрасль по сравнению с другими по инвестиционной активности наименее благоприятна. По показателю физического объема инвестиционных вложений в отрасль строительство уступает другим отраслям. На протяжении последних 15 лет наблюдается нарастание темпов устаревания строительной техники, что привело к снижению технического потенциала

строительной отрасли [5]

Дальнейшее развитие инвестиционного потенциала строительной отрасли в условиях современного кризиса обуславливает необходимость поиска и обоснования внутренних резервов, стимулирования инвестиционной активности, поиска решений и их реализации в области обновления и модернизации основных фондов. К основным источникам финансирования процессов модернизации основных средств строительных предприятий традиционно относят прибыль компаний и амортизационные отчисления, которые лежат в основе формирования финансового и производственного потенциалов строительных предприятий.

В современных условиях конкурентной среды также важными становятся преимущества строительных организаций в области интеллектуальных и информационных технологий, а также возможность внедрения инноваций.

Для выявления путей повышения инвестиционного потенциала строительных предприятий выявим возможные меры развития основных составляющих инвестиционного потенциала: финансовой, производственной, интеллектуальной и инновационной.

Производственный потенциал строительного предприятия зависит от материальных запасов и в большей степени – основных средств предприятия. Здесь имеют значение качественные, количественные, технические свойства техники, машин, оборудования, материалов, которые участвуют в производственной программе предприятия.

Важнейшим направлением повышения инвестиционного потенциала строительных предприятий в этой связи является улучшение использования действующих фондов, что равноценно экономии капитальных вложений. Основные направления повышения инвестиционного потенциала в рамках улучшения использования основных фондов: качественное управление фондами, совершенствование структуры основных фондов, повышение качественных характеристик ремонта, снижение количества простоев, эффективное нормирование потребности в строительных машинах и механизмах. Все эти мероприятия позволят снизить совокупные затраты живого труда, а значит и повысить инвестиционный потенциал. [3]

Финансовый потенциал характеризуется наличием следующих ресурсов: денежных доходов, накоплений и поступлений предприятий. Прямое воздействие на данный потенциал оказывают влияние факторы внешней среды: экономическая обстановка в стране и мире, законодательная и нормативная база для расчета показателей, а также факторы внутренней среды предприятия: особенности финансовой и учетной политики организаций.

Связь финансового и производственного потенциала строительных предприятий отражается в мероприятиях по эффективному привлечению и использованию основных фондов и амортизационных отчислений. Так, на потенциал строительных организаций влияет амортизация, сумма которой напрямую зависит от стоимости основных средств, а также их времени полезного

использования. Достоверная и точная оценка суммы амортизационных отчислений очень важна, так как она имеет свойство изменяться и зависит от множества факторов.

Приобретение дорогостоящего оборудования и техники и соотношение темпов обновления основных фондов и темпов выбытия оказывают колоссальное влияние на сумму амортизации. Увеличение данных отчислений происходит за счет модернизации, реконструкции и расширения работающего предприятия. Уменьшение ее величины наблюдается при опережающих темпах выбытия над темпами ввода основных фондов.

Обновление основных фондов может происходить посредством применения лизинга. Лизинг при этом выполняет функции формирования экономики и повышения инвестиционного потенциала строительных предприятий, так как с его помощью в процесс вовлекаются новые инвестиции. За счет собственных средств по поручению лизингополучателя лизинговая компания приобретает имущество и передает его в пользование лизингополучателю (табл. 1).

Таблица 1 Участники лизингового контракта и цели их деятельности

Участник лизингового контракта	Цель деятельности
Лизингодатель (субъект лизинга) – собственник имущества, предоставляемого в пользование	Приобретение имущества для дальнейшей сдачи во временное пользование, эксплуатация имущества
Лизингополучатель – пользователь имущества (объекта лизинга)	Получение имущества во временное пользование
Торговец имуществом	Продажа объекта лизинга (имущества).

В качестве объекта лизинга в строительстве чаще всего используются экскаваторы, гидроподъемники, скреперы, бульдозеры самоходные и бульдозеры с поворотным отвалом, транспортные средства, используемые при проведении строительных работ (автокраны, автогрейдеры, башенные краны, мобильные электрические подстанции, грузовые автомобили); бетономешалки или растворосмесители; мобильные растворо-бетонные и щебеночные минизаводы; приборы, механические элементы и др. [3]

В последние пять лет наметилась тенденция улучшения всех показателей рынка российского лизинга (табл. 2), основными лизинговыми организациями по объему предоставляемого лизинга 1 января 2020 г. являлись: АО «Сбербанк Лизинг», ПАО «ГТЛК», АО «ВТБ Лизинг». [7,8,9]

Таблица 2 Показатели развития рынка лизинга в строительстве за 2016-2020 годы [9]

Показатель	2020г.	2021г.	2022г.	2023 г.	2024г.	Отклон. 2020г к -2024 г
Объем нового бизнеса, млрд руб.	545	742	1095	1310	1500	955
Темпы роста, %	-19,9	36,1	47,6	19,6	14,5	34,4
Сумма новых договоров лизинга, млрд руб.	830	1150	1620	2100	2550	1720
Темпы прироста, %	-17	38,6	40,9	29,6	21,4	38,4
Объем полученных лизинговых платежей, млрд руб.	750	790	870	1050	910	160
Темпы прироста, %	8,7	5,3	10,1	20,7	-13	-21,7
Объем профинансированных средств, млрд руб.	590	740	950	1300	1250	660
Темпы прироста, %	-10,6	25,4	28,4	36,8	-3,8	6,8
Совокупный портфель лизинговых компаний, млрд руб.	3100	3200	3450	4300	4900	1800
Темпы прироста, %	-3,1	3,2	7,8	24,6	14	17,1
ВВП России , млрд руб.	83387	85918	92082	103627	109362	25975
Доля лизинга в ВВП, %	0,7	0,9	1,2	1,3	1,4	0,7

Несмотря на то, что на 1 января 2025 года все показатели развития российского лизинга улучшились по сравнению с данными 1 января 2021 года, начиная с 2020 года в связи с пандемией наблюдается ряд негативных факторов, оказывающих непосредственное влияние на лизинговую деятельность: необходимость дистанционной работы, снижение спроса на услуги лизинга, ограничение в работе поставщиков лизингового имущества, рост просроченной задолженности и др. Все это главным образом сказалось на лизинге техники. К улучшению ситуации на рынке лизинговых услуг может привести создание и развитие эффективной информационной среды, способствующей распространению об услугах лизинга в том числе в регионах страны,

включающей единую информационную базу данных об отечественных и зарубежных лизингодателях. [12,13]

Основным показателем финансового результата деятельности строительных предприятий и основным источником воспроизводства основных фондов строительных предприятий является прибыль.

В общем объеме собственных инвестиций отрасли она составляет всего лишь 30%, что характеризует показатель как очень низкий и его значение недостаточно для модернизации фондов в отрасли. По мнению экспертов, повышение данной доли можно добиться путем снижения налоговой части, в том числе НДС, а также изменения нормативной базы для расчета сметной прибыли и (или) ускоренному переходу отрасли к наиболее достоверным методам ценообразования: ресурсному и ресурсно-индексному. При которых будут использоваться актуальные текущие рыночные цены на заработную плату рабочих и механизаторов

Среди других методов использования источников финансирования можно назвать кредиты банков. Однако, из-за высоких процентных ставок, данные источники являются дорогостоящими для строительных компаний, потому менее используемыми.

Для решения проблемы поиска новых источников финансирования следует обратить внимание на вовлечение в хозяйственный оборот части незавершенного строительства. Решением проблемы незавершённого строительства является разработка программы приватизации таких объектов в отрасли с учётом государственных и муниципальных программ.

Интеллектуальный потенциал строительных предприятий связан с численностью его персонала, совокупностью профессиональных навыков работников и рабочих, а также способностью решения ими творческих задач.

Переход к информационному моделированию строительных объектов диктует новые условия и компетенции сотрудников инвестиционно-строительного процесса. Наблюдается потребность в специалистах календарно-сетевого планирования, владеющих программными продуктами для эффективного управления и сопровождения работ на строительной площадке.

Также 2024 год показал, насколько важна высококвалифицированная рабочая сила на строительных площадках. Дефицит рабочих кадров и заставляет строительные организации привлекать низкоквалифицированные кадры, что существенно снижает качество и сроки выполнения работ. Отсюда – повышение престижа профессии и опять же расчет заработной платы в сметах ресурсным методом.

За последние несколько лет строительная отрасль России пережила несколько беспокойных времен, но 2022 год продемонстрировал явные признаки оживления и восстановления рынка. Несмотря на трудности, Россия по-прежнему может похвастаться обширным строительным рынком стоимостью более 160 миллиардов долларов.

Современный строительный рынок Российской Федерации имеет огромный потенциал и неиспользованные возможности для инвесторов.

Потенциал строительного рынка РФ можно объяснить несколькими факторами:

1. Россия - это огромная страна с населением более 144 миллионов человек. Несмотря на это, количество жилых площадей в РФ на душу населения сравнительно невысоко, что открывает потенциальные возможности для инвесторов в области строительства жилья.

2. Строительный рынок РФ еще не полностью насыщен спросом на недвижимость в разных городах страны.

3. На строительном рынке РФ есть крупные игроки, которые находятся в поиске финансирования для реализации своих проектов.

Потенциал строительного рынка РФ очень высок. Для инвесторов это означает возможность получить высокий доход, вложив свои средства в перспективные проекты в строительной отрасли, особенно в регионах, где спрос на недвижимость и услуги строительства превышает предложение.

С другой стороны, важно учитывать риски, связанные с инвестированием в строительный рынок РФ.

Одним из крупным проектом, находящимся на стадии реализации, является проект «Ямал Арктик СПГ Завод II» стоимостью 21 миллиард долларов США, который предполагает строительство завода по производству сжиженного природного газа мощностью 19,8 млн тонн в год в Сибири на полуострове Ямал.[3]

После восстановления в 2021 году ожидается, что строительная отрасль стабилизируется и будет расти в среднем на 2,8% в год в период с 2022 по 2025 год, чему будут способствовать инвестиции в транспортный, нефтегазовый, возобновляемый энергетический, телекоммуникационный и производственный секторы.[5]

По данным статистических органов объем инвестиций в основной капитал строительной отрасли в I квартале 2024 года увеличился на 29,4% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Это больше показателей других отраслей, по которым Центробанк оценил общий уровень инвестиционной активности в России. Данные регулятора опубликованы в его докладе «Региональная экономика».

Например, в обрабатывающей промышленности инвестиции увеличились на 27,3%, в добыче полезных ископаемых — на 16,8%. А общий объем капиталовложений в России за I квартал вырос на 14,5% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. [5]

«Высокий спрос на услуги строительства, который связан как с реализацией инфраструктурных проектов, так и с активным развитием жилищного строительства продолжает оказывать стимулирующее влияние на инвестиционную деятельность строительных организаций. Действовавшие в первом полугодии 2024 года льготные

программы кредитования оказали существенную поддержку многоквартирному и индивидуальному жилищному строительству», — говорится в докладе ЦБ.

Около половины инвестиций строители направили на возведение зданий и сооружений. 37,6% капиталовложений потратили на строительство нежилых помещений, еще 11,8% — на жилье. Площадь запущенных в январе-мае 2024 года жилищных проектов более чем на 20% превысила показатель аналогичного периода 2023 года, отметил регулятор.

Общий объем инвестиций в недвижимость России в январе-мае 2024 года вырос в сравнении с аналогичным периодом прошлого года на 21% — до 318 млрд руб, подсчитали ранее в консалтинговой компании CORE.XP. Вложения в площадки под жилье увеличились в 2,4 раза, в складском сегменте — в 2,4 раза, а в офисном — в 1,6 раза.

Во II полугодии 2024 года по сравнению с аналогичным периодом 2023-го наблюдался рост выпуска отечественных строительных материалов по следующим позициям: раствор цементный — 20,2%, песок — 17,2%, кирпич керамический — 15,4%, доска хвойных пород — 14,1%, смеси асфальтобетонные — 13%.

Радует наметившие снижение оптовых цен линейки строительных материалов: сталь арматурная — 23,5%, сталь листовая оцинкованная — 14,5%, битум — 12,7%, трубы стальные — 10,4%.

Однако в целом рост стоимости строительных материалов по итогам 2024 года выше инфляции, которую показывает Росстат, и значительно выше той, которая заложена в контрактах со сроком реализации более года.

Сложившийся финансовый разрыв в таких контрактах подрядные компании не могут и не должны воспринимать как свои финансовые риски. Риск может измеряться в уровне прогнозной инфляции, которую дает государство, а если стоимость ресурсов растет быстрее инфляции — это уже непредвиденные факторы, которые должны быть компенсированы заказчиком.

Профессиональное строительное сообщество рассчитывает на продление постановления правительства РФ №1315, позволяющего корректировать стоимость контрактов. В условиях дорогих денег это становится жизненно важным фактором для строительной отрасли.

Согласно базовому сценарию реализации Стратегии развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства РФ на период до 2030 года с прогнозом до 2035 года, доля фальсифицированных строительных материалов к 2030 году должна сократиться на 50%, к 2035 году — на 80%, и мы уверенно движемся в этом направлении.

В плане цен на строительные ресурсы в 2025 году надо надеется, что их рост не превысит прогнозную инфляцию в 4-5%. Именно на эту ставку нацелена денежно-кредитная политика Центробанка.

Китай — одно из главных направлений расширения международной деятельности в рамках строительной отрасли.

В середине октября 2024 года российская бизнес-миссия отправилась на

136-ю Кантонскую ярмарку в Гуанчжоу для того, чтобы там рассказать о возможностях российского строительного рынка для ведения их бизнеса и ознакомиться с тем, какие стройматериалы и какую технику Китай может предложить России.

В ходе визита в Китай были подписаны пять соглашений о сотрудничестве, в каждом из которых особо отмечено, что эти документы направлены на совместное развитие Реестра добросовестных производителей. Многие китайские производители оказались готовы обеспечивать соответствие нашим стандартам качества для выхода на российский рынок. Ожидается, что весьма перспективным будет строительное сотрудничество России и КНР.

В рамках нашей темы рассмотрим преимущества инвестиций в сектора строительной отрасли РФ:

1. Транспортная отрасль.

- Развитая инфраструктура. РФ имеет обширную сеть транспортной инфраструктуры, включая дороги, железные пути, морские и речные порты, аэропорты, что делает инвестиции в транспортную отрасль привлекательными.

- Рост транспортной отрасли. Согласно отчету Минэкономразвития России за 2019 год, произошел значительный рост транспортной отрасли в РФ, особенно в сферах автомобильного и железнодорожного транспорта.[2] Согласно Распоряжению Правительства РФ от 27.11.2021 N 3363-р «О Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года» инвестиции в транспортную отрасль к 2030 году составят 4707 млрд. руб., что на 2048 млрд. руб. больше чем в 2020 году [7]

- Предоставление налоговых льгот. Правительство РФ предоставляет налоговые льготы для инвесторов в строительные и транспортные проекты.

Инвестиции в транспортную отрасль в РФ могут быть выгодными и перспективными для инвесторов, при условии благоприятного экономического и политического климата.

2. Нефтегазовая отрасль.

- Большой потенциал добычи и производства: Россия является одним из крупнейших производителей нефти и газа в мире. Это позволяет инвесторам получить потенциально высокую доходность от инвестиций.

- Развитая инфраструктура: Россия уже имеет развитую инфраструктуру для добычи, транспортировки и переработки нефти и газа, что может уменьшить затраты для инвесторов в этой отрасли.

Однако, следует учитывать потенциальные риски, связанные с политической обстановкой, поскольку рынок нефти и газа является зависимым от ситуаций на международной арене.

3. Производственный сектор.

- Высокий спрос на производственные объекты. В нашей стране постоянно возникает потребность в производственных объектах, таких как заводы, склады, торговые центры и т.д. Это позволяет инвесторам получать стабильный доход на долгосрочной основе.

- Наличие перспективных направлений развития строительства в сфере сельского хозяйства, промышленности и т.д. У России есть серьезный потенциал развития сельского хозяйства, строительные инвестиции в этот сектор принесут прибыль.

В целом, строительный рынок Российской Федерации представляет собой привлекательный сектор для инвесторов с высоким потенциалом доходности. Поддержка государства в виде налоговых льгот и инвестиционных программ создают благоприятные условия для инвестиций в строительство. Помимо этого, инвестиции в определенные сектора экономики, рассмотренные в этой статье, являются перспективными и прибыльными.

Инновационный потенциал связан с уже описанными видами потенциалов. Вследствие высокого роста конкуренции на отечественном и зарубежном рынках в области строительной продукции, быстрого развития технологий, появления новых материалов и конструкций внедрение инноваций является значительным стимулом для строительных предприятий, так как может привести к снижению стоимости и повышению качества продукции. Инновации в области проектирования, материалов и конструкций, технологий и оборудования; комплексной безопасности, экологичности, энергоэффективности – основные направления в повышении инвестиционного потенциала предприятий.

Объективная сложность повышения данного вида потенциала – отсутствие должного внимания к появляющимся на рынке инновациям, вызванное высокой себестоимостью инноваций, необходимостью изменения качества персонала и переоборудования производства в связи с их внедрением.

Безусловно, достаточно трудно в рамках одной статьи охватить все меры развития инвестиционного потенциала с учетом его частных составляющих, однако основными мерами повышения инвестиционного потенциала строительных компаний считаем следующее:

- развитие технологической базы;
- переориентация деятельности банков в производственные сферы;
- снижение процентных ставок по кредитам; применение льготного кредитования для строительных компаний;
- развитие лизинга в отрасли, популяризация информации о надежных лизингодателях;
- переход к ресурсному методу ценообразования при расчете смет;
- развитие профессиональных компетенций в области информационного моделирования и календарно-сетевого планирования;
- повышение престижа профессии рабочих и достойная оплата;
- государственные меры поддержки отрасли в части поощрения инновационной активности.

Итак, в статье рассматривается важность повышения инвестиционной привлекательности предприятий строительного бизнеса в условиях современного рынка. Строительная отрасль играет ключевую роль в экономике,

и ее успешное развитие зависит от привлечения инвестиций, что, в свою очередь, требует внедрения эффективных стратегий управления, инновационных технологий и устойчивых практик.

Список использованной литературы

1. Федеральная служба государственной статистики (РОССТАТ). Добавленная стоимость строительной отрасли Российской Федерации за 2022 год. URL: <https://www.gks.ru> (дата обращения: 14.20.2025).
2. Постановление Правительства РФ от 09.08.2021 N 1315 (ред. от 30.05.2024) "О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации" URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 14.20.2025).
3. Андреев Д.И. Методика оценки инвестиционной привлекательности строительных объектов // Прогрессивная экономика. 2024. № 10. С. 61-71.
4. Безрукова Т.Д., Добросоцкий М.Н. Формирование инвестиционной привлекательности в процессе управления инновационным проектом // Современная экономика: проблемы и решения. 2023. С. 25-30.
5. Бовсуновская М.П., Петухова Е.С. Пути повышения инвестиционного потенциала строительных организаций // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2021. – № 6-2. – С. 160-166.
6. Козьма, М. В. Анализ инвестиционной привлекательности строительной отрасли / М. В. Козьма // Актуальные научные исследования: от теории к практике : Сборник материалов XLIV-ой международной очно-заочной научно-практической конференции, Москва, 19 января 2024 года. – Москва: НИЦ «Империя», 2024. – С. 83-85.
7. Листопад М. Е. Анализ инвестиционной привлекательности строительной отрасли в современных условиях цифровизации / М. Е. Листопад, Л. А. Пшул // Вестник НГИЭИ. - 2021. - № 3(118). - С. 81-92.
8. Науменко С. М. Проблемы и возможные риски инвестирования в строительной отрасли / С. М. Науменко, О. Н. Шевцова, В. Л. Курбатов // Вестник Алтайской академии экономики и права. - 2022. - № 1. - С. 71-76.
9. Сытник А. А., Цопа Н. В. ПОВЫШЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ // Экономика строительства и природопользования. 2020. №3 (76). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-investitsionnoy-privlekatelnosti-predpriyatiy-stroitelnoy-otrasli> (дата обращения: 14.02.2025).
10. Чайка Д.А., Алексеева Н.А. Методики оценки инвестиционной привлекательности проектов строительства // Наука, образование, инновации: актуальные вопросы и современные аспекты: Сборник статей V Международной научно-практической конференции. Пенза: Наука и Просвещение, 2020. С. 62-65.

УДК 631.1:65.012.4

*Миненко А.В., канд. экон. наук, доцент
Селиверстов М.В., старший преподаватель
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный
аграрный университет»*

Россия, г. Барнаул

Minenko A.V., Ph.D. in Economics, Associate Professor

Seliverstov M.V., Senior Lecturer

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher
Education "Altai State Agrarian University"*

Russia, Barnaul

Роль оперативного планирования в сельскохозяйственном производстве

The role of operational planning in agricultural production

Аннотация.

Современное оперативное планирование в сельском хозяйстве становится ключевым фактором повышения эффективности и устойчивости отрасли. Внедрение цифровых технологий, таких как IoT, Big Data, искусственный интеллект и роботизация, позволяет оптимизировать процессы, минимизировать риски и повышать урожайность. Успешные практики зарубежных стран, включая Нидерланды, США и Японию, демонстрируют, что интеграция инноваций и экологических принципов способствует устойчивому развитию сельского хозяйства. Однако внедрение современных методов сопряжено с вызовами, такими как высокая стоимость технологий, недостаток квалифицированных кадров и необходимость адаптации к изменяющимся климатическим условиям. Для успешной реализации инноваций необходимы доступные технологии, развитие инфраструктуры, образовательные программы, государственная поддержка и международное сотрудничество. Оперативное планирование с использованием цифровых технологий и экологических подходов повышает конкурентоспособность сельского хозяйства, минимизирует риски и способствует устойчивому развитию.

Ключевые слова: оперативное планирование, цифровизация, точное земледелие, устойчивое развитие, IoT, Big Data, роботизация, экологические принципы.

Abstract.

Modern operational planning in agriculture is becoming a key factor in increasing the efficiency and sustainability of the industry. The introduction of digital technologies such as IoT, Big Data, artificial intelligence, and robotics makes it possible to optimize

processes, minimize risks, and increase yields. Successful practices from foreign countries, including the Netherlands, the USA and Japan, demonstrate that the integration of innovation and environmental principles contributes to the sustainable development of agriculture. However, the introduction of modern methods is fraught with challenges, such as the high cost of technology, the lack of qualified personnel and the need to adapt to changing climatic conditions. The successful implementation of innovations requires affordable technologies, infrastructure development, educational programs, government support and international cooperation. Operational planning using digital technologies and environmental approaches increases the competitiveness of agriculture, minimizes risks and promotes sustainable development.

Keywords: operational planning, digitalization, precision agriculture, sustainable development, IoT, Big Data, robotics, environmental principles.

Сельское хозяйство является одной из ключевых отраслей мировой экономики, обеспечивающей продовольственную безопасность и устойчивое развитие. Однако в условиях глобальных вызовов, таких как изменение климата, рост населения, ограниченность ресурсов и усиление конкуренции на мировых рынках, эффективное управление сельскохозяйственным производством становится критически важным. Оперативное планирование, как инструмент управления, позволяет минимизировать риски, оптимизировать использование ресурсов и повышать производительность. Внедрение современных технологий и методов оперативного планирования способствует переходу к устойчивому и конкурентоспособному сельскому хозяйству, что особенно актуально в условиях растущего спроса на продовольствие и необходимости снижения экологического воздействия [1; 5; 9].

В статье использованы методы анализа научной литературы, обобщения зарубежного опыта, а также системного подхода к изучению проблем оперативного планирования. Основой исследования стали данные международных организаций (FAO, World Bank), научные публикации и практические кейсы из сельскохозяйственной отрасли. Особое внимание уделено анализу успешных практик внедрения цифровых технологий и методов устойчивого развития в сельском хозяйстве [4; 6; 7; 9].

Основной проблемой в сельскохозяйственном производстве является неэффективное использование ресурсов, вызванное отсутствием чёткого оперативного планирования. Это приводит к потерям урожая, увеличению затрат и снижению конкурентоспособности. Кроме того, недостаток данных для принятия решений и слабая интеграция цифровых технологий усугубляют ситуацию. Отсутствие системного подхода к планированию также затрудняет адаптацию к изменяющимся климатическим условиям и рыночным требованиям. В результате сельхозпроизводители сталкиваются с такими

проблемами, как низкая урожайность, нерациональное использование воды и удобрений, а также ухудшение состояния почв [2; 3; 4; 9].

Современные тенденции в сельском хозяйстве связаны с цифровизацией и внедрением инноваций. Использование технологий Интернета вещей (IoT), больших данных (Big Data) и искусственного интеллекта (AI) позволяет автоматизировать процессы и повышать точность планирования. Также наблюдается рост интереса к устойчивым методам ведения сельского хозяйства, таким как точное земледелие и органическое производство. Эти методы направлены на минимизацию экологического воздействия и повышение эффективности использования ресурсов. Кроме того, всё большее внимание уделяется развитию вертикального земледелия и роботизации, что особенно актуально в условиях ограниченности земельных ресурсов [6; 10].

Авторами исследован зарубежный опыт:

1. Нидерланды. Лидер в области точного земледелия, где активно используются IoT и Big Data для мониторинга и оптимизации сельскохозяйственных процессов. В стране созданы интеллектуальные системы управления теплицами, которые позволяют контролировать микроклимат, полив и внесение удобрений в режиме реального времени [8; 11].

2. США. Внедрение систем точного земледелия, включающих анализ данных о почве, растениях и погодных условиях. Широко используются дроны и спутниковые технологии для мониторинга состояния полей и прогнозирования урожайности [10].

3. Япония. Развитие роботизации и вертикального земледелия, что позволяет минимизировать зависимость от климатических условий. В стране активно внедряются автоматизированные системы для выращивания овощей и зелени в закрытых помещениях.

4. Германия. Акцент на устойчивое развитие и использование возобновляемых источников энергии в сельском хозяйстве. Внедрение цифровых платформ для управления фермерскими хозяйствами.

Вышесказанное позволило разработать следующие рекомендации по решению проблем оперативного планирования в сельскохозяйственном производстве:

1. Внедрение цифровых платформ: Создание интегрированных систем для сбора, анализа и визуализации данных, что позволит принимать обоснованные решения на основе актуальной информации [6].

2. Обучение кадров: Подготовка специалистов, владеющих современными технологиями и методами оперативного планирования. Это включает обучение работе с цифровыми платформами, анализом данных и внедрением инноваций.

3. Государственная поддержка: Разработка программ субсидирования и стимулирования внедрения цифровых технологий и устойчивых методов ведения сельского хозяйства [5].

4. Международное сотрудничество: Обмен опытом и технологиями с зарубежными странами, участие в международных проектах и инициативах, направленных на развитие сельского хозяйства [9].

5. Интеграция экологических принципов: Внедрение методов точного земледелия, минимизация использования химических удобрений и пестицидов, рациональное использование водных ресурсов.

6. Развитие инфраструктуры: Создание условий для внедрения IoT, Big Data и других технологий, включая обеспечение доступа к высокоскоростному интернету в сельских районах [8; 10].

7. Адаптация к климатическим изменениям: Разработка стратегий, учитывающих риски, связанные с изменением климата, и внедрение устойчивых методов ведения сельского хозяйства.

Оперативное планирование в сельскохозяйственном производстве играет ключевую роль в повышении эффективности, конкурентоспособности и устойчивости отрасли. Внедрение современных технологий, таких как IoT, Big Data и AI, позволяет оптимизировать процессы, минимизировать риски и повышать урожайность. Успешный зарубежный опыт демонстрирует, что интеграция цифровых решений и экологических принципов способствует устойчивому развитию сельского хозяйства. Для решения существующих проблем необходимо активное внедрение инноваций, обучение кадров, государственная поддержка и международное сотрудничество. Только комплексный подход к оперативному планированию позволит сельскому хозяйству адаптироваться к современным вызовам и обеспечить продовольственную безопасность в долгосрочной перспективе.

Будущее оперативного планирования в сельском хозяйстве связано с дальнейшим развитием цифровых технологий и их интеграцией в производственные процессы. Ожидается, что в ближайшие годы появятся новые решения на основе искусственного интеллекта, которые позволят автоматизировать не только сбор и анализ данных, но и принятие решений. Например, AI сможет прогнозировать оптимальные сроки посева, полива и сбора урожая, а также предупреждать о возможных угрозах, таких как болезни растений или неблагоприятные погодные условия.

Кроме того, развитие блокчейн-технологий может повысить прозрачность и отслеживаемость цепочек поставок, что особенно важно для обеспечения качества продукции и соблюдения экологических стандартов. Также перспективным направлением является использование роботов и дронов для выполнения рутинных задач, таких как прополка, опрыскивание и сбор урожая, что снизит зависимость от ручного труда и повысит эффективность производства [8].

Устойчивое развитие становится неотъемлемой частью оперативного планирования в сельском хозяйстве. Внедрение методов, направленных на сохранение природных ресурсов и снижение экологического воздействия, позволяет не только повысить конкурентоспособность, но и обеспечить

долгосрочную устойчивость отрасли. Например, использование возобновляемых источников энергии, таких как солнечные панели и ветрогенераторы, снижает зависимость от ископаемых ресурсов и сокращает выбросы парниковых газов [1; 2].

Также важным аспектом является восстановление и сохранение плодородия почв. Внедрение методов органического земледелия, таких как севооборот, использование компоста и биологических удобрений, способствует улучшению состояния почв и повышению урожайности в долгосрочной перспективе.

Несмотря на значительные перспективы, внедрение современных методов оперативного планирования в сельском хозяйстве сопряжено с рядом вызовов. Одним из основных является высокая стоимость технологий и оборудования, что может быть недоступно для мелких и средних фермерских хозяйств. Кроме того, недостаток квалифицированных кадров и низкий уровень цифровой грамотности в сельских районах могут замедлить процесс внедрения инноваций.

Ещё одним вызовом является необходимость адаптации к изменяющимся климатическим условиям. Учащение экстремальных погодных явлений, таких как засухи, наводнения и ураганы, требует разработки гибких стратегий планирования, которые позволят минимизировать потери и обеспечить стабильность производства.

Для успешного внедрения современных методов оперативного планирования в сельском хозяйстве необходимо:

1. Создание доступных технологий: Разработка бюджетных решений, которые будут доступны для мелких и средних фермерских хозяйств.
2. Развитие инфраструктуры: Обеспечение доступа к высокоскоростному интернету и современному оборудованию в сельских районах.
3. Образовательные программы: Проведение тренингов и курсов для фермеров, направленных на повышение цифровой грамотности и освоение новых технологий.
4. Государственная поддержка: Разработка программ субсидирования и льготного кредитования для внедрения инноваций.
5. Международное сотрудничество: Участие в глобальных инициативах, направленных на развитие устойчивого сельского хозяйства.

Таким образом, оперативное планирование в сельском хозяйстве является важным инструментом для повышения эффективности, конкурентоспособности и устойчивости отрасли. Внедрение цифровых технологий, таких как IoT, Big Data и AI, позволяет оптимизировать процессы, минимизировать риски и повышать урожайность. Успешный зарубежный опыт демонстрирует, что интеграция инноваций и экологических принципов способствует устойчивому развитию сельского хозяйства. Однако для успешного внедрения современных методов необходимо преодолеть ряд вызовов, включая высокую стоимость технологий

Библиографический список:

1. Воротников И. Л. Организационно-экономический механизм управления сельским хозяйством на основе цифровизации / И. Л. Воротников, А. В. Наянов, А. П. Шмелев // Экономика и предпринимательство. – 2022. – № 5(142). – С. 1369-1374. – DOI 10.34925/EIP.2022.142.5.263. – EDN CRGDMF.
2. Григорьев С.С. Экологические принципы в сельском хозяйстве. – М.: Издательство «Экология и жизнь», 2021. – 178 с.
3. Иванов А.А., Петров Б.Б. Современные технологии в сельском хозяйстве. – М.: Издательство «Агротехника», 2020. – 256 с.
4. Кузнецов В.В., Тихонов А.И. Цифровизация сельского хозяйства: проблемы и перспективы // Экономика сельского хозяйства России. – 2020. – № 5. – С. 2–8.
5. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. Стратегия развития сельского хозяйства Российской Федерации на период до 2030 года. – М., 2020. – 48 с.
6. Сидоров В. Г. Цифровизация сельского хозяйства: вызовы и перспективы // Агропромышленный комплекс: проблемы и решения. – 2021. – № 3. – С. 45–52.
7. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство в России. М., 2021. – 120 с.
8. Anderson L., Taylor R. Blockchain in Agriculture: A Review // Agricultural Systems. – 2019. – Vol. 173. – P. 1-10.
9. FAO (Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН). The State of Food and Agriculture 2021. – Rome: FAO, 2021. – 182 p.
10. Johnson M., Lee K. IoT in Agriculture: Challenges and Opportunities // Journal of Agricultural Technology. – 2020. – Vol. 15. – P. 23–34.
11. Smith J., Brown R. Precision Agriculture: Technologies and Applications. – New York: Springer, 2018. – 189 p.

УДК 65.011.56

Автоматизация сортировочных процессов в логистике интернет-ритейла

Automation of sorting processes in internet retail logistics

Модин Никита Евгеньевич, Студент, Петербургский государственный университет путей сообщения, г. Санкт-Петербург
Скулябина Ольга Владимировна, Доцент кафедры информатика и информационная безопасность, Петербургский государственный университет путей сообщения, г. Санкт-Петербург

Modin Nikita Evgenievich, student, St. Petersburg State University of Railway Engineering, St. Petersburg
Skulyabina Olga Vladimirovna, Associate Professor of the Department of Computer Science and Information Security, St. Petersburg State University of Railway Engineering, St. Petersburg

Аннотация

В статье рассматриваются современные подходы к автоматизации сортировочных процессов в логистике интернет-ритейла. Актуальность исследования обусловлена ростом объёмов онлайн-торговли и необходимостью повышения эффективности логистических операций. Анализируется влияние автоматизированных конвейерных систем на скорость обработки заказов, снижение логистических издержек и повышение уровня обслуживания клиентов. Особое внимание уделяется методам имитационного моделирования, позволяющим выявить узкие места сортировочных центров и оптимизировать их работу. Исследование основано на данных крупнейшего российского маркетплейса «Озон» и включает анализ существующих логистических решений, проектирование имитационной модели и оценку её эффективности. Полученные результаты показывают, что внедрение автоматизированных сортировочных систем позволяет увеличить пропускную способность логистических центров, снизить трудозатраты и улучшить клиентский сервис.

Annotation

The article examines modern approaches to the automation of sorting processes in internet retail logistics. The relevance of the study is due to the growth of online trade volumes and the need to improve the efficiency of logistics operations. The impact of automated conveyor systems on order processing speed, reduction of logistics costs,

and improvement of customer service levels is analyzed. Special attention is paid to simulation modeling methods that allow identifying bottlenecks in sorting centers and optimizing their operation. The research is based on data from Russia's largest marketplace, Ozon, and includes an analysis of existing logistics solutions, the design of a simulation model, and an assessment of its effectiveness. The results show that the implementation of automated sorting systems increases the throughput of logistics centers, reduces labor costs, and improves customer service.

Ключевые слова: логистика, автоматизированная сортировка, интернет-ритейл, имитационное моделирование, оптимизация процессов

Keywords: logistics, automated sorting, internet retail, simulation modeling, process optimization

Введение

Актуальность исследования.

В условиях развития онлайн-торговли и конкуренции автоматизация процессов становится ключевым преимуществом, особенно для интернет-ритейлеров. Она снижает логистические потери и повышает уровень обслуживания, что критично для клиентов, чувствительных к скорости доставки. В связи с этим требуется применение современных технологий для повышения эффективности логистики на российском рынке.

Проработанность темы. Вопросы автоматизации и оптимизации логистических процессов рассматриваются в работах В.В. Дыбской, В.И. Сергеева, Ф. Маффиоли и др. Развитие технологий требует новых подходов, поскольку традиционные инструменты, такие как Microsoft Excel, уступают специализированным решениям.

Цель исследования – разработка имитационной модели для оценки эффективности автоматизированной конвейерной сортировочной системы интернет-ритейлера.

Объект исследования – проектируемая автоматизированная система сортировки маркетплейса.

Предмет исследования – оптимизация и выявление узких мест системы с помощью имитационного моделирования.

Информационная база:

1. руководства по программному обеспечению для имитационного моделирования,
2. научные статьи,
3. корпоративная отчетность,
4. экспертные мнения сотрудников компании Ozon.

Научная новизна – использование передовых технологий для проектирования конвейерных сортировочных систем. Разработанная имитационная модель учитывает специфику отрасли и оптимизационные эксперименты.

Практическая значимость – предложенная модель может применяться не только в интернет-торговле, но и в других секторах экономики.

«Озон» – один из крупнейших маркетплейсов СНГ, использующий стратегию концентрированного роста и баланс «затраты-сервис» в логистике.

Анализ по модели Портера:

1. Рыночная власть поставщиков – низкая из-за широкой сети поставщиков.
2. Угроза новых игроков – высокие барьеры входа (логистика, платформа, опыт).
3. Продукты-заменители – офлайн-магазины, но их модель отличается.
4. Конкуренция – AliExpress лидирует по трафику, «Озон» занимает 2-е место. (рис. 1)
5. Рыночная власть потребителей – низкая, так как смена площадки не требует затрат.

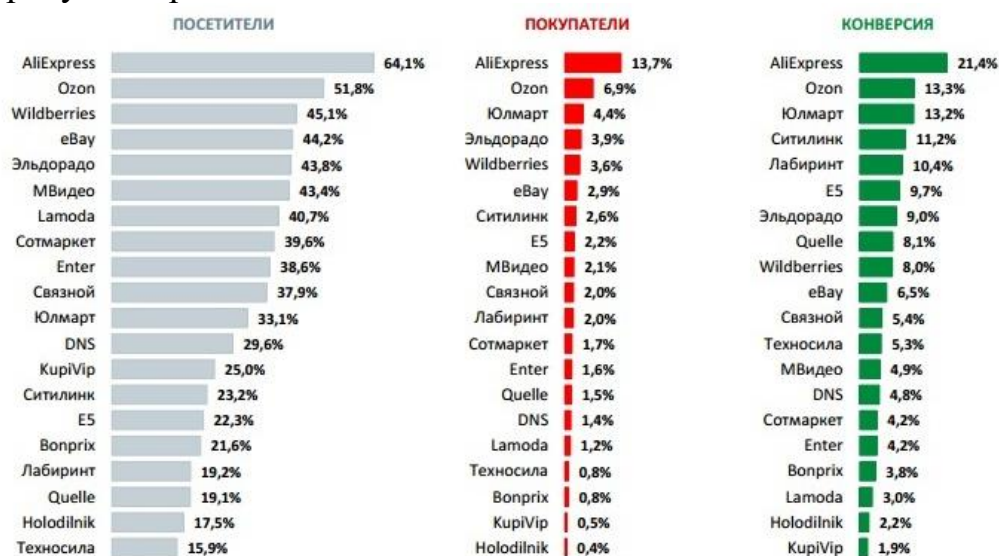


Рисунок 4 20 лидирующих компаний на рынке онлайн-ритейла в России по количеству посетителей, покупателей и конверсии

SWOT-анализ выявляет сильные стороны компании и ключевые вызовы.

Таблица 1.1.

SWOT-анализ ООО «Интернет Решения»

Сильные стороны компании (S – Strengths)	Слабые стороны компании (W – Weaknesses)
Лучшее качество продукции на рынке онлайн ритейле в данной нише (товар и доставка)	Недостаточно оптимизированные бизнес-процессы
Самый широкий и глубокий товарный ассортимент	Недостаточно оптимизированная логистическая сеть и инфраструктура
Эффективная маркетинговая политика	
Большой эффект масштаба	
Большая клиентская база	
Низкая или аналогичная цена по сравнению с конкурентами	
Внешние возможности компании (O – Opportunities)	Внешние угрозы компании (T – Threats)
Улучшение SLA компании	Переход потребителей к другим конкурентам
Дальнейшее расширение ширины и глубины ассортимента	Риск потери ниши на рынке онлайн ритейла

«Озон» работает по всей России и в ряде зарубежных стран. Логистика включает:

1. Магистральные перевозки
2. Курьерскую доставку
3. Сторонние службы

Компания стремится к балансу затрат и качества сервиса, но есть нерешённые проблемы.

Рост онлайн-торговли требует новых складских решений. Основные вызовы:

1. Небольшие заказы (средний заказ – 2,6 товара).
2. Широкий ассортимент – сложность хранения.
3. Жёсткие сроки доставки – повышенная нагрузка на склады.
4. Нестабильная загрузка – сезонные скачки спроса.

Традиционные склады неэффективны: сборщики тратят много времени на перемещение.

Решения «Озон»:

1. Группировка товаров – сбор нескольких заказов одновременно.
2. Зонирование – сборщики закреплены за зонами.
3. Консолидация и упаковка – система «Касса» с Pick-to-Light.
4. Автоматизированная сортировка – замена ручного труда конвейерной системой.

Проект конвейерной системы разрабатывался инженерами и специалистами AnyLogic. Имитационное моделирование позволило оптимизировать систему с минимальными затратами.

Автоматизированные системы сортировки играют ключевую роль в логистике, обеспечивая быструю и точную обработку отправок. Они востребованы в электронной коммерции и почтовых службах, где скорость и надежность доставки критически важны. Преимущества таких систем включают высокую производительность (до 190 000 отправок в час), точность и возможность работы с тяжелыми грузами.

Основные элементы системы:

1. Входные конвейеры — принимают и идентифицируют грузы (сканирование штрих-кода, OCR, RFID).
2. Главный сортировочный конвейер — распределяет грузы к исходящим конвейерам с разными механизмами сортировки (наклонные лотки, поперечные ленты, толкатели).
3. Исходящие конвейеры — направляют грузы к адресатам, используя фиксированную или динамическую привязку.
4. Компонировка системы влияет на эффективность работы. Возможны линейные, замкнутые или многоуровневые структуры, а также иерархические схемы (предварительный и конечный сортировщики).

При проектировании важно решить следующие задачи:

1. **Разработка компоновки** — выбор числа входных/исходящих станций, длины и структуры главного конвейера.
2. **Оптимизация входного потока** — распределение поступающих отправок между станциями.
3. **Назначение пунктов назначения** — статическая или динамическая привязка адресов к исходящим станциям.

На этапе проектирования определяются ключевые параметры системы:

1. тип и емкость сортировщика (линия или петля),
2. скорость движения,
3. число и емкость накопительных полос.

Для оптимизации применяются аналитические методы и моделирование. Исследования показывают, что рециркуляция увеличивает пропускную способность системы, а баланс между длиной конвейера и объемом накопления критичен для эффективности.

Имитационные модели позволяют оценить влияние различных параметров на работу системы. Анализ стратегий подбора заказов показывает, что автоматизированные сортировщики наиболее эффективны при пакетном и волновом методах. При высоком спросе автоматизация оправдана, при низком — целесообразнее ручная сортировка.

Цели оценки производительности

Компания «Интернет-Решения» стремится к максимальной эффективности складских процессов, минимизируя затраты и повышая уровень обслуживания. Для этого необходимо:

1. Оценить пропускную способность сортировочной системы.
2. Определить узкие места и возможные сбои.
3. Разработать рекомендации для инженеров по улучшению системы.

Ключевые задачи:

1. Оптимизация сортировки с учетом спроса и гибкости сервиса.
2. Снижение затрат на строительство и эксплуатацию.
3. Ускорение процесса сортировки для сокращения сроков доставки.
4. Интеграция всех товарных потоков в систему.
5. Максимальное увеличение производительности.

Главные вопросы для анализа:

1. Какова предельная пропускная способность системы?
2. Сколько времени требуется на сортировку?
3. Какова нагрузка на зоны хранения?
4. Какие узкие места требуют вмешательства инженеров?

Оптимизация системы

Модель сортировочной системы является многокритериальной и стохастической. Основные критерии оптимизации:

1. Максимизация производительности – увеличение скорости сортировки.
2. Минимизация времени обработки заказов – снижение задержек.
3. Снижение трудозатрат – сокращение необходимости в ручной работе.

Затраты включают:

1. расходы на персонал,
2. затраты на буферные зоны хранения.

Агрегация данных и планирование объемов спроса

Для ускорения моделирования данные агрегируются по товарным категориям и направлениям доставки. Объем спроса группируется по географическому принципу. Некоторые направления доставки объединяются для оптимального использования ресурсов.

Оценка мощностей

Необходимо учитывать:

1. Ограничения складских буферных зон.
2. Возможности дальнейшей сортировки на других СЦ.
3. Ограничение количества объединяемых направлений доставки (до 2).

Расчет нормативов сортировки (Cut-Off)

Время, когда коробки должны быть отсортированы и отгружены, определяется на основе расстояния до конечных точек и средней скорости доставки. AnyLogic позволяет автоматически рассчитывать расстояния по дорогам.

Имитационное моделирование

Для анализа используется **AnyLogic**. Оптимизация проводится после создания имитационной модели, которая затем используется для визуализации результатов.

Процесс включает:

1. Определение целей модели
2. Подготовку данных
 - 2.1 Прогнозирование объемов спроса.
 - 2.2 Характеристики направлений доставки.
 - 2.3 Расчет Cut-Off времени.
3. Проектирование модели
 - 3.1 Создание агентов.
 - 3.2 Настройка параметров и переменных.
 - 3.3 Разработка логики работы конвейера и персонала.
 - 3.4 Визуализация.
 - 3.5 Проведение экспериментов.
 - 3.6 Оптимизация для максимальной производительности.
4. Анализ результатов
5. Выявление узких мест и рекомендаций

Таким образом, имитационное моделирование позволяет не только оценить текущую производительность системы, но и выявить проблемные зоны для их дальнейшей оптимизации.

Для моделирования системы сортировки использованы агенты:

1. Конвейерная система (скорость, расстояние между коробками, расположение элементов).
2. Коробки (размер, количество товаров, спрос).
3. Транспорт (вместимость, направление доставки).
4. Паллеты (максимальная загрузка, направление доставки).
5. Направления доставки (количество грузов, время Cut-Off).

Созданные агенты и привязанные к ним параметры представлены на рисунке 2.

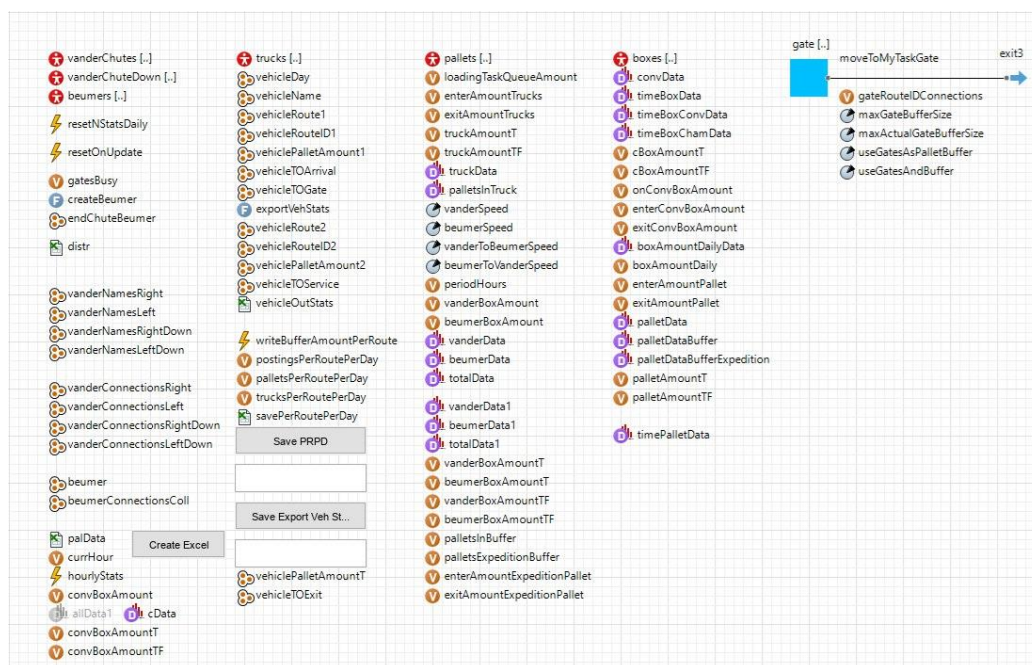


Рисунок 5 Агенты на «Main»

Имитационная модель включает:

1. Формирование спроса на основе прошлогодних данных с учётом роста компании.
2. Процесс комплектации: коробки поступают на сортировочный конвейер через 8 питающих лент.
3. Работу конвейера: коробки сортируются по шутам (рис. 3) в зависимости от направления доставки. Если шут заполнен, коробка циркулирует повторно.
4. Работу персонала:

- 4.1 Складские работники паллетируют коробки.
- 4.2 Водители ричтраков транспортируют паллеты.
- 4.3 Грузчики загружают паллеты в грузовики.

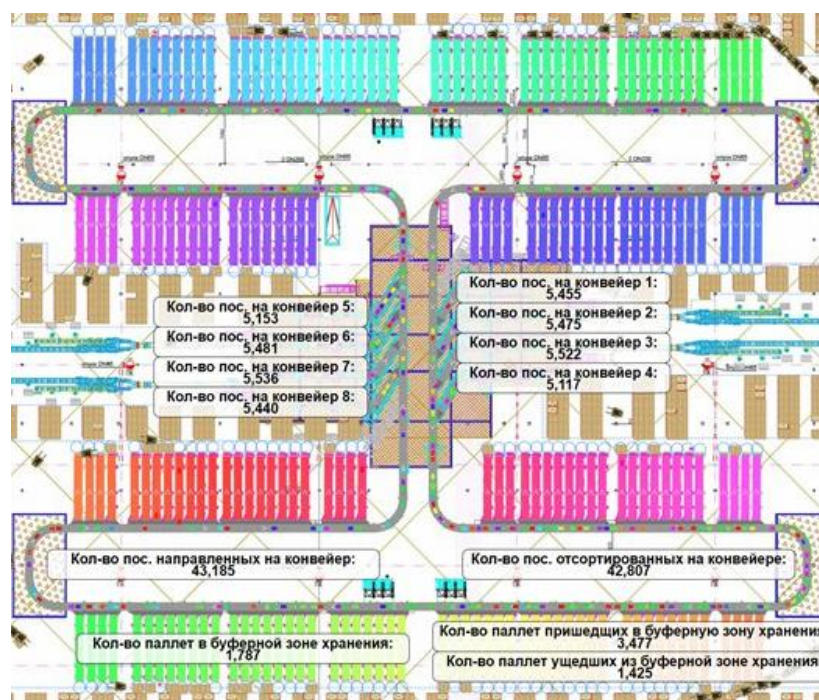


Рисунок 6 Шуты, расположенные вдоль конвейера (отмеченные разноцветными цветами).

Финальным этапом построения имитационной модели является построение визуализации всех агентов модели (Рис. 4) и вывод статистики (Рис. 5.).

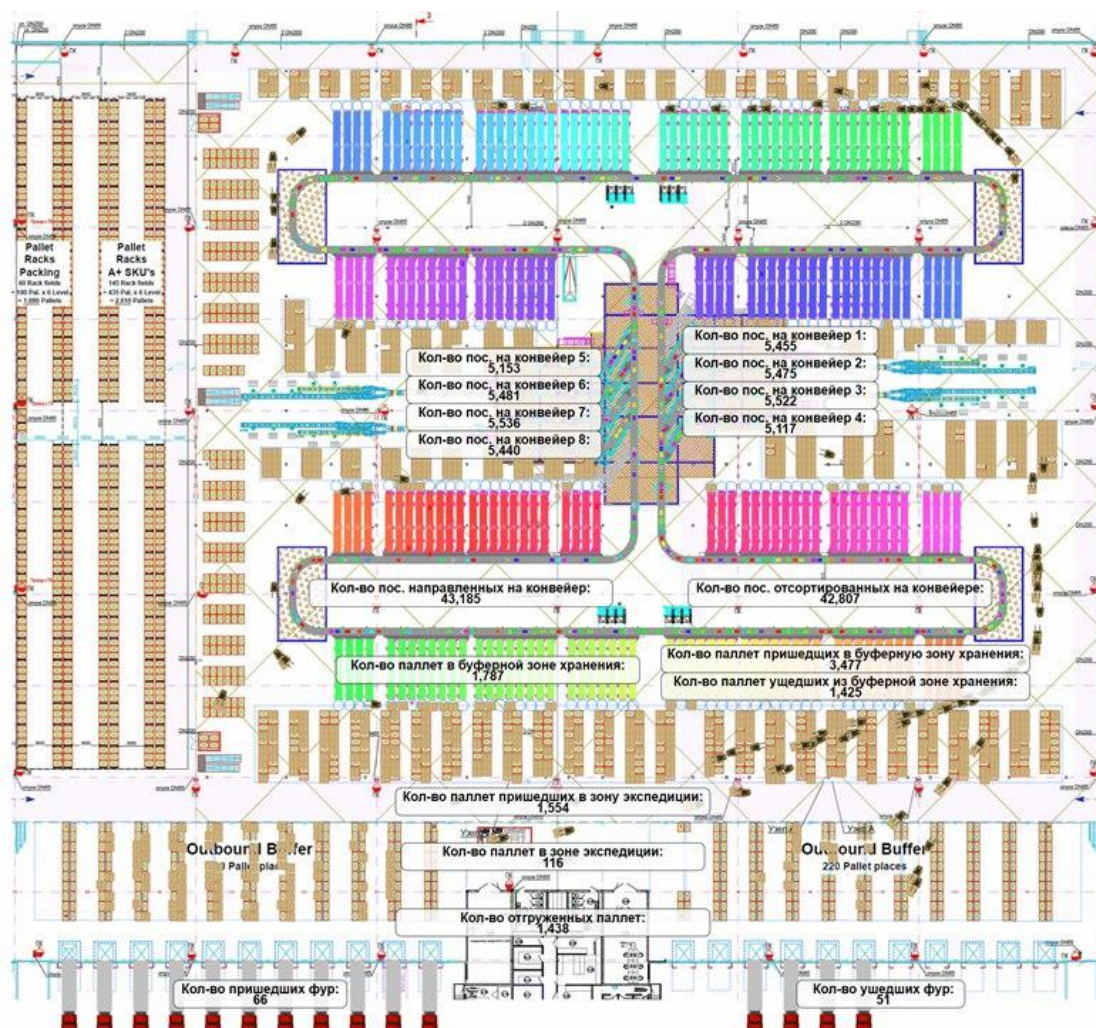


Рисунок 7 Полная визуализация имитационной модели

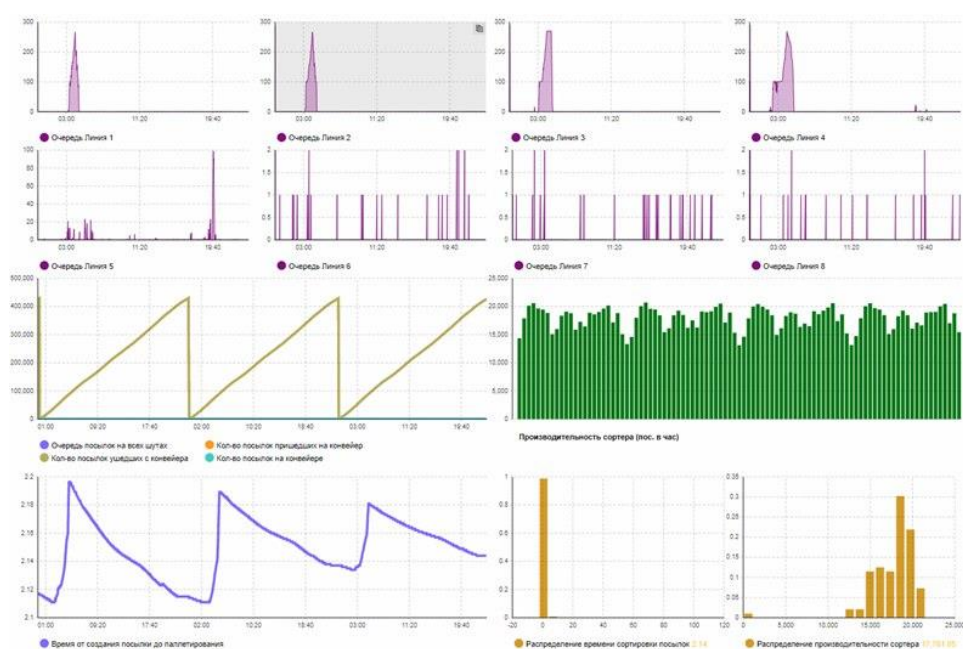


Рисунок 8 Вывод статистики имитационной модели в отдельном окне

Для оптимизации процессов в AnyLogic проведён оптимизационный эксперимент с целью минимизации издержек при соблюдении ограничений (макс. 1% несортированных коробок, не более 22 ворот и 1200 паллетомест).

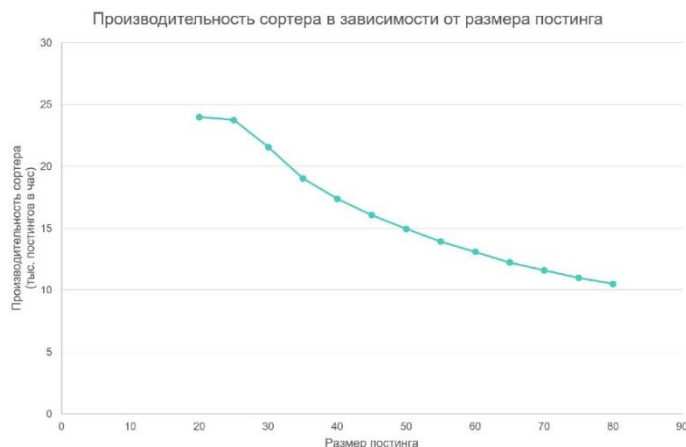
Также проведены эксперименты по влиянию размеров коробок и пропускной способности системы.

1. **Оптимальный тип транспорта:** фура на 20 паллет снижает издержки, обеспечивая баланс между частотой приездов и объёмом буферной зоны. (рис. 6)
2. **Размер коробок влияет на пропускную способность:** при длине более 33 см в пиковые часы требуется ручная сортировка. (рис. 7)
3. **Узкие места:** при 330–430 тыс. коробок в сутки два питающих конвейера перегружаются. Рекомендовано перераспределение нагрузки между конвейерами. (рис. 8)

Производительность сортера при различных конфигурациях:

Объём посылок в сутки (тыс. пос.) :	230			330			430		
Кол-во паллет для вызова фуры:	33	20	15	33	20	15	33	20	15
Производительность сортировочного конвейера									
Максимальная пр-ть в сутки (тыс. пос.) :	230	230	230	330	330	330	431	431	430
Максимальная пр-ть в час (тыс. пос.) :	11.6	11.5	11.6	17.0	16.6	16.7	20.6	20.7	20.8
Минимальная пр-ть в час (тыс. пос.) :	7.1	7.1	7.1	10	9.3	10	13.2	13.2	13.1
Средняя пр-ть в час (тыс. пос.) :	9.5	9.5	9.5	11.7	13.6	13.6	17.8	17.8	17.7
Статистика зоны аутбаунда									
Максимальное кол-во отгруженных фур в час:	14	16	15	16	17	20	17	20	20
Минимальное кол-во отгруженных фур в час:	1	2	4	2	4	6	4	6	8
Среднее кол-во отгруженных фур в час:	6.1	7.26	8.8	7.6	9.4	11.5	9.3	11.5	13.9
Требуемый объём буферной зоны:	1 148	791	642	1 312	918	688	1 413	926	771
Среднее кол-во паллет в фуру:	20.9	17.74	14.7	24.1	19.8	16.3	25.8	21.2	17.5

Рисунок 9 Матрица производительности сортировочной системы



Производительность сортера в зависимости от размера посылки:

Размер постинга напрямую влияет на производительность сортера

При скорости 2.5 м/с с дистанцией 20 см. между постингами пропускная способность сортера равна:

- 24к при минимальном размере постинга: 20 см.
- 10к при максимальном размере постинга: 80 см.
- 21к при среднем размере постинга: 33 см.

Рисунок 10 Производительность конвейерной системы в зависимости размера коробки.

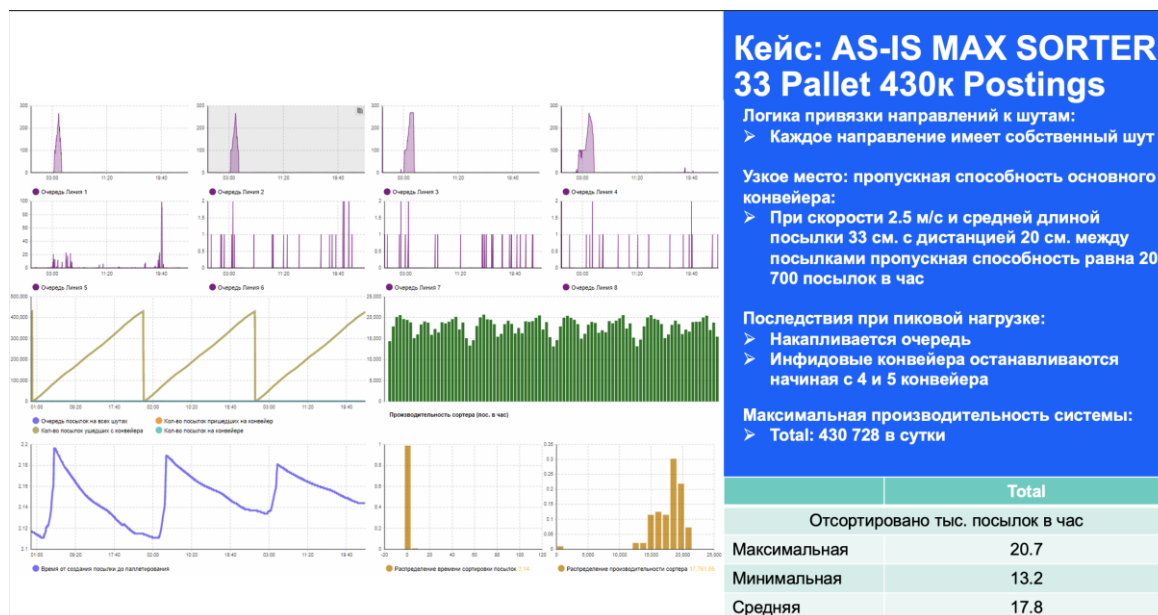


Рисунок 11 Четыре питающих конвейера заблокированы на несколько часов в течение пиковой нагрузки.

1. Аналитик (1 чел., 65 тыс. руб./мес).
2. 7 специалистов по управлению потоками (35 тыс. руб./мес).
3. Итоговые затраты на ФОТ: **4,84 млн руб./год.**

Сравнение затрат за год:

1. Проектируемая система: 16,1 млн руб.
2. Текущая система: 21,8 млн руб.
3. Экономия: 5,7 млн руб.

Несмотря на инвестиции в автоматизацию, решение сокращает переменные затраты, ускоряет обработку заказов и снижает нагрузку на склад. Оптимизация логистики ускорит выход компании на положительную рентабельность.

Заключение

Имитационное моделирование позволяет выявлять узкие места и снижать издержки. Внедрение автоматизированной сортировки обеспечивает гибкость системы, соответствие росту заказов и экономию за счёт масштабирования процессов.

Список литературы

1. Алесинская, Т. В. Основы логистики. Общие вопросы логистического управления – Таганрог: 2005. – 121 с.
2. Гультияев, А. В. Визуальное моделирование в среде MATLAB: учебный курс – СПб.: Питер, 2000. – 432 с.
3. Дыбская, В. В., Иванова, А. В. Формирование системы логистического сервиса и управление качеством сервиса в сети распределения // Логистика и управление цепями поставок. 2012. № 4. С. 23-31.
4. Дыбская, В. В., и др. Логистика. Полный курс МВА. – М.: Эксмо, 2008. – 687 с.
5. Дыбская, В. В. Управление складированием в цепях поставок. – М.: Альфа-Пресс, 2009. – С. 118-127.
6. Ермаков, С. М. Статистическое моделирование: учебное пособие. – М.: Наука, 1982. – 296 с.
7. Пригарин, С. М. Методы численного моделирования случайных процессов и полей. – Новосибирск: ИВМиМГ СО РАН, 2005. – 259 с.
8. Сергеев, В. И. Корпоративная логистика в вопросах и ответах. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 634 с.
9. Сергеев, В. И., Бурмистрова, Н. С. Логистика и управление цепями поставок. 2011. № 45. С. 14-26.
10. Хорафас, Д. Н. Системы и моделирование. – М.: Мир, 1967. – 418 с.
11. Шеннон, Р. Имитационное моделирование систем – искусство и наука. – М.: Мир, 1978. – 418 с.

*Муравлева Алина Евгеньевна
студентка факультета «Финансы и кредит»
Кубанский государственный аграрный университет
имени И.Т. Трубилина, Краснодар*

*Климова Дарья Андреевна
студентка факультета «Финансы и кредит»
Кубанский государственный аграрный университет
имени И.Т. Трубилина, Краснодар*

*Дикарева Ирина Анатольевна
старший преподаватель
Кубанский государственный аграрный университет
Имени И.Т. Трубилина, Краснодар*

Роль центрального банка в регулировании инфляции: теоретические и практические аспекты

Аннотация: Статья посвящена исследованию роли центрального банка в регулировании инфляции, рассматривая как теоретические основы, так и практические аспекты данной функции. В работе анализируются механизмы, с помощью которых центральные банки воздействуют на уровень цен, включая монетарную политику, процентные ставки и инструменты интервенции на финансовых рынках. Также рассматриваются примеры успешного и неуспешного регулирования инфляции в различных странах. Выводы исследования подчеркивают важность независимости центрального банка и адекватности его инструментов для эффективного контроля инфляционных процессов.

Ключевые слова: Центральный банк, инфляция, монетарная политика, процентные ставки, финансовые рынки, независимость, экономическая стабильность.

Abstract: The article is devoted to the study of the role of the central bank in regulating inflation, considering both the theoretical foundations and practical aspects of this function. The paper analyzes the mechanisms by which central banks influence the price level, including monetary policy, interest rates and instruments of intervention in financial markets. Examples of successful and unsuccessful inflation control in various countries are also considered. The conclusions of the study emphasize the importance of the independence of the central bank and the adequacy of its instruments for effective control of inflationary processes. **Keywords:** Central Bank, inflation, monetary policy, interest rates, financial markets, independence, economic stability.

Инфляция является одной из ключевых экономических проблем, оказывающих значительное влияние на благосостояние населения и устойчивость экономики. Центральные банки играют важную роль в контроле инфляционных процессов, используя различные инструменты и стратегии для достижения ценовой стабильности. В данной статье мы рассмотрим теоретические аспекты функционирования центральных банков в контексте инфляционного регулирования, а также проанализируем практические примеры из мировой практики. Это позволит выявить успешные подходы и выявить проблемы, с которыми сталкиваются центробанки в своей деятельности.

По данным Международного валютного фонда (МВФ), уровень инфляции в развитых странах в 2021 году составил в среднем 2,6%, что значительно превышало целевой уровень в 2%. В развивающихся странах этот показатель достиг 5,7%. Прогнозы на 2023 год указывали на дальнейшее увеличение инфляции до 3,9% и 6,5% соответственно. Эти данные подчеркивают необходимость эффективных мер по регулированию инфляции, что делает тему данной статьи особенно актуальной.

Таблица 1 – Статистические данные

Год	Развивающиеся страны	Развитые страны	Мировая инфляция
2021	5.7%	2.6%	3.5%
2022	6.3%	7.0%	6.0%
2023	6.5%	3.9%	5.2%
2024	5.0%	3.0%	4.0%

Данные о росте цен подчеркивают не только необходимость мониторинга инфляционных процессов, но и разработки новых стратегий регулирования, которые отвечали бы современным вызовам.

Монетарная политика представляет собой совокупность действий центрального банка, направленных на управление денежной массой и процентными ставками для достижения макроэкономических целей, таких как стабильность цен и экономический рост. Основные концепции включают:

1. Целевая инфляция: Центральные банки устанавливают целевые уровни инфляции (обычно около 2%) и используют инструменты монетарной политики для их достижения.
2. Монетарное таргетирование: Фокусируется на контроле денежной массы в экономике с целью влияния на уровень цен.
3. Нормативное регулирование: Использование нормативных актов для контроля за кредитованием и ликвидностью в системе.

Таблица 2 – Механизмы воздействия на уровень цен, применяемые Центральными банками

Изменение процентных ставок	Увеличение ставок делает кредиты более дорогими, что снижает потребление и инвестиции, тем самым сдерживая инфляцию
Операции на открытом рынке	Покупка или продажа государственных ценных бумаг позволяет влиять на ликвидность в банковской системе

Резервные требования	Увеличение резервных требований снижает количество доступных средств для кредитования

Среди успешных примеров регулирования инфляции выделяются США, где Федеральная резервная система в 2023 году повысила процентные ставки до 5%, что снизило инфляцию до 3,9%. В Новой Зеландии Центральный банк успешно контролировал цены, удерживая инфляцию в пределах 1-3%. В противовес этому, Венесуэла столкнулась с гиперинфляцией в 3000% из-за контроля цен и субсидий, а Зимбабве в начале 2000-х годов — из-за неправильной монетарной политики.

Центральные банки сегодня подвержены влиянию внешних факторов, таких как глобальные цепочки поставок и геополитические конфликты, например, война в Украине. Эти факторы вызывают колебания цен на энергоносители и товары, что создает вызовы для экономической стабильности. Центральные банки должны балансировать между контролем инфляции и поддержанием экономической активности.

Независимость центрального банка важна для эффективного управления инфляцией, позволяя принимать решения на основе экономических показателей. Однако высокая степень независимости может привести к недостаточной ответственности перед обществом и игнорированию других важных экономических аспектов, таких как безработица и социальное благосостояние.

Поэтому важно найти баланс между независимостью центрального банка и его подотчетностью. Это может быть достигнуто через механизмы прозрачности и отчетности, которые позволят обществу следить за действиями центрального банка и оценивать их последствия. Такой подход поможет обеспечить, чтобы цели монетарной политики были согласованы с общественными интересами и способствовали устойчивому экономическому росту и стабильности цен. В конечном итоге, гармония между независимостью и подотчетностью центрального банка является необходимым условием для создания здоровой и устойчивой экономики.

В заключение, проведенное исследование подтверждает ключевую роль центрального банка в регулировании инфляции, подчеркивая необходимость применения целенаправленных и адаптивных механизмов. Анализ теоретических основ и практических примеров демонстрирует, что эффективность монетарной политики напрямую зависит от независимости центрального банка и его способности реагировать на изменения экономической среды. Успешные кейсы регулирования инфляции служат показателем важности грамотного выбора инструментов и стратегий. В то же время неудачи в этой области указывают на риски, связанные с недостаточной гибкостью и политической зависимостью. Таким образом, для достижения устойчивого экономического роста и стабильности цен необходимо укрепление институциональных основ центральных банков и совершенствование их инструментов.

Список используемой литературы

1. Глазьев С. Ю. (2022) / «Монетарная политика: теория и практика» М.: Издательство "Наука" / с. 45-112.
2. Кудрин А. Л., Силуанов А. Г. (2023) / «Экономическая политика России: вызовы и решения» / М.: Издательство "Экономика" / с. 78-134.
3. Демидова Е. И. (2021) / «Центральные банки и инфляция: современные подходы к регулированию» / М.: Издательство "Финансы и статистика" / с. 22-67.
4. Бурков А. В. (2024) / «Инструменты монетарной политики: опыт России и зарубежных стран» / М.: Издательство "РЭА имени Г.В. Плеханова" / с. 101-145.
5. Савельев А. П. (2023) / «Независимость центрального банка: теоретические аспекты и практика» / М.: Издательство "Юрайт" / с. 55-90.
6. Тихомиров И. В. (2022) / «Инфляция и ее регулирование в условиях глобальных изменений» / М.: Издательство "Научная книга" / с. 33-76.
7. Лебедев, Д. В., Ширяев, А. Н. (2021). *Роль центрального банка в экономике: от теории к практике*. М.: Издательство "Финансовый университет". С. 12-50.

УДК 331.5

*Новикова Ксения Олеговна, обучающаяся 2 курса магистратуры направления подготовки 38.04.01 Экономика и предпринимательство, Волгоградский государственный технический университет
ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технологический университет»,
г. Волгоград, Российская Федерация*

Особенности управления человеческими ресурсами в шинной промышленности

Аннотация: Человеческие ресурсы - это главный инструмент любой организации, на их деятельности держатся все успехи организации. При грамотной стратегии управления персоналом предприятие может как увеличить свою прибыль, рентабельность и другие ключевые показатели эффективности, так и снизить их.

Ключевые слова: управление, промышленность, персонал предприятия, человеческий капитал, развитие, отрасль.

*Novikova Ksenia Olegovna, 2nd year student of the master's program in the field of training 38.04.01 Economics and Entrepreneurship, Volgograd State Technical University
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Volgograd State Technological University", Volgograd, Russian Federation*

Features of human resources management in the tire industry

Abstract: Human resources are the main tool of any organization, all the successes of the organization are based on their activities. With a competent personnel management strategy, an enterprise can both increase its profit, profitability and other key performance indicators, and reduce them.

Keywords: management, industry, enterprise personnel, human capital, development, industry.

Система управления человеческими ресурсами является ключевым направлением в управленческой деятельности любого предприятия, в области персонала. УЧР на предприятиях разрабатывает и реализует такие стратегические направления как управление персоналом, мотивация сотрудников и создание условий, способствующих выгодному сотрудничеству. Таким образом, функции УЧР направлены на решение следующих вопросов на предприятии:

- Основные цели и стратегии работы с персоналом предприятия;

- Характеризуются основные методы управления персоналом;
- Организует план работы персонала предприятия;
- Контроль мероприятий в области человеческих ресурсов предприятия;
- Постоянное совершенствование системы управления персоналом.

Человеческие ресурсы - это неотъемлемая часть любой отрасли и шинная промышленность не является исключением. В шинной промышленности есть свои уникальные особенности, которые определяются спецификой производственных процессов, необходимостью обеспечения качества продукции и высоким уровнем конкуренции на рынке.

Таким образом, делаем вывод о том, что управление человеческими ресурсами включает в себя набор, обучение, развитие и мотивацию персонала и что особенно важно в шинной промышленности. В шинной промышленности знаний квалификация персонала имеет критическое значение для успешной работы компании.

В условиях высокой конкуренции предприятия шинной промышленности должны постоянно улучшать свои процессы, которые напрямую связаны с квалификацией и мотивацией сотрудников. На рисунке 1 рассмотрим анализ численности персонала в шинной промышленности.

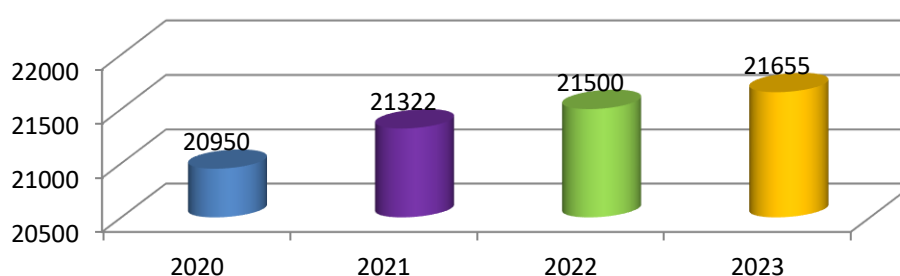


Рисунок 1-Анализ численности персонала в шинной промышленности[3]

Таким образом, сделаем вывод о том, что численность персонала возросла на 705 чел., или на 3,37%. Можно отметить, что численность персонала, занятого в шинной промышленности, с каждым годом растет, поэтому грамотное управление человеческими ресурсами необходимо.

Подбор персонала в шинной промышленности представляет собой сложный процесс, который требует внимательного подхода и высококвалифицированного персонала. На рисунке 2 рассмотрим подбор персонала.

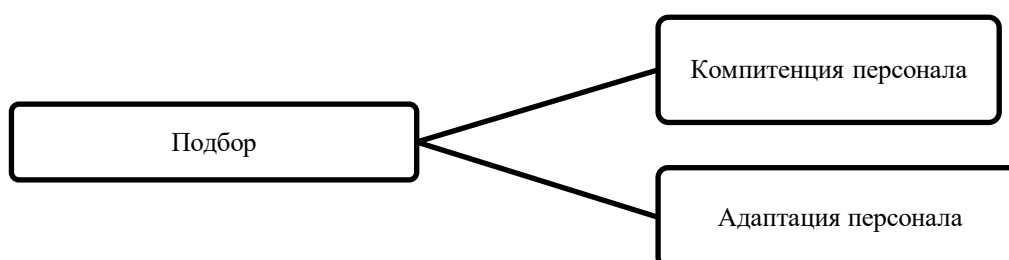


Рисунок 2 – Подбор УЧР[1]

Стоит отметить, что шинная промышленность активно использует новейшие технологии, включая автоматизацию и роботизацию производственных процессов. Управление человеческими ресурсами должно учитывать эти особенности при формировании программы обучения и развитие.

Таким образом, своевременная подготовка сотрудников к новым технологиям становится важной задачей для управления персоналом на предприятии.

Далее рассмотрим обучение и развитие персонала предприятия. Обучение сотрудников - это ещё один ключевой аспект управления человеческими ресурсами в шинной промышленности. В условиях высокой конкуренции и стремительного прогресса важно обеспечивать постоянное обновление знаний и навыков персонала. На рисунке 3 рассмотрим обучение и развития.

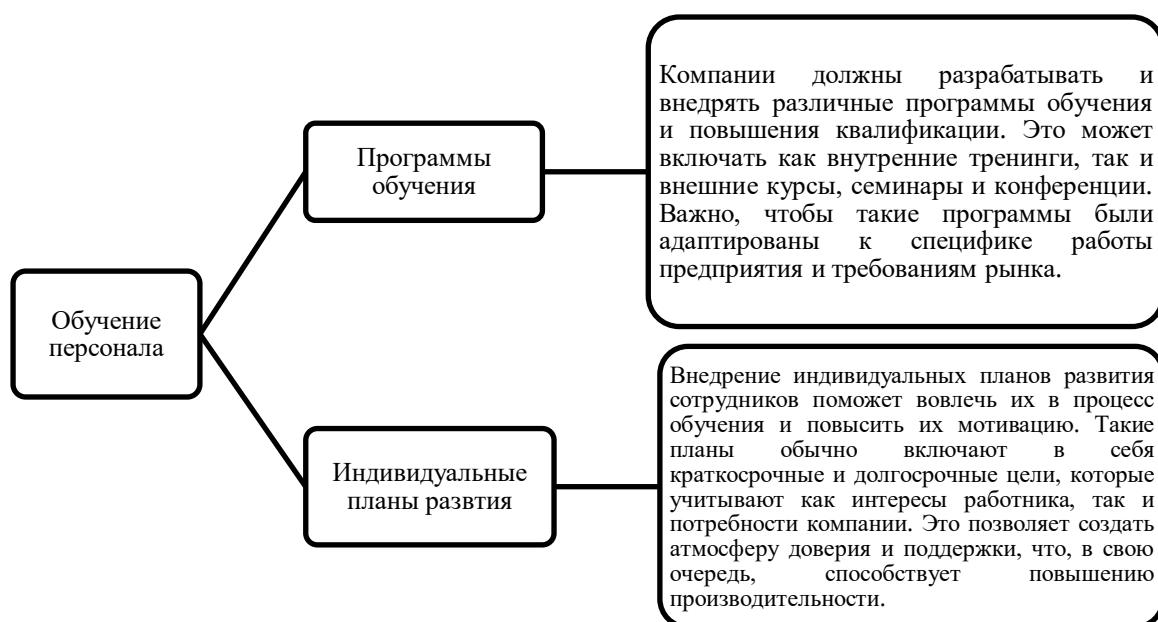


Рисунок 3 – Обучение персонала [2]

Таким образом, сделаем вывод о том, что компании должны разрабатывать и внедрять различные программы обучения и повышение квалификации. Внедрение индивидуальных планов развития сотрудников также может вовлечь их в процесс обучения повысить их мотивацию.

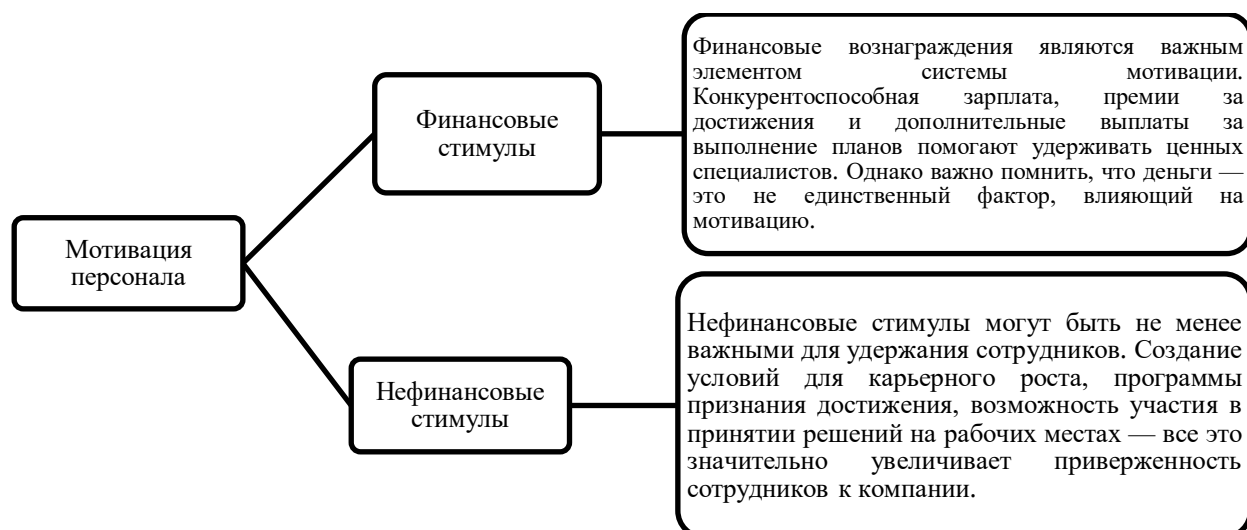


Рисунок 4- Мотивация персонала в шинной промышленности [2]

Далее рассмотрим систему мотивации и удержание сотрудников. Система мотивации играет ключевую роль в удержании работников шинной промышленности. Учитывая суровые условия труда и высокие требования квалификации, компании должны разрабатывать эффективные стратегии мотивации.

Таким образом, управление человеческими ресурсами является главным и приоритетным направлением в реализации бизнеса. УЧР включает в себя подбор, обучение, развитие сотрудников. Данные направления требуют качественного стратегического подхода к пониманию специфики отрасли.

Важно помнить, что человеческий капитал является одним из самых ценных активов компании и его эффективное управление может стать ключом к успеху на высококонкурентном рынке. Инвестируя в развитие своих сотрудников и создавая стимулирующие условия труда, предприятия шинной промышленности могут добиваться высоких результатов и обеспечивать свою конкурентоспособность в долгосрочной перспективе.

Список использованной литературы:

1. Абдешов Д. Д., Косумбаева Ш. И., Салкынбаева Ф. Д. ЧЕЛОВЕКОЦЕНТРИЧНАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ // Вестник науки. 2024. №5 (74). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/chelovekotsentrichnaya-model-upravleniya-chelovecheskimi-resursami> (дата обращения: 09.12.2024).
2. Абилшеева Р. К., Саймагамбетова Г. А., Тагайбекова Н. П. КЛЮЧЕВЫЕ КОНЦЕПЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ // Вестник науки. 2024. №5 (74). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klyuchevye-kontseptsii-upravleniya-chelovecheskimi-resursami> (дата обращения: 09.12.2024).
3. Мордовец Виталий Анатольевич, Варданян Эдгар Овикович, Пастухов Александр Львович УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ

РЕСУРСАМИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ // ТТПС. 2024. №3 (69). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-chelovecheskimi-resursami-v-usloviyah-tsifrovizatsii> (дата обращения: 09.12.2024).

4. Хайдарова М. Ш. АДАПТИВНЫЙ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В УПРАВЛЕНИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ // Экономика и социум. 2024. №3-2 (118). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/adaptivnyy-iskusstvennyy-intellekt-v-upravlenii-chelovecheskimi-resursami> (дата обращения: 09.12.2024).

References:

1. Abdeshov D. D., Kosumbaeva Sh. I., Salkynbaeva F. D. HUMAN-CENTERED MODEL OF HUMAN RESOURCES MANAGEMENT // Science Bulletin. 2024. No. 5 (74). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/chelovekotsentrichnaya-model-upravleniya-chelovecheskimi-resursami> (accessed: 09.12.2024).
2. Abilsheeva R. K., Saimagambetova G. A., Tagaybekova N. P. KEY CONCEPTS OF HUMAN RESOURCES MANAGEMENT // Science Bulletin. 2024. No. 5 (74). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klyuchevye-kontseptsii-upravleniya-chelovecheskimi-resursami> (date of access: 09.12.2024).
3. Mordovets Vitaly Anatolyevich, Vardanyan Edgar Ovikovich, Pastukhov Alexander Lvovich HUMAN RESOURCES MANAGEMENT IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION // ТТПС. 2024. No. 3 (69). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-chelovecheskimi-resursami-v-usloviyah-tsifrovizatsii> (date of access: 09.12.2024).
4. Khaidarova M. Sh. ADAPTIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HUMAN RESOURCES MANAGEMENT // Economy and Society. 2024. No. 3-2 (118). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/adaptivnyy-iskusstvennyy-intellekt-v-upravlenii-chelovecheskimi-resursami> (date of access: 09.12.2024).

*Орлова Анастасия Алексеевна
Студент.*

*Стефанова Наталья Александровна
к.э.н., доцент кафедры ЦЭ
Поволжский Государственный
Университет Телекоммуникации
и Информатики, Самара*

Влияние государственных праздников на экономику РФ

The Impact of Public Holidays on the Russian Economy

Аннотация. В данной статье рассматривается влияние государственных праздников на экономику Российской Федерации на примере Нового года. Из-за нерабочих дней, так называемых "новогодних каникул", экономика страны терпит некоторые убытки. С другой стороны, празднование Нового года стимулирует россиян тратить деньги на подарки, праздничные украшения и продукты к праздничному столу. В данной статье рассмотрено влияние новогодних праздников на экономику Российской Федерации. Для написания работы были использованы различные статистические данные о тратах жителей РФ на подарки, продукты, развлечения, а также затратах на организацию празднования Нового года в городе Москва. Помимо этого, был проведён опрос студентов различных вузов города Самары, в рамках которого респонденты отвечали на вопросы о «длинных выходных» 2022-2023 годов.

Annotation. One of the national holidays of the Russian Federation is the New Year. Due to the non-working days, often referred to as the "New Year holidays," the country's economy experiences certain losses. On the other hand, the celebration of the New Year encourages Russians to spend money on gifts, holiday decorations, and food for the festive table. This article examines the impact of the New Year holidays on the economy of the Russian Federation. To prepare this work, various statistical data on the spending of Russian residents on gifts, food, entertainment, as well as the costs of organizing New Year celebrations in the city of Moscow were used. Additionally, a survey was conducted among students from various universities in the city of Samara, in which respondents answered questions about the "long weekends" of 2022-2023.

Ключевые слова: праздники, выходные, бюджет, новогодние каникулы, статистика

Keywords: holidays, weekends, budget, New Year holidays, statistics

Новогодние каникулы — это несколько официально нерабочих дней до и после 31-го декабря, во время которых происходит подготовка и празднование Нового года. В этот период множество экономических процессов перестают осуществляться в полной мере, а траты растут: из бюджетов различных уровней

расходятся средства на организацию торжественных мероприятий. Одновременно с этим растёт спрос на товары, к так или иначе связанные с Новым годом: продукты, которые будут стоять на праздничном столе, ёлка и ёлочные игрушки, украшения для помещений, одежда и аксессуары (костюмы Деда мороза, Снегурочки, красные шапочки и так далее), бенгальские огни, подарки.

Экономические последствия длительных праздничных периодов в России оказывают значительное влияние на национальную экономику. По оценкам экспертов, каждый день простоя обходится государству в сумму порядка 120-150 миллиардов рублей. Суммарные потери за весь период новогодних каникул могут превышать один триллион рублей. Как отмечают аналитики AMarkets, вынужденный простой предприятий в январе приводит к недополучению экономикой 1,2-1,4 триллиона рублей, что эквивалентно 1,2-1,5% месячного ВВП страны. Наибольший ущерб от таких простоев наблюдается в отраслях, где остановка производства связана с наибольшими издержками, — в горнодобывающей промышленности и сфере тяжёлого машиностроения [1].

В 2019 году 31 декабря пришлось на вторник, который должен был стать последним рабочим днём года. Однако региональные власти 41 субъекта Российской Федерации приняли решение объявить этот день нерабочим. Согласно данным исследования, проведённого порталом rabota.ru, более половины россиян (53%) выразили готовность работать в последний день года. В то же время в Государственной думе активно обсуждалась инициатива о законодательном закреплении статуса 31 декабря как нерабочего дня. Председатель комитета Госдумы по труду, социальной политике и делам ветеранов высказал следующее мнение: «На многих предприятиях 31 декабря традиционно проводятся праздничные мероприятия и корпоративные встречи, что делает этот день фактически нерабочим. Учитывая сложившуюся практику, мы полагаем, что внесение изменений в Трудовой кодекс и официальное закрепление 31 декабря в качестве выходного дня является логичным и обоснованным шагом» [1].

В 2020 году Президент Российской Федерации поддержал данную инициативу, заявив: «Относительно 31 декабря — следует предоставить людям возможность отдыхать, а не работать. Учитывая, что новогодний период и так насыщен праздничными днями, добавление ещё одного выходного не станет критичным. Поддержка этой инициативы представляется вполне обоснованной и логичной». Однако он отметил, что введение такого решения на федеральном уровне для всей страны невозможно [2].

Начиная с 2021 года, 31 декабря официально стало перенесённым выходным днём в соответствии с постановлением правительства Российской Федерации [3]. Положительное влияние Нового года на экономику Российской Федерации заключается в стимулировании отдельных сфер и отраслей. Ведущий аналитик компании AMarkets отмечает увеличение продаж

туристических услуг, авиа и ж/д перевозок, повышение прибыли ресторанного бизнеса. Аналитик ГК АЛОР поделился: "Ноябрь и декабрь являются ключевыми месяцами для формирования товарных запасов, что связано с планируемым простоем в первой декаде января. Даже в условиях стагнации потребительского спроса непродуктовый ритейл получает в период новогодних каникул и предпраздничных недель не менее 25% годовой выручки. Для сферы услуг этот показатель может достигать 40%, что подчёркивает значимость данного периода для экономики" [1].

Статистические данные за 2021 год были собраны консалтинговой компанией Delloite (ДРТ) в ходе опроса граждан России в возрасте от 18 до 65 лет. Результаты опроса демонстрируют уменьшение среднего нового бюджета россиян: с 28 195 до 27 471 рублей. При этом существенных изменений в распределении данных средств не обнаружено (рис. 1) [4].

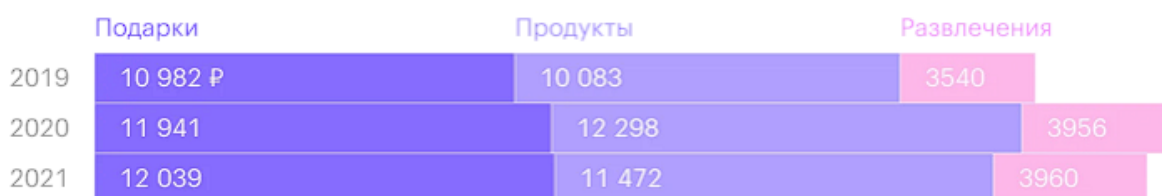


Рис. 1 - Структура новогоднего бюджета россиян.

В 2021 году в среднем 44% от общей суммы ушло на подарки, 42% — на еду и напитки, 14% — на развлечения. Если расходы на подарки и развлечения по сравнению с прошлым годом почти не изменились, то траты на продукты упали на 7% — с 12 298 до 11 472 руб. [5]. Однако из-за пандемии цена на оливье и селёдку под шубой увеличилась, по сравнению с 2020 годом, на 15 и 25% соответственно [6]. Набор продуктов на четыре порции оливье в 2021 году обходился в 416 рублей, селёдки — в 209 рублей. За год ни один продукт для этих салатов не подешевел. Сильнее всего подорожал картофель — на 80%, морковь — на 41%, а также репчатый лук и майонез — на 28%. Сильнее подражали искусственные ели - рост цен по сравнению с прошлым годом составил до 30%, в случае с живыми деревьями - 10-15%. Причиной является удорожание логистики и нефтехимической продукции [1].

На празднование Нового года в 2022 году россияне потратили в среднем 64,6 тысяч рублей, что на 54% больше, чем в прошлом году [7].

Другая новогодняя традиция - обмен подарками. Согласно приведённому выше распределению праздничного бюджета, именно на подарки уходит больше всего средств. Результаты опроса, проведённого компанией "Авито" демонстрируют, что большая часть россиян изначально планировала потратить на эти цели в 2022 году не более 5 тысяч рублей [8]. Аналогичный опрос, респондентами которого стали жители городов-миллионников, дал иные результаты - затраты на подарки в этом случае в среднем составили 13 тысяч

рублей [9]. Что именно покупают и ждут в качестве подарка проиллюстрировано на рисунке 2 [1].

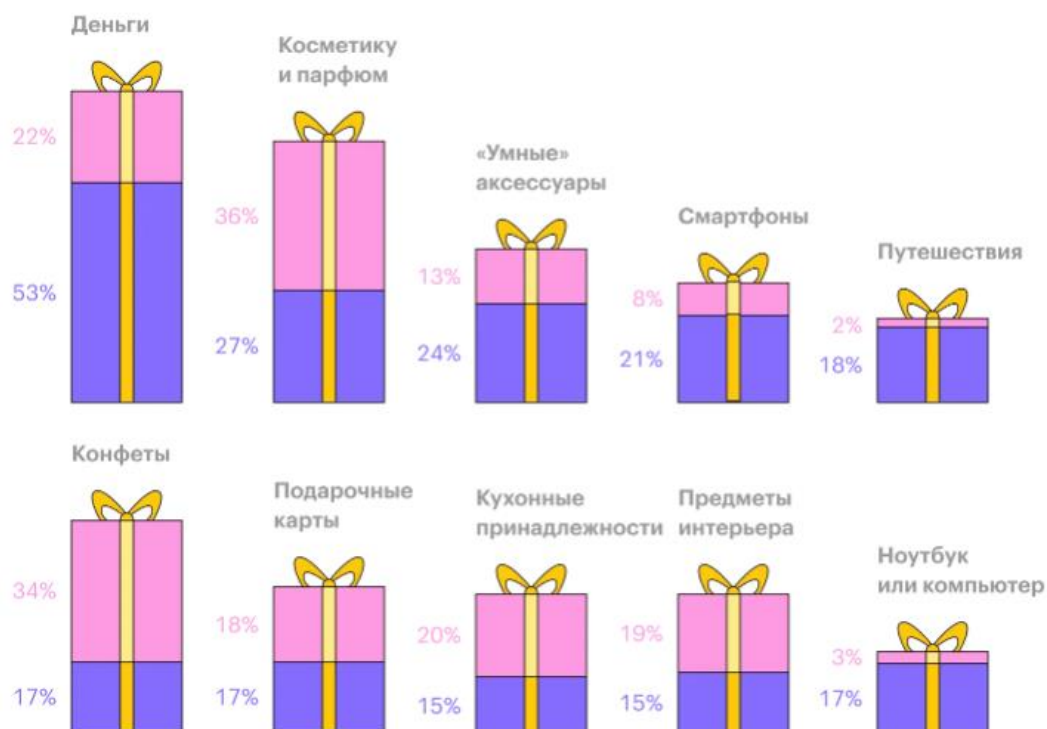


Рис. 2 - Статистика ожидаемых новогодних подарков

На данном рисунке розовым цветом отмечен процент респондентов, желающих подарить, а синим - получить тот или иной подарок на Новый год. Второе место занимает "косметика и парфюм", исходя из чего можно заключить, что имел место рост прибыли парфюмерных предприятий и магазинов косметики, уходовых средств в декабре 2021 года.

Последним пунктом в праздничном бюджете являются развлечения. Дабы исключить субъективный фактор, далее будут учтены затраты, которые не имеют отношения к конкретным гражданам РФ. Согласно информации, предоставленной "Первым антикоррупционным СМИ", на украшение Москвы к Новому году 2022 году были выделены 1,1 млрд рублей [10]. В следующей таблице представлено распределение данного бюджета по его известным расходным статьям.

Таблица 1. Известная расходная часть московского бюджета на организацию Нового года 2022

Статья бюджета	Сумма, млн. рублей
Организация праздничных торговых рядов	979
Фейерверк	28
Новогодняя ёлка	7
Ели для администрации президента и правительства, 1 шт.	0,24

Самая затратная и в тоже время самая важная с экономической точки зрения статья - организация праздничных торговых рядов, так как доход, полученный данными рядами, частично вернётся в столичный бюджет в виде налогов.

Для того, чтобы понять, как к длинным выходным относятся граждане Российской Федерации, был проведён социальный опрос, респондентами которого выступили студенты различных самарских высших учебных заведений. Всего было собрано 83 ответа на следующие вопросы:

- 1) «Как вы относитесь к продолжительности новогодних каникул в 2022–2023 гг.?» (рис. 3);
- 2) «Как Вы относитесь к длинным выходным?» (рис. 4);
- 3) «Как по Вашему мнению длинные выходные влияют на продуктивность граждан РФ?» (рис. 5);
- 4) «Длинные выходные стоит...» (рис. 6).

Результаты опроса:

- Лишь 1,2% респондентов считают грядущие новогодние каникулы слишком длинными. Остальных продолжительных либо устраивает, либо является недостаточной;

83 ответа



Рис. 3 – Ответы на вопрос: «Как вы относитесь к продолжительности новогодних каникул в 2022–2023 гг.?»

- 81,9% позитивно относятся к длинным выходным;

Как Вы относитесь к длинным выходным?

83 ответа

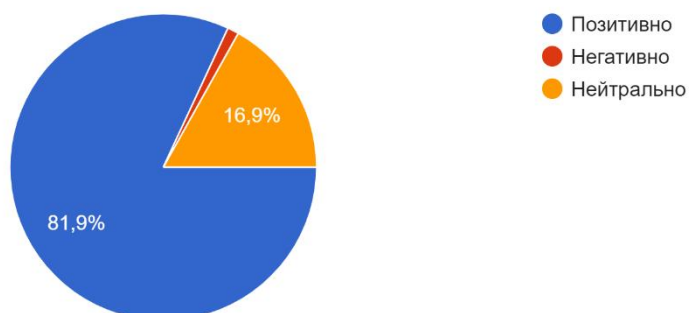


Рис. 4 – Ответы на вопрос: «Как Вы относитесь к длинным выходным?»

- 12% опрошенных считают, что длинные выходные негативно влияют на дальнейшую работоспособность;

Как по Вашему мнению длинные выходные влияют на продуктивность граждан РФ?

83 ответа



Рис. 5 – Ответы на вопрос: «Как по Вашему мнению длинные выходные влияют на продуктивность граждан РФ?»

- 50,6% считают, что продолжительность длинных выходных стоит увеличить, 47% - оставить неизменной, а 2,4% - сократить. Никто из респондентов не посчитал, что «новогодние каникулы» стоит отменить.

Длинные выходные стоит...

83 ответа

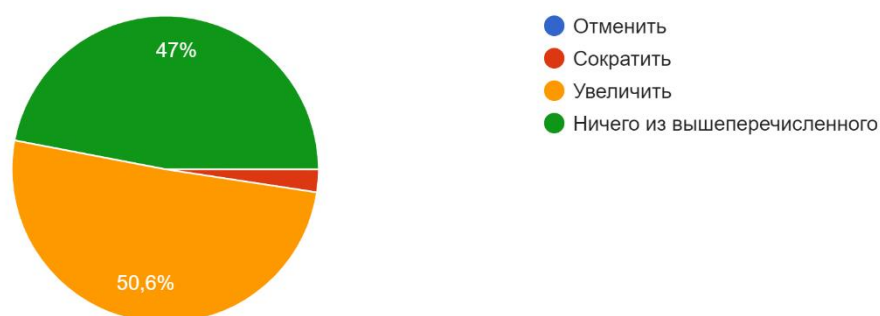


Рис. 6 – Ответы на вопрос: «Длинные выходные стоит...»

Респонденты дополняли свои ответы. Все ответы также демонстрируют положительное отношение к длинным выходным. Некоторые из них с полным сохранением авторского текста:

- «Если длинных выходных не будет, то со временем у людей будет падать работоспособность, увеличиваться недосып и угасать желание идти на работу и учебу»;

- «Я считаю, что длинные выходные это прекрасно, особенно студентам, у которых нет весенних и осенних каникул. Это позволяет хорошо отдохнуть нам»;

- «Хочется больше выходных и праздных дней в этом мире, ведь жизнь и так коротка и так невесела, так часто бывает много горя и скорби в нашем бренном существовании, поэтому хочется каждый день праздник и улыбки близких тебе людей».

Таким образом, новогодние праздники и "длинные выходные" влияют на экономику Российской Федерации двойственно: происходит как некоторый упадок, связанный с длительной продолжительностью нерабочих дней, затратами из бюджетов разных уровней на организацию праздника, а также имеет место стимулирование отдельных отраслей и сегментов экономики страны, например туристическая сфера, парфюмерия и косметика, розничная и оптовая торговля связанной с праздником продукцией. Был проведён анализ

новогоднего бюджета россиян, выявлены ожидаемые подарки, частично разобран бюджет украшения Москвы. Благодаря проведённому опросу удалось установить, что отношение к длинным выходным в целом крайне положительное. Никто из респондентов не посчитал нужным их отменить. Опрошенные дополнительно отмечали, что новогодние каникулы – отличная возможность отдохнуть, особенно для студентов.

Список использованных источников

1. Статья "Убыточные праздники: сколько стоит Новый год". [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.gazeta.ru/business/2020/01/09/12891236.shtml?updated;>
2. Статья "31 декабря в 2020 году: выходной или нет, регионы РФ". [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.26-2.ru/art/355960-31-dekabrya-2021;>
3. Постановление правительства о переносе выходного дня. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202010160034?index=0;>
4. Исследование потребительских расходов «Новый год и Рождество — 2021». [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www2.deloitte.com/kz/ru/pages/consumer-business/articles/2020/issledovanie-potrebitelskih-raskhodov-novyj-god-i-rozhdestvo-2021.html;>
5. Статья "Сколько россияне потратят на Новый год в 2021 году". [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [https://journal.tinkoff.ru/statistic-ng2021/;](https://journal.tinkoff.ru/statistic-ng2021/)
6. Статья "Оливье и селедка под шубой за год подорожали на 15% и 25%". [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.rbc.ru/society/06/12/2021/61ad8d349a79471e83a8b1ba;>
7. Статья "Россияне рассказали, сколько потратят на празднование Нового года" [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.rbc.ru/society/03/12/2024/674e5f189a79478bbc4c9b6b;>
8. Статья "Исследование показало, сколько россияне потратят на подарки к Новому году". [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://ria.ru/20211207/podarki-1762488344.html;>
9. Результаты опроса SuperJob. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [https://www.superjob.ru/research/articles/113222/rossiyane-planiruyut-potratit-na-novogodnie-podarki-bolshe/.](https://www.superjob.ru/research/articles/113222/rossiyane-planiruyut-potratit-na-novogodnie-podarki-bolshe/)
10. Статья "Праздник к нам приходит: кто освоит 1,1 млрд на украшении Москвы к Новому году". [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [https://pasm.ru/archive/335066/.](https://pasm.ru/archive/335066/)

УДК 331.08

Особенности профессионального роста управленческого персонала подразделений по работе с личным составом в органах внутренних дел Российской Федерации

*Осадчая Юлия Владимировна,
слушатель 2 курса, факультета «подготовки руководителей (начальников)
территориальных органов МВД России»*

*Научный руководитель: Сумина Екатерина Анатольевна
Академия управления Министерства внутренних дел
Российской Федерации
Россия, г. Москва*

Аннотация: Профессиональный рост управленческого персонала – это процесс развития и совершенствования профессиональных компетенций, навыков и качеств, необходимых для эффективного управления подразделением по работе с личным составом в органах внутренних дел Российской Федерации. В статье профессиональный рост рассматривается как одно из необходимых условий для мотивации и реализации имеющегося потенциала. Этот процесс включает в себя несколько ключевых аспектов: повышение квалификации, развитие управленческих навыков, практический опыт, оценка и самоанализ, развитие личных качеств. В статье раскрыты основные проблемы профессионального роста и предложены пути решения.

Ключевые слова: управленческий персонал, подразделения по работе с личным составом, профессиональный рост, повышение квалификации, сотрудники органов внутренних дел, развитие управленческих навыков.

Features of professional growth of managerial personnel of personnel management units in the internal affairs bodies of the Russian Federation

*Osadchaya Julia Vladimirovna,
listener 2nd year, Faculty of "Training of heads (chiefs) of territorial bodies of the
Ministry of Internal Affairs of Russia"*

*Scientific supervisor: Sumina Ekaterina Anatolyevna
Academy of Management of the Interior Ministry of the Russian Federation
Russia, Moscow*

Annotation: The professional growth of management personnel is the process of developing and improving professional competencies, skills and qualities necessary for the effective management of a personnel management unit in the internal affairs bodies of the Russian Federation. The article considers professional growth as one of the necessary conditions for motivation and realization of existing potential. This process includes several key aspects: professional development, management skills development, practical experience, assessment and introspection, personal qualities development. The article reveals the main problems of professional growth and suggests solutions.

Key words: management personnel, personnel management units, professional growth, professional development, employees of internal affairs bodies, development of managerial skills.

Министерством внутренних дел Российской Федерации проводится большая работа, направленная на совершенствование профессионального развития управленческих кадров в системе МВД России, повышение качества обучения. Активно внедряются информационно-коммуникационные технологии в познавательную деятельность, совершенствуется порядок организации и проведения всех видов практик в целях повышения эффективности профессионально-практической подготовки будущих управленцев.

Управленческий персонал подразделений по работе с личным составом в органах внутренних дел решает множество важных задач. Их профессиональная деятельность направлена на создание эффективной системы управления человеческими ресурсами, что требует комплексного подхода, внимания к каждому сотруднику, а так же внедрение современных практик и технологий для достижения высоких результатов. В качестве приоритетных направлений, реализуемых этими подразделениями, можно рассматривать следующие:

- кадровое обеспечение, которое включает в себя отбор, подготовку, воспитание сотрудников органов внутренних дел и повышение профессионального уровня личного состава;

- профессиональная подготовка, с ее помощью обеспечивается достижение сотрудниками органов внутренних дел высокого уровня профессионализма в выполнении задач оперативно-служебной деятельности и служебных обязанностей;

- поддержание законности и дисциплины, включает в себя профилактику и предупреждений и чрезвычайных происшествий с участием и по вине личного состава.

- морально-психологическое обеспечение, включает в себя прогнозирование морально-психологического состояния сотрудников и работников, осуществление культурно-просветительской и политико-воспитательной работы, морально-психологический климат в служебных коллективах, социальную и психологическую работу, разработку предложений

по совершенствованию этого направления деятельности в том числе в особых условиях;

- профилактика коррупционных и иных правонарушений, направлена на обеспечение соблюдения сотрудниками органов внутренних дел запретов, ограничений, обязанностей, установленных в целях противодействия коррупции, требований к служебному поведению;

- усиление воспитательной работы с личным составом и профилактики нарушений [2, с. 3].

Таким образом, очевидно, что на управленческий персонал подразделений по работе с личным составом в ОВД РФ возложено значительное количество функций, осуществление которых позволяет формировать профессионализм сотрудников, повышать его [4, с. 130-139]. Реализация этих функций была существенно затруднена в тот период, когда вследствие реорганизации руководитель кадрового аппарата перестал одновременно выступать в качестве заместителя начальника территориального органа МВД России, на что обращали внимание многие исследователи. Так, начальник Управления по работе с личным составом ГУ МД России по Свердловской области, генерал-майор внутренней службы В.Ю. Бердников в своей научной статье отмечал, что при таком подходе «говорить о каком-либо управленческом влиянии на кадровую ситуацию со стороны кадровых подразделений в данном случае не представляется возможным» [2, с. 6]. Сейчас рассматриваемая проблема устранена, но актуальными остаются иные, затрудняющие возможности профессионального роста управленческого персонала подразделений по работе с личным составом в ОВД РФ.

Профессиональный рост управленческого персонала подразделений по работе с личным составом в органах внутренних дел Российской Федерации включает в себя несколько ключевых целей:

1. Повышение квалификации: постоянное обновление знаний и навыков сотрудников через участие в обучающих программах, семинарах и тренингах, что позволяет быть в курсе новых методик и технологий работы, а так же быстро реагировать на изменения в законодательстве.

2. Развитие лидерских и управленческих качеств: формирование умений эффективно управлять командами, разрешать конфликты, мотивировать подчиненных и принимать обоснованные решения.

3. Совершенствование системы кадрового учета и работы с персоналом: оптимизация процедур подбора, оценки, аттестации и продвижения сотрудников, что способствует более эффективному распределению ресурсов внутри подразделения.

4. Улучшение психологической подготовленности: обеспечение психологической готовности сотрудников к выполнению задач в условиях стресса и неопределенности, повышая их устойчивость и способность справляться с трудными ситуациями, в том числе и в особых условиях несения службы.

5. Интеграция новых подходов к организации работы: внедрение современных управленческих технологий и информационных систем, которые могут повысить эффективность работы с личным составом.

6. Формирование организационной культуры: установление ценностей и норм, способствующих эффективному взаимодействию между сотрудниками и созданию позитивной атмосферы в коллективе.

7. Анализ и оценка эффективности работы: введение систематического подхода к анализу результатов деятельности подразделений, что позволяет выявлять слабые места и оптимизировать процессы.

Эти цели способствуют не только собственному развитию управленческого состава, но и повышению общей эффективности служебной деятельности органов внутренних дел в обеспечении правопорядка и безопасности в обществе.

В качестве основного механизма профессионального роста сотрудников органов внутренних дел принято рассматривать развитие личностных качеств сотрудника им самим и применение этих качеств в служебной деятельности (субъективный аспект), на что существенно оказывают влияние условия службы, среда, в которой протекает профессиональная деятельность сотрудника (объективный аспект).

В числе личных качеств, которые влияют на возможность профессионального роста, преимущественно ученые и правоприменители называют желание работать, трудолюбие, способность к саморазвитию, дисциплинированность, ответственность, стрессоустойчивость. Определяющим выступает именно стремление профессионально развиваться, расти, без этого личного качества вряд ли возможно достичь заметных успехов. При этом нужно согласиться с мнением о том, что набор личных качеств, способствующих профессиональному росту, во многом зависит от конкретного подразделения, поскольку условия служебной деятельности определяют набор дополнительных качественных параметров. Например, если для оперативников важна приспособленность к экстренным ситуациям, физическая выносливость, то для сотрудников кадровых подразделений – аналитический склад ума, усидчивость [1, с. 133-134].

Как уже было отмечено, одних лишь личностных качеств недостаточно для того, чтобы обеспечить возможность профессионального роста, важны условия, в которых несет службу сотрудник, система должна обеспечивать возможность развития, совершенствования тех качеств, которые необходимы для карьеры и повышения профессионализма.

Любой руководитель должен обладать профессиональной компетентностью, представленной совокупностью компонентов: социально-психологическим, педагогическим и организационно-управленческим. Крайне важно наличие такой компетентности у руководящего состава подразделений по работе с личным составом, так как в обязанности этих субъектов входит ведение политико-воспитательной работы среди сотрудников ОВД, профилактика

правонарушений. Поэтому, указанные руководители должны быть сами безупречны в профессиональном и личностном плане.

Социально-психологическая компетентность – одна из качественных составляющих личности руководителя, для обеспечения благополучного социально-психологического климата в коллективе руководителю необходимо владеть знаниями о способах его формирования, поддержания, также рассматриваемая компетенция позволяет развивать мотивацию подчиненных к решению поставленных задач, формировать у них профессионально значимые качества.

Педагогическая компетентность – это способность руководителя по воспитанию подчиненных, организации их коммуникации, объективному применению мер поощрения и наложения дисциплинарных взысканий.

Организационно-управленческий компонент – способность руководителя правильно определять цели и задачи, корректно формулировать их при постановке перед личным составом, осуществлять надлежащий контроль. Руководитель должен уметь собирать и анализировать информацию, необходимую для принятия рационального управленческого решения и его исполнения, доводить их до исполнителей [3, с. 186-187].

В настоящее время на основе анализа складывающейся кадровой ситуации можно сделать вывод о высокой степени сменяемости кадров, включая и руководителей. Грамотный, профессиональный исполнитель не всегда может быть хорошим руководителем. Требуется использовать возможности института кадрового резерва, который призван обеспечивать «формирование профессионально-подготовленного ядра сотрудников в целях своевременного замещения руководящих должностей в органах внутренних дел» [3, с. 186-187]. Подразделения по работе с личным составом ответственны за формирование кадрового резерва, в том числе, и предназначенного для замещения управленческого состава этих подразделений.

Также, руководитель должен обладать организаторскими способностями, профессиональным потенциалом и психологической готовностью руководить коллективом, обеспечивать благоприятный социально-психологический климат, чтобы в полной мере решать стоящие перед ними задачи.

Подводя итог, можно сделать вывод, что в основе профессионального роста управленческого персонала подразделений по работе с личным составом в органах внутренних дел РФ лежат соответствующие личные качества сотрудника, возможность развития и реализации которых должна обеспечивать система ОВД, то есть, необходимо создание надлежащих условий труда и отдыха, саморазвития, стимулирование сотрудников к увеличению работоспособности, принятие мер по снижению стрессоустойчивости.

В целях обеспечения возможности профессионального роста сотрудников, готовых к замещению руководящих должностей, в том числе, и в подразделениях по работе с личным составом, нужно принимать следующие меры:

- исключать включение в кадровый резерв сотрудников, у которых отсутствует желание занимать руководящие должности, а также тех, которые по своим личностным и профессиональным качествам не способны эффективно осуществлять управленческую деятельность;

- лицам, вновь назначенным на руководящие должности, должна быть оказана практическая помощь, в особенности в решении управленческих и организационных вопросов, а также обеспечено психологическое сопровождение, для повышения мотивации к профессиональному становлению в роли руководителя.

Использованные источники:

1. Агафонова В.П. Механизмы профессионального роста сотрудников органов внутренних дел // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2018. №5 (56). С. 133-134.

2. Бердников В.Ю. К вопросу о совершенствовании деятельности кадровых подразделений органов внутренних дел в Российской Федерации (на материалах практики Управления по работе с личным составом ГУ МВД России по Свердловской области) // Вестник Уральского юридического института МВД России. 2014. №2. С. 2-8.

3. Красинская Е.С. К вопросу о формировании профессиональной компетентности руководителей структурных подразделений органов внутренних дел // Образование и право. 2022. № 7. С. 186-187.

4. Рыбая А.И., Дайалов Р.М. Совершенствование управления кадровым обеспечением органов внутренних дел на основе процедур системного анализа // Вестник Дагестанского государственного технического университета. Технические науки. 2023. Т. 50. № 1. С. 130-139.

5. Бурцев А.О., Дашко М.Н., Ефимкина Н.В., Бойкина Е.Э., Чиркина Р.В. Исследование компонентов управленческого потенциала руководителей территориальных органов МВД России [Электронный ресурс] // Психология и право. 2020. Том 10. № 1. С. 1–17.

УДК 658.5.004

Панова М.В., старший преподаватель кафедры «Информационных технологий и статистики»

Турылева Д.И., студент института «Цифровых технологий управления и информационной безопасности»

Боровягин Д.А., студент института «Цифровых технологий управления и информационной безопасности»

Боркичев Д.А., студент института «Цифровых технологий управления и информационной безопасности»

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»
Россия, г. Екатеринбург*

M.V. Panova, Senior Lecturer of the Department of “Information Technologies and Statistics”

D.I. Turyleva, student of the Institute of “Digital Management Technologies and Information Security”

D.A. Borovyagin, student of the institute of “Digital technologies of management and information security”

D.A.Borkichev, student of the Institute of “Digital Technologies of Management and Information Security”

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Ural State University of Economics”
Russia, Ekaterinburg*

Оценка необходимости внедрения ERP-системы в малом и среднем бизнесе

Assessing the need for ERP system implementation in small and medium-sized businesses

Аннотация. В данной статье рассматривается актуальная проблема внедрения ERP-систем в малый и средний бизнес. Проведен анализ факторов, влияющих на необходимость автоматизации бизнес-процессов, а также оценены критерии целесообразности внедрения ERP-решений на начальном этапе развития предприятия. В работе представлены методы оценки бизнес-потребностей, а также рассмотрены преимущества и возможные риски внедрения ERP-системы для малого и среднего бизнеса. Полученные результаты позволяют руководителям принимать обоснованные решения о целесообразности автоматизации, что способствует повышению эффективности управленческих процессов и конкурентоспособности предприятий.

Ключевые слова: ERP-система, автоматизация, программное обеспечение, бизнес-процессы.

Annotation. This article considers the actual problem of ERP-systems implementation in small and medium-sized businesses. The factors influencing the need to automate business processes are analyzed, and the feasibility criteria for

implementing ERP-solutions at the initial stage of enterprise development are evaluated. The paper presents methods for assessing business needs, as well as considers the advantages and possible risks of implementing an ERP-system for small and medium-sized businesses. The obtained results allow managers to make informed decisions about the feasibility of automation, which contributes to improving the efficiency of management processes and competitiveness of enterprises.

Keywords: ERP-system, automation, software, business processes.

В последние годы численность малого и среднего предпринимательства (далее – МСП) в России растёт. На момент 10.02.2025 зафиксировано 6,74 млн предприятий, составляющих 33% оборота от общего по Российской Федерации [1]. Развитие МСП важно для государства, так как предприятия не только способствуют стабилизации экономики, но и обогащают рынок труда рабочими местами. Однако многие компании на начальном этапе не способны долго продержаться на рынке, конкурируя с крупными производителями. Несмотря на то, что государством предпринимаются меры по поддержки малого и среднего бизнеса, неумение предпринимателя правильно отслеживать процессы производств и анализировать их для планирования развития – губит производство. Оптимизация бизнес-процессов – популярное направление IT-разработок, поэтому самым подходящим решением для предпринимателей является внедрение ERP-системы, позволяющей отслеживать процесс всего производства, централизуя данные и принимая обоснованные управленческие решения [2]. Российский рынок насыщен ERP-системами, по причине санкций и увеличением цен на зарубежное ПО, поэтому бизнесмен может без особого труда получить доступ к любой из них, но сделать выбор в пользу наиболее функциональной и финансово достижимой не всегда легко.

ERP-системы (Enterprise Resource Planning) – автоматизированные системы, облегчающие процессы управления и контроля цикла производства. Данная технология помогает автоматизировать закупки, логистику и бухгалтерию, а также построить верную стратегию развития компании, основываясь на реальных показателях [3]. Такое решение позволит удержаться предприятию на первичном этапе вхождения на рынок МСП и в дальнейшем масштабировать производство.

Крупнейшим поставщиком в России является компания 1С (80% рынка) с большим отрывом опередившая Microsoft Dynamics 365 и SAP ERP [4]. Найти различия на первый взгляд достаточно трудно, поэтому необходимо сопоставить характеристики автоматизированных систем, чтобы определить вариант, который полностью обеспечит предприятие на первоначальном уровне всем необходимым. Компания SAP завершила работу систем в России, прекратив поддержку клиентов ещё в 2023 году и отключив доступ к облачным сервисам в 2024, поэтому её продукт лучше не рассматривать для введения в начинающий бизнес [5].

1С приспособлен под некоторые специфические предприятия, поэтому и продукт может отличаться по стоимости в зависимости от направления работы бизнеса, однако для обслуживания стартового этапа бизнеса цена лицензии 1С варьируется от 550 000 до 880 000 рублей и оплачивается одноразово, но сопровождение системы оплачивается ежегодной подпиской 10-20% от лицензии [6]. Из преимуществ, стоит отметить, что кастомизация решения (около 4% от лицензионной стоимости) и поддержка 1С:ERP обычно осуществляется партнерами 1С, поэтому вопрос о нахождении специалистов не беспокоит предпринимателя. Лицензия Microsoft Dynamics основана на ежемесячной подписке, составляющей на одного пользователя 9000-18000 рублей. Внедрение, настройка и поддержка системы предоставляются партнерами компании Microsoft. Цена на услуги определяется факторами сложности проблемы.

По итогу сравнения, наиболее выгодной системой станет 1С:ERP. Стоит учитывать при планировании производства, что в первый год программа потребует больших капиталовложений, но в дальнейшем может окупиться. Проблема в том, что при росте производства потребуется переход на более мощное решение, требующее больше вложений на обслуживание, что стоит учитывать при решении перехода на более масштабное производство. Предпринимателям необходимо учитывать, внедряя автоматизированные технологии, облегчающие бизнес-процессы, появление сопутствующих проблем. Например, выбор квалифицированных сотрудников, способных работать с информационным ресурсом, их обучение, а также расчёт финансов для внедрения ERP-системы. Таким образом, до начала запуска работы компании необходимо продумать решения прогнозируемых проблем автоматизации.

АНО НЦК ИСУ прогнозирует, что в 2025 году рынок ERP-систем в России стабилизируется и явным лидером сегмента останется компания 1С [7]. Такой выбор обеспечит долговременную перспективу работы в системе и исключит вероятность попадания программы под санкции. Также очевидным преимуществом отечественных систем является адаптированность к российской специфике бизнеса и законодательству.

Библиографический список

1. Статистика [Электронный ресурс] // Официальный сайт Федеральной корпорации по развитию малого и среднего предпринимательства. – URL: <https://мсп.рф/analytics/> (дата обращения: 14.03.2025).
2. Кольева Н.С., Акуз К.В., Девиченский В.Д. Оптимизация бизнес-процессов на предприятии // Наукосфера. 2024. № 3-1. С. 150-154. DOI 10.5281/zenodo.10830092. EDN ZSKJCD.

3. Камилова Р.Ш., Муртилова М.К. Сущность и функционал современных ERP-систем // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. 2023. № 2(38). С. 124-132.

4. Муллахметова А.Г. Автоматизация производственных процессов с помощью ERP-системы // Инженерные кадры – будущее инновационной экономики России. 2023. № 1. С. 1044-1046.

5. Марченко В.С., Кортенко Л.В. Импортозамещение программных продуктов на примере "1С" в Свердловской области // ВІ-технологии и корпоративные информационные системы в оптимизации бизнес-процессов цифровой экономики: Материалы XI Международной научно-практической очно-заочной конференции, Екатеринбург, 01 декабря 2023 года. Екатеринбург: Уральский государственный экономический университет, 2024. С. 165-169. EDN FUBKMY.

6. Рванова А.С., Кольева Н.С., Панова М.В. Разработка модели оценки структурной сложности программ // Цифровые модели и решения. 2024. Т. 3, № 2. С. 5-16. DOI: 10.29141/2949-477X-2024-3-2-1. EDN: UEZYBI.

УДК 33**Пути совершенствования системы адаптации молодых специалистов
в современных условиях**

*Пирогова Наталья Вячеславовна, магистрант, Государственный
университет просвещения, г.Москва*

*Зюзяев Егор Алексеевич, магистрант, Государственный университет
просвещения, г.Москва*

*Батищев Максим Романович, магистрант, Государственный университет
просвещения, г.Москва*

Аннотация

В статье рассматриваются пути совершенствования системы адаптации молодых специалистов, основанные на их вовлечении в трудовую деятельность на основе глубокого понимания стремлений, принятия эффективных стратегий взаимодействия и создания комфортной рабочей атмосферы. Поскольку в современном мире растет количество жалоб на отсутствие мотивации и приверженности молодых сотрудников, менеджерам компаний крайне важно адаптировать методы адаптации. Новые поколения нередко воспринимаются в неверном ключе, поскольку ищут в своей работе смысл и ценности, которые не совпадают с ценностями предшественников. Вооружившись современными стратегиями для оценки состояния молодых сотрудников руководители способны создать среду, в которой каждый может проявить себя и внести вклад в достижение общих целей.

Ключевые слова: адаптация, молодой специалист, совершенствование, адаптации, компания, мотивация, коммуникация, поддержка

**Ways to improve the system of adaptation of young professionals in
modern conditions**

*Pirogova Natalia Vyacheslavovna, Associate Professor of the Federal State
University of Education, Moscow*

*Zyuzyaev Egor Alekseevich, Associate Professor of the Federal State
University of Education, Moscow*

*Batishchev Maxim Romanovich, Associate Professor of the Federal State University
of Education, Moscow*

Annotation

The article discusses ways to improve the adaptation system of young professionals based on their involvement in the workforce based on a deep understanding of aspirations, the adoption of effective interaction strategies and the creation of a comfortable working atmosphere. With a rising tide of concerns regarding the motivation and dedication of young employees in today's landscape, it has become crucial for company leaders to evolve their strategies for fostering engagement. New generations are often perceived in the wrong way, because they are looking for meaning and values in their work that do not coincide with the values of their predecessors. Equipped with contemporary approaches to evaluate the well-being of younger team members, leaders can foster a culture where individuals feel free to voice their thoughts and play an active role in reaching shared objectives.

Keywords: adaptation, young specialist, improvement, adaptation, company, motivation, communication, support.

Введение

Система адаптации молодых специалистов в постоянно меняющемся профессиональном мире становится одной из ключевых составляющих успешной работы организации. Молодые кадры сталкиваются с множеством вызовов: от недостатка практического опыта до необходимости быстрого освоения корпоративной культуры. Эффективная адаптация не только способствует повышению производительности труда, но и снижает текучесть кадров. Это в свою очередь положительно сказывается на репутации компании и повышает ее привлекательность на рынке труда.

Очевидно, что совершенствование системы адаптации молодых специалистов требует комплексного подхода, включающего как организационные, так и психологические аспекты. Поэтому в данной статье акцент будет сделан на ожиданиях и ценностях молодого поколения, понимание которых позволит компании построить эффективную стратегию взаимодействия, а также поможет обеспечить гармоничное вхождение молодежи в профессиональную среду.

Основная часть

Традиционные способы адаптации молодых специалистов в компании (рис. 1) часто не соответствуют современным требованиям и ожиданиям, что может негативно сказаться на их интеграции в коллектив [1].

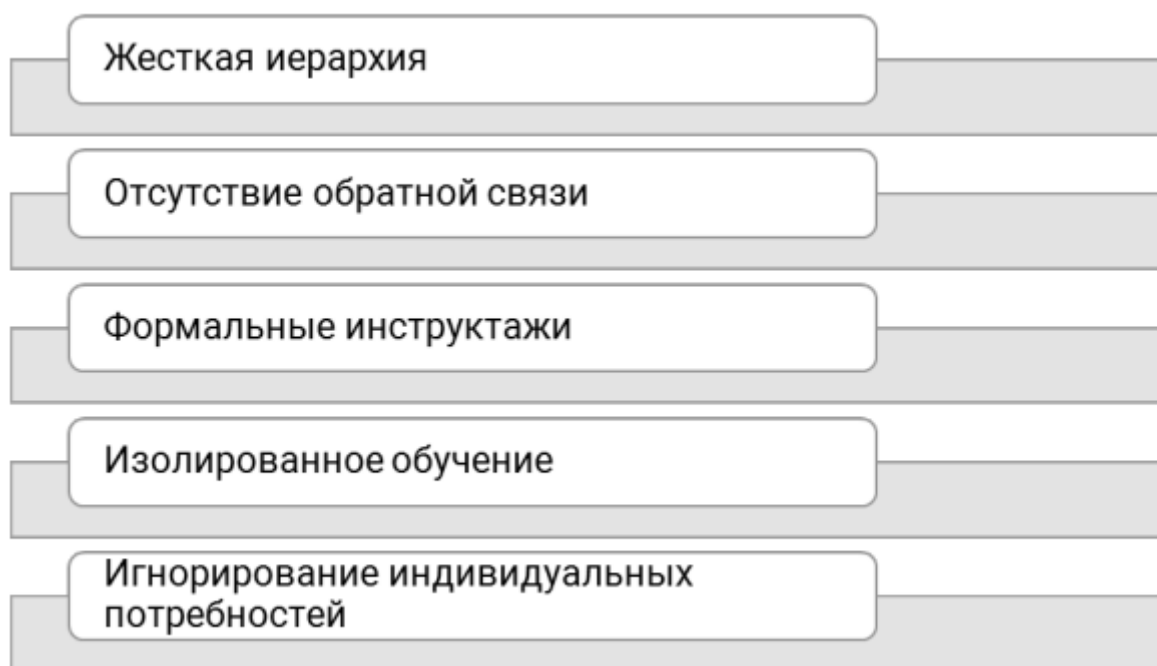


Рис. 1. Традиционные способы адаптации. Составлено автором

В XXI веке эти методы адаптации требуют пересмотра и замены на более современные и гибкие подходы, способствующие лучшей интеграции молодых специалистов в рабочую среду [2]. Для этого важно научиться понимать глубокие устремления молодежи. Это поколение, которое часто ошибочно относят к несклонным к труду, прежде всего ищет смысл в профессиональной деятельности. Вопреки традиционным ожиданиям иерархического продвижения и гарантии занятости, молодые люди отдают приоритет влиянию работы на общество и окружающую среду. Они ценят компании, чьи миссии и ценности перекликаются с их личными убеждениями.

Гибкость и баланс между профессиональной деятельностью и личной жизнью также выступают ключевыми факторами.

Возможность выбора формата работы, корректировка графика или даже сокращение рабочих недель — все это факторы, которые могут больше мотивировать молодых сотрудников [3]. Эти стремления к комфорту и автономии отражают сдвиг парадигмы в восприятии работы.

Важность, придаваемая корпоративной культуре и позитивной рабочей среде, имеет первостепенное значение. Молодое поколение стремится развиваться в обстановке, поощряющей обмен знаниями, инновации и творчество. Поэтому компании должны применять гибкие инновационные подходы. Предоставление возможностей непрерывного профессионального развития представляет собой мощный рычаг. Предлагая обучение, семинары и возможности роста, работодатели могут повысить мотивацию молодых сотрудников, показывая им, что верят в их потенциал.

Создание системы наставничества, как одного из путей совершенствования традиционных методов адаптации, имеет решающее значение. Такой подход создает мосты между поколениями, способствует

передаче знаний и укрепляет чувство принадлежности. Кроме того, поощрение выражения творчества и инноваций путем предоставления молодым людям свободы исследовать новые идеи и решения может повысить их чувство собственного достоинства и повысить их вовлеченность, ускорив тем самым процесс адаптации.

Еще одним важным моментом является признание и вознаграждение, существенным для молодого поколения, которое ищет признания, выходящее за рамки финансовых рамок, предпочитая конструктивную обратную связь и персонализированные вознаграждения, подчеркивающие их уникальный вклад.

Следующим аспектом, способствующим созданию современной системы адаптации, является установление прозрачного и искреннего общения в компании. Молодые сотрудники стремятся к доверительным отношениям со своим руководством, в которых поощряются обратная связь и обмен идеями.

Адаптация к рабочей среде, наполненной гибкостью в подходах, представляет собой ключевую стратегию для привлечения и удержания молодых сотрудников. Зачастую они высоко ценят рабочие места, где уважают и поддерживают разнообразие во всех формах. Создание пространства, где каждый чувствует себя услышанным и ценным, способствует развитию чувства принадлежности и укреплению взаимодействия.

Гибкость также лежит в основе ожиданий молодого поколения. Особенно привлекательными аспектами является возможность удаленной работы, гибкий график и возможность корректировать местоположение и рабочее время в соответствии с личными жизненными потребностями. Используя эти меры, компании показывают, что заботятся о благополучии сотрудников и способствуют лучшей гармонии между работой и личной жизнью. А это, в свою очередь, делает процесс адаптации менее сложным и более увлекательным.

Молодые сотрудники также обращают внимание на то, как компании делятся знаниями и ресурсами. Создание платформ для обмена знаниями, таких как централизованные базы данных, внутренние wiki или дискуссионные форумы, позволяет легко получить доступ к информации, необходимой для выполнения задач [3]. Поощряя культуру непрерывного обмена информацией и обучения, компании могут не только улучшить сотрудничество, но и развить индивидуальный потенциал не только молодого, но и достаточно опытного сотрудника.

Для содействия успешной адаптации и сотрудничеству в рабочей среде важно внедрять стратегии и инструменты, которые поощряют активное и открытое взаимодействие. Компании должны взять на себя обязательство создать культуру, в которой каждый сотрудник чувствует связь, поддержку и вдохновение для эффективного сотрудничества. Это будет способствовать не только достижению организационных целей, но и укрепит всеобщее благополучие и вовлеченность.

В контексте развития адаптационных стратегий компании ключевым навыком для менеджеров становится развитие гибкости в способах

взаимодействия, подразумевающих использование технологических инструментов для поддержания связи с командой.

Для ускорения процесса адаптации молодых сотрудников и создания эффективной рабочей среды менеджеры должны развивать навыки эмоционального интеллекта и управления изменениями. Сочувствие и понимание проблем и ожиданий сотрудников необходимы для поддержания гармоничных отношений в коллективе. Кроме того, способность воспринимать и предвидеть потенциальные проблемы имеет решающее значение для активного и эффективного вмешательства, тем самым сводя к минимуму риски размежевания и последующего увольнения молодого сотрудника.

Также менеджерам необходимо научиться пользоваться современными инструментами для оценки состояния сотрудников, поскольку это является важным элементом рабочей среды, где легко может возникнуть изоляция, разрушающая хрупкую связь молодого специалиста с новым местом работы. Среди инструментов можно выделить проведение регулярных опросов по вовлеченности сотрудников, повторяющиеся индивидуальные обсуждения и определение признаков профессиональной усталости или стресса на работе.

Регулярно получая обратную связь от молодых сотрудников и предоставляя им возможность выразить опасения или предложения, работодатели могут усовершенствовать свои системы адаптации, чтобы лучше соответствовать ожиданиям и потребностям сотрудников. Участие в двустороннем диалоге гарантирует, что каждый голос будет услышан и что предлагаемые решения отражают реальность на местах.

Выводы

Таким образом, любой современной компании для устойчивого развития необходимо совершенствовать стратегию вовлечения и адаптации молодых сотрудников, уходя от устаревших методов в сторону более прогрессивных и понятных молодежи (рис. 2).

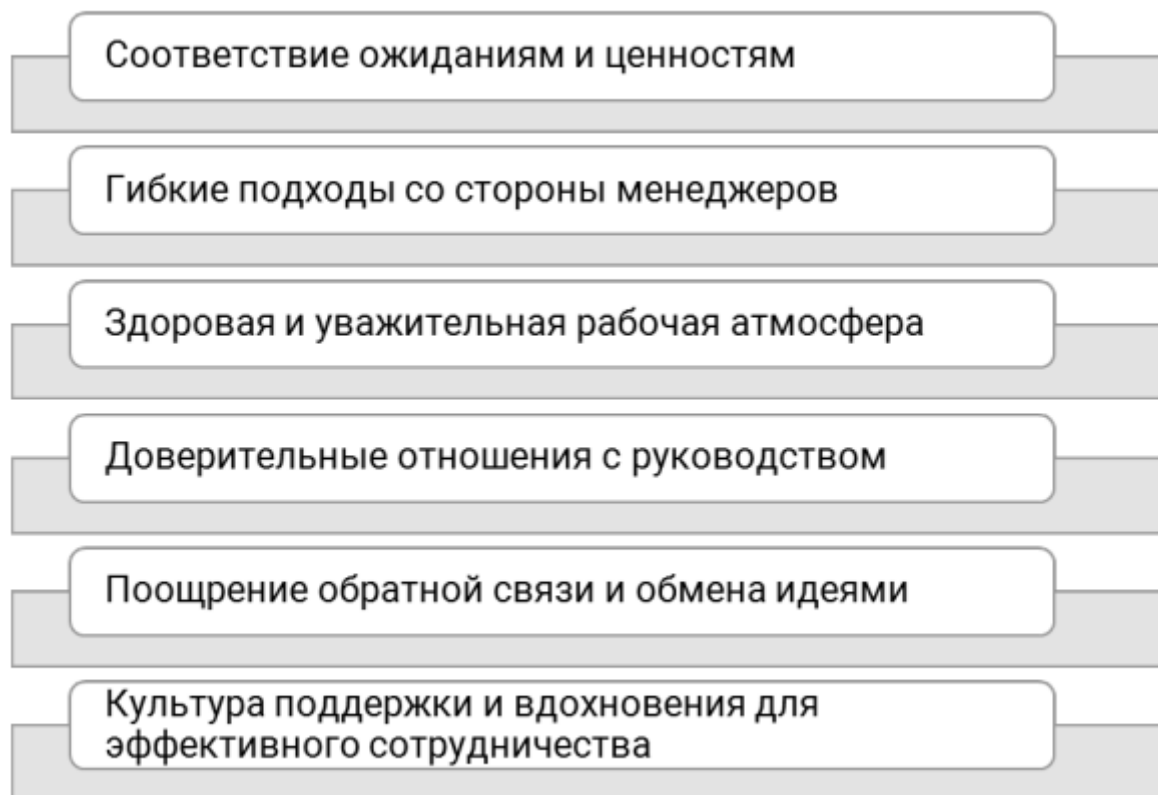


Рис. 2. Современные подходы в адаптации молодых сотрудников. Составлено автором

Совершенствуя традиционные способы адаптации и применяя новые подходы, при которых работа с молодыми специалистами включает сочетание технологий, организационной культуры и гибкого руководства, компании могут не только повысить собственную эффективность и вовлеченность молодого поколения, но и укрепить их лояльность к организации. Понимание ценностей и ожиданий молодых сотрудников – ключ к успешной адаптации и взаимовыгодному сотрудничеству на долгие годы.

Литература

1. Как вырастить продуктивного сотрудника? Современные методы и инструменты адаптации персонала // Электронный ресурс. URL: <https://potok.io/blog/hr-howto/adaptation-methods> (дата обращения: 17.10.2024).
2. Управление персоналом организации/Под ред. А.Я. Кибанова. -М., с 272-273
3. Самыгин С.И. и др. Основы управления персоналом. – Ростов-на-Дону. – с.272
4. Солган М. Особенности адаптации молодых работников в коллективе // УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург // Электронный ресурс. URL: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/29620/1/apsmkoy_2014_1_44.pdf (дата обращения: 23.10.2024)

5. PwC's US Remote Work Survey - It's time to reimagine where and how work will get done // Электронный ресурс. URL: <https://www.hospitalitynet.org/news/4102942.html> (дата обращения: 19.10.2024).

УДК 378.4

*Погребцова Е.А.,
канд. экон. наук, доцент
ФГОУ ВО Омский ГАУ
Россия, Омск*

*Pogrebtsova E.A.,
docent, candidate of economic sciences,
FGOU IN Omsk GAU
Russia, Omsk*

**Модели системы управления персоналом как основа обеспечения
эффективного развития работников в организации**

**Models of the personnel management system as a basis for ensuring effective
development of employees in the organization**

Аннотация. В статье рассматривается управление персоналом как функциональная область деятельности, которая отвечает за наличие необходимого количества квалифицированного персонала в нужное время, их правильное местоположение и мотивация. Целью управления персоналом является формирование эффективных команд, сотрудники которых действуют в соответствии со своими собственными интересами и в интересах организации в целом. Система управления персоналом представляет собой работу по созданию и поддержанию эффективной команды для решения поставленных бизнес-задач. В статье также рассматриваются объекты и субъекты системы управления персоналом, цели системы, ее функции и структуру. Управление персоналом решает такие задачи, как выработка общей стратегии, выявление необходимости предприятия в квалифицированных работниках, составление штатного расписания и организация работ, управление затратами на персонал и т.д.

Ключевые слова: персонал, система управления, модель, мотивация; рамочное управление; делегирование; партисипативное управление; предпринимательское управление

Abstract. The article considers personnel management as a functional area of activity that is responsible for having the right number of qualified personnel at the right time, their correct location and motivation. The goal of personnel management is to form effective teams whose employees act in accordance with their own interests and in the interests of the organization as a whole. The HR management system is the work of creating and maintaining an effective team to solve the set business tasks. The article also discusses the objects and subjects of the personnel management system, the goals of the system, its functions and structure. Personnel management solves such

tasks as developing an overall strategy, identifying the need of the enterprise for qualified workers, drawing up staffing and organization of work, managing personnel costs, etc.

Keywords: personnel, management system, model, motivation; framework management; delegation; participatory management; entrepreneurial management

Приоритетным механизмом управления персоналом является оказание на сотрудников воздействия посредством системы стимулирования труда и управления мотивацией персонала. При этом обязательно должно быть обеспечено нахождение компромисса и баланса интересов организации и работающих в ней сотрудников. С одной стороны, успешная трудовая деятельность сотрудников организации обеспечивала бы достижение ими своих целей и высоким уровнем удовлетворения их потребностей (и в обязательном порядке удовлетворения ключевых жизненно важных потребностей). С другой стороны, успешная трудовая деятельность должна обеспечивать высокую эффективность деятельности самой организации, а также её успешное развитие.

В современных условиях термин «система управления персоналом» очень распространён, но у него нет единого общепринятого определения. Поэтому в статье раскрывается сущность данного понятия (табл. 1).

Таблица 1 – Определения понятия «система управления персоналом»

Автор	Характеристика
Цибарева М. Е,	Комплекс целей, задач и основных направлений деятельности, различных видов, форм и методов работы, а также соответствующего механизма управления, направленного на обеспечение постоянного повышения эффективности производства, производительности труда и качества работы»
Кибанов А. Я.	Система, в которой реализуются функции управления персоналом
Мированова Н. А.	Совокупность методик, процессов, приемов, управленческих инструментов, применяемых в отношении организации работы штата работников
Уварова Т. О.	Собой совокупность приемов, методов, технологий организации работы с персоналом для грамотных отношений и достижения поставленных целей
Горленко О. А.	Система управления персоналом представляет собой совокупность взаимосвязанных социальных и экономико-организационных мер, направленных на обеспечение условий для нормального функционирования, развития и эффективного использования потенциала рабочей силы

Подходы исследователей к раскрытию сущности рассматриваемого понятия в значительной степени различаются. В целом, под системой управления персоналом следует понимать взаимосвязанную совокупность методов, процедур и процессов кадровой работы, направленных на обеспечение условий для нормального функционирования, а также эффективного использования и развития трудового потенциала организации.

Обобщив это, можно сделать вывод, что в соответствии с позицией данных исследователем система управления персоналом формируется из компонентов, которые тесно взаимосвязаны между собой, а не просто их обособленных, независимых друг от друга компонентов. На систему управления влияет рост эффективности производственной деятельности посредством других механизмов и методов, таких как:

- внедрение новых технологий;
- переход на более современное оборудование;
- оптимизацию бизнес-процессов;
- увеличения качества материально-технического обеспечения деятельности организации и т.д.

Система каждой организации является уникальной. Но тем не менее она выстраивается в соответствии с одной из основных моделей. В общем виде исследователи выделяют 5 ключевых моделей формирования системы управления персоналом, представленных на рисунке 1.

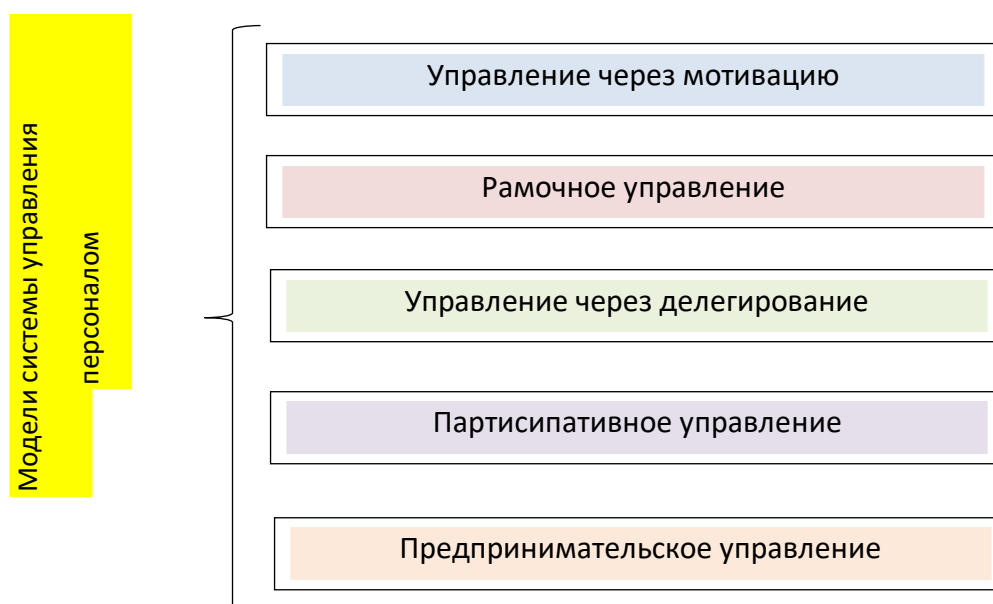


Рисунок 1 – Модели системы управления персоналом

В ситуации, если в организации системы управления персоналом была построена и функционирует в рамках модели управления через мотивацию, то

кадровая политика должна предполагать установление акцента и сосредоточение внимания на следующих направлениях кадровой работы:

- организация повышения квалификации сотрудников;
- создание условий, способствующих карьерному продвижению сотрудников;
- реализация мер по улучшению морально-психологического климата;
- реализация программ корпоративного благополучия.

Следующей моделью, в соответствии с которой может быть построена и функционирования система управления персоналом, является модель рамочного управления. Применение этой модели предполагает, что кадровая политика организации ориентирована на увеличение:

- самостоятельности сотрудников при реализации ими своих трудовых функций;
- чувства ответственности у сотрудников за результаты своего труда, а также качества и полноты реализации возлагаемых на них трудовых функций;
- степень инициативности сотрудников организации.

В соответствии с названием выстраивание системы управления персоналом в соответствии с данной моделью предполагает установления для сотрудников определенных рамок. Данные рамки включают в себя трудовые функции, при реализации которых сотрудник наделяется достаточно широкими правами и полномочиями, в том числе и в части самостоятельного принятия решений, без согласования с руководителем. При этом применение этой модели существенно снижает возможности руководителей оказывать влияние на деятельность персонала, особенно в части деятельности по внесению организационных изменений. Также следует отметить, что данная модель управления персоналом применима только в ситуации, если штат организации укомплектован сотрудниками с высоким уровнем профессиональной компетентности, способными осуществлять возлагаемые на них функции.

Третьей моделью по которой может быть построена в организации система управления персоналом является модель управления на основе делегирования. Она имеет определенные сходства с предыдущей моделью, т.к. тоже предполагает увеличением самостоятельности сотрудников. Но если вторая модель управления персоналом предполагает повышение уровня свободы сотрудникам в рамках изначально возлагаемых на них функций, то данная модель предусматривать передачу руководителями ими части своих функций путем их делегирования. Данная модель является наиболее эффективной и способной в долгосрочной перспективе обеспечить высокую эффективность деятельности организации.

Четвертой моделью, в соответствии с которой может быть сформирована и функционировать система управления персоналом, является модель партисипативного управления. Данная модель предусматривает ориентацию кадровой политики организации на обеспечение максимальной вовлеченности персонала. Высокая степень вовлеченности персонала способствует

обеспечению, что сотрудники начинают получать удовлетворение от достигаемых ими успехов в трудовой деятельности. Поэтому они достаточно мотивированы к повышению производительности, качества и результативности своего труда. Одним из ключевых недостатков этой модели системы управления персоналом является сложность обеспечения высокого уровня вовлеченности персонала. Тем более, что трудовые коллективы многих российских компаний подвержены текучести кадров, что делает практически невозможным применение данной модели.

Последней из рассматриваемых моделей системы управления персоналом является модель предпринимательского управления. Она предполагает, что кадровая политики должна быть ориентирована на формировании в организации такой внутренней рабочей среды, которая обеспечивала бы повышение предпринимательской активности среди сотрудников. При этом модели трудовые коллективы представляют из себя не группы сотрудников, на которых возлагаются определенные функции, а определенные сообщества творцов и предпринимателей [12].

Преимущества и недостатки данных моделей представлена в таблице 2.

Таблица 2 - Сравнительная характеристика моделей систему управления персоналом

Модель	Характеристика	Плюсы	Минусы
Управление через мотивацию	Развивающаяся комплексно-целевая система, которая обеспечивает единство интересов предприятия и его сотрудников	- повышение производительности труда; - улучшение качества работы; - удержание высококвалифицированных сотрудников в организации; - формирование корпоративной культуры; - поддержка развития организации	- сотрудники привыкают к постоянным финансовым поощрениям; - постановка завышенных целей; - несправедливое распределение стимулов; - не всегда угадываются потребности всех сотрудников
Рамочное управление	Сотрудники могут самостоятельно принимать управленческие решения в пределах заранее установленных границ	- создает условия для развития инициативы, ответственности и самостоятельности работника; - повышает уровень организованности в организации; - способствует росту удовлетворенности работой; - развивает корпоративный стиль управления	- можно использовать только на чати проблем руководства; - трудности с разграничением сфер деятельности; - ориентирована на фиксацию негативных отклонений в деятельности работника; - возможна демотивация сотрудников, из-за рутинных задач
Управление через делегирование	Руководитель перекладывает на сотрудников часть рабочих задач, давая им свободу при выборе способов их достижения	- повышает устойчивость деятельности организации, даже в условиях временного отсутствия руководителей; - увеличение степени организованности сотрудников; - раскрытию кадрового потенциала отдельных работников организации	- наличие значительных рисков принятия сотрудниками неверных или неоптимальных управленческих решений по вопросам, делегированных ими руководителем; - повышение уровня стресса у сотрудников; - вероятность возникновения конфликтов в коллективе и ухудшения социально-психологического климата
Партисипативное управление	Работники играют главную роль в постановке целей, принятии решений, выявлении проблем и изменений в предприятии	- работники уже не отчуждаются от итогов работы организации; - усиление интеграции сотрудников;	- передача сотрудникам прав принимать решения;

		- работники информированы о деятельности организации; - увеличивается ответственность сотрудников и руководства организации	- работники принимают решения менее рискованные и избегают инновационных решений; - работники не связывают собственные трудовые усилия с результатами деятельности предприятия
Предпринимательское управление	Лежит в основе стремление к постоянному улучшению и развитию, к поиску новых возможностей и эффективных решений	- возможности превратить хобби в успешный бизнес; - самостоятельная постановка и достижение целей; - отсутствие страха перед увольнением	- финансовая и правовая ответственность за деятельностью подчиненных; - ненормируемый рабочий день; - проблемы с мотивацией труда при отсутствии положительного результата

Выбор модели, в соответствии с которой должна формироваться системы управления персоналом в организации, необходимо осуществлять с учетом особенности её внутренней и внешней среды:

- географии деятельности и рассредоточенности структурных подразделений;
- масштабов деятельности организации;
- отраслевой принадлежности;
- уровня конкуренции на рынке;
- состояния рынка труда и т.д.

В настоящее время ключевым условием, при соблюдении которого возможности не только обеспечение успешности деятельности и развития организации, но и сам факт её существование является удовлетворение её потребностей в персонале в количественном и качественном отношении. А именно система управления персоналом обеспечивать формирование и развитие кадрового потенциала организации, а также достаточно эффективность его использования. Без персонала не может работать ни одна организация. Это и обуславливает роль и значимость системы управления персоналом в современных условиях.

Список литературы

1. Антипова, О. В. Модель развития компетенций рабочих и специалистов, как элемент маркетинга персонала в системе управления персоналом / О. В. Антипова // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. – 2019. – Т. 8, № 6. – С. 38-43.
2. Болдырева, Э. Э. Развитие системы управления организацией и адаптация систем управления персоналом / Э. Э. Болдырева, В. М. Джуха // Учет и статистика. – 2024. – Т. 21, № 1. – С. 94-102.
3. Водахова А. А. Модели управление персоналом // Экономика и социум. - 2018. - №8 (51). - С. 15 – 25.
4. Волкова, И.А. Возможности трансформации кадрового потенциала агропромышленного комплекса в условиях зеленой экономики / И.А. Волкова, В.В. Леушкина, Е.А. Погребцова // Экономика труда. – 2022. – №8. – С.1339 – 1353
5. Глухенькая Н. М. Исследование систем управления персоналом организации : монография. – Прага : Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ», 2014. – 96 с.
6. Енгибарян, М. М. Развитие системы управления персоналом в условиях цифровых трансформаций / М. М. Енгибарян, М. Д. Шалагинова // Молодой исследователь Дона. – 2024. – Т. 9, № 1(46). – С. 42-48.
7. Журавлева, Ю. М. Функции управления персоналом организации / Ю. М. Журавлева, И. В. Соклакова // Вестник Академии управления и производства. – 2024. – № 1. – С. 65-71.

8. Кузнецова, М. Н. Развитие системы управления персоналом организаций / М. Н. Кузнецова, М. В. Николаев // Modern Economy Success. – 2023. – № 4. – С. 17-20.
9. Основы управления персоналом: учебное пособие для студентов /под ред. проф В. И. Долгого / Саратовский государственный социально-экономический институт (филиал) ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова» – Саратов, 2022. – 156 с.
10. Погребцова Е. А. Система мотивационного мониторинга в сельскохозяйственных предприятиях: понятие и методика проведения / Е.А. Погребцова // International Agricultural Journal. – 2022. – Т. 65. – № 1 – С. 25 – 36.
11. Погребцова, Е.А. Теоретико-методологические аспекты нормирования труда в сельском хозяйстве/ Е.А. Погребцова, О.В. Кондратьева // Актуальные вопросы современной экономики. – 2023. – № 9. – С. 12 – 25.
12. Погребцова, Е.А. Мотивация работников сельского хозяйства: механизм, особенности и направления развития / Е.А. Погребцова, В.В. Леушкина, О.В. Кондратьева // Омский научный вестник. Серия «Общество. История. Современность». – 2022. – № 2. – С.134 - 140. – С. 38 – 47.
13. Позднякова, Е. С. Рациональная модель структуры системы управления персоналом предприятия / Е. С. Позднякова, Е. С. Копейкин, В. П. Маслов // Вестник СамГУПС. – 2011. – № 4(14). – С. 24-30.
14. Система управления деятельностью персонала на основе модели интеллектуального управления людьми / В. И. Федянин, Г. А. Квашнина, И. С. Малышева, С. А. Шуткина // Пожарная безопасность: проблемы и перспективы. – 2014. – Т. 2, № 1(5). – С. 357-362.
15. Терелецкова, Е. В. Современные технологии управления карьерой персонала / Е. В. Терелецкова, А. Д. Сафарова // Аллея науки. – 2023. – Т. 1, № 4(79). – С. 426-430.

УДК: 338.984

Стратегия импортозамещения: необходимость и проблемы реализации

*Просеков Никита Андреевич, студент 2 курса магистратуры
Новосибирский Государственный Университет Экономики и Управления,
Российская Федерация, Новосибирск*

Аннотация: В статье рассматриваются современные проблемы и перспективы реализации стратегии импортозамещения в условиях новой экономической реальности. Автор анализирует научные подходы к данной теме, выделяет основные группы системных проблем, таких как экономическая зависимость от импорта, низкий уровень инновационной активности, слабая инфраструктурная база, трудности обеспечения продовольственной безопасности и недостаточная координация между государством и бизнесом. Особое внимание уделяется практическим барьерам импортозамещения на уровне предприятия, производящего печатные платы. Делается вывод о необходимости комплексного и системного подхода для достижения устойчивого эффекта и обеспечения технологической независимости страны.

Ключевые слова: импортозамещение, экономическая безопасность, промышленная политика, технологическая независимость, инновации, государственная поддержка, внутренняя кооперация.

Import substitution strategy: necessity and problems of implementation

*Prosekov Nikita Andreevich, 2nd year graduate student
Novosibirsk State University of Economics and Management, Russian
Federation, Novosibirsk*

Abstract: The article examines the current problems and prospects of implementing the import substitution strategy in the new economic reality. The author analyzes scientific approaches to this topic, identifies the main groups of systemic problems, such as economic dependence on imports, low level of innovation activity, weak infrastructure base, difficulties in ensuring food security and insufficient coordination between government and business. Special attention is paid to practical barriers to import substitution at the level of a printed circuit board manufacturer. The conclusion is made about the need for an integrated and systematic approach to achieve a sustainable effect and ensure the technological independence of the country.

Keywords: import substitution, economic security, industrial policy, technological independence, innovation, government support, internal cooperation.

В современных условиях российские предприятия сталкиваются с необходимостью адаптации к новым экономическим реалиям. Это делает стратегию импортозамещения одной из ключевых задач, значимость которой подтверждается на государственном уровне. Для ее реализации разрабатываются целевые программы, внедряется система оценки импортозамещенных компонентов для участия в конкурсах и тендерах, а также предоставляются гранты производителям, соответствующим этой политике. Однако эффективность этих мер остается под вопросом из-за ряда системных проблем.

Стратегия импортозамещения – это комплекс мероприятий, направленный на снижение зависимости от иностранных товаров и технологий через развитие отечественного производства, создание российских аналогов и укрепление национальной экономики. В научной литературе рассматриваются различные аспекты этой стратегии, в том числе ее связь с экономической суверенностью и безопасностью страны. Некоторые исследователи подчеркивают особую актуальность данной темы в условиях санкций и дефицита высокотехнологичных товаров, и только комплексный подход, включающий стимулирование отечественного производства и создание благоприятных условий для бизнеса, может обеспечить долгосрочный эффект. [1]

Вопросы стратегического подхода к импортозамещению поднимаются в ряде исследований. Делается акцент на технологических барьерах и необходимости модернизации производства. Отмечается, что без внедрения инновационных решений импортозамещение останется формальной мерой, не способной обеспечить конкурентоспособность отечественных товаров в полной мере. [2] Некоторые авторы уделяют внимание координации между государством и бизнесом, указывая на необходимость создания эффективных механизмов взаимодействия. [3]

Анализ научных источников показывает, что ключевые проблемы стратегии импортозамещения можно разделить на несколько групп.

1) Экономическая зависимость от импорта. Импортозамещение призвано устранить зависимость от иностранных товаров, но на практике выполнение этой задачи затрудняется нехваткой необходимых ресурсов и комплектующих, недостаточной производственной базой и высокой долей зарубежных товаров в стратегически важных отраслях. Это делает экономику уязвимой перед санкциями и изменениями в правилах международной торговли. Согласно данным Центра конъюнктурных исследований НИУ ВШЭ, в 2023 году 36% российских промышленных предприятий увеличили долю отечественного оборудования, комплектующих, сырья или технологий в своем производстве по сравнению с предыдущим годом. В частности, в производстве компьютеров, электронных и оптических изделий этот показатель достиг 51%. Однако, несмотря на положительную динамику, в 2023 году 43% предприятий по-прежнему находились в критической и высокой зависимости от импортного оборудования, что указывает на необходимость дальнейших усилий по снижению импортозависимости. [4]

2) Недостаточная инновационная активность. В России сохраняются сложности при разработке и внедрении современных технологий. Это связано с недостаточным уровнем финансирования научно-исследовательской деятельности, слабой мотивацией предприятий к внедрению инноваций и нехваткой квалифицированных кадров. Развитие технологической независимости требует значительных инвестиций и целевой государственной поддержки, которая пока осуществляется фрагментарно и зачастую неэффективно. В 2023 году объем внутренних затрат на исследования и разработки в России достиг 1,6 трлн рублей, увеличившись на 213,9 млрд рублей по сравнению с предыдущим годом. Однако показатель наукоемкости экономики составил лишь 0,96%, что значительно ниже, чем в ведущих странах: Израиль (6%), Южная Корея (5,2%), США (3,6%). [5]

3) Слабая инфраструктурная база. Одним из главных барьеров для импортозамещения остается недостаточно развитая инфраструктура. Это выражается в нехватке производственных мощностей, логистических проблемах и дефиците кадров, способных работать с современным оборудованием. Кроме того, санкционные ограничения усложняют закупку необходимого оборудования, особенно в таких отраслях, как машиностроение и высокие технологии.

4) Проблемы продовольственной безопасности. Импортозамещение также играет ключевую роль в обеспечении продовольственной безопасности. Низкий уровень производства сельскохозяйственной продукции и высокая стоимость продуктов на внутреннем рынке создают угрозу стабильности отрасли. По данным Росстата, в 2023 году индекс производства продукции сельского хозяйства составил 99,7%, что свидетельствует о снижении на 0,3% по сравнению с предыдущим годом. В то же время производство продовольственных товаров в России в 2023 году увеличилось на 5,9% по сравнению с 2022 годом. Однако засуха в ключевых сельскохозяйственных регионах, таких как Воронежская область, привела к снижению урожая зерновых с более чем 6 млн тонн в 2023 году до 4,5–5 млн тонн в 2024 году, что не может не влиять на продовольственную безопасность страны. [6]

5) Недостаточная координация между государством и бизнесом. Отсутствие четких механизмов стимулирования внутреннего производства, несовершенство законодательной базы и неопределенность в экономической политике снижают эффективность реализуемых мер. Для успешного импортозамещения необходима четкая стратегия, включающая налоговые льготы, субсидии, меры защиты внутреннего рынка и поощрение локального производства.

На уровне конкретного предприятия, например, производящего печатные платы, реализация стратегии импортозамещения сталкивается с рядом серьезных барьеров: дефицит высокотехнологичных отечественных комплектующих, нехватка квалифицированных специалистов для работы с современным оборудованием, а также сложности в логистике и поставках из-за санкционных ограничений. Без поддержки со стороны государства в виде субсидий, налоговых

льгот и программ подготовки кадров, такие предприятия не могут эффективно развивать производство и конкурировать с зарубежными производителями. Решение этих проблем критически важно для обеспечения технологической независимости, повышения качества продукции и устойчивости всей отрасли электроники в целом в условиях внешнеэкономической нестабильности.

Импортозамещение – это сложный и многогранный процесс, требующий комплексного подхода. Важно не только снижать зависимость от импорта, но и создавать благоприятные условия для развития отечественного производства, инвестировать в инновации и формировать эффективные механизмы взаимодействия между государством и бизнесом. Кроме того, успешное импортозамещение должно сопровождаться модернизацией производственных мощностей, кадровыми реформами и повышением инвестиционной привлекательности предприятий страны для внутренних инвесторов. Только системное решение указанных проблем позволит успешно реализовать стратегию импортозамещения и обеспечить устойчивое развитие российской экономики в долгосрочной перспективе. Импортозамещение является не просто экономическим инструментом, но и стратегическим направлением, определяющим будущее отечественной промышленности и национальной безопасности.

Список литературы:

1. Моисеев В. В. Импортозамещение в экономике России. — М.: Экономика, 2021. — 248 с.
2. Чашихин У. В. Импортозамещение через инновации. — СПб.: Питер, 2020. — 176 с.
3. Бодрунов С. Д. Теория и практика импортозамещения. — СПб.: Наука, 2019. — 224 с.
4. Центр конъюнктурных исследований НИУ ВШЭ. Цифровизация промышленности: итоги 2023 года. Аналитический доклад. II квартал 2024 г. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.hse.ru/data/2024/04/22/2134019726/Digital_industru_2Q2024.pdf, свободный. — Дата обращения: 10.04.2025.
5. Производство продовольствия в РФ в 2023 году выросло на 5,9% — Росстат // ТАСС [Электронный ресурс]. — 2024. — Режим доступа: <https://tass.ru/ekonomika/21886181>, свободный. — Дата обращения: 10.04.2025.
6. Производство продовольствия в РФ в 2023 году увеличилось на 5,9% — данные Росстата // СПЕЦАГРО [Электронный ресурс]. — 2024. — Режим доступа: <https://specagro.ru/news/202402/proizvodstvo-prodovolstviya-v-rf-v-2023-godu-vyroslo-na-59-rosstat>, свободный. — Дата обращения: 10.04.2025.

УДК 625.7/.8

Пуркин Александр Владимирович

к.э.н., доцент кафедры «Экономика дорожного хозяйства»

Московский автомобильно-дорожный государственный технический

университет, г. Москва

Гусейналиев Вагиф Алиханович

к.э.н., доцент кафедры «Экономика дорожного хозяйства»

Московский автомобильно-дорожный государственный технический

университет, г. Москва

Шабарчина Ирина Валерьевна

к.э.н., доцент кафедры «Экономика дорожного хозяйства»

Московский автомобильно-дорожный государственный технический

университет, г. Москва

Комзалов Владимир Игоревич

аспирант

Московский автомобильно-дорожный государственный технический

университет, г. Москва

Вопросы оценки эффективности пересечений автомобильных и железных дорог

Аннотация. Анализируются тенденции развития автомобильно-дорожного комплекса. Рассматриваются составляющие потерь для участков автомобильных дорог с железнодорожными переездами. Анализируются проблемы пересечений автомобильных и железных дорог в одном уровне в современных условиях.

Ключевые слова: пересечения автомобильных и железных дорог; железнодорожный переезд; эффективность инвестиций.

Purkin Alexander Vladimirovich

Ph.D. in Economics, Associate Professor of the Department of "Economics of Road Economy"

*Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,
Moscow*

Guseinaliev Vagif Alikhanov

Ph.D. in Economics, Associate Professor of the Department of "Economics of Road Economy"

*Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,
Moscow*

Shabarchina Irina Valeryevna

Ph.D. in Economics, Associate Professor of the Department of "Economics of Road Economy"

*Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,
Moscow*

Issues of evaluating the effectiveness of intersections of roads and railways

Annotation. The trends in the development of the automobile and road complex are analyzed. The components of losses for sections of highways with railway crossings are considered. The problems of intersections of roads and railways at the same level in modern conditions are analyzed.

Keywords: intersections of roads and railways; railway crossing; investment efficiency.

Анализ развития автомобильно-дорожного комплекса России последних десятилетий позволяет выявить следующие тенденции [1]:

1. Существенный рост численности парка автотранспортных средств в стране;
2. Относительно небольшое увеличение протяженности сети автомобильных дорог (особенно магистральных).

Это хорошо просматривается по графикам, представленным на рис. 1. Причем существенный рост протяженности автомобильных дорог связан с административной реформой – включением в состав автомобильных дорог объектов улично-дорожной сети населенных пунктов.

Вследствие этого интенсивность движения на автомобильных дорогах значительно увеличилась. Соответственно, вырос уровень загрузки движением. Многие участки автомобильных дорог работают в режиме перегрузки (из-за этого снижаются скорости движения, увеличивается аварийность, появляются заторы в движении). Что негативно сказывается на экономических показателях работы автомобильного транспорта; затратах, связанных с перевозками грузов и пассажиров; ущербе, наносимом окружающей среде.

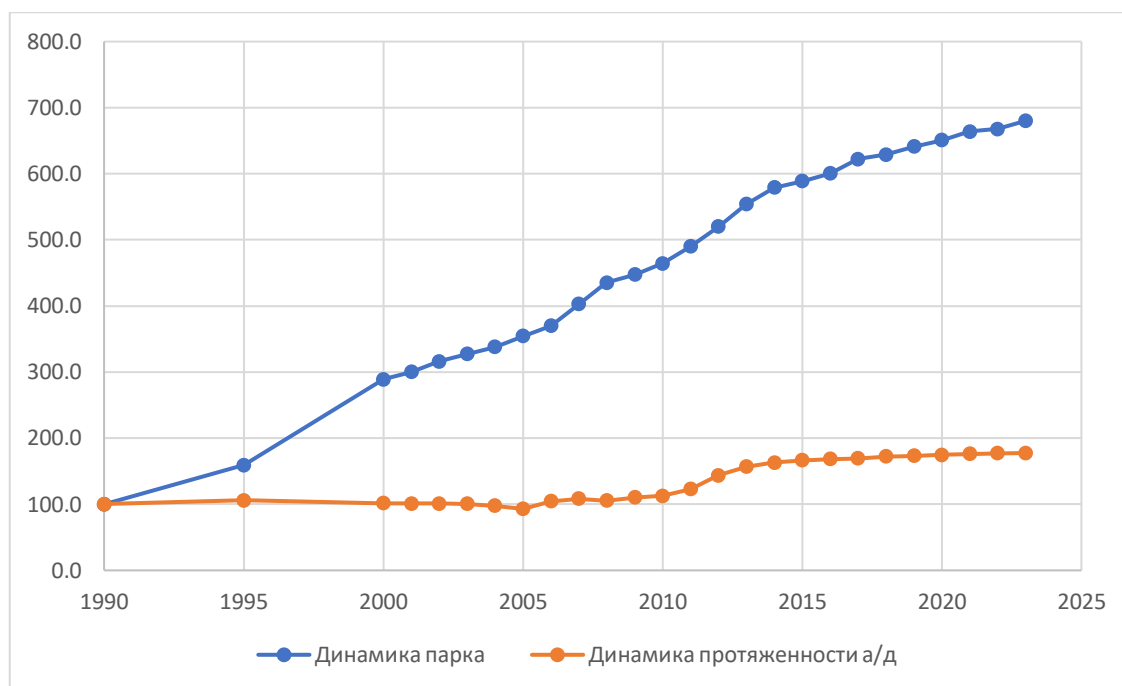


Рис. 1. Динамика численности парка автотранспортных средств и протяженности автомобильных дорог в РФ с 1990 по 2023 гг. , в процентах от 1990 года

Особенно значительно это проявляется на «узких» участках автомобильных дорог, там, где снижаются скорости движения транспортных средств и пропускная способность. К ним можно отнести участки: с малой шириной полос движения и обочин; с наличием боковых препятствий; подъемов; с ограниченной видимостью; с наличием пересечений и примыканий; прохождения по территории населенных пунктов; с наличием нерегулируемых пешеходных переходов в одном уровне; со светофорным регулированием; с наличием железнодорожных переездов.

В настоящее время протяженность железных дорог в Российской Федерации составляет около 122 тысяч километров, в том числе общего пользования порядка 86 тысяч километров. Количество железнодорожных переездов на дорогах, эксплуатируемых ОАО РЖД, составляет около 11 тысяч. Из них охраняемых порядка 2300 единиц. Кроме того, существует значительное количество переездов через железные дороги необщего пользования. К которым относятся в основном подъезды (железнодорожные) к предприятиям и организациям. Их оборудование, обустройство, содержание и эксплуатация осуществляется за счет средств предприятий и организаций. С данными переездами имеется определенная проблема, связанная с тем, что многие из этих предприятий фактически перестали существовать. А переезды остались существовать без соответствующего надзора.

Категории переездов зависят от интенсивности движения поездов и автомобильного транспорта. В таблице 1 приводятся категории для железных дорог общего пользования («Условия эксплуатации железнодорожных

переездов» приказ Минтранса России от 5 октября 2022 г. № 402) [2].

Таблица 1.

Категории переездов на железных дорогах общего пользования

Интенсивность движения поездов по главному пути (суммарно в двух направлениях) поезд/сут.	Интенсивность движения транспортных средств (суммарная в двух направлениях) авт./сут.				
	до 200 включительно	201 - 1000	1001 - 3000	3001 - 7000	Более 7000
1	2	3	4	5	6
До 16 включительно, а также по всем станционным и подъездным путям	IV	IV	IV	III	II
17 - 100	IV	IV	III	II	I
101 - 200	IV	III	II	I	I
Более 200	III	II	II	I	I

От категории железнодорожного переезда зависят требования, предъявляемые к нему. Существует запрет на открытие переездов I, II и III категорий (а также IV категории при определенных условиях) на железных дорогах общего пользования.

Как было отмечено выше, железнодорожные переезды являются одним из «узких» мест на автомобильных дорогах. В последние годы осуществляется значительное количество инвестиционных проектов по строительству пересечений в разных уровнях автомобильных дорог с железными дорогами (взамен существующих пересечений в одном уровне – железнодорожных переездов). Данные проекты характеризуются значительными капитальными вложениями в строительство. Их реализация должна осуществляться на основании соответствующих обоснований инвестиций.

Существующая практика проведения расчетов по оценке эффективности

инвестиций для проектов строительства пересечений автомобильных дорог с железными дорогами в разных уровнях (взамен железнодорожных переездов) иллюстрирует учет целого ряда составляющих потерь и затрат (для определения притоков при оценке общественной эффективности):

- капитальные вложения в автомобильный транспорт и предприятия автомобильного транспорта;
- затраты на эксплуатацию автомобильного транспорта;
- экономическая оценка времени нахождения в пути пассажиров;
- стоимость оборотных фондов, соответствующая массе грузов, находящихся в транспортном процессе;
- ущерб, наносимый окружающей среде;
- потери в социальной сфере.

Потери рассматривают обычно в связи со следующими факторами:

1. запрещение проезда автотранспортных средств через переезд в течение определенного времени (проезд поездов). Суммарная продолжительность данного времени в течение суток зависит: от интенсивности движения поездов, количества железнодорожных путей, скоростей движения поездов и др.;
2. разъезд автомобилей из очереди, образовавшейся перед переездом;
3. снижение скоростей движения автомобилей при движении через переезд (вследствие ограничения максимальной скорости движения знаком, параметров плана и профиля, низкой ровности покрытия на переезде и др.);
4. дорожно-транспортные происшествия на железнодорожных переездах, которые относятся к наиболее тяжелым происшествиям по своим последствиям. По данным ОАО «РЖД», в 2023 году на железнодорожных переездах зафиксировано 244 дорожно-транспортных происшествия. Это на 12 % больше, чем в 2022 году. Речь идет о ДТП с участием поездов. Причинами таких ДТП являются грубые нарушения правил дорожного движения: выезд автотранспорта на пути на запрещающий сигнал светофора; остановка автомобиля на путях, повлекшая столкновение с проходящим подвижным составом. В результате происшествий пострадали 119 человека, а 54 погибли [3].

Но существенный рост интенсивности движения и эксплуатация многих участков автомобильных дорог с уровнями загрузки близкими к единице требуют учитывать и дополнительные факторы:

5. превышение интенсивности движения автомобилей на подходе к пересечению с железной дорогой пропускной способности переезда (в ситуации «открытого» проезда) приводит к снижению скоростей движения и возникновению «заторов»;

6. препятствие очереди из автотранспортных средств у железнодорожного переезда движению автомобилей (иногда полное – до остановки) на прилегающей к железнодорожному переезду сети автомобильных дорог.

Более полный учет потерь и затрат должен обеспечить повышение

эффективности инвестиций при осуществлении проектов замены железнодорожных переездов на пересечения в разных уровнях.

Список литературы

1. Российский статистический ежегодник. 2024: Стат.сб./Росстат. – Р76 М., 2024 – 630 с. [Электронный ресурс]. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ejagodnik_2024.pdf
2. Приказ Министерства транспорта РФ от 5 октября 2022 г. № 402 "Об утверждении Условий эксплуатации железнодорожных переездов". [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/406179331/>
3. Официальный новостной канал РЖД. [Электронный ресурс]. URL: <https://t.me/telerzd/4326>

© Пуркин А.В., Гусейналиев В.А., Шабарчина И.В., Комзалов В.И., 2025.

УДК 338.124.4

Пуркин Александр Владимирович
к.э.н., доцент кафедры «Экономика дорожного хозяйства»
Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет, г. Москва
Гусейналиев Вагиф Алиханович
к.э.н., доцент кафедры «Экономика дорожного хозяйства»
Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет, г. Москва
Хашпакова Дарина Альбертовна
Студент группы 46ЭС2
Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет, г. Москва
Алиева Ольга Владимировна,
Студент группы 46ЭС2
Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет, г. Москва

Экономические кризисы: причины, характеристика, влияние на экономику

Аннотация. В данной работе приведены причины и меры преодоления экономических кризисов. И в дополнение к этому, были рассмотрены основные и, естественно, наиболее интересные кризисы, из-за которых мировая экономика потерпела серьёзные изменения.

Ключевые слова: кризис, экономика, рынок, падение, увеличение.

Purkin Alexander Vladimirovich
Ph.D. in Economics, Associate Professor of the Department of «Economics of
Road Economy»
Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,
Moscow
Huseynaliev Vagif Alikhanov
Ph.D. in Economics, Associate Professor of the Department of «Economics of
Road Economy»
Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,
Moscow
Alieva Olga Vladimirovna
student
Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,
Moscow
Khashpakova Darina Albertovna
Student

*Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,
Moscow*

Economic crises: causes, characteristics, impact on the economy

Annotation. This paper presents the causes and measures to overcome economic crises. And in addition to this, the main and, of course, the most interesting crises were considered, because of which the world economy has undergone serious changes.

Keywords: crisis, economy, market, decline, increase.

Развитие современных экономик большинства стран мира имеют неравномерный характер. В связи с этим в теории рассматривается понятие экономического цикла. Он включает в себя очень важные фазы: кризис (спад, рецессия); депрессия (стагнация); оживление (экспансия, восстановление); подъём (пик, бум). Особое внимание следует уделить понятию «кризис»: анализу причин возникновения и путей его преодоления.

Экономический кризис – резкое ухудшение всех параметров экономического развития. Именно это отличает его от других фаз цикла. Кризис характеризуется резким сокращением объёмов производства, падением цен, сокращением инвестиций и прочими негативными моментами.

Причинами экономических кризисов могут быть различные факторы: перепроизводство продукции, сложная социально-политическая обстановка; плохое финансово-экономическое управление; стихийные явления, военные конфликты (войны), техногенные катастрофы; рискованные решения, касающиеся развития финансовых институтов и другие. Для преодоления экономических кризисов используют различные методы: развитие аграрного производства; увеличение гуманитарной помощи, корректировка социальной политики; изменение объёмов золотовалютных резервов и кредитно-денежной политики; привлечение значительной численности трудовых ресурсов к общественным работам [2].

За всю историю человечества мир пережил множество экономических кризисов, которые оставили свой след в нынешней экономической ситуации. Среди них особое внимание следует уделить «Великой Депрессии» (1929-1933 гг.); «Финансовому кризису» (1998 г.); мировому кризису, причиной которого являлась пандемия COVID-19; а также событию, которое продолжается с февраля 2022 г. до сегодняшнего дня – спецоперации РФ на территории Украины, положившей начало ещё одному международному кризису.

Великая Депрессия (1929-1933 гг.)

Данный Мировой финансовый кризис, источником которого стал биржевой крах, начался в США, но со временем коснулся многих стран Европы и Канады. Название «Великая Депрессия» он получил из-за того, что граждане

действительно впали в депрессивное состояние. Коснулось это всех слоёв населения, но в особенности, страдали средний класс и бедняки.

Основной причиной рецессии являлось перепроизводство продукции, особенно в сельском хозяйстве США. Второй причиной послужило отсутствие регуляторов финансового рынка. Это привело к биржевому обвалу.

В период Мирового кризиса были закрыты около 5 тыс. банков; масштабы промышленного и аграрного производства снизились почти что на треть, а прирост населения с каждым днём уменьшался. Из-за того, что вырос уровень безработицы, граждане снова столкнулись с понятиями «нищета» и «голод». Вдобавок, масштабы мировой торговли тоже потерпели крах, что привело к обострению международных отношений.

Итоги Великой Депрессии таковы: за 4 года в Англии цены упали на 58%; в США – на 54%. Курс акций сократился в 7 раз; инвестиции упали в 16 раз; численность безработного американского населения составил 13 млн. человек, а в Западной Европе это число достигло 17 млн. человек. Банкротство потерпели целых 900 банков и 80 тыс. предприятий. Реальные доходы населения снизились на 58% [3].

Таким образом, кризис под названием «Великая Депрессия» доказал неспособность рыночной системы к саморегулированию.

Финансовый кризис (1998 г.)

В августе 1998 г. сложная социально-экономическая ситуация в России привела к финансовому кризису, началом, которого был технический дефолт. Дефолт – это неисполнение долговых обязательств вовремя. Из-за того, что Центральный банк РФ перешёл на плавающий курс рубля в рамках валютного коридора, курс доллара к рублю резко возрос. В августе курс доллара составлял 6 рублей, а в начале сентября это число превысило отметку в 21 рубль. В результате изменения курса валюты экономика столкнулась с инфляцией высоких темпов. Многие предприятия и организации обанкротились, а вкладчики потеряли свои сбережения в банках. Цены на товары катастрофически росли; повышался уровень безработицы; произошло снижение сбора налогов и падение ВВП.

Причинами дефолта послужили многочисленные обязательства: необходимость возврата кредитов, взятых в долг Россией ещё в 1990 г., обслуживание ГКО, мировое снижение цен на энергоресурсы. Кроме этого, до возникновения дефолта курс рубля к доллару был искусственно завышен.

Характеристика данного масштабного кризиса была выражена в том, что в странах ранее не был объявлен дефолт по внутреннему долгу, который исчислялся в государственной валюте. Россия потерпела финансовые потери по государственным краткосрочным облигациям, доход с которых накануне кризиса составлял не менее 140% в год.

Последствия дефолта экономика России довольно быстро преодолела. Производители РФ стали более конкурентоспособными; динамика импорта сокращалась, а экспорт, наоборот, увеличивался. Некоторые эксперты утверждают, что изменение курса валюты принесла не только негативные, но и

позитивные последствия, так как дефолт сыграл положительную роль в развитии дальнейшей экономической ситуации в России [4].

Пандемия COVID-19

Коронавирусная инфекция оставила за собой ряд самых разнообразных последствий. Она повлияла на такие сферы как политика, образование, спорт, культура и т. п. Но самое серьёзное воздействие пандемия оказала, конечно же, на экономику. Произошло множество изменений как положительного, так и отрицательного характера.

В первую очередь, произошло изменение состояния ВВП России, США, Европейского Союза и многих стран мира. В ходе исследования выяснилось, что в период пандемии уменьшение американского ВВП и ВВП Европейского Союза было значительно больше, чем в Российской Федерации. Эксперты утверждают, что всё это связано со своевременными мерами поддержки экономики России.

Вирус оказал серьёзное воздействие на мировую торговлю. Была рассмотрена динамика продажи товаров и услуг. Она показала, что продажа товаров в 2020 г. снизилась на 53%, а продажа услуг – на 23% по сравнению с 2019 г. Это очень значительные снижения, которые были обусловлены падением спроса из-за приостановки различных отраслей, снижением объемов внешней торговли и ограничениями, связанными с карантинными мероприятиями.

Что касается экспорта и импорта, то в 2020 г. ведущими экспортёрами и импортёрами остались Китай и США. Когда экспорт из США упал, как и во многих странах мира, Китай сумел нарастить объёмы поставок своей продукции на мировой рынок по итогам 2020 г. А цифры, связанные с импортом, в США были немного больше, чем в Китае, но не значительно.

Коронавирусная инфекция оказала также серьёзное влияние на доходы населения. Анализ показал, что в 2020 г. началось падение реальных располагаемых доходов граждан и заработных плат работников различных организаций, а уровень реальных пенсий в тот период начал возрастать. За последние годы таких тенденций не отмечалось, а причиной стало введение карантинных мер.

Необходимо отметить, насколько изменилось уровень заработных плат в России. С каждым годом средняя заработная плата возрастала, а в 2020 г. эта динамика начала снижаться. Данное падение произошло из-за снижения спроса, а также сокращения реальных доходов граждан.

В период распространения вируса был проведён опрос населения, касательно их материального положения. Статистика показала, что у большинства респондентов в период пандемии уровень благосостояния изменился в худшую сторону.

Анализ доходов и расходов федерального бюджета, продемонстрировал снижение доходов и существенный рост расходов по итогам 2020 г. Кроме того, из-за серьёзного падения цен на нефть, доходы нефтегазовых организаций существенно снизились.

Анализ динамики доходов и расходов бюджета субъектов РФ показал совпадение их трендов с динамикой федерального бюджета – доходы снижались,

расходы увеличивались. Не смотря на уменьшение доходной части федерального бюджет, он всеми силами старался оказать финансовую поддержку бюджетам субъектов РФ [1].

Исходя из вышеперечисленного, можно сделать следующие выводы. Экономика в современном мире ранее не сталкивалась с такой мировой проблемой. Вирус отложил отпечаток не только на экономическую сферу, но и на социальную жизнь общества. Граждане, государства, работодатели поняли, какие сферы деятельности действительно важны для общества и в каком направлении нужно осуществлять структурные преобразования в будущем.

Экономические и политические последствия спецоперации РФ на территории Украины

24 февраля 2022 г. Президент России В.В. Путин объявил о начале специальной военной операции на украинской территории. Что послужило причиной для такого решения? Основанием для конфликта являлась война на Донбассе, начавшаяся ещё в далёком 2014 г. Луганская и Донецкая область с того года забыли, что такое мирная жизнь. Погибали невинные люди, в том числе старики, женщины и дети. Власти Украины пользовались тяжёлой артиллерией, нанося удары по жилой застройке и объектам гражданской инфраструктуры. В.В. Путин хотел навести порядок на Украине во избежание Третьей мировой войны. Помимо этого, украинские власти готовили провокацию для уничтожения населения Луганской и Донецкой областей, и своим решением Президент РФ спас тысячи невинных жизней. Поводом для конфликта выступала также угроза всему миру В.А. Зеленского о приобретении Украиной ядерного оружия.

Политологи прогнозируют варианты развития событий, а экономисты и финансисты оценивают воздействие СВО на мировую экономику. После начала спецоперации сразу же на фондовом рынке произошёл обвал; случилось ослабление рубля, а также существенное повышение цен на товары на российском рынке.

Курсы доллара и евро катастрофически увеличились: рубль по отношению к доллару составлял 84 руб., а по отношению к евро – 95 руб. Банки подняли курсы на иностранную валюту. При этом курс доллара колебался от 170 до 190 руб., а евро – около 200 руб. Разумеется, из-за таких серьёзных колебаний, цены на большинство импортных товаров начали возрастать. В частности, увеличились цены на компьютерные устройства, автомобили, бытовую технику.

Спецоперация России на территории Украины привела к международному конфликту, а именно введению странами НАТО и другими стран мира разнообразных санкций против России.

Было введено беспрецедентное количество экономических санкций. Так, с российского рынка ушли такие компании как Apple, Coca Cola, Danone вместе с дочерней компанией Простоквашино, Dell, Jaguar, Lenovo, Mercedes, Nike, Nestle, Porsche и многие другие организации. К тому же, были уволены большое количество работников, а именно в следующих компаниях: Toyota, Metro; а Exxon Mobil отозвал всех специалистов из нефтяных компаний России.

Предприятие «Etsy» заблокировало все балансы на своих российских счетах. Проще говоря, Россия подверглась жёстким ударам со стороны Европейского Союза, США и других государств.

Российская Федерация успешно противостояла незаконным экономическим санкциям, наложенным на страну. Для этого использовались различные способы. К экономическим можно отнести следующие. Установление (расширение) торговых отношений со странами, не присоединившимися к международным санкциям. Осуществление расчетов в национальных валютах. Использование альтернативных каналов поставки товаров. Расширение политики импортозамещения. Ограничение на вывоз товаров и оборудования и другие. Благодаря целому ряду мер курс рубля по отношению к доллару и евро начал постепенно понижаться [5].

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что Россия имела довольно сильную зависимость от зарубежных предприятий и организаций, которая постепенно начала снижаться. За последние десять лет активных санкционных ограничений российская экономика адаптировалась к существованию в условиях частичной изоляции. Несмотря на негативные прогнозы западных политиков и экономистов, российская экономика не разрушилась, а даже перешла к росту.

Список литературы

1. Авксентьев Н.А., Арлашкин И.Ю., Баквенье Т.А. и др. Экономика и экономическая политика в условиях пандемии / Под ред. д-р экон. наук Кудрина А.Л. — М.: Издательство Института Гайдара, 2021. — 344 с.
2. Хамраева Х.Ш., Сюпова М.С. Экономический кризис: сущность, причины, последствия. Электронное научное издание «Ученые заметки ТОГУ» 2017, Том 8, № 4, С. 58 – 62.
3. Мировой экономический кризис (1929-1933). [Электронный ресурс]. URL: <https://obrazovaka.ru/istoriya/mirovoy-ekonomicheskiiy-krizis-1929-1933-kratko.html> (дата обращения: 03.02.2024).
4. Механизм и последствия кризиса 1998 года. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mehanizm-i-posledstviya-krizisa-1998-goda/viewer> (дата обращения: 15.02.2024).
5. Военная спецоперация на Украине: особенности российской стратегии. (2022). [Электронный ресурс]. URL: <https://eurasia-expert.turbopages.org/eurasia.expert/s/spetsoperatsiya-na-ukraine-osobennosti-rossiyskoy-voennoy-strategii/> (дата обращения: 09.03.2024).

Тенденции и перспективы модернизации региональной модели управления инновационной деятельностью в России

Trends and prospects of modernization of the regional model of innovation management in Russia

Рубан Екатерина Васильевна, студент специалист, 2 курс, ИПуНБ РАНХиГС, кафедра экономической безопасности
Ekaterina V. Ruban, 2nd year student, IPiNB RANHiGS, Department of Economic Security

Аннотация

Развитие инновационной экономики в России с 2014 года вступило в период изменений. Оценка эффективности деятельности венчурных организаций созданных за период 2000-2014 гг. ставит под сомнение эффективность модели развития инноваций, особенно на уровне регионов. Наблюдается активное слияние отдельных венчурных организаций, как попытка общего повышения эффективности деятельности. Российский рынок инноваций вступает в этап реорганизации управленческой деятельности. В качестве альтернативы венчурной форме организации следует рассмотреть механизм проектного управления. Внедрение данного механизма в инновационную сферу может стать важнейшим инструментом в стимулировании активности участников региональной инновационной системы. Если в передовых сферах использовать проектное управление, то можно стимулировать активность участников региональной инновационной системы.

Annotation

The development of the innovative economy in Russia has entered a period of change since 2014. An assessment of the effectiveness of venture capital organizations established over the period 2000-2014 casts doubt on the effectiveness of the innovation development model, especially at the regional level. There is an active merger of individual venture capital organizations as an attempt to increase overall efficiency. The Russian innovation market is entering the stage of management reorganization. As an alternative to the venture form of the organization, a project management mechanism should be considered. The introduction of this mechanism into the innovation sphere can become an important tool in stimulating the activity of participants in the regional innovation system. If project management is used in advanced areas, it is possible to stimulate the activity of participants in the regional innovation system.

Ключевые слова: венчурная форма организации, проектное управление, Новосибирская область, венчурное инвестирование, региональная инновационная система, малый бизнес, экономический рост.

Keywords: venture form of organization, project management, Novosibirsk region, venture investment, regional innovation system, small business, economic growth.

Развитие национальной экономики страны является ключевым фактором обеспечения ее развития. Экономика страны – это показатель стабильности развития, наличия свободных финансов страны. Не каждая страна отличается тем, что её экономика достаточно развита, чтобы лидировать в списке остальных стран. Экономическое развитие страны сложно измерить, поэтому его показателем является экономический рост, который характеризуется изменением объёма выпуска товаров и произведенных услуг.

Структурные изменения и другие различные процессы в стране, приводящие к экономическому росту, определяют её развитие. Возрастание товаров и услуг в обществе и увеличение количества прав и новых возможностей человека определяют экономический рост в стране [1]. Малый бизнес является показателем, влияющим на становление экономики России. Изначально человек, открывающий предпринимательство, не задумывается об этом и не ставит перед собой данную задачу. При создании бизнеса человек желает получать крупный доход в соответствии со своими стараниями, работать на себя, развивать свои личностные качества и самостоятельно принимать управленческие решения в организации. Эти цели носят эгоистичный характер, который является нормой для человеческого сознания. Малый бизнес универсален и выполняет сразу 2 функции: развивает экономику страны и предоставляет возможность получать доход его собственнику. Предпринимательская активность актуальна как для государства в целом, так и для отдельных людей [2].

Венчурное финансирование – это инвестиции денежных средств в компании для их расширения. Эти организации в основном развиваются в инновационных и высокотехнологических отраслях. Этот вид инвестирования вкладывается не только в стартапы, но и такие сферы как строительство и ресторанное дело. Можно сделать вывод, что, вкладывая венчурный капитал в малый бизнес, мы развиваем нашу страну и заботимся о её благополучии.

В целях поддержки развития инновационной деятельности в регионах России в 2013 году был создан Фонд развития интернет-инициатив, направленный на поддержку стартапов в области интернет-экономики. В 2013 году. Бюджет ФРИИ составляет 6 млрд руб. В фонде устраиваются трехмесячные программы бизнес-акселерации по очной и заочной программе. В год отбор проходит всего 90 команд из тысячи претендентов.

Проведем анализ инвестирования в инновации в Сибирском Федеральном округе на примере Новосибирской области, которая вошла в пятёрку лидеров по суммам инвестиций от Фонда развития интернет-инициатив [3]. ФРИИ инвестировал 3,2 млрд рублей в 367 Новосибирских компаний за 2018 год. По объёмам инвестиций Новосибирская область вошла в топ-5 регионов, стартапы которого в совокупности привлекли 430 млн. рублей от ФРИИ.

Рассмотрим реализацию нескольких проектов.

Altair digital - Франшиза виртуальной энциклопедии, образовательный продукт, позволяющий погрузить класс в мир виртуальной реальности и совершить путешествие, не выходя из школы.

Основатели: Константин Урванцев, Алексей Илков.

Темпы развития: за 2016 год выручка составила 11 млн руб., при вложениях ФРИИ в 2,1 млн руб. В 2017 году выручка возросла до 23 млн рублей.

Планы на будущее: Основатели утверждают, что желают выйти на международный рынок и пойти в частные школы. Уверены, что продадут 5 тысяч копий на весь мир, что примерно можно оценить в \$30 млн через год.

Personal Medication & Health Management — ингалятор и сервис с облачной платформой и приложением для iOS и Android. С помощью ингалятора доза препарата сокращается в 10–100 раз, что снижает аллергию и вредные эффекты на организм человека во время лечения.

Основатели: Олег Абдиев

Темпы развития: сейчас завершены доклинические испытания первого препарата, запущена процедура регистрации ингалятора, поданы заявки в международные ведомства на защиту прав на интеллектуальную собственность, получена экспертная поддержка от Всемирной Организации Здравоохранения.

Планы на будущее: Основатель говорит, что ФРИИ вложил в проект на сумму 195 млн рублей, начало продаж — 2019 год. Реализация проекта может кардинально изменить стандарты индустрии. Они предлагают совершенно новый, бережный подход к лечению тяжелых, инфекционных заболеваний.

Ivoice - платформа для автоматизации клиентских голосовых коммуникаций на основе нейросетей, распознавания и генерации речи. Позволяет компаниям быстро и недорого создавать голосовых корпоративных ботов и роботов.

Основатели: Андрей Заворин, Артем Чернецов

Темпы развития: Первый запуск произошел в августе 2017 г. За 2017 г — около 30 пилотных проектов. Массовое внедрение решений после прохождения заочного акселератора — с марта 2018 г. На данный момент более 120 клиентов. Вышли в августе 2018 г. на скорость 30 клиентов в месяц. Выручка в августе 2018 г составила 1,5 млн руб.

Планы на будущее: до конца года будет выполнено более 100 проектов по созданию голосовых ботов и роботов в отраслях: медицина, транспорт, логистика, медицина, госуслуги. Международное масштабирование сервиса в планах на 2019 г [4].

В России рынок венчурных инвестиций существует, но он имеет малый размер относительно мирового размера. В начале своего пути венчурное инвестирование только «набирало обороты», что позволяло нам сделать вывод, что причина низкой степени развития данного вида инвестирования заключается в его новизне для нашей страны. Если рассматривать венчурный рынок в 2018–2019 годах, то заметна тенденция на увеличение венчурного инвестирования в стране, что делала ситуацию на рынке удовлетворительной и давало шансы и надежды на дальнейшее распространение. На данный момент за последние 2

года ситуация кардинально изменилась. По данным газеты «Коммерсантъ» №197/П от 23. 2023: «Падение венчурного рынка в РФ началось в 2022 году и по итогам первого полугодия 2023 года стало уже обвальным. По данным платформы Dsight (наиболее полная база данных о венчуре), объем инвестиций на рынке сократился по сравнению с первым полугодием 2022 года более чем в десять раз — с 21 795 млн до 2 075, 5 млн. Количество сделок уменьшилось менее значительно — на 21%, с 84 до 66 [8]. По прогнозу аналитиков, падение будет фиксироваться и по итогам второй половины года — постепенное восстановление рынка возможно в 2024 году при стабилизации геополитической ситуации.

Наибольшая доля инвестиций в первом полугодии пришлась на частные фонды — 845, 5 млн, в годовом выражении этот показатель снизился почти в девять раз. Инвестиции «бизнес-ангелов» составили 507 млн, корпораций и корпоративных фондов — 461 млн. Объем средств государственных инвесторов составил лишь 192 млн, снизившись в годовом выражении в 27 раз. Иностранных инвестиций набралось лишь на 46 млн [5]. В сложившейся экономической ситуации венчурные инвестиции не являются приоритетом: некоторые фонды, инвестировавшие в проекты с фокусом на российский рынок, предпочли выкупать с большой скидкой уходящие с рынка иностранные компании. Сейчас венчурные инвесторы демонстрируют нехарактерную для них осторожность. Они предпочитают инвестировать в более надежные стартапы, снижая поддержку находящихся на ранних стадиях проектов. Тенденция к развитию корпоративных инноваций будет сохраняться до налаживания геополитической ситуации, полагают эксперты» [6].

Таким образом, можно сделать вывод, что ситуация в нашей стране на венчурном рынке крайне неудовлетворительная и требует более эффективную альтернативу венчурной форме организации.

Венчурных организаций стало много и большинство из них не показало эффективной деятельности в последние годы. Вследствие этого сегодня происходит слияние отдельных венчурных организаций. Российский рынок инноваций вступает в этап реорганизации управленческой деятельности. Государство старается найти другие варианты и подходы. В качестве альтернативы венчурной форме организации хотим предложить проектное управление.

В нынешних условиях для экономического роста необходимо увеличивать размер венчурных инвестиций. Поиск инструментов, направленных на развитие прогрессивной деятельности образовательных учреждений, частного и государственного сектора, на региональном уровне в рамках проектного подхода представляет особенную активность.

В основе проектного управления лежит понятие «проект». Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 15. 2016 №1050 «Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации», проект — комплекс мероприятий, направленных на достижение уникальных результатов в условиях временных и ресурсных ограничений [7].

Продуктивность решения социально – экономических целей и задач можно добиться при помощи использования метода проектного управления.

Проектное управление не часто используется в инновациях и носит ограниченный характер внедрения. На одном форуме РБК приняли решение создать офис проектного управления для инновационной экосистемы. Он способствует взаимодействию государственных венчурных компаний, инвестиционных компаний, расположенных на одной территории, платформ, используемых как коммуникационный инструмент, компании, предоставляемые инженерно – технические услуги. Необходимость появления офиса с проектным управлением вызвана малым взаимодействием участников РИС (региональная инновационная система). Главными участниками РИС являются государство, бизнес и образовательный сектор. Для их продуктивной коммуникации предлагается модель проектного управления РИС. Она способствует вовлечению всех субъектов РИС в инновации, влияющему на повышение уровня высокотехнологической активности. Способы и методы развития субъектов в РФ устанавливаются на стратегическом уровне. На уровне тактического управления региональные органы власти занимаются реализацией государственных программ. Рассматривая модель сверху вниз, можно заметить уменьшение количества полномочий и размера ответственности управленческих органов. Преимуществом данной модели является разграничение управления между участниками. Развитием субъекта занимаются коллегиальные органы управления РИС (высокий уровень), а функциональные подразделения инновационных организаций (низкий уровень) занимаются операционным управлением. Субъекты РИС коммуницируют между собой на уровне управления проектами. Такое взаимодействие позволяет пользоваться возможностями и ресурсами всех участников инновационной системы и распределять риски. В итоге риски в инновационной деятельности снижаются и позволяют более уверенно осуществлять венчурные вложения в компании. Таким образом, значение каждого субъекта РИС высоко оценивается, так как за ним закреплены определенные полномочия и риски, которые может выполнить только он [9].

Подводя итог, следует отметить, что регионы, активно использующие проектное управление в своей деятельности, более качественно выполняют свою работу и имеют отрыв в развитии от других регионов, которые не используют проектное управление. Субъекты РИС смогут увеличить активность венчурных инноваций в новейших отраслях, руководствуясь методом проектного управления.

Список литературы:

1. Венчурный Фонд развития интернет-инициатив: лучшие новосибирские проекты // РБК URL: <https://nsk.plus.rbc.ru/news/5b7cfaec7a8aa9284cda47d6> (дата обращения: 28.02.2025).

2. Гражданкина Е. В. Экономика малого предприятия. М.: ГроссМедиа, 2008. — 96 с.
3. Динамика официального курса заданной валюты // Банк России URL: <https://www.cbr.ru> (дата обращения: 06.02.2025).
4. Зенина К.С. Проектное управление как инструмент стимулирование инновационной активности акторов региональной инновационной системы // Вестник Самарского государственного экономического университета. - 2017. - №7. - С. 18–23.
5. Лебедева В. Д. Влияние факторов на экономический рост и развитие государства [Текст] // Проблемы и перспективы экономики и управления: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, июнь 2013 г.). — СПб.: Реноме, 2013. — С. 22-24. — URL: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/77/4024/> (дата обращения: 11.02.2025).
6. О Фонде // ФРИИ URL: <https://www.iidf.ru/> (дата обращения: 11.02.2025).
7. Постановлению Правительства Российской Федерации от 15.10. 2016 №1050 (вместе с «Положением об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации») URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_206009/ (дата обращения: 11.02.2025).
8. Петрова В. Деньги сбежали от рисков // Коммерсантъ. - 2023. - 23.10.
9. Грибов, П. Г. Реиндустриализация: проблемы взаимодействия старых и новых промышленных центров / П. Г. Грибов // Менеджмент в России и за рубежом. – 2016. – № 4. – С. 43-48.

*Саакови Рипсима, Сазонов Антон Владимирович, Тё Алина Сергеевна
Магистранты 2-го курса, кафедра рекламы и бизнес-коммуникаций,
Российский Университет Дружбы Народов имени Патриса Лумумбы*

Концепция ESG и ее положение на современном рынке на примере кейсов из сферы моды, образования и IT

Актуальность данного исследования обусловлена стремительным ростом значимости экологических проблем в обществе. Исходя из этого, создаются механизмы помогающие предотвратить уничтожение окружающей среды. 48 % россиян (согласно ВЦИОМ 2020 года) придерживаются мнения, что одна из стратегически важных задач государства — забота об окружающей среде. Согласно указу президента РФ о национальных целях развития Российской Федерации до 2030 года, ЦУР (цели устойчивого развития) несут приоритетный характер [1].

В рамках исследования были выявлены и классифицированы кейсы, связанные с использованием ESG-повестки: мода, образовательные учреждения, IT. А также определены стратегии, которые используют бренды с помощью ESG.
Ключевые слова: ESG, устойчивое развитие, экология, зеленый PR, инвестиции, социальная ответственность, корпоративное управление, образование, инклюзивность, мода, переработка, экологичные материалы, IT-компании, HR-бренд, экологические инициативы.

Saakovi R., Sazonov A., Te A.

2nd year Master's students, Department of Advertising and Business Communications,

Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia

The concept of ESG and its position in the modern market by the example of cases from the fashion, education and IT spheres

The relevance of this study is due to the rapidly growing importance of environmental problems in society. On this basis, mechanisms are being created to help prevent the destruction of the environment. 48% of Russians (according to VCIOM 2020) are of the opinion that one of the strategically important tasks of the state is to take care of the environment. According to the decree of the President of the Russian Federation on the national development goals of the Russian Federation until 2030, the SDGs (sustainable development goals) are prioritized.

The research identified and classified cases related to the use of ESG agenda: fashion, educational institutions, IT. And also identified the strategies that brands use with ESG.

Keywords: ESG, sustainability, ecology, green PR, investment, social responsibility, corporate governance, education, inclusion, fashion, recycling, sustainable materials, IT companies, HR brand, environmental initiatives

В условиях рыночных отношений, когда идёт постоянная борьба за потребителя, важно не только предлагать продукт в соответствии с его требованиями, но и усиливать HR-бренд. Следование принципам ESG — один из весьма эффективных методов, с помощью которого можно:

- привлечь внимание потенциальной аудитории и повысить лояльность существующей;
- увеличить возможность получения инвестиций, а также государственных субсидий и льгот;
- привлечь ценных сотрудников;
- снизить налоги.

Понятие ESG набирает популярность среди бизнесов и конечных потребителей, несмотря на то, что оно было введено относительно недавно. В 2004 году действующий на тот момент Генеральный секретарь Организации Объединенных Наций (ООН) Кофи Аннан сформулировал ESG в том виде, в котором применяют сейчас. В докладе «Who cares wins: Connecting Financial Markets to a Changing World» Кофи Аннан предложил руководителям мировых компаний поддержать инициативу ESG, включив ее в стратегии бизнеса [8]. В отчете также были даны рекомендации по интеграции экологических, социальных и управленческих вопросов в управление активами, брокерские услуги по ценным бумагам и связанные с ними исследовательские функции.

ESG трактуется в разных источниках и разными практиками по-разному. British Business Bank определяет его как набор стандартов, измеряющих воздействие бизнеса на общество, окружающую среду, а также его прозрачность и подотчетность [3]. Дэвид Джэллс, колумнист климатической группы “New York Time”, называет ESG принципом инвестирования, который отдает приоритет экологическим, социальным вопросам и корпоративному управлению [4]. Международная компания по управлению активами “Robeco the investment Engineers” дает следующее определение — использование экологических, социальных и управленческих факторов для оценки устойчивости компаний и стран [9].

Хотя четкого определения нет, по аббревиатуре ESG можно вполне определить, что входит в этот термин – environmental (окружающая среда), social (социальное развитие), governance (управление компанией). Эти критерия используются для оценки устойчивости и этичности компаний и инвестиций. Светлана Брик, руководитель экспертно-аналитической платформы «Инфраструктура и финансы устойчивого развития», распределила элементы концепции ESG следующим образом:

- **Е-элементы:** изменяющийся климат под влиянием функционирования предприятий, парниковые (газовые) выбросы, отходное производство, изношенность ресурсов природного происхождения (в том числе угроза истощаемости питьевой воды), сокращающиеся лесные площади.
- **S-элементы:** трудовые условия, недопущение детского труда, гендерная структура персонала предприятия, потребительские связи, взаимоотношения с представителями местных сообществ, взаимоотношения с поставщиками.
- **G-элементы:** стратегия предприятия на долгосрочную перспективу, аудиторские и контрольные мероприятия внутри предприятий, экспертные, сертификационные процедуры, советов директоров и его структура, вознаграждение управленческого аппарата, права акционеров.

ОБРАЗОВАНИЕ

Как и во многих других секторах, руководители в сфере образования признают, что университеты хотят быть частью организаций, ориентированных на цели в области окружающей среды, общества и управления. Продуманная стратегия ESG может помочь учреждениям привлечь внимание студентов, преподавателей и сотрудников, вызвать желание быть сопричастным и удержать, а также улучшить отношения с более широким сообществом. Исследование Times Higher Education показало, что иностранные абитуриенты «с большей вероятностью выберут университет, основываясь на его приверженности устойчивости, а не на его местоположении» [10].

Колледжи и университеты пользуются разными способами для интеграции ESG в учебную программу и жизнь кампуса. Например, Университет Торонто, который в этом году стал лидером в рейтинге QS World University Rankings: Sustainability, предлагает курсы по устойчивому развитию к программа управления горнодобывающей промышленностью. На данном курсе изучаются устойчивые методы добычи полезных ископаемых, уделяя особое внимание интеграции принципов ESG в горнодобывающую деятельность. Кроме того, 29% курсов бакалавриата фокусируются на устойчивом развитии. Что касается жизни кампуса, в Университете Торонто иницируют праздник устойчивого развития Адамса. На этом многомесячном мероприятии отмечают достижения и обсуждают возможности для более эффективного взаимодействия кампуса в вопросах устойчивости. Университет Торонто обеспечивает студентов программами стажировок в компаниях, следующим принципам ESG — к примеру, в 2023 году студенты стажировались в Unity Health (цель — достигнуть нулевой уровень выбросов в здравоохранении) и экологическом альянсе Торонто (стремятся к безотходным циклическим альтернативам повторного использования).

В российских университетах устойчивое развитие и социальную ответственность включают в миссию и стратегический план учреждения.

Например, в РУДН, который вошел в топ-30 экологичных университетов среди 1,183 международных образовательных учреждений по версии UI GreenMetric, на территории кампуса установлен мониторинг зеленых насаждений Tree Talkers — около 20 деревьев снабжены датчиками, фиксирующими их состояние, чтобы оценить опасность падения или предложить рекомендации по их уходу. Эту систему мониторинга спустя несколько лет начали использовать в Москве. РУДН также поощряет студентов к участию в инициативах по устойчивому развитию — здесь организован первый в России студенческий инклюзивный отдел «Connect». В команде 60 студентов, половина которых с инвалидностью и ОВЗ. Миссия отдела в создании платформы, где инклюзивность и равенство возможностей — ключевые факторы взаимодействия.

В управлении бизнесом участвуют принципиально разные субъекты: и внешние стейкхолдеры, и акционеры, и потребители и те, которые, казалось бы, не могут оказать влияние — рейтинговые агентства, но при этом от их действий зависит судьба бизнеса, например, стоимость кредита. Соблюдать принципы ESG учреждениями высшего мотивируют различные рейтинги, места в которых позволяют им становиться более привлекательными для абитуриентов, студентов, преподавателей и сотрудников, а также участвовать в грантовых конкурсах и подобных мероприятиях. Например, в России есть программа «Зеленые вузы России», целью которой является формирование экологической культуры и внедрение «зеленого» администрирования и экологических практик в вузовском сообществе. В программе участвуют 480 вузов, она включает в себя просветительскую часть и практические действия по внедрению конкретных «зеленых» практик в вузах.

МОДА

На сегодняшний день устойчивое развитие стало одним из ключевых рычагов давления в сфере модного бизнеса. Бренды стали не только пересматривать свои подходы в отношении производительности одежды и увеличения прибыли, но и начали проявлять заботу к окружающей среде и создавать положительный «зеленый» имидж.

Patagonia — яркий пример бренда, интегрирующего ESG-повестку в корпоративную культуру компании. В рамках программы Worn Wear они поддерживают долговечность своей продукции через переработку одежды, снижая текстильные отходы. Patagonia также обеспечивает справедливые условия труда по всей цепочке поставок и выделяет 1% своих продаж на экологические цели [7].

Бренд H&M претерпел трансформацию устойчивого развития. К примеру, коллекция «Сознательный выбор» включала в себя одежду, изготовленную из переработанных и органических материалов, а недавний выпуск зеленых облигаций на 500 миллионов евро подчеркивал намерения компании достичь устойчивости к 2030 году [6].

В 2023 году компания Melon Fashion Group, владеющая брендами Zarina, Befree, Love Republic и Sela, представила свою ESG-стратегию. В контексте

российского рынка моды Melon Fashion Group стала первым fashion-ритейлером, определяющим ключевые направления бизнеса в области устойчивого развития. Ключевой фактор стратегии — принцип заботы о клиентах брендов Zarina, Befree, Love Republic и Sela. Это проявляется в контроле качества на всех этапах создания продукции — от идеи до реализации. Стремление к достижению ESG-целей также выражается в возможности осознанного выбора в сфере моды для покупателей. Важными аспектами стратегии на ближайшие годы стали обучение сотрудников и поставщиков, внедрение экологически безопасных решений в упаковке, а также увеличение доли продукции, произведенной на фабриках, прошедших этический аудит [2].

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ESG-принципы играют большую роль в ИТ-компаниях, поскольку масштабные разработки требуют дополнительных денежных вложений в виде инвестиций от сторонних лиц. Одно из крупнейших исследований [5] на тему влияния ESG-политики предприятий на их финансовые показатели было проведено Т. Бушем, А. Бассеном и Г. Фриде – на основе более двух тысяч эмпирических трудов они выявили прямую взаимосвязь между социальной и экологической повестками компаний и ростом инвестиций со стороны стейкхолдеров. Согласно их работе, активная ESG-деятельность компаний положительно влияет на их благосостояние в 90% случаев.

В Авито действует комплексная ESG-программа «Авито Польза», в рамках которой действуют проекты социальной сферы, а также в областях экологии и благотворительности.

Авито уделяет большое внимание социальной сфере — компания сотрудничает с фондами поддержки людей с ограничениями по здоровью, пожилых людей и бездомных животных. ESG-деятельность Авито затрагивает и благотворительность – в 2024 году компания запустила проект совместно с Фондом «Обнаженные сердца». Компания продает товары с рисунками детей с ограниченными возможностями, перечисляя прибыль в фонд. Помимо этого, Авито делает регулярные пожертвования в фонды Тёплый Дом, Линия Жизни, Старость в радость, Банк Еды Русь, Отказники, Верность и др.

В компании также действует программа набора сотрудников с инвалидностью в Центр Клиентского Сервиса — #СервисБезГраниц. За время действия программы в ЦКС Авито было нанято более 20 человек, которые продолжают свое карьерное развитие наравне с другими сотрудниками.

Еще одна HR-инициатива Авито, направленная на поддержание ESG-концепции – корпоративное приложение Авито Balance. Оно разработано специально для сотрудников компании и позволяет проходить бесплатные образовательные курсы, открывает доступ к спортивным программам и тренировкам,

предоставляет возможность заниматься медитацией, формировать полезные привычки и изучать образовательный контент.

В последние 2 года Авито делает акцент на экологии — в 2023 компания запустила экосчетчик — инструмент, подсчитывающий количество природных ресурсов, сэкономленных продавцами и покупателями путем перепродажи вещей вместо покупки новых. Также Авито организовал пункты сортировки мусора и сбора ненужных вещей.

Заключение

В данной научной работе приведены практические примеры использования ESG-инструментов для формирования положительного образа компаний и государственных учреждений. Разнообразие сфер деятельности рассмотренных организаций демонстрирует глубокое проникновение ESG-политики в различные сферы жизни человека: индустрия моды внедряет инициативы по повторному использованию одежды и применению экологических материалов в своих продуктах. Образовательные учреждения делают упор на зеленую повестку, демонстрируя приверженность к экологическим проблемам и тем самым распространяя знание о важности заботы об окружающей среде. ИТ-компании при помощи ESG-проектов добиваются повышения инвестиционных потоков посредством внедрения социальных и экологических проектов, а также улучшают свой HR-бренд.

Авторы статьи на основе анализа доказали, что следование ESG-принципам влияет не только на положительный образ компании, но и на ее финансовые показатели посредством повышения инвестиционной привлекательности.

Список литературы

1. Национальные проекты России, Экологическая повестка как стратегический ориентир российской экономики и общества // Национальные проекты России URL: https://национальныепроекты.рф/upload/Ecology/Doklad_Ecology_16.01.2023.pdf
2. ARTW, Сайт ESG-инициатив Melon Sustainability / ARTW, 2023 / URL: <https://workspace.ru/cases/sayt-esg-iniciativ-melon-sustainability/>
3. British Business Bank, What is ESG? A guide for business / British Business Bank Journal, 2022 / URL: <https://www.british-business-bank.co.uk/business-guidance/guidance-articles/sustainability/what-is-esg-a-guide-for-smaller-businesses>
4. David Gelles, How Environmentally Conscious Investing Became a Target of Conservatives / The New York Times, 2023 / URL: <https://www.nytimes.com/2023/02/28/climate/esg-climate-backlash.html>

5. Friede, G., Busch, T., & Bassen, A. (2015). ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 5(4), 210–233.
6. H&M, H&M Group issues inaugural EUR 500 million green bond to support financing of its circularity and climate roadmap / H&M Press-release, 2021 / URL: <https://hmgroup.com/news/hm-group-issues-inaugural-eur-500-million-green-bond-to-support-financing-of-its-circularity-and-climate-roadmap/>
7. Patagonia Worn Wear, Worn Wear Campaign / Patagonia, 2014 / URL: <https://wornwear.patagonia.com/>
8. Pollman, E. The Making and Meaning of ESG / U of Penn, Inst for Law & Econ Research Paper, 2022. – 53 p. / URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4219857
9. ROBECO The Investment Engineers, Sustainable Investing ESG Definition / ROBECO The Investment Engineers Website, 2023 / URL: <https://www.robeco.com/en-int/glossary/sustainable-investing/esg-definition>
10. Sustainability ‘more important than location’ for mobile students, Ellie Bothwell / The Times higher Education, 2021 / URL: <https://www.timeshighereducation.com/news/sustainability-more-important-location-mobile-students>

УДК: 331.104.2

Влияние корпоративной культуры на эффективность управления персоналом

Самайбекова Асель Кубатбековна
преподаватель кафедры «Финансы, анализ и учет»
Кыргызского государственного технического университета им.И.Раззакова
Кыргызская Республика, Бишкек

The Impact of Corporate Culture on the Effectiveness of Personnel Management

Samaybekova Asel Kubatbekovna
Lecturer at the Department of Finance, Analysis and Accounting
Kyrgyz State Technical University named after I. Razzakov,
Kyrgyz Republic, Bishkek

Аннотация. Эффективность управления персоналом в XXI веке напрямую зависит от глубины понимания и стратегического использования корпоративной культуры как управленческого ресурса. Современным организациям необходимо стратегически подходить к формированию и поддержанию культуры, адаптированной к вызовам времени. Поэтому в статье рассматривается взаимосвязь корпоративной культуры и эффективности управления персоналом. Особое внимание уделено механизмам влияния корпоративной культуры на HR-функции. В ходе анализа выявлены ключевые факторы воздействия культуры на HR-процессы и разработаны рекомендации по её модернизации для повышения результативности работы персонала.

Ключевые слова: корпоративная культура, управление персоналом, вовлечённость, мотивация, HR-функции.

Annotation. The effectiveness of personnel management in the 21st century directly depends on the depth of understanding and strategic use of corporate culture as a management resource. Modern organizations need to strategically approach the formation and maintenance of a culture adapted to the challenges of the time. Therefore, the article examines the relationship between corporate culture and the effectiveness of personnel management. Particular attention is paid to the mechanisms of influence of corporate culture on HR functions. The analysis identified key factors

of the impact of culture on HR processes and developed recommendations for its modernization to improve the performance of personnel.

Keywords: corporate culture, personnel management, engagement, motivation, HR functions.

Введение. В условиях глобальной конкуренции и стремительных изменений рыночной среды корпоративная культура, выступает как ключевой фактор конкурентоспособности организации, представляющая собой совокупность ценностей, норм поведения, убеждений и традиций, разделяемых членами компании и влияющих на их взаимодействие, производительность, вовлеченность сотрудников и стратегическую адаптацию бизнеса. Важно адаптация кадровой политики к динамично меняющимся условиям внешней среды и внутренним потребностям организации [6], а в эпоху цифровых трансформаций способность компании адаптироваться становится критическим фактором успеха [5]. Также, Труца рекомендует организациям внедрять стратегии, направленные на укрепление социальных связей, поддержку психического здоровья и создание инклюзивной корпоративной культуры, чтобы повысить устойчивость и благополучие сотрудников в условиях изменяющейся рабочей среды [9]. Поэтому корпоративная культура, задавая общие правила, непосредственно влияет на эффективность HR-деятельности в части подбора, мотивации, оценки и развития персонала и может стать либо катализатором, либо барьером изменений. Примером может служить сопротивление цифровизации или инновациям в традиционно иерархичных и закрытых культурах. Майкл Армстронг [1] подчёркивает, что сильная и позитивная корпоративная культура способствует повышению мотивации сотрудников, улучшению коммуникации и созданию благоприятной рабочей среды, что в конечном итоге повышает эффективность управления персоналом и способствует успешной реализации стратегий компании.

Корпоративная культура определяет «невидимые» границы поведения сотрудников, формирует их отношение к работе, к коллегам, к изменениям и к целям организации. Эдгар Шейн, один из ведущих теоретиков в области организационной культуры, утверждает, что культура действует на трёх уровнях: артефакты, провозглашённые ценности и базовые допущения, которые бессознательно направляют действия работников [8] и способствует:

- формированию чувства принадлежности;
- стандартизации поведения;
- снижению затрат на контроль;
- усилению внутренней мотивации.

Существуют различные типологии корпоративной культуры, каждая из которых подчёркивает разные акценты: власть, задачи, человека или правила (таблица 1) [2].

Таблица 1. Типология корпоративной культуры по Кэмерону и Куинну

Тип культуры	Основные характеристики	Приоритет в управлении	Типичные отрасли
Клановая	Коллективизм, доверие, развитие персонала	Мотивация, обучение	Сферы образования, организации с высоким уровнем внутреннего взаимодействия
Адхократия	Инновации, гибкость, креативность	Предпринимательство	IT-компании, стартапы, креативные индустрии
Иерархия	Стандарты, правила, контроль	Эффективность, стабильность	Государственные учреждения, крупные корпорации, промышленность
Рынок	Цели, конкуренция, результат	Производительность	Торговля, коммерческие структуры, финансовые корпорации

Данная классификация позволяет организациям определить доминирующий тип своей культуры и выстроить соответствующую стратегию управления персоналом, основанную на приоритетных управленческих подходах. Понимание типа культуры помогает улучшить мотивацию, управляемость, адаптацию к изменениям и общую эффективность бизнеса.

Результаты исследования

Корпоративная культура определяет, как принимаются управленческие решения: централизованно или децентрализованно, формально или гибко, с учётом иерархии или вовлечения сотрудников. Например, в организациях с инновационной культурой (адхократия) персоналу предоставляется больше автономии, что способствует быстрому принятию решений и генерации идей. Таким образом, корпоративная культура как фундамент, на котором строятся и функционируют HR-процессы: от подбора и адаптации персонала до его мотивации, оценки, развития и удержания, оказывает прямое и опосредованное влияние на все аспекты деятельности компании, особенно на управление человеческими ресурсами (HR). На рисунке 1 визуализирован механизм влияния, подчёркивающий системный и взаимосвязанный характер влияния корпоративной культуры на бизнес-показатели.

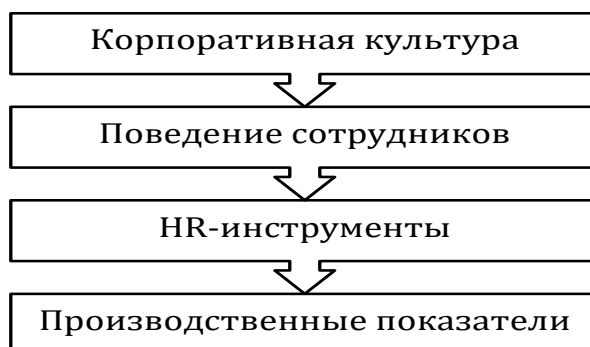


Рисунок 1. Механизм влияния культуры на HR-функции

Через поведение сотрудников, как реализация ценностей на практике, культура обретает измеримое выражение. Например, в компании с доверительной культурой сотрудники охотно делятся идеями, в то время как в авторитарной – могут бояться выражать мнение. Под «поведением» здесь подразумеваются уровень инициативности, стиль коммуникации, ответственность, реакция на изменения и т.д. Поведение сотрудников, в свою очередь, влияет на то, как и какие HR-инструменты эффективно работают в организации. HR-инструменты являются адаптивной реакцией на поведение сотрудников, которое формируется под влиянием культуры. Если же между корпоративной культурой, поведением сотрудников и HR-политикой существует несоответствие, это приводит к конфликтам, снижению мотивации и потере эффективности. Если инструменты не соответствуют культуре, они теряют эффективность. На последнем уровне находятся результаты деятельности компании такие как производительность труда, текучесть кадров, инновационность, прибыль и конкурентоспособность.

Далее описывается влияние корпоративной культуры на HR-функции:

1. Культура как основа подбора и найма персонала

Одна из первых точек соприкосновения HR с корпоративной культурой проявляется в процессе подбора сотрудников. Культура определяет, какие кандидаты считаются «подходящими» для организации, какие качества важны – сплочённость, креативность, инициативность или исполнительность. В организациях с клановой культурой предпочтение отдается тем, кто способен интегрироваться в команду, проявлять лояльность и разделять ценности доверия и поддержки. В компаниях с рыночной культурой – акцент на ориентированных на результат индивидуалистов. Соответствие кандидата корпоративной культуре – критически важный критерий, поскольку даже высокопрофессиональные сотрудники, не принимающие внутренние правила и нормы, могут дестабилизировать коллектив и нарушить целостность управленческой системы.

2. Влияние культуры на адаптацию и вовлеченность

После найма корпоративная культура становится основой программ адаптации, где проявляется разница между формальной и «живой» культурой. В культурах открытого взаимодействия и поддержки HR-отделы разрабатывают

гибкие адаптационные программы, включающие менторство, неформальные мероприятия и вовлечение в корпоративные инициативы. В иерархических структурах преобладают стандартизированные процедуры, жёсткий инструктаж и фокус на соблюдении правил.

3. Управление обучением и развитием через культурные ценности

HR-функция по обучению и развитию персонала также тесно связана с культурой. В организациях с инновационной (адхократической) культурой сотрудники поощряются к самостоятельному выбору траектории развития, проектному мышлению и постоянному обучению. Напротив, в иерархических культурах обучение чаще носит регламентированный и централизованный характер, направленный на соблюдение процедур и стандартов. Таким образом, содержание и формат образовательных программ зависят от доминирующих ценностей: свободы и самореализации – в одном случае, дисциплины и стабильности – в другом.

4. Мотивация и система вознаграждения как отражение культуры

Механизмы мотивации и материального/нематериального поощрения сотрудников – ещё одна сфера, в которой корпоративная культура оказывает существенное влияние [3]. Например:

- в клановых культурах важна нематериальная мотивация: признание, командная поддержка, гибкий график;
- в рыночной культуре на первый план выходят KPI, бонусы и конкурентная оплата;
- в иерархиях ценится преданность, соблюдение дисциплины и карьерное продвижение по формальным критериям.

Культура напрямую влияет на системы мотивации и вовлечённости. К примеру, компании с ярко выраженной ценностной основой (Google, Сбербанк, Яндекс) демонстрируют более высокую удовлетворённость работников и низкий уровень текучести, а «эффективная система стратегической мотивации демонстрирует более высокий уровень вовлеченности и продуктивности сотрудников» [4, с.461]. Следовательно, HR должен выстраивать мотивационную политику, которая будет не только стимулировать, но и соответствовать ожиданиям сотрудников, основанным на доминирующих культурных нормах.

5. Роль культуры в удержании персонала и HR-брендинге

В условиях конкуренции за талантливых специалистов важнейшей задачей HR является удержание персонала. Когда ценности компании совпадают с личными ценностями сотрудника, где ощущается смысл и значимость его работы, то он остаётся в компании даже при наличии альтернативных предложений. Компании с сильной, позитивной культурой формируют привлекательный HR-бренд, что также способствует притоку подходящих кандидатов и снижению затрат на найм и обучение.

6. Культура как инструмент управления изменениями

Корпоративная культура напрямую влияет на готовность коллектива к изменениям. В среде открытости и доверия изменения воспринимаются как возможность, в иерархических или токсичных культурах – как угроза. Поэтому HR-функция по управлению изменениями должна быть встроена в культурный контекст: опираться на признанных лидеров, адаптировать коммуникации и учитывать степень зрелости организации [7].

Заключение

Таким образом, корпоративная культура пронизывает все ключевые HR-функции, формируя их стиль, инструменты и восприятие внутри организации. Эффективное управление персоналом невозможно без понимания и активного формирования корпоративной культуры. Там, где культура и HR-практики находятся в гармонии, достигаются высокий уровень вовлечённости, производительности и устойчивости компании к внешним вызовам. Управление организацией требует не только технической настройки HR-функций, но и осознанного формирования корпоративной культуры, которая бы:

- способствовала нужному поведению сотрудников;
- усиливала эффективность HR-инструментов;
- вела к устойчивым и воспроизводимым результатам.

HR-специалисты и топ-менеджмент должны не только учитывать культуру, но и быть её соавтором и транслятором, формируя такие условия, в которых ценности организации становятся реальной управленческой силой.

Список литературы

1. Армстронг М. Стратегическое управление человеческими ресурсами: Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 2002. – VIII, 328 с. – (Серия «Менеджмент для лидера»).
2. Камерон К., Куинн Р. Диагностика и изменение организационной культуры / Пер. с англ. под ред. И. В. Андреевой. – СПб: Питер, 2001. – 320 с.: ил. – (Серия «Теория и практика менеджмента»).
3. Кочербаева А.А., Самайбекова З.К. Разработка эффективной системы мотивации на предприятии // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. 2017. Т. 17. № 11. С. 30-33.
4. Новикова И.В., Самайбекова З.К. Система стратегической мотивации в инновационном предприятии // Стратегирование: теория и практика. 2024. Т. 4. № 4 (14). С. 453-467.
5. Самайбекова А.К. Формирование корпоративной культуры организации в условиях цифровизации // Актуальные вопросы современной экономики. 2024. № 6. С. 723-729.

6. Самайбекова З.К., Самайбекова А.К. Управление персоналом как основа стратегии развития предприятия // Евразийское Научное Объединение. 2021. № 1-4 (71). С. 282-285.

7. Kocherbaeva A., Samaibekova Z., Isabaeva K. Leadership and leaders in successful small and medium enterprises. Advances in Social Science, Education and Humanities Research. 2019. Vol. 359. P. 89–94.

8. Schein E. H. Organizational culture and leadership. – John Wiley & Sons, 2010. – Т. 2.

9. Truța C. Addressing Well-Being in a Changing Workforce //Psihologia Resurselor Umane. – 2024. – Т. 22. – №. 2.

УДК 336.22

*Самсонов Е.А, к.э.н., доцент кафедры
«Финансовый и стратегический менеджмент»
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет
путей сообщения» Россия, Иркутск*

*Лунёнок А. В.
Студент
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет
путей сообщения» Россия, Иркутск*

*Убугунов Д. А.
Студент
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет
путей сообщения» Россия, Иркутск*

Методические подходы к определению оптимального размера и структуры капитала предприятия

Аннотация. Для того чтобы организация могла осуществлять свою деятельность, ей необходимо привлечь капитал, который состоит из собственного и заемного капитала. Сумма всех источников финансирования составляет структуру капитала организации. Таким образом, актуальность статьи обусловлена необходимостью комплексного анализа формирования и использования капитала, который непосредственно влияет на финансовые результаты деятельности организации. Это позволит выбрать и обосновать наиболее рациональную структуру капитала, а также определить возможные методы и необходимые меры по использованию долевых и долговых инструментов для повышения эффективности деятельности организации.

Ключевые слова: капитал, структура капитала, заемный капитал, собственный капитал, капитал организации, модели капитала, стоимость капитала.

Abstract: In order for an organization to carry out its activities, it needs to raise capital, which consists of its own and borrowed capital. The sum of all sources of financing makes up the organization's capital structure. Thus, the relevance of the article is due to the need for a comprehensive analysis of the formation and use of capital, which directly affects the financial performance of the organization. This will make it possible to select and justify the most rational capital structure, as well as identify possible methods and necessary measures to use equity and debt instruments to improve the efficiency of the organization.

Keywords: capital, capital structure, borrowed capital, equity, organization's capital, capital models, cost of capital.

Экономическая теория выделяет три основных фактора производства - капитал, земля и труд - для обеспечения экономической деятельности производственных предприятий. В такой сложной системе факторов производства капитал играет привилегированную роль, так как он объединяет все сложные факторы в единую систему производства.

Рассматривая экономическую сущность капитала в бизнесе, необходимо в первую очередь рассмотреть его характеристики[1,3].

1. Капитал в бизнесе - основной фактор производства. Экономическая теория выделяет три основных фактора производства - капитал, землю и другие природные ресурсы и труд - для обеспечения экономической деятельности производственных предприятий. В такой сложной системе факторов производства капитал играет привилегированную роль, так как он объединяет все сложные факторы в единую систему производства.

2. Капитал — это экономические ресурсы предприятия, приносящие доход. В этом качестве капитал может действовать независимо от факторов производства. Это происходит в форме ссудного капитала, который обеспечивает формирование прибыли предприятия не в производственной (операционной), а в финансовой (инвестиционной) сфере его деятельности.

3. Капитал является основным источником формирования благосостояния его владельцев. Капитал обеспечивает необходимые условия для текущего и будущего процветания. Та часть, которая в данный момент потребляется капиталом, уходит на удовлетворение потребностей владельца, т.е. на завершение функционирования капитала. Произведенная часть предназначена для удовлетворения потребностей владельца в ближайшем будущем, т.е. для формирования уровня благосостояния в будущем.

4. Капитал фирмы является основным показателем ее стоимости на рынке. В данном контексте именно собственный капитал фирмы в первую очередь определяет стоимость ее чистых активов. Объем используемого компанией капитала также различается по ее способности занимать деньги для получения дополнительной прибыли. Вместе с другими менее важными факторами это составляет основу для оценки рыночной стоимости компании.

Оптимальная структура предприятия представляет собой отношение заемных и собственных средств финансирования, которое проигрывается весьма эффективная пропорциональность между финансовой устойчивостью компании и коэффициентом рентабельности, то есть повышается рыночная стоимость. Оптимизация структуры капитала в первую очередь нужна для уменьшения расходов по привлечению долгосрочных (более 1 года) заемных средств[5].

Рассмотрим достоинства и недостатки заемного и собственного капитала (см. табл 1) [2].

Формирование оптимальной структуры капитала является одной из самых спорных и трудных проблем в финансовой теории.

Теория структуры капитала основывается на сравнении расходов на привлечение заемного и собственного капитала, а также анализа влияния различных комбинированных вариантов финансирования на оценку рынка[6].

Таблица 1.

Достоинства и недостатки заемного и собственного капитала.

Заемный капитал	
Достоинства	Недостатки
Увеличение роста финансового потенциала и рост объема хозяйственной деятельности предприятия	Высокая зависимость стоимости ссуд от колебаний конъюнктуры финансового рынка
Широкие возможности привлечения, при высоком кредитном рейтинге предприятия	Риск снижения платежеспособности и финансовой устойчивости, банкротства предприятия
Низкая стоимость (цена)	Активы формируют наименьшую норму прибыли
Собственный капитал	
Достоинства	Недостатки
Осуществление финансовой устойчивости платежеспособности предприятия и снижение риска банкротства	Упущенная возможность прироста рентабельности собственного капитала за счет привлечения заемного капитала
Простота привлечения	Ограниченность расширения инвестиционной операционной деятельности предприятия
Высокая возможность формирования прибыли во всех сферах деятельности	Высокая стоимость по сравнению с возможными заемными источниками

Для обоснования оптимальной структуры капитала применяют различные методы (см. рис.1).

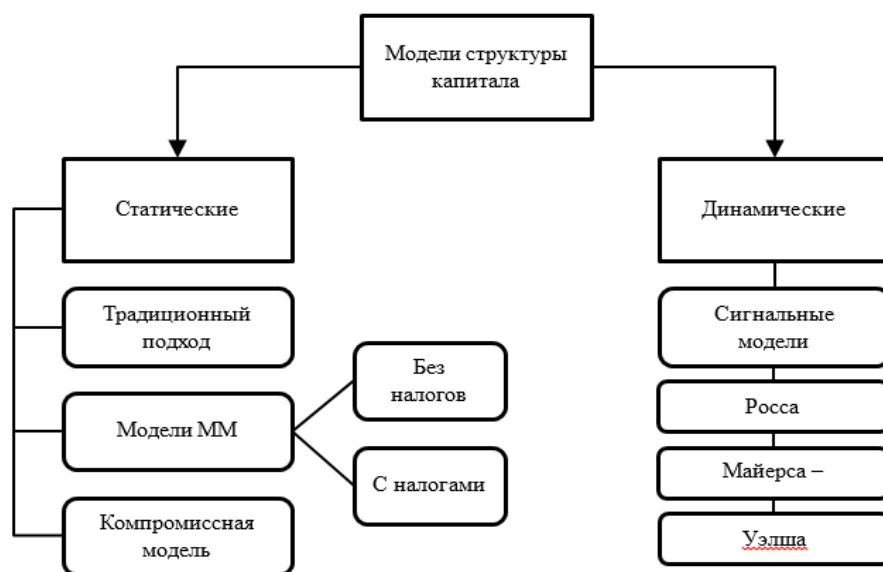


Рис. 2. - Модели структуры капитала.

В статических методах существуют две теории структуры капитала, объясняющие, как привлечение заемного капитала влияет на стоимость

используемого капитала и на текущую рыночную оценку компании: теория Миллера – Модильяни, традиционная теория.

Традиционный подход предполагает, что есть прямая зависимость между стоимостью капитала и его структурой и возможность ее оптимизации в течение определенного периода развития предприятия. Цель оптимизации заключается в том, что минимизация цены капитала, которая должна приводить к росту рыночной стоимости предприятия. Цена капитала зависит от стоимости заемного и собственного его компонента. Изменения структуры капиталов влияют на цену источников капитала[7].

Традиционный подход был распространен до работ Миллера – Модильяни, и был основан на анализе финансовых решений. На практике было отмечено, что при росте части заемных средств до определенного уровня цена собственного капитала оставалась неизменной, а затем увеличивалась в возрастающем темпе.

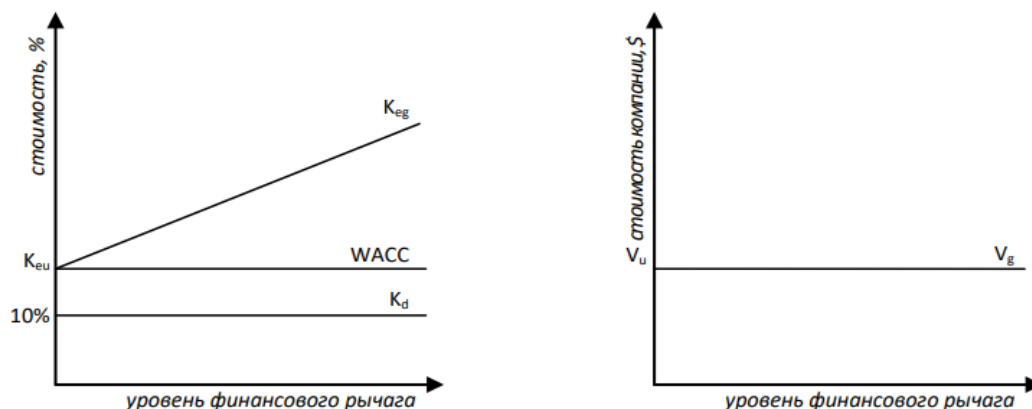
Согласно теории Модильяни - Миллера в идеальной экономической среде структура капитала не влияет на стоимость предприятия, зависящая только от рентабельности его деятельности и связанных с ней рисками. Таким образом, структура капитала не может оптимизирована. Главный недостаток теории заключается в том, что большинство теоретических соображений не соответствуют действительности ситуации на рынке[4].

Небольшая часть капитала в общих источниках финансирования не влияет на рост цен на собственные источники, когда рост доли собственных средств приводит к увеличению цены на собственные источники, цена собственных средств начинает расти, а цены на собственные источники сначала остаются неизменными, а затем возрастают.

Модель Модильяни и Миллера (без налога). В 1958 году Модильяни и Миллер высказали предположение, что в условиях идеального рынка капитала и без учёта налогообложения WACC будет оставаться постоянной вне зависимости от уровня финансового рычага. По мере того, как компания набирает долги, снижение WACC вследствие роста доли более дешевого заёмного финансирования в точности компенсируется увеличением WACC вследствие роста стоимости долевого капитала, вызванного увеличением финансового риска. Если WACC остаётся постоянной при всех уровнях финансового рычага, то и рыночная стоимость компании также остаётся неизменной. Получается, что компания не может уменьшить свою WACC, изменив долю заёмного капитала.

Стоимость собственного капитала напрямую связана с уровнем финансового рычага. По мере увеличения доли заёмного капитала финансовый риск для акционеров возрастает, поэтому K_{eg} увеличивается.

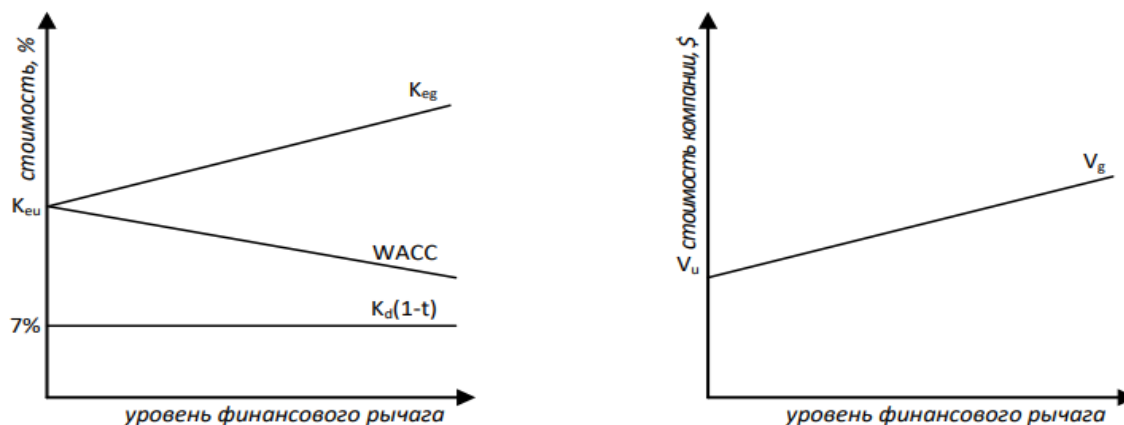
В итоге преимущества в виде более дешёвой задолженности равны увеличению K_{eg} за счёт увеличения финансового риска. WACC, общая стоимость компании и богатство акционеров являются постоянными и не подвержены влиянию уровня финансового рычага. То есть оптимальной структуры капитала не существует[6].



K_{eu} – стоимость долевого капитала без финансового рычага
 K_{eg} – стоимость долевого капитала с финансовым рычагом
 V_u – стоимость компании без финансового рычага
 V_g – стоимость компании с финансовым рычагом

Рис. 3. Модель Модильяни и Миллера (без налога)

Модель Модильяни и Миллера (с учётом налогообложения). В 1963 году, когда Модильяни и Миллер включили в свой анализ влияние налога на прибыль, их вывод резко изменился. Вследствие того, что проценты по займам уменьшают налогооблагаемую прибыль, заёмное финансирование в их модели стало значительно более дешёвым, сократившись с K_d до $K_d(1-t)$. Поэтому снижение WACC (вследствие ещё более дешёвого долгового финансирования) оказалось большим, чем увеличение WACC (вследствие роста финансового риска и K_{eg}). Таким образом, WACC сокращается по мере увеличения доли заёмного капитала. Следовательно, если компания хочет уменьшить свою WACC, она должна занимать как можно больше денег.



K_{eu} – стоимость долевого капитала без финансового рычага
 K_{eg} – стоимость долевого капитала с финансовым рычагом
 V_u – стоимость компании без финансового рычага
 V_g – стоимость компании с финансовым рычагом

Рис. 4. Модель Модильяни и Миллера (с учетом налогообложения)

Получается, что преимущества в виде более дешёвого долгового финансирования превышают увеличение Кег за счёт увеличения финансового риска. Поэтому компании должны занимать как можно больше денег, а оптимальная структура капитала – 99.99% долгового финансирования.

Компромиссная теория структуры капитала определяет оптимальную структуру как компромисс между налоговыми преимуществами привлечения заемного капитала и издержками банкротства. Данная теория не позволяет компании определить оптимальное сочетание собственного и заемного капитала, но даёт возможность сформулировать руководству рекомендации для принятия последующих решений[8].

Динамика моделей учитывает непрерывный поток информации на рынке по этой компании. Использование подобных моделей предполагает большее количество инструментов, которые влияют на принятие решения. В зависимости от имеющейся информации, менеджеры определяют целевые структуры капитала, которые могут не максимизировать рыночную оценку предприятия. Более этого, управление источниками финансирования не сводится к установлению целевой структуры капитала, так как включает выбор между краткосрочными и долгосрочными источниками и управление собственными источниками.

Следовательно, существует определенная оптимальная структура капитала, в котором средневзвешенная цена капитала минимальна, а рыночная стоимость предприятия максимизируется.

Таким образом, каждый из подходов, применяемых в современной теории оценки, обладает как некоторыми преимуществами, так и определенными недостатками. Развитию предприятия требуется прежде всего повышение эффективности использования собственного капитала, т.к. это обеспечивает рост его финансовой устойчивости и платежеспособности. Поэтому основной упор должен быть направлен на оценку стоимости собственного капитала в разрезе его элементов и в целом.

Библиографический список

1. Бобков А. В., Шкарина М. С. Российский фондовый рынок и проблемы его развития // Экономика и управление в XXI веке: стратегии устойчивого развития. – 2019. – С. 143-152.
2. Официальный сайт Московской биржи. — Текст: электронный // MOEX: [сайт]. — URL: <https://www.moex.com/> (дата обращения: 10.09.2022)
3. Официальный сайт федеральной службы государственной статистики. — Текст: электронный // Федеральная служба государственной статистики: [сайт]. — URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 07.09.2022).
4. Официальный сайт Центрального Банка Российской Федерации. — Текст: электронный // Банк России: [сайт]. — URL: <https://www.cbr.ru/> (дата обращения: 15.09.2022).

5. Довыденко О. Г. Понятие кризиса и механизм его возникновения на макро-и микроэкономическом уровне // Экономика. Бизнес. Финансы. – 2018. – №. 4. – С. 10-14.
6. Смокотина И. О., Сониная П. С., Сапрыкина О. А. Кризис: Понятие, сущность, причины возникновения, виды кризисов // Непрерывное профессиональное образование: теория и практика. – 2018. – С. 298-301.
7. Дугар-Жабон Р. С. Денежные потоки предприятия: вопросы определения и управления / Р. С. Дугар-Жабон, О. С. Кураева // Вестник Ангарского государственного технического университета. – 2020. – № 14. – С. 214-218. – EDN HFLDID.
8. Самсонов Е. А. Оценка налоговой эффективности в Российской Федерации / Е. А. Самсонов, Е. А. Гудков // Актуальные вопросы современной экономики. – 2021. – № 3. – С. 309-314. – DOI 10.34755/IROK.2021.79.40.007. – EDN LKQLUC.

Ассесмент-центр: анализ опыта и особенностей применения в управлении персоналом предприятия в сфере транспортной деятельности

*Саратовцева Дарья Александровна,
студентка магистратуры 2 курса направления подготовки «управление
персоналом» КубГУ, г. Краснодар*

Assessment center: analysis of experience and application features in the personnel management of an enterprise in the field of transport activities

Аннотация В статье представлены результаты исследования опыта проведения ассесмент-центра на примере российской компании, осуществляющей деятельность в транспортной сфере. Была проанализирована документная база, используемая при проведении ассесмент-центров, проведено интервью с руководителями, задействованными в проведении ассесмент-центров в организации, а также изучены результаты последнего проведенного ассесмента. В результате анализа было выявлено, что подход к проведению ассесмент-центра является комплексным, компания использует наработки современных исследований и формирует собственную программу ассесмента. Результаты ассесмент-центров используются в дальнейшей работе с кадровым резервом.

Ключевые слова: ассесмент-центр, центр оценки, оценка персонала.

Abstract. The article presents the results of a study of the experience of conducting an assessment center using the example of a Russian company operating in the transport sector. The documentation base used in conducting assessment centers was analyzed, interviews were conducted with managers involved in conducting assessment centers in the organization, and the results of the latest assessment were studied. As a result of the analysis, it was revealed that the approach to the assessment center is comprehensive, the company uses the best practices of modern research and forms its own assessment program. The results of the assessment centers are used in further work with the personnel reserve.

Keywords: assessment center, assessment center, personnel assessment.

Актуальность данной темы заключается в том, что сегодня растет рост интереса к внедрению более комплексных методов оценки реальных качеств сотрудников, их психологических и профессиональных особенностей.

Традиционные методы оценки персонала, такие как интервью, тесты или собеседования, не всегда позволяют получить полную и достоверную информацию о компетенциях и потенциале кандидата. Ограниченность методов заключается в их статичности, низкой адаптации к реальным условиям работы и в возможности обойти их, дав социально желательный или приемлемый ответ.

Тесты не всегда способны предсказать и дать комплексный анализ реального поведения сотрудника, а интервью может быть построено и проанализировано исходя из субъективной оценки. На фоне этого все большую практическую и стратегическую востребованность получают комплексные методы диагностики, которые позволяют получить детальную и полную картину о возможностях кандидата, его подготовке к предполагаемой должности и потенциале развития. Одним из инструментов, позволяющих сформировать качественный резерв организации, является центр оценки (англ. Assessment Center).

Цель данной работы заключалась в изучении опыта проведения ассесмент-центра в России на примере компании, осуществляющей деятельность в транспортной сфере. Исследование проходило на базе одного из предприятий компании. Эмпирическое исследование проводилось посредством анализа нормативных документов компании и результатов последнего проведенного ассесмент-центра, было также проведено интервью среди сотрудников и руководителей, задействованных в проведении и организации ассесмент-центра. В ходе исследования было выявлено, как и для каких целей проводится ассесмент-центр в организации, как он разрабатывался:

- рабочая тетрадь ассесора содержит 25 страниц. Содержание рабочей тетради состоит из теоретической и практической части. В первой части будущего ассесора знакомят с теорией ассесмент-центра, рассказывают о принципах проведения процедуры, основных терминах, задачах, которые позволяет решить ассесмент-центр и пр. Данная тетрадь является вспомогательным материалом и предназначена для проведения обучения специалистов на роль ассесора. В тетради приведены примеры оценочных листов, перечислены основные методы оценки, которые применяются в ассесмент-центре. Помимо организационной части, рабочая тетрадь также содержит информацию о модели структуры опыта человека на примере модели айсберга. Рабочая тетрадь составлена таким образом, что специалиста первым делом знакомят с основными понятиями процедуры ассесмент-центра, постепенно раскрывая его основные задачи принципы, объясняя специалистам структуру проведения ассесметн-центра и план его организации, специфику оценки кандидатов и формирования матрицы компетенций. В конце рабочей тетради написан список литературы, состоящий из десяти источников;

- пример расписания процедуры содержит расписание проведения ассесмент-центра. Ассесмент-центр в компании проводится на протяжении трех дней. В расписании прописаны все временные интервалы, упражнения и примечания, в которых написана краткая информация, помогающая координировать этапы проведения процедуры;

- в ходе проведения ассесмент-центра используются интерактивные методики, предполагающие наличие наблюдателей экспертов;

бланки оценки сформированы в соответствии с двумя упражнениями: кейс «Очередная жалоба» и кейс «Горячая неделька». Бланк оценки поделен на три столбца, в которой: первый столбец представляет оцениваемые компетенции, а вторые два пустые, как мы предполагаем, они предназначены

для описания преимуществ и недостатков оцениваемого участника ассесмент-центра. Оцениваемые компетенции у упражнений разные. Кейс «Очередная жалоба» предназначен для оценки линейного руководителя, в кейс «Горячая неделька» оценивает компетенции сотрудника, которого рассматривают в качестве кадрового резерва организации на пост руководителя высшего звена.

– оценочная форма содержит формы оценки и таблицы для оценки компетенций сотрудников, участвующих в ассесмент-центре. форма оценки представлена в двух видах: для группового упражнения и индивидуальной презентации участника. На первой половине формы для наблюдателя-эксперта указан тайминг, в ходе которого можно задавать вопросы участнику ассесмент-центра. Вторая половина листа содержит место для описания невербальных проявлений и особенностей стиля участника ассесмент-центра. Оценочная форма включает заранее подготовленные бланки, созданные для упрощения работы наблюдателя-эксперта и сосредоточения его внимания на наблюдении за участником ассесмент-центра. Эти бланки тщательно проработаны и не содержат специальной терминологии, что позволяет руководителям быстро и легко проводить анализ;

– В 2021 году были организованы ассесмент-центры для руководителей высшего звена и кадрового резерва на ключевые должности. В соответствии с утвержденным графиком проведения процедуры, ассесмент-центры проводились в течение трех дней. Были использованы как интерактивные методы оценки, так и методы, не предполагающие обязательного присутствия наблюдателей-экспертов. Для каждого упражнения было выделено не менее двух ассесоров.

Последний ассесмент-центр в организации проводился в ноябре 2023 года при участии сотрудников трех предприятий, находящихся под контролем Компании. В нем принимали участие сотрудники кадрового резерва, включенные в программу развития лидеров производственных систем. В организации ассесмент-центра принимали участие организаторы и координаторы процесса, тренеры и наблюдатели-эксперты. В число наблюдателей входили представители службы HR, являющиеся квалифицированными ассесорами и сотрудники отдела производственных систем, выступающие в роли модераторов процесса оценки персонала. Целью проведения данного ассесмент-центра была оценка компетенций сотрудников, включенных в кадровый резерв компании в рамках развивающей программы для сотрудников службы производственных систем и формирование дальнейшего плана развития. В качестве методов диагностики были использованы как индивидуальные методы оценивания, так и групповые. Среди них: интервью, оценка эффективности выполнения задач, проектная работа, анализ деловых ситуаций, групповая дискуссия, ролевые игры, а также система фиксации индикаторов проявления оцениваемых компетенций.

Результатом проведенного в 2023 году ассесмент-центра стало выявление сильных и слабых сторон сотрудников, после анализа которых участникам была

предоставлена обратная связь, рекомендации по развитию их компетенций, а также определение и подготовка кадрового резерва на ключевые должности.

Результаты проведенного ассесмент-центра были использованы для:

- определения состава кадрового резерва;
- формирования планов индивидуального развития;
- планирования программ развития и тренингов;
- повышения эффективности работы сотрудников и развития их компетенций.

Мы спросили у сотрудников компании о том, бывают ли конфликтные ситуации во время проведения ассесмент-центра и как организаторы их разрешают в случае возникновения. При организации ассесмент-центра, организаторам не приходилось сталкиваться с негативной обратной связью от участников и наблюдателей. Отвечающие связывают это организацией предоставления и сбора обратной связи.

Ассесмент-центр в компании проводится для оценки руководителей, кадрового резерва на ключевые позиции и в рамках программы лидеров производственных систем, которая была запущена в 2017 году. Ассесмент-центр в организации проводится с 2011 года, главным заказчиком проведения диагностики является управляющая компания. Отобранные на роль наблюдателей специалисты проходят обучение на базе сторонней привлеченной организации – контрагента, профессионально занимающейся организацией центров оценки и обучения персонала. На основе полученных знаний и навыков, наблюдатели-эксперты могут профессионально оценивать сотрудников и формировать качественную обратную связь. В ходе ассесмент-центров применяются различные методы оценки, как индивидуальные, так и групповые. На основе полученной информации, формируется обратная связь, которая предоставляется сотрудникам в формате 1 x 1, где участник беседует с ассесором по итогам проведенной диагностики, принимает план индивидуального карьерного развития, отмечает свои сильные и слабые стороны. Цели, поставленные организацией во время проведения ассесмент-центра в 2023 году, были достигнуты.

На основании проведенного анализа документов и интервью, на данный момент мы можем составить следующие рекомендации:

— формирование четкой модели компетенций для проведения следующего ассесмент-центра.

— привлечение сторонних экспертов-наблюдателей. Из интервью мы узнали, что в качестве ассессоров привлекаются сторонние организации, которые проходят обучение ассесмент-центру на базе организации-контрагента. Несмотря на это мы считаем важным привлечение стороннего наблюдателя, так как это только повысит степень беспристрастности оценок и объективность их выставления. Внутренние эксперты, не смотря на структуру проведения, жесткие принципы и правила, о которых говорили руководители, могут предвзято выносить оценку и задействовать субъективное мнение.

— автоматизация процесса ассесмент-центра позволит сэкономить время, увеличить охват. Так как в процедуре ассесмент-центра участвуют сотрудники трех предприятий компании, то на наш взгляд проведение онлайн-ассесмента позволит сэкономить время сотрудников и организаторов, не потеряв при этом количество участников. Одним из препятствий на пути реализации онлайн-ассесмента может стать недостаток IT-специалистов, которые должны отвечать за бесперебойный доступ и связь.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аксенова, Е.А. Стратегический ассесмент: Как сформировать человеческий ресурс организационных изменений: Учебное пособие для студентов вузов / Е.А.Аксенова. – М.: Аспект Пресс, 2008.
2. Базаров, Т.Ю. Технология центров оценки персонала: процессы и результаты: практическое пособие / Т.Ю.Базаров. – Москва : КноРус, 2023.
3. Российский стандарт центра оценки. 2014. URL: https://www.shl.ru/uploads/file/%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%82_%D1%86%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%B0_%D0%BE%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%B8.pdf
4. Михеев Ю., Рюжова Н Центр оценки шаг за шагом. Навигатор по разработке и проведению / Ю.Михеев, Н.Рюжова - Accent Graphics communications, 2015.

УДК 33

Стратегические подходы к оптимизации цепей поставок*Серёгин Станислав Сергеевич**канд. экон. наук, доц.,**Херсонский технический университет,**РФ, г. Херсон**Баранова Юлия Сергеевна**магистрант, кафедра менеджмента и маркетинга**Херсонский технический университет,**РФ, г. Херсон*

Аннотация. В статье анализируются стратегические подходы к оптимизации цепей поставок, направленные на повышение эффективности бизнеса. Основными механизмами оптимизации выступают гибкость логистических процессов, рациональное управление ресурсами, интеграция участников, совершенствование системы управления запасами, внедрение аутсорсинга и современных информационных технологий. Ключевая цель исследования – раскрытие потенциала повышения потребительской ценности и укрепления конкурентоспособности компании в условиях динамичной рыночной среды.

Ключевые слова: оптимизация; логистика; цепь поставок; надежность; адаптивность; эффективность; планирование.

Strategic approaches to supply chain optimization*Stanislav Seregin**Ph.D. in Economics, Assoc. Prof.,**Kherson Technical University,**Russian Federation, Kherson**Yulia Baranova**Master's student, Department of Management and Marketing**Kherson Technical University,**Russian Federation, Kherson*

Abstract. The article analyzes strategic approaches to supply chain optimization aimed at improving business efficiency. The main optimization mechanisms include the flexibility of logistics processes, rational resource management, integration of participants, improvement of inventory management systems, implementation of outsourcing and modern information technologies. The key objective of the study is to

reveal the potential for increasing consumer value and strengthening the company's competitiveness in a dynamic market environment.

Keywords: optimization; logistics; supply chain; reliability; adaptability; efficiency; planning.

Современные вызовы бизнес-среды: адаптивность и эффективность цепей поставок

В условиях динамичной экономики компании сталкиваются с необходимостью не просто сохранять устойчивость, но и мгновенно реагировать на трансформации рынка. Критическим фактором успеха становится способность цепей поставок трансформироваться под внешние вызовы, что напрямую влияет на конкурентоспособность организации. В этом аспекте модернизация логистических операций выступает инструментом достижения операционной эффективности.

Преимущества модернизации логистики:

Усовершенствование процессов доставки способствует не только снижению расходов, но и повышению лояльности клиентов. Среди ключевых направлений оптимизации выделяют:

1. Сокращение циклов доставки: Исключение избыточных звеньев в логистической цепи ускоряет перемещение товаров от производителя к потребителю.

2. Рационализация складских запасов: Интеллектуальное управление ресурсами минимизирует расходы на хранение без риска дефицита.

3. Повышение видимости процессов: Внедрение цифровых решений (например, IoT-датчиков) обеспечивает мониторинг грузов в режиме реального времени, улучшая точность прогнозирования.

С методологической точки зрения, оптимизация представляет собой выбор наилучшего решения из множества альтернатив с учетом заданных критериев — максимизации прибыли или минимизации затрат [1]. В контексте управления цепями поставок (УЦП) это предполагает решение множества взаимосвязанных задач, объединенных общей целью — рациональным использованием ресурсов для укрепления рыночных позиций. Однако компании часто сталкиваются с дефицитом ресурсов при достижении стратегических и тактических целей, что требует точной калибровки ограничений на каждом уровне цепи.

Планирование поставок с учетом надежности партнеров включает следующие этапы [2]:

1. Проектирование сетевой модели с детализацией поставщиков второго уровня и их параметров.

2. Формулировка критериев «отказа» в соответствии с ожиданиями заказчика (например, задержки сверх допустимого срока).

3. Построение дублирующих связей и анализ структурной устойчивости сети на основе требований к бесперебойности.

4. Выбор оптимального сценария поставок, балансирующего между стоимостью и рисками сбоев.

Для минимизации операционных рисков в УЦП применяется резервирование каналов, что требует создания функционально-структурных моделей, эквивалентных схемам надежности. Здесь ключевым становится определение «функционального отказа» — ситуации, когда система не выполняет заявленные задачи (например, нарушение сроков из-за проблем у субпоставщика).

Исследователи трактуют сеть цепей поставок (СЦП), в основном, как бизнес-процесс, элемент корпоративной философии и сложную интегрированную систему [2–4]. Её структура объединяет поставщиков сырья, производственные мощности, дистрибуционные центры, ритейл и конечных потребителей, где фокус смещен на клиента — удовлетворение его запросов остается приоритетом.

Если изначально СЦП фокусировалась на управлении запасами, то сегодня она охватывает координацию материальных, информационных и финансовых потоков между всеми участниками. Компании, внедряющие продвинутые системы УЦП, достигают значимых преимуществ:

1. Умение адаптироваться к трендам (например, переход на «зеленую» логистику).
2. Рост удовлетворенности клиентов за счет персонализированного сервиса.
3. Усиление конкурентных позиций через оптимизацию издержек и сокращение Time-to-Market.

Трансформация цепей поставок из операционной задачи в стратегический актив позволяет компаниям не только выживать в условиях неопределенности, но и формировать новые рыночные тренды.

Существует множество подходов к планированию поставок. Например, в модели структурно-функциональной надежности цепи поставок, предложенной А.А. Бочкаревым, рассматривается следующий способ поставки осуществляются консолидированно, в виде одной отправки [6]. Функциональный отказ определяется как случай, когда планируемый срок поставки заказа объемом Q_0 превышен. Вероятность превышения планового времени исполнения заказа обозначается как $F(t > t_0)$. Заданная вероятность безотказной работы пусть обозначается $P_0(t_0)$. Для достижения этого уровня безотказности требуется создать сеть из n каналов, что требует анализа рынка поставщиков и оценки их функциональных возможностей. Функциональное условие безотказности i -го канала будет определяться следующим образом:

$$t_i = \frac{Q_0}{\lambda_i} \leq t_0, \quad (1)$$

где λ_i — потенциальная интенсивность поставок по i -му каналу. Исходя из этого, в сети возможны два типа каналов: основные, обеспечивающие нужный объем поставок $q_i = \lambda_i t_0 \geq Q_0$, и вспомогательные, не обеспечивающие

самостоятельно необходимый объем поставок в запланированные сроки. Вспомогательные каналы можно комбинировать в цепи при условии:

$$t_j = \frac{Q_0}{\sum_j \lambda_j} \leq t_0, k < n.$$

Сеть поставок, состоящая как из основных каналов, так и из цепей вспомогательных каналов, формирует структуру с параллельной схемой структурной надежности. Оптимальный план поставок $\{Z_i\}_n$ определяется путём решения задачи математического программирования:

$$\begin{aligned} S = \sum_{i=1}^n C_i Z_i &\rightarrow \min \\ \text{при} \\ \text{ограничениях} \\ Z_i = Q_0, \\ \sum_{i=1}^n Q_0 \leq Z_i \leq q_i &\quad (i = \overline{1, n}), P(t \leq t_0) \geq P_0(t_0), \end{aligned} \quad (2)$$

где C_i, q_i обозначают себестоимость и возможный объем поставок по i -й цепи соответственно. $P(t \leq t_0)$ отражает безотказность поставок, основанную на модели структурной надежности.

Предложенный метод открывает новые возможности для балансировки между надежностью логистических операций и экономической эффективностью, становясь основой для современных подходов к планированию с акцентом на устойчивость выполнения обязательств. Однако при внедрении оптимизационных стратегий компании сталкиваются с комплексом взаимосвязанных проблем, затрагивающих как внутренние процессы, так и внешние взаимодействия.

Факторы, формирующие среду для управления цепями поставок:

1. Многоуровневая архитектура системы.
2. Сеть поставок представляет собой иерархическую структуру с множеством участников, объединенных технологическими и коммерческими связями. Управление такой системой требует решения «двойной задачи»: сокращения совокупных издержек при сохранении качества сервиса.

Неопределенность — неотъемлемая характеристика цепи, обусловленная колебаниями спроса, задержками транспортировки, изменением производственных мощностей и форс-мажорными обстоятельствами. Эффективное управление предполагает создание адаптивных моделей, устойчивых к внешним и внутренним возмущениям.

Разногласия между звеньями цепи — классическая проблема, когда производители стремятся к крупносерийному выпуску для снижения себестоимости, дистрибьюторы — к частым поставкам мелких партий для

минимизации складских издержек. Синхронизация этих интересов требует внедрения механизмов коллаборации.

Появление новых поставщиков, изменения потребительских предпочтений или регуляторных требований постоянно трансформируют конфигурацию сети. Например, выход на рынок альтернативных вендоров может снизить цены, но дестабилизировать долгосрочные партнерства.

В контексте цифровизации и глобализации цепей поставок ключевое значение приобретает продуманная архитектура логистической сети, которая служит основой для устойчивости и адаптивности бизнес-моделей. Её эффективность определяется тремя фундаментальными аспектами:

1. Принцип эшелонирования:

Управление цепью охватывает все этапы — от сырьевых поставщиков до конечного потребителя, с фокусом на «узловые» компании, которые выступают инфраструктурными хабами (например, крупные дистрибьюторские центры или кросс-докинг-платформы). Эти узлы формируют каркас сети, обеспечивая консолидацию грузов, минимизацию транзитных издержек и синхронизацию потоков. Технологии вроде блокчейна и IoT-платформ усиливают прозрачность взаимодействия между эшелонами, исключая «слепые зоны» в координации.

2. Гибкость структуры:

Для адаптации к динамике рынка применяется симуляционное моделирование на базе цифровых двойников, которое прогнозирует последствия изменений — от введения ESG-стандартов до геополитических кризисов. Инструменты вроде AnyLogic или MATLAB позволяют тестировать гибридные стратегии, совмещая Just-in-Time с резервными мощностями «на всякий случай».

3. Баланс участников:

Оптимизация числа контрагентов — это поиск «золотой середины» между диверсификацией рисков и управляемостью. Избыток партнеров ведет к росту транзакционных издержек и конфликтам интересов, а недостаток — к зависимости от монополистов. Решение кроется в риск-менеджменте: например, разделение поставщиков на стратегические и альтернативные с регулярным аудитом их финансовой устойчивости.

4. Интеграция и коллаборация

Как отмечает исследователь Д. Уотерс в работе [7], глубокая кооперация в цепях поставок раскрывает ряд преимуществ:

1. Снижение операционных издержек за счет совместного использования инфраструктуры (например, общие склады или транспортные коридоры);

2. Ускорение инноваций через кросс-индустриальные альянсы (например, совместные R&D-проекты ритейлеров и IT-стартапов);

2. Повышение устойчивости к кризисам путем создания «буферных» экосистем, где участники взаимно страхуют риски (например, пулы резервных запасов).

Ярким примером служит практика «коопетиции» в автомобильной промышленности: конкурирующие бренды совместно разрабатывают электродвигатели, делятся патентами, но сохраняют конкуренцию в дизайне и

маркетинге. Это стало возможным благодаря облачным платформам обмена данными (например, Catena-X), которые обеспечивают безопасность интеллектуальной собственности. Снижение транзакционных издержек достигается за счет комплексного подхода, включающего консолидацию закупок у ключевых поставщиков, что позволяет минимизировать наценки и оптимизировать объемы поставок. Кроме того, сокращение дублирующих процессов, таких как ручной ввод данных или избыточные согласования между отделами, высвобождает ресурсы для стратегических задач. Важную роль играет внедрение сквозной аналитики, которая объединяет данные из всех звеньев цепи — от закупки сырья до финальных продаж, — обеспечивая прозрачность и снижая операционные риски.

Повышение точности прогнозов стало возможным благодаря технологиям обмена данными в режиме реального времени. Например, блокчейн-платформы не только фиксируют перемещение грузов, но и создают неизменяемую историю транзакций, что исключает ошибки ручного учета. Дополнительно IoT-сенсоры и RFID-метки передают информацию о состоянии товаров (температура, влажность), что позволяет корректировать прогнозы спроса с учетом внешних факторов, таких как сезонность или форс-мажоры.

Ускорение «Time-to-Market» реализуется через синхронизацию производственных и дистрибуционных циклов. Это предполагает интеграцию систем планирования (например, ERP) с логистическими платформами, что сокращает простои и исключает «узкие места». Внедрение Agile-подходов в управлении проектами, таких как спринты или кросс-функциональные команды, ускоряет вывод продуктов на рынок, сохраняя гибкость под изменяющиеся требования клиентов.

Стандартизация процессов направлена на унификацию операций, будь то оформление документов или контроль качества. Использование ISO-стандартов и автоматизированных систем проверки (например, компьютерное зрение для анализа дефектов) сокращает необходимость в повторных проверках, снижая влияние человеческого фактора и повышая предсказуемость результатов.

Форматы взаимодействия в современных цепях поставок варьируются от классических долгосрочных контрактов до гибридных неформальных альянсов. Однако ключевой тренд — коопетиция, где конкуренты объединяют ресурсы для решения общих задач (например, совместные R&D-лаборатории или разделение логистических мощностей). Это особенно актуально в условиях глобальных кризисов, когда риски невозможно минимизировать в одиночку.

Интеллектуальное управление запасами базируется на следующих инновациях:

Принцип «Точно в срок» 2.0: Комбинация классической модели EOQ с предиктивной аналитикой, где алгоритмы машинного обучения прогнозируют спрос даже в условиях высокой волатильности:

1. Снижение «замороженного капитала»: Цифровые двойники складов имитируют различные сценарии (например, всплеск спроса или задержки поставок), определяя минимально необходимый уровень запасов. Это позволяет

перераспределить средства из «замороженных» резервов в инвестиционные проекты.

2. Риск-ориентированный подход: Стратегии VMI передают управление запасами поставщикам, которые, используя доступ к данным клиента в реальном времени, оптимизируют пополнение складов. Синхронизация данных через облачные платформы устраняет «эффект хлыста», когда малейшие колебания спроса на уровне розницы вызывают хаос в производственных цепочках.

Современные инструменты — от IoT-сенсоров до AI-алгоритмов — переопределяют стандарты надежности. Например, машинное обучение позволяет:

Прогнозировать сбои в цепях на основе исторических данных.

1. Автоматически перенаправлять грузы при форс-мажорах.

2. Оптимизировать маршруты с учетом погоды, топливных цен и регуляторных ограничений.

Оптимизация цепей поставок эволюционирует от тактических улучшений к созданию экосистем с распределенными рисками и интеллектуальными системами принятия решений. Компании, внедряющие эти принципы, не только повышают операционную эффективность, но и формируют новые стандарты устойчивости в глобальной экономике [1-5].

Экономико-математическая модель классической теории запасов может быть представлена следующим образом:

$$Q = \frac{2kb}{h}, \quad (3)$$

где

Q – оптимальный размер партии поставки;

k – условно-постоянные затраты на закупку и транспортировку одной партии;

b – среднесуточный расход (продажа) материального ресурса;

h – стоимость хранения единицы запасов за определенный период. Данная модель называется формулой Уилсона (по имени её автора, R.H. Wilson).

Взаимодействие участников цепи поставок строится на договорных отношениях, где каждая сторона стремится максимизировать собственную выгоду, зачастую в ущерб интересам партнеров. Однако контракты выступают инструментом балансировки, формализуя ключевые аспекты сотрудничества.

Долгосрочные соглашения создают основу для совместных инвестиций в цифровизацию и инновации. Например, использование смарт-контрактов на блокчейне автоматизирует выплаты при выполнении условий поставки, снижая транзакционные издержки.

Аутсорсинг как стратегия оптимизации ресурсов

Принятие решения о передаче непрофильных функций внешним провайдерам трансформирует архитектуру цепи. Ключевые направления:

В современных условиях динамично развивающегося рынка гибкость инфраструктуры становится одним из ключевых факторов успеха. Важно отметить, что включение нишевых игроков, таких как, например, фулфилмент-центры или узкопрофильные логистические операторы, не только расширяет функциональные возможности сети, но и существенно ускоряет её масштабирование. Это, в свою очередь, позволяет адаптироваться к быстро меняющимся требованиям среды без потери операционной эффективности.

Модель структурной надежности. При организации параллельного подключения нескольких каналов, например, при взаимодействии с n -количеством поставщиков, возникает необходимость решения комплексной задачи. Она сводится, как правило, к оптимизации функции совокупных затрат с учетом ряда ограничений, среди которых особое место занимают параметры мощности и надежности. Стоит подчеркнуть, что такой подход обеспечивает баланс между экономической целесообразностью и устойчивостью системы к внешним и внутренним рискам.

Системы поддержки принятия решений (СППР) стали закономерным ответом на возрастающую волатильность рынков, обусловленную глобализацией и цифровой трансформацией. Их функционал, разработанный для минимизации человеческого фактора, включает следующие ключевые аспекты:

1. Агрегацию данных: интеграция разрозненной информации из множества источников, включая ERP-системы, CRM-платформы и IoT-устройства, что создает единое информационное пространство для анализа.

2. Сценарное моделирование: прогнозирование потенциальных последствий различных событий, таких как задержки поставок, колебания спроса или изменения рыночных трендов, с использованием алгоритмов машинного обучения;

3. Автоматизацию рутинных задач: например, генерацию заказов, перераспределение ресурсов между подразделениями или формирование отчетности, что высвобождает время для стратегических решений.

4. Формирование потребительской ценности через управление цепями.

В контексте усиления конкуренции управление цепочками создания ценности приобретает особую значимость. Речь идет не только о минимизации издержек, но и о повышении уровня удовлетворенности клиентов за счет оптимизации каждого этапа взаимодействия — от производства до финальной доставки.

Ключевой KPI эффективности СЦП — воспринимаемая ценность продукта. Данный показатель определяется через соотношение, которое можно выразить следующей формулой:

$$\text{Ценность} = (\text{Качество} + \text{Удобство}) / (\text{Цена} + \text{Затраты времени клиента})$$

Необходимо уточнить, что это уравнение служит основой для количественной оценки того, насколько предлагаемый продукт или услуга соответствует ожиданиям целевой аудитории в условиях многофакторного влияния рыночной среды.

В условиях растущих ожиданий клиентов и цифровизации процессов, компании активно внедряют инновационные механизмы влияния на цепочки создания ценности. Среди наиболее значимых можно выделить:

1. Персонализированная логистика: Реализация индивидуальных решений, таких как гибкие сроки доставки, адаптируемые под потребности заказчика, или предоставление широкой сети пунктов выдачи, включая альтернативные локации (например, магазины-партнеры, постаматы). Это не только повышает лояльность клиентов, но и создает конкурентное преимущество за счет усиления клиентоориентированности.

2. Экологичность: Внедрение «зеленых» маршрутов, оптимизированных с точки зрения расхода топлива, инициативы по сокращению углеродного следа (например, использование электромобилей, компенсация выбросов), что соответствует глобальным ESG-требованиям и запросам экоосознательных потребителей.

3. Прозрачность: Обеспечение сквозной видимости цепочки через возможность отслеживания груза в реальном времени с помощью GPS-датчиков или блокчейн-платформ. Такой подход минимизирует риски недоверия и укрепляет партнерские отношения за счет открытости данных.

Современные цепи поставок постепенно переходят от линейных транзакционных моделей к сложным кооперативным экосистемам, где традиционная конкуренция дополняется стратегической коллаборацией. Это стало возможным благодаря внедрению прорывных технологий, таких как:

1. Цифровые двойники — виртуальные копии физических активов, позволяющие имитировать и оптимизировать процессы без рисков для реальных операций.

2. Предиктивная аналитика — прогнозирование disruptions (сбоев) и спроса с использованием Big Data и нейросетей.

3. Децентрализованные реестры (например, блокчейн) — обеспечение безопасности, неизменности и автоматизации данных через смарт-контракты.

Эти инструменты переопределяют стандарты эффективности, смещая фокус с исключительной экономии ресурсов на устойчивость бизнес-моделей. Речь идет о создании адаптивных систем, способных балансировать между рентабельностью, экологичностью и социальной ответственностью, что особенно актуально в эпоху турбулентности рынков и ужесточения регуляторных норм.

Таким образом, гибкость цепи поставок, достигнутая через оптимизацию логистических процессов, становится конкурентным преимуществом в условиях динамичного рынка. Правильный подход к улучшению логистики не только сокращает затраты, но и усиливает готовность компании к вызовам и изменениям, обеспечивая устойчивое развитие в долгосрочной перспективе. Важно помнить, что оптимизация — это не одноразовая акция, а постоянный процесс, требующий внимания и адаптации.

Список использованной литературы

1. Альбеков, А. У. Генезис логистики: эволюция концепций и моделей в контексте управления цепями поставок / А. У. Альбеков, Н. В. Гузенко // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). – 2024. – Т. 31, № 4(88). – С. 10-23. – DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2024.88.4.001. – EDN LMTCOB.
2. Дыбская, В. В. Инновационные логистические стратегии и их влияние на разработку сети распределения / В. В. Дыбская, П. А. Сверчков // Креативная экономика. – 2017. – Т. 11, № 5. – С. 609-624. – DOI 10.18334/ce.11.5.37825. – EDN YRDBJF.
3. Иванов, Д. А. Неопределенность и риски в цепях поставок: классификация задач и направления будущих исследований / Д. А. Иванов, М. А. Иванова // Российский журнал менеджмента. – 2015. – Т. 13, № 2. – С. 99-128. – EDN UBVQDD.
4. Применение технологий искусственного интеллекта в логистике и управлении глобальными цепями поставок: анализ зарубежных научных публикаций / Е. В. Корчагина, Д. А. Корчагина, О. М. Ромакина, А. З. Арсеньева // РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. – 2024. – № 1. – С. 29-33. – DOI 10.56584/1560-8816-2024-1-29-33. – EDN JYYJBE.
5. Сергеев, В. И. Бенчмаркинг в стратегическом планировании и контроллинге логистики / В. И. Сергеев, Т. В. Левина // Логистика и управление цепями поставок. – 2015. – № 5(70). – С. 52-68. – EDN UYAZVJ.
6. Бочкарев, А. А. Логистика городских транспортных систем : учебник для вузов / А. А. Бочкарев, П. А. Бочкарев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 162 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15747-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563448> (дата обращения: 17.04.2025).
7. Уотерс Д. Логистика. Управление цепью поставок: Пер. с англ. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 503 с. - (Серия «Зарубежный учебник»). ISBN 978-5-238-00569-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1028928> (дата обращения: 17.04.2025).

УДК 338.51

Факторы влияния на ценообразование нефтепродуктов в Африке
Factors influencing the pricing of petroleum products in Africa

Смирнов Валерий Валерьевич, к.э.н., доцент Кафедры мировой экономики и мировых финансов Факультета международных экономических отношений,

Финансовый университет при Правительстве РФ, Россия, г. Москва

Ганза Александр Денисович, магистрант, Финансовый университет при

Правительстве РФ, Россия, г. Москва

Дегтерева Дарья Денисовна, магистрант, Финансовый университет при

Правительстве РФ, Россия, г. Москва

Smirnov Valery Valeryevich, PhD in Economics, Associate Professor of the Department of World Economics and Global Finance, Faculty of International Economic Relations, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow

Ganza Alexander Denisovich, Master's student, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow

Degtereva Darya Denisovna, Master's student, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow

Аннотация

Африка обладает большими запасами нефти, и растущий мировой спрос на энергоресурсы делает ценообразование в этом регионе ключевым аспектом глобальной экономики. Формирование цен на нефть и нефтепродукты в африканском регионе представляет собой сложный процесс, зависящий от множества взаимосвязанных факторов. Глобальная динамика мировых рынков нефти оказывает значительное влияние на стоимость энергоносителей во всех странах континента. Однако внутренняя структура цен в разных государствах существенно различается в зависимости от их роли в мировой энергетической системе — будь то производители или импортеры нефти. Именно поэтому становится актуальным вопрос влияния внешних и внутренних факторов на ценообразование нефтепродуктов в Африке.

Annotation

Africa has large oil reserves, and the growing global demand for energy resources makes pricing in this region a key aspect of the global economy. The formation of prices for oil and petroleum products in the African region is a complex process, depending on many interrelated factors. The global dynamics of global oil markets has a significant impact on the cost of energy carriers in all countries of the continent. However, the internal price structure in different countries varies depending on their role in the global energy system, whether they are oil producers or importers. That is

why the issue of the influence of external and internal factors on the pricing of petroleum products in Africa is becoming relevant.

Ключевые слова: Африка, бензин, нефть, ценообразование, субсидии.

Keywords: Africa, gasoline, oil, pricing, subsidies.

Африка является важным игроком на мировом рынке энергоресурсов благодаря своим богатым месторождениям нефти. Континент добывает нефть разнообразных сортов, преимущественно лёгкую и малосернистую, которая пользуется спросом на мировом рынке. Основными странами-производителями являются Нигерия, Ангола, Ливия и Алжир, а среди добытчиков присутствуют как национальные, так и международные компании. Континент наряду с Южной Америкой, странами Ближнего и Дальнего Востока, Индией, является новым рынком сбыта, тем самым увеличивая потребление и, следовательно, влияние на мировые цены на нефть. Для ряда африканских стран экспорт нефти и газа является основным источником поступлений в бюджет, а именно от 50 до 80 % доходов. Ценообразование на нефтяном рынке в странах Африки является крайне важной составляющей формирования экономической политики государств.

Спрос на нефть является неэластичным, продукт обладает высокой волатильностью и меняет цену несколько раз в сутки. В частности, в Африке, на цену нефти влияют внутренние факторы (расположение относительно месторождений, спрос, экономическое развитие стран) и внешние (мировая политика, логистика и др.). Глобально на ценообразование влияют международные организации. ОПЕК (в которую входят некоторые африканские страны) регулирует добычу, что влияет на мировую цену. Страны ОПЕК контролируют около 2/3 мировых запасов нефти и договариваются о квотах — кто сколько должен добывать, чтобы держать мировые цены на нефть в устраивающих всех диапазоне. Так, в 2023 году Саудовская Аравия, будучи участницей и сооснователем ОПЕК, предприняла меры по снижению в Африке целевого показателя добычи нефти в рамках серии сокращений, добилась снижения базового уровня добычи, от которого рассчитывается квота добычи каждого члена, за счет чего снизилось предложение и повысилась цена на нефтепродукты в странах-производителях континента [5].

Цена нефти на мировом рынке также является важным внешним фактором — нефть марок Brent, West Texas Intermediate (WTI) и Dubai Crude обладает высокой ценностью, низким показателем сернистости нефти и высокой плотностью. Цена на конкретный сорт нефти формируется через скидку или премию к маркерному сорту в зависимости от того, какую прибыль можно получить при её переработке и реализации в виде нефтепродуктов. На ценообразование крупных марок, в свою очередь, влияют решения крупных игроков, например, Saudi Aramco. Кроме того, курс местных африканских валют к доллару влияет на цену нефти и бензина, поскольку нефть торгуется в долларах США.

Мировые кризисы в последние годы оказали значительное влияние на ценообразование нефти и нефтепродукты в Африке. В связи с мировыми финансовыми, политическими или эпидемиологическими кризисами замедляется добыча, реализация новых проектов.

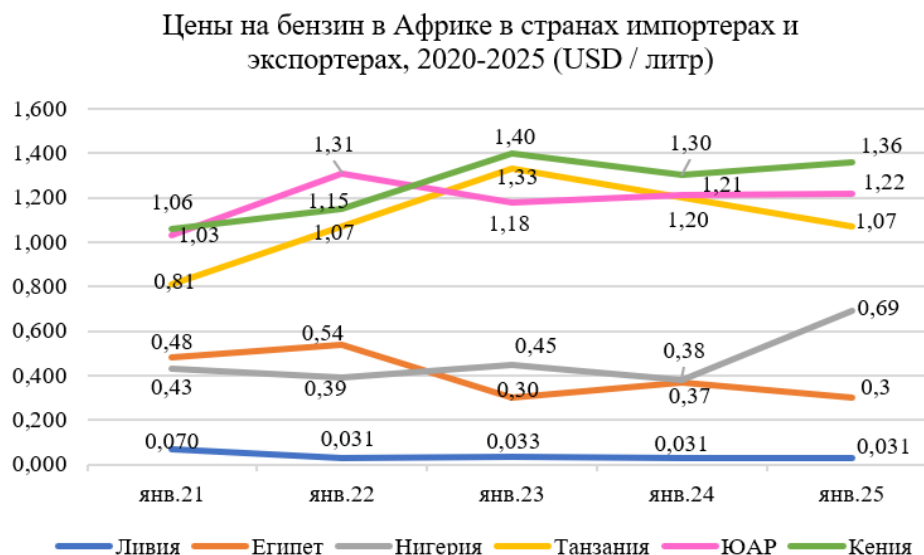


Рисунок 12. Составлено автором на основе - <https://www.globalpetrolprices.com/> [7]

В разрезе последних 5 лет динамика цен на нефть и нефтепродукты в Африке довольно нестабильна (рис. 1). Период пандемии по-разному сказался на странах-импортерах и экспортерах нефти. К примеру, Танзания, ЮАР и Кения, импортирующие топливо, столкнулись с ростом цен на бензин от 10 до 30% в 2022 году по сравнению с предыдущим. В это же время цены на бензин в крупнейших странах-экспортерах нефти – Египте, Нигерии и Ливии – более устойчиво отреагировали на внешние негативные факторы. Благодаря политике правительства цена на топливо остается одной из самых низких в мире в данных странах. Примечательно, что в последние годы в Ливии цена на бензин поддерживается за счёт значительных государственных субсидий, поскольку любое повышение цен на бензин чревато протестами.

Далее, 2022 год ознаменовался негативными внешнеполитическими факторами на Украине, что привело к дестабилизации мирового рынка. Со значительным повышением цен на нефтепродукты вновь столкнулись страны, импортирующие топливо: так, в Танзании к 2023 году цена за литр бензина выросла на 25% до 1,33\$. Представители африканских государств также рассматривали возможность импортировать нефть из России с целью стабилизировать цены на топливо на внутреннем рынке.

ЮАР, будучи страной с одной из самых сильных экономик в Африке и имея зависимость от импорта нефтепродуктов, сумела снизить цены на бензин в кризисный 2022 год на 10%, что было обусловлено укреплением ранда (местная валюта) и более низкими международными затратами на нефть.

Действительно, добиться низких цен на нефть удастся именно странам-производителями – цены на внутреннем рынке традиционно ниже благодаря наличию значительных запасов углеводородов и государственной политике субсидирования топливной отрасли. Эти субсидии направлены на обеспечение доступности энергоресурсов для населения и поддержание социально-экономической стабильности. Вместе с тем низкая себестоимость добычи, характерная для многих африканских месторождений, дополнительно снижает конечную цену топлива для потребителей. Это так называемые региональные факторы, от которых зависит объем добычи и экспорт нефти.

В частности, Нигерия является крупнейшим производителем нефти на континенте. Ее основное месторождение расположено в дельте реки Нигер, где добываются несколько сортов нефти: Bonny Light, Brass River и Qua Iboe. Нефть в стране лёгкая, с низким содержанием серы (~0,2%), что делает её популярной для переработки.—В числе местных компаний Nigerian National Petroleum Corporation (NNPC), которая занимает 1-е место в Африке по объему производства нефти. Компания является государственной и отвечает за регулирование и развитие нефтегазовых активов страны. Благодаря богатым месторождениям в стране присутствуют крупные ТНК, а именно Shell, ExxonMobil, Chevron, Eni и другие.

Цена бензина в Нигерии зафиксирована с декабря 2020 года на уровне 175 найр (\$0.42) за литр, сделав его одним из самых дешевых в мире ввиду роста трат государства на субсидии в несколько раз [2]. Однако после отмены субсидий в 2023 году цены на бензин резко выросли, что говорит о зависимости рынка от государственной поддержки. В 2025 цена на бензин в стране равна \$0.69, в то время как в Европе цена превышает \$2.0.

Ливия обладает крупнейшими подтверждёнными запасами нефти в Африке (48,36 млрд баррелей), занимая 10 место в мире и 1 место в Африке. Легкая ливийская нефть Es Sider высоко ценится на мировом рынке и имеет стратегическое значение благодаря своему качеству. Стоит отметить политическую нестабильность в стране, от чего страдает добыча и производство. National Oil Corporation (NOC) является ключевым производителем нефтепродуктов. От принятия решения компании зависит настроение населения и цены на рынке.

Египет производит нефть в основном для внутреннего потребления и обладает меньшей зависимостью от доходов от нефти и газа. Основные месторождения нефти находятся в Суэцком заливе и Западной пустыне.

Ангола является вторым по величине производителем нефти в Африке. Основные месторождения расположены на шельфе Cabinda. В Анголе добывается легкая и малосернистая нефть. Одной из влиятельных компаний в нефтегазовой отрасли Анголы является Sonangol - государственная нефтяная компания Анголы, которая имеет исключительное право на добычу нефти и газа на территории страны, а также оказывает серьезное влияние на ценообразование. В декабре 2024 года компания заявила, что сокращает предложение, учитывая

достаточный объём добычи. Это привело к снижению цен на сырую нефть в Западной Африке.

В Алжире основным производителем лёгкой нефти является Saharan Blend с очень низким содержанием серы (~0,1%). Данный сорт экспортируется преимущественно в Европу, а также часто используется на местных НПЗ. В Алжире государственной нефтегазовой компанией является Sonatrach, которая доминирует в нефтяной отрасли страны. Среди прочих экспортеров присутствуют Южный Судан, Гана, Экваториальная Гвинея и Чад (рис. 2).

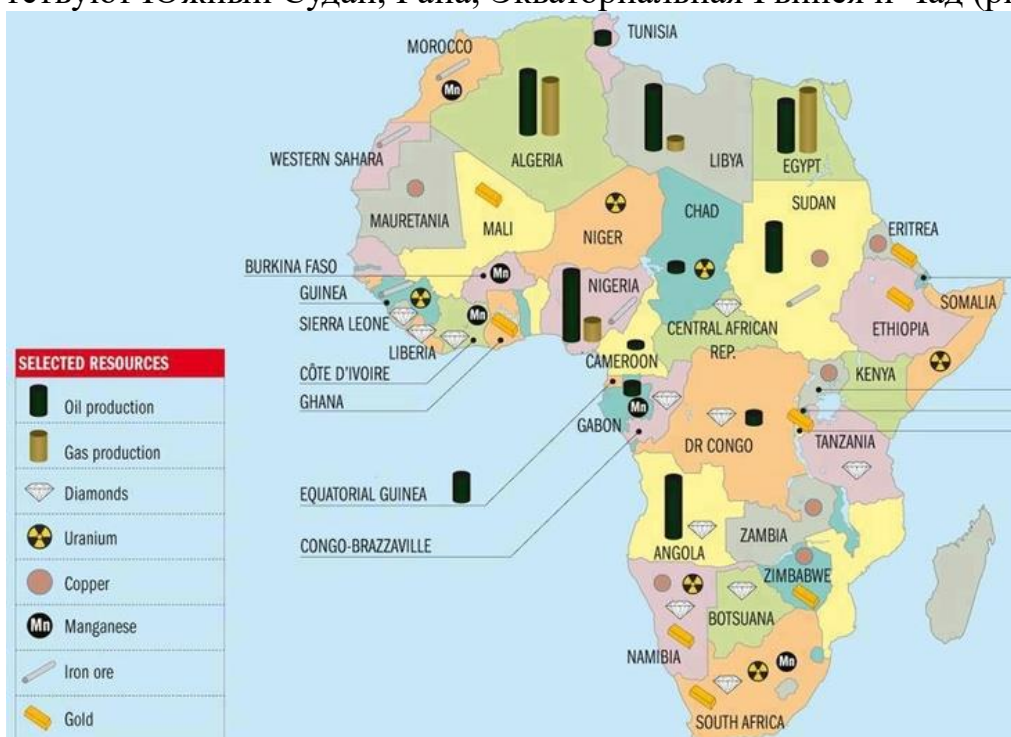


Рисунок 13. Месторождения полезных ископаемых в Африке. Источник: CSS Analysis in Security Policy (Center for Security Studies, ETH Zurich) [6]

В странах-импортёрах, например, Уганде или Эфиопии, стоимость бензина выше(1,4\$) из-за транспортных расходов и импортных пошлин. В странах-импортерах серьезным препятствием для поиска инвестиций является высокая себестоимость добычи и, как следствие, большой объём требуемых капиталовложений.

К другим региональным фактором относят доступность инфраструктуры. Даже если страна производит нефть, она может не иметь достаточных мощностей для переработки. Импорт нефтепродуктов обходится дороже, чем их производство на месте. Недостаток перерабатывающих заводов увеличивает зависимость от импорта нефтепродуктов, к тому же, с середины XX века НПЗ практически не модернизировались, и загрузка нефтеперерабатывающих предприятий составляет немногим более половины. Проблемы с транспортировкой из-за плохой дорожной сети или коррупции также повышают конечную цену. В частности, отсутствуют необходимые гарантии, мало логистических хабов, возникают трудности с оплатой.

Национальные и локальные факторы, такие как пониженные налоги и акцизы, способствуют уменьшению цен для потребителей. В некоторых странах Африки налоговая политика государства положительно влияет на решение иностранных инвесторов при выборе проектов. Для инвесторов в Африке существуют налоговые льготы: например, в ЮАР налог на прибыль – 15% вместо стандартных 27%, а Марокко освобождает от него на 5 лет. Доступность определяет стоимость поставок, поэтому в отдалённых регионах цена нефти сильно повышается. Поскольку основные месторождения нефти расположены в северной части Африки, транспортные издержки на Юге делают бензин относительно дорогим. Однако в крупных городах или поселениях рядом с нефтяным хабами цены ниже.

Транснациональные корпорации также влияют на африканский рынок нефти. Крупные международные компании ведут добычу нефти в Африке через совместные предприятия или соглашения о разделе продукции. ТНК используют различные механизмы для снижения затрат, налоговых платежей и стоимости нефти: за счет оффшорных зон, регистрируя свои операции в странах с низкими налоговыми ставками или вообще без налога на прибыль, трансфертного ценообразования, перенося прибыль между подразделениями компании в разные юрисдикции с разными налоговыми режимами, а также местных налоговых льгот: правительства некоторых стран предоставляют специальные налоговые условия для привлечения иностранных инвестиций. К примеру, ВР использует ангольские оффшорные зоны для минимизации налогового бремени. В Египте ВР также присутствует, и местные налоговые льготы позволяют ей оптимизировать затраты на добычу и экспорт нефти. ENI, итальянская энергетическая компания, активно работает в Ливии и Конго. В Ливии ENI пользуется выгодными налоговыми условиями, установленными правительством, что помогает снизить себестоимость добычи нефти. В Конго компания также получает налоговые льготы, позволяющие минимизировать издержки.

Присутствие транснациональных корпораций в Африке, безусловно, имеет ряд преимуществ, таких как увеличение объемов добычи за счет инвестиций, инфраструктуры, однако манипуляции на рынке, спекуляция и монополия могут привести к росту цен на нефть в регионе. Воспользовавшись влиянием, ТНК увеличивают свою долю на рынке, что может изменить баланс спроса и предложения. В то же время присутствие крупных международных игроков усиливает зависимость национального рынка от действий ТНК. В 2023 году сообщалось, что крупнейший владелец нефтяных активов на континенте ExxonMobil объявил об уходе из Нигерии, Экваториальной Гвинеи, Ганы, Нигера, ЮАР, Чада и Камеруна. Это было связано с тем, что на истощающихся месторождениях американских ТНК выкачка нефти снижалась, а загрязнение и стоимость обслуживания инфраструктуры росли. Учитывая риски, связанные с терроризмом, коррупцией и другими факторами, которые сопутствуют множеству проектов в Африке, компаниям становилось выгоднее продать свои активы, нежели разрабатывать новые месторождения. Это привело к

свёртыванию американских проектов по нефтедобыче, что привело к росту цен на нефть в Африке. Привлекательность африканского рынка упала из-за бюрократии, падения курса валют и проблем с перегрузкой в африканских портах.

Говоря о перспективах, в последнем отчете ОПЕК указывается на уменьшение запасов сырой нефти в Нигерии на 543 миллиона баррелей за последние пять лет, что намечает потенциальные изменения. Снижение запасов нефти может привести к росту цен на бензин, так что правительству придется искать новые способы поддержания доступности топлива для населения.

В Алжире, несмотря на нынешнюю стабильность, будущее выглядит неопределенным: снижение нефтяного экспорта, которое составило почти треть за последний год, и уменьшение запасов сырой нефти могут привести к повышению цен в ближайшем десятилетии. Экономика Алжира, сильно зависящая от доходов от продажи углеводородов, сталкивается с рисками из-за управленческих проблем и недостатка инвестиций в нефтяной сектор, что может отразиться как на внутреннем рынке топлива, так и на экономике в целом.

Ангола регулярно сталкивается с политической нестабильностью, которая отпугивает инвесторов даже с огромными запасами нефти. Экономический кризис, разразившийся в 2018 году, привел к сокращению нефтедобычи на треть, однако с приходом к власти президента Жуана Лоренсу нефтяная отрасль начала постепенно восстанавливаться. Улучшение ситуации в нефтедобыче сказывается на ценах на топливо — и сейчас цена за литр бензина в Анголе составляет примерно 0,28\$. Это свидетельствует о начале положительных перемен в экономике страны.

Небольшую, но все же конкуренцию традиционным ресурсам составляют альтернативные источники энергии. В альтернативной энергетике правительства стран-импортеров не только финансируют исследования, но и активно лоббируют переход на зеленые технологии при помощи регулирования: снижают налоги для отрасли альтернативной энергетике и даже напрямую дотируют эти компании. К примеру, Кения строит ветроэлектростанцию Lake Turkana Wind Power (LTWP) в округе Марсабит. Помимо этого, в 2024 году Всемирный банк и Африканский банк развития запустили программу, которая направлена на то, чтобы к 2030 году ещё 300 миллионов жителей Африки, расположенной к югу от Сахары, получили доступ к электроэнергии. Солнечная энергетика все чаще рассматривается как решение проблемы. По данным торговой группы African Solar Industry Association (AFSIA) в прошлом году в Африке было установлено рекордное количество фотоэлектрических мощностей (PV).

Африканские нефтегазовые активы в среднем на 15–20% дороже в разработке и эксплуатации и на 70–80% более углеродоёмкие, чем нефтегазовые активы в мире. Поскольку глобальные объёмы капитала, выделяемого на углеводородные проекты, начинают сокращаться, наш анализ показывает, что стоимость добычи нефти и газа в Африке, как ожидается, вырастет, что сделает африканские нефтегазовые проекты потенциально ещё менее

конкурентоспособными на мировых рынках. Чтобы не потерять конкурентоспособность,

Нигерия и Ангола — примеры стран, которые обладают как меньшей устойчивостью к нефтяным потрясениям, так и экономикой, сильно зависящей от добычи нефти и газа. Страны, относящиеся к этому типу, могли бы рассмотреть возможность применения рычагов для повышения конкурентоспособности своих ресурсов по стоимости, таких как оптимизация налоговых условий, устранение источников надбавки к стоимости (например, отсутствие безопасности) и упрощение ведения бизнеса. Эти страны могли бы дополнительно повысить устойчивость своих ресурсов, рассмотрев инициативы по декарбонизации существующих нефтегазовых предприятий и поощряя инвестиции в низкоуглеродную энергетическую инфраструктуру, такую как газопроводы.

Страны с более устойчивыми ресурсами и меньшей зависимостью от доходов от нефти и газа, такие как Египет или Гана, могли бы сосредоточиться на защите своих и без того устойчивых запасов путём декарбонизации существующих нефтегазовых предприятий.

Так, страны-экспортеры более устойчивы к внешним (пандемия, Специальная Военная Операция) и внутренним (конфликт в Ливии) факторам за счет грамотной политики государства в области ТЭК. В этих странах правительства часто используют доходы от продажи нефти для субсидирования стоимости топлива, делая его доступным для местного населения: это позволяет сохранить высокий уровень жизни и поддерживать экономическую стабильность, несмотря на внешние экономические вызовы. Напротив, в странах-импортерах, таких как Кения, Эфиопия и Танзания, цены на нефтепродукты оказываются значительно выше. Основные причины этому — высокие затраты на транспортировку, отсутствие развитой инфраструктуры для хранения и распределения топлива, а также фискальное давление в виде акцизов и таможенных пошлин. Помимо экономических аспектов, важную роль играют также географические особенности региона, включая удаленность основных источников поставок и ограниченную доступность морских портов.

Актуально влияние внешней политики крупнейших мировых держав, а именно США. Неопределенность в вопросе формирования цен на нефтепродукты возникла в апреле 2025 года с вводом американским президентом Д. Трампом таможенных пошлин на практически все страны, с кем США имеет торгово-экономические связи, в том числе и на страны Африки. Событие привело к падению котировок североморского сорта Brent на 15% с 75 до 64 долл. за баррель всего за 3-4 апреля. Среди наиболее пострадавших от новых американских сборов оказались Южная Африка, в отношении которой введены пошлины в размере 31%, и Нигерия - 14%. Тарифы окажут в основном негативное влияние на африканских производителей и могут привести к росту стоимости жизни. Прогнозируются секторальные кризисы в странах Африки: в сельском хозяйстве и добыче сырья из-за зависимости от экспорта. Так, африканские правительства оказались в сложной ситуации, в которой им будет

необходимо сделать выбор между сохранением рынка США и наращиванием взаимодействия с КНР [1].

Таким образом, ценообразование на нефть и нефтепродукты в Африке определяется сложной комбинацией внешних и внутренних факторов, включающих как экономическую составляющую, так и политическую обстановку. Для эффективного управления рынком энергоресурсов странам региона необходимы комплексные меры, направленные на диверсификацию источников энергии, развитие внутренней инфраструктуры и повышение устойчивости к внешним шокам. Также необходимо ведение структурированной экономической политики на энергоресурсы, включая экспорт и импорт топлива из Африканских стран.

Список литературы

1. Африка перед выбором: Как тарифы Трампа угрожают экономикам континента. RG RU. 04.2025/ URL: <https://rg.ru/2025/04/04/afrika-pered-vyborom-kak-tarify-trampa-ugrozhaiut-ekonomikam-kontinenta.html>
2. Дешевле воды: 7 стран с самым дешевым бензином в мире. Dzen. 11.2023/ URL: https://dzen.ru/a/ZV9X_r-ROUHoex0B
3. Нефть Африки имеет значение. Обзор. Интерфакс. 11.2023/ URL: <https://www.interfax.ru/business/933924>
4. От чего зависит цена на нефть: почему котировки падают или растут. Совкомблог. 12.2023 / URL: https://journal.sovcombank.ru/investitsii/ot-chego-zavisit-tsena-na-neft-pochemu-kotirovki-padayut-ili-rastut#h_720815700401701437882050
5. WSJ узнала о споре Эр-Рияда со странами Африки из-за объемов добычи нефти. Экономика. RBC. 06. 2023 / URL: <https://www.rbc.ru/economics/04/06/2023/647c85679a7947b82c7bc314>
6. CSS Analysis in Security Policy (Center for Security Studies, ETH Zurich). URL: <https://css.ethz.ch/en/publications/css-analyses-in-security-policy.html>
7. Global petroleum Prices/ URL: <https://www.globalpetrolprices.com>

УДК 331.1

Смирнова А.А.
бакалавр кафедры Экономики и управления
ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»
Россия, Владивосток

Smirnova A.A.
Bachelor of Economics and Management Department
Vladivostok State University,
Vladivostok, Russia

Оптимизация системы подбора, отбора и адаптации персонала банка Optimization of the bank's personnel selection, selection and adaptation system

Аннотация: В статье описаны особенности системы подбора, отбора и адаптации персонала кредитного учреждения. Автор выявляет проблемы в системе подбора, отбора и адаптации персонала банка, предлагая при этом конкретные пути решения выявленных проблем.

Ключевые слова: персонал, отбор и подбор персонала, адаптация, управление, текучесть кадров, кадровая политика, автоматизация.

Annotation: The article describes the features of the system of selection, selection and adaptation of personnel of a credit institution. The author identifies problems in the system of recruitment, selection and adaptation of the bank's staff, while suggesting specific ways to solve the identified problems.

Key words: personnel, selection and recruitment, adaptation, management, staff turnover, personnel policy, automation.

Система подбора, отбора и адаптации персонала – это совокупность взаимосвязанных процессов и мероприятий, направленных на привлечение, оценку, отбор и успешную интеграцию новых сотрудников в организацию [1]. Эта система важна для обеспечения эффективности работы компании, улучшения корпоративной культуры и снижения текучести кадров. Ключевые компоненты системы подбора, отбора и адаптации персонала:

– подбор персонала, его цель – привлечение кандидатов, соответствующих требованиям вакансий. Особенности процесса состоят в сборе и анализе информации о потребности в персонале, определение источников поиска (рабочие сайты, кадровые агентства, внутренние резервы и т.д.), размещение объявлений о вакансиях, создание профиля кандидата;

– отбор персонала, цель – оценка и выбор наиболее подходящих кандидатов для конкретной должности. Производится оценка кандидатов через резюме, интервью, тесты, ассессмент-центры. Сюда входят как

профессиональные навыки, так и оценка личных качеств, которые важны для эффективной работы в организации;

- адаптация персонала, ее цель – помочь новым сотрудникам в процессе освоения рабочей среды и корпоративной культуры. Процесс включает введение в должностные обязанности, знакомство с организационными процессами, создание условий для комфортной работы и взаимодействия с коллегами, обучение специфике работы компании [2]. Обычно предполагается поддержка наставника и регулярная обратная связь.

Система подбора, отбора и адаптации должна быть гибкой и учитывать особенности конкретной организации, ее стратегию, корпоративную культуру и внутренние процессы [3].

Опишем особенности системы подбора, отбора и адаптации персонала в ПАО СКБ Приморья «Примсоцбанк». ПАО СКБ Приморья «Примсоцбанк» – это универсальная кредитная организация, предлагающая широкий выбор банковских услуг. Основной целью стратегии кадровой политики является обеспечение оптимального баланса процессов обновления и сохранения численного и качественного состава кадров в соответствии с потребностями учреждения, требованиями действующего законодательства и состоянием рынка труда.

Для того, чтобы привлечь квалифицированный персонал ПАО СКБ Приморья «Примсоцбанк»:

- осуществляет политику продвижения позитивного имиджа банка, как потенциального места для работы;

- придерживается политики открытости, то есть всегда информирует кандидатов и работников о задачах, целях, приоритетах, ценностях, возможностях, которые предоставляются сотрудникам;

- использует комплексную систему поиска персонала;

- осуществляет отбор кандидатов на конкурсной основе, используя для этого внутренние и внешние источники набора, чаще всего отдавая предпочтение «внутренним» кандидатам для того, чтобы закрыть вакансию, давая тем самым возможности для карьерного роста уже имеющимся сотрудникам, в том числе, это касается и молодых специалистов;

- практикует опыт взаимоотношений с учебными заведениями высшего образования;

- проводит профессиональную оценку персонала не только при приеме на работу, но и проводит периодическую аттестацию сотрудников для того, чтобы проследить определенный прогресс у работников, чтобы в дальнейшем можно было повысить в должности;

- способствует быстрой адаптации новых сотрудников, особенно молодежи.

В ПАО СКБ Приморья «Примсоцбанк» для автоматизации процессов подбора персонала используется система HuntFlow. Это современная онлайн-платформа, предназначенная для оптимизации всех этапов рекрутинга — от

размещения вакансий до найма кандидатов. Она предоставляет инструменты для эффективного управления процессом подбора сотрудников и аналитики [4]. Применение HuntFlow в банке значительно улучшает процесс подбора, ускоряет найм и облегчает управление кандидатами.

После того как определены наиболее подходящие кандидаты, начинается этап телефонного интервью с соискателями. Если менеджер по персоналу удовлетворен кандидатом, а сам кандидат согласен с условиями работы и должностью, его приглашают на личное собеседование в офис ПАО СКБ Приморья «Примсоцбанк». Это собеседование является одним из ключевых этапов отбора персонала в банке. По итогам собеседования и прохождения кейс-интервью или профессионального тестирования (для рядовых позиций) кандидату сообщают о результатах первичного отбора.

Следующий шаг — собеседование с непосредственным руководителем. После успешной проверки службой безопасности кандидата приглашают подписать трудовой договор. Далее нужно подробнее изучить эффективность процесса подбора и отбора персонала в (таблица 1).

Таблица 1 – Показатели эффективности процесса подбора и отбора персонала в ПАО СКБ Приморья «Примсоцбанк» в 2022-2024 гг.

Показатель	2022	2023	2024	Отклонения	
				2023 / 2022	2024 / 2023
Среднее количество заявок на одну вакансию	24	30	25	6	-5
Коэффициент закрытия вакансий	0,81	0,83	0,80	0,2	-0,03
Индекс времени работы над вакансией	20	21	20	1	-1
Коэффициент отбора персонала	0,87	0,83	0,85	-0,04	-0,02

В 2023 году наблюдается увеличение интереса к вакансиям, что подтверждается ростом числа поданных заявок. Однако увеличение времени, затрачиваемого на заполнение вакансий, и снижение коэффициента отбора могут свидетельствовать о возникших трудностях в процессе подбора. В 2024 году показатели стабилизировались: количество заявок уменьшилось, но коэффициент отбора улучшился. Это может быть связано с оптимизацией процесса подбора и более тщательным отбором кандидатов. Эти данные позволяют заключить, что в целом процесс подбора и отбора персонала остается эффективным, несмотря на небольшие колебания в показателях.

Для оценки эффективности системы подбора и отбора был проведен опрос среди руководителей подразделений. Результаты показали, что большинство кандидатов, представленных на вакансии, либо в основном, либо иногда соответствуют требованиям. Это указывает на необходимость улучшения процесса подбора для повышения качества кандидатов и их полного соответствия требованиям. Половина респондентов оценивает скорость закрытия вакансий как удовлетворительную, однако есть случаи, когда процесс занимает больше времени, чем ожидалось. Взаимодействие с Отделом кадров

оценивается как эффективное, хотя некоторые респонденты считают его средним или неэффективным. Оценка качества собеседований показывает, что большинство респондентов считают их средними или хорошими, что может указывать на необходимость повышения квалификации сотрудников Отдела управления персоналом для улучшения качества собеседований и более глубокого анализа кандидатов. 80% респондентов сталкиваются с задержками в процессе закрытия вакансий, что указывает на проблемы с эффективностью подбора и необходимость его оптимизации для предотвращения дефицита кадров и обеспечения бесперебойной работы подразделений. В целом результаты опроса показывают наличие нескольких областей для улучшения системы подбора и отбора персонала в банке, что поможет минимизировать задержки и дефицит кадров.

Если обобщить выводы по системе подбора и отбора персонала в ПАО СКБ Приморья «Примсоцбанк», то специалисты по подбору следуют общепринятым методам отбора, таким как предварительное телефонное интервью и собеседование. Также имеются свои особенности – это профессиональный тест на знание банковского дела и кейс-интервью.

Недостатки системы подбора и отбора персонала в ПАО СКБ Приморья «Примсоцбанк» связаны с различными аспектами, включая организационные, технические и процессы, которые влияют на эффективность найма. Рассмотрим эти недостатки подробнее:

1. Ограниченная видимость вакансий для целевой аудитории. Банк использует традиционные методы поиска сотрудников, такие как размещение объявлений в местных СМИ и на ограниченных онлайн-платформах. Это приводит к недостаточной видимости вакансий для широкой аудитории.

2. Сложности с адаптацией к изменяющимся требованиям. В условиях быстро меняющегося рынка труда система подбора и отбора персонала может не успевать адаптироваться к новым потребностям, таким как требования к специалистам в области цифровых технологий, кибербезопасности или аналитики данных. Без своевременных обновлений процесс найма может оказаться неэффективным для привлечения необходимых специалистов.

3. Проблемы с оценкой кандидатов. Интервью может проводиться без четкой структуры или должного акцента на ключевых навыках, что затрудняет объективную оценку кандидатов и может привести к неправильному выбору.

4. Задержки в процессе найма. Если согласование кандидатов между различными отделами и руководством затягивается, это может привести к отказу кандидатов от предложений, что означает потерю качественных специалистов. Длительное ожидание обратной связи также может снизить интерес кандидата к вакансии и уменьшить привлекательность банка как работодателя.

Таким образом, недостатки системы подбора и отбора персонала в ПАО СКБ Приморья «Примсоцбанк» заключаются в трудностях с оценкой кандидатов, задержках в процессе найма и ограниченных каналах поиска. Для минимизации этих проблем банку следует сосредоточиться на оптимизации

процессов, улучшении аналитики и внедрении современных технологий и методов в области подбора и найма персонала.

Основные мероприятия по улучшению системы подбора и отбора персонала:

1 Дальнейшая автоматизация процесса подбора персонала. SmartRecruiters является отличным выбором для банка, так как предлагает функционал для рекрутинга, планирования интервью и управления вакансиями с возможностью интеграции с различными платформами. Эта система подходит для организаций среднего размера, стремящихся улучшить процесс рекрутинга без необходимости сложной настройки.

Таблица 2 – Сравнение HuntFlow и SmartRecruiters

Критерий	SmartRecruiters	HuntFlow
Масштабируемость	Высокая, подходит для крупных организаций	Подходит для среднего и малого бизнеса, меньше возможностей для масштабирования
Интеграции	Широкие интеграции с HR-системами	Базовые интеграции с популярными платформами, но меньше возможностей
Аналитика и отчеты	Мощные аналитические инструменты, отчеты и статистика по рекрутингу	Основные аналитические функции для оценки эффективности процесса подбора
Безопасность данных	Высокий уровень безопасности, соответствует стандартам для финансовых организаций	Хорошая безопасность, но не на таком уровне, как у более крупных систем
Поддержка и обучение	Отличная поддержка, обучающие курсы, техническая поддержка через чат и телефон	Хорошая поддержка на русском языке, но ограниченные обучающие материалы

2. Оптимизация каналов поиска кандидатов. Для ПАО СКБ Приморья «Примсоцбанк» важно внедрить многоканальный подход в поиске кандидатов, который будет сочетать как традиционные, так и современные методы рекрутинга, а также интегрировать технологии и использовать внутренние ресурсы. Регулярная оценка эффективности и корректировка этих процессов помогут привлечь наиболее подходящих кандидатов, поддерживать положительный имидж работодателя и способствовать успешному развитию команды [5].

3. Обучение и развитие сотрудников отдела управления персоналом. Рекрутерам необходимо пройти обучение новым технологиям поиска кандидатов и методам их оценки. Обучение и развитие специалистов отдела управления персоналом в области подбора, отбора и адаптации сотрудников являются ключевыми для эффективной работы кадровой службы компании, поскольку эти процессы напрямую влияют на качество и скорость набора необходимых специалистов, а также на успешную интеграцию новых сотрудников в коллектив.

4. Использование структурированного интервью и современных методов оценки кандидатов. Применение структурированных интервью и современных методов оценки позволяет повысить качество подбора персонала, делая процесс более объективным и предсказуемым [6]. Внедрение этих методов в процесс подбора и отбора поможет выбрать наиболее подходящих и квалифицированных

кандидатов, а также снизить вероятность ошибок при принятии решений о найме.

5. Улучшение репутации банка как работодателя. Повышение репутации банка как работодателя является важной стратегической задачей, способствующей не только привлечению качественных кандидатов, но и удержанию действующих сотрудников, что создает стабильную и высококвалифицированную команду [7]. Для ПАО СКБ Приморья «Примсоцбанк» формирование позитивного имиджа работодателя потребует комплексного подхода.

Ожидаемые результаты от совершенствования системы подбора, отбора и адаптации персонала включают:

- сокращение времени на подбор и отбор персонала за счет автоматизации процессов и улучшения каналов найма;
- повышение коэффициента отбора благодаря более структурированным и точным методам оценки;
- улучшение качества кандидатов за счет внедрения новых методов оценки и оптимизации программы адаптации;
- увеличение вовлеченности кандидатов через улучшение обратной связи и обеспечение прозрачности на каждом этапе подбора;
- повышение репутации банка как работодателя за счет активной работы с брендом и улучшения условий труда для сотрудников.

Библиографический список:

- 1 Елкина В.Н. К вопросу о подборе и отборе персонала организации в современных условиях / В. Н. Елкина. Ю. В. Мару с, Е. В. Коваленко // Фундаментальные исследования. – 2020. – № 4. – С. 31-35.
- 2 Tsareva, N. A. Actual questions of human resources management / N. A. Tsareva, A. A. Vlasenko, L. A. Kololokova // The Turkish Online Journal of Design Art and Communication. – 2017. – Vol. 7, No. S-APRLSPCL. – P. 1208-1218.
- 3 Ксенофонтова А. А. Проблемы подбора персонала и рекрутинга / А. А. Ксенофонтова // II Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы экономики и управления». – 2020. – 52 с.
- 4 Ширяева Т. Ю. Особенности управления персоналом банка с позиции инновационных изменений /Т. Ю. Ширяева. М. Ю. Ширяева // Теория и практика современной аграрной науки. – 2021. – № 6. – С. 1632-1635.
- 5 Tsareva, N. A. Employer's Brand: Development mechanism and diagnostic tools / N. A. Tsareva, L. A. Lisitsa // The Turkish Online Journal of Design Art and Communication. – 2018. – Vol. 8, No. S-MRCHSPCL. – P. 528-536.
- 6 Царева Н.А. Инструменты продвижения бренда работодателя / Н.А. Царева // Креативная экономика. – 2022. – Т. 16. № 12. – С. 4825-4838.
- 7 Царева Н.А. Бренд работодателя как инструмент повышения лояльности сотрудников / Н.А. Царева // Экономика труда. – 2022. – Т. 9. – № 10. – С. 1681-1690.

УДК 336.71

*Смолякова Наталья Викторовна
канд. экон. наук, доцент
кафедры экономического анализа, статистики и финансов
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»
Россия, г. Краснодар*

*Smolyakova Natalia Viktorovna
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of
Economic Analysis, Statistics and Finance Department
Kuban State University
Russia, Krasnodar*

Развитие финансовых экосистем российских банков в цифровой среде

Development of financial ecosystems of Russian banks in the digital environment

Аннотация. Процессы цифровизации, усиление внешних вызовов и угроз оказали существенное влияние на российский банковский сектор, что определило необходимость повышения финансовой устойчивости, конкурентоспособности кредитных организаций и поиска дополнительных источников дохода за счет развития сотрудничества и внедрения инноваций в деятельность коммерческих банков. На фоне происходящих изменений на финансовом рынке актуальной тенденцией цифровой трансформации банковских бизнес-моделей выступает развитие финансовых экосистем. В статье отражены результаты анализа тенденций развития экосистем крупнейших российских банков и оценки эффективности их деятельности. Определено влияние развивающихся экосистем на финансовые показатели деятельности российских коммерческих банков, такие как чистая прибыль, чистые процентные и комиссионные доходы. Выявлены риски экосистемной модели ведения банковского бизнеса и возможные угрозы.

Ключевые слова: финансовая экосистема, экосистема банков, цифровизация, бизнес-модели, коммерческий банк.

Annotation. Digitalization processes, increased external challenges and threats had a significant impact on the Russian banking sector, which determined the need to increase the financial stability, competitiveness of credit institutions and search for additional sources of income through the development of cooperation and the implementation of innovations in banking activities. Against the background of the ongoing changes in the financial market, the development of financial ecosystems is a

current trend in the digital transformation of banking business models. The article reflects the results of the analysis of trends in the development of ecosystems of the largest Russian banks and an assessment of the effectiveness of their activities. The impact of developing ecosystems on the financial performance of Russian commercial banks, such as net profit, net interest and commission income, is determined. The risks of the ecosystem model of banking business and possible threats are identified.

Keywords: financial ecosystem, banking ecosystem, digitalization, business models, commercial bank.

В условиях ухудшения геополитической ситуации, усиления санкционного давления и цифровой трансформации банки вынуждены для обеспечения финансовой стабильности и роста результативности банковской деятельности обновлять и перестраивать свою инфраструктуру, внедрять современные технологий в сферу банковского обслуживания, своевременно реагировать на изменение внешней среды. В связи с интенсивным развитием и интеграцией цифровых технологий в банковские бизнес-процессы в России наблюдается тенденция поляризация банковского сектора, сопровождающаяся усилением концентрации банковских активов, выделением наиболее крупных и небольших региональных банков. Обладая возможностью аккумулировать значительные финансовые и информационные ресурсы, крупные коммерческие банки расширяют спектр предлагаемых традиционных банковских и смежных финансовых продуктов, а также дополнительных нефинансовых услуг.

Изменение ожиданий и требований клиентов, ужесточение межбанковской конкуренции, переход к клиентоцентричной модели ведения банковского бизнеса привели к появлению и развитию банковских экосистем, характеризующихся присутствием множества участников финансового рынка, включая традиционные банки, небанковские финансовые учреждения и финтех-компании. Прогрессивные финансовые организации трансформируются в технологические компании и создают вокруг себя экосистемы финансовых и нефинансовых услуг, а также реализуют совместные проекты с интернет-компаниями.

Развитие финансовых экосистем выступает актуальной тенденцией цифровой трансформации модели банковского бизнеса в России, поскольку предлагает новые возможности получения дополнительного дохода и снижения затрат за счет развития сотрудничества и инноваций. Под экосистемой, как правило, понимается совокупность сервисов, в том числе платформенных решений, одной группы компаний или компании и партнеров, позволяющих пользователям получать широкий круг продуктов и услуг в рамках единого интегрированного процесса. В экосистемы могут входить виртуальные туристические операторы, площадки для выбора и покупки товаров, платформы для финансирования, покупки и регистрации недвижимости, сервисы, связанные с покупкой билетов, доставкой продуктов, страхованием и инвестициями [8].

В зависимости от публичности критериев допуска выделяют три модели экосистем: открытая, закрытая и гибридная (рисунок 1). Результаты

проведенного Банком России анализа бизнес-моделей крупнейших мировых и российских экосистем свидетельствуют о преобладании гибридной модели экосистем.

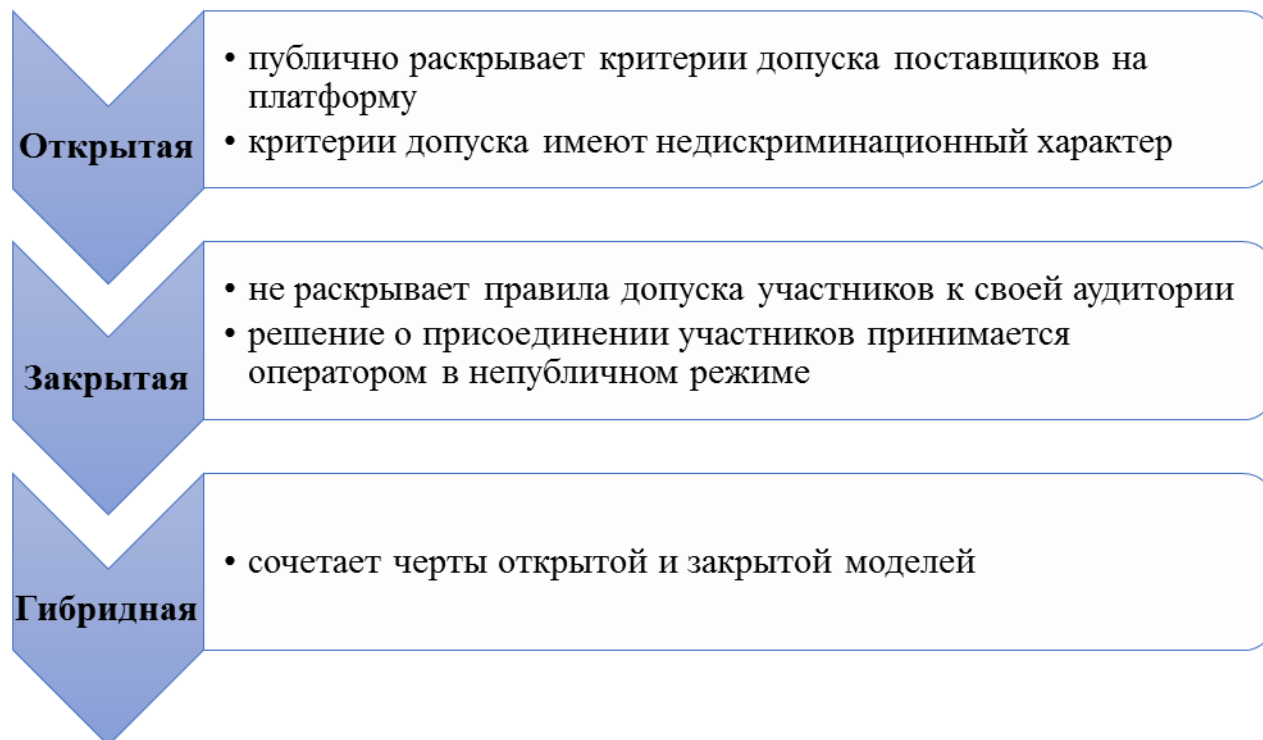


Рисунок 1 – Модели банковских экосистем [1]

Чтобы оценить влияние развивающихся экосистем на деятельность российских банков, необходимо проанализировать институциональную структуру банковского сектора РФ и ее воздействие на конкурентную среду.

Таблица 1 – Динамика количества действующих кредитных организаций и их структурных подразделений в РФ за 2021-2024 гг. [5]

Показатели	01.01.2021	01.01.2022	01.01.2023	01.01.2024	01.01.2025	Изменение	
						ед.	%
1	2	3	4	5	6	(6-2)	(6/2)
Действующие кредитные организации, ед.	406	370	361	361	353	-53	86,95
Банки, ед.	366	335	326	324	314	-52	85,79
Небанковские кредитные организации, ед.	40	35	35	37	39	-1	97,50
Филиалы действующих кредитных организаций, ед.	535	475	453	421	396	-139	74,02
Представительства действующих кредитных организаций, ед.	224	183	162	150	126	-98	56,25

Внутренние структурные подразделения, ед.	27907	26202	24519	24829	24396	-3511	87,42

Как видно из таблицы 1, за исследуемый период общее количество действующих кредитных организаций в России сократилось на 13,05%, а число внутренних структурных подразделений – на 12,58%, в то время как количество филиалов и представительств снизилось на 25,98% и 43,75% соответственно.

Тенденция к сокращению количества банков, их филиалов и других структурных подразделений обусловлена увеличением числа электронных процессов, широким применением технологий искусственного интеллекта, развитием дистанционного банковского обслуживания, банковских платформ и приложений, позволяющие продвигать как традиционные банковские, так и нефинансовые услуги. В то же время выявленные тенденции в институциональной структуре банковского сектора РФ и процессы цифровизации банковской деятельности способствуют созданию банками экосистем, позволяющих удовлетворить широкий спектр потребностей клиентов.

Развитие экосистем заставляет банки дополнительно наращивать вложения в иммобилизованные активы, например в венчурные компании и в активы, связанные с экосистемными проектами. Согласно данным Банка России, суммарная балансовая стоимость вложений в основные средства, недвижимость непрофильного вида, нематериальные активы, инвестиционные фонды, имущество которых может иметь иммобилизованный характер, составила 7985,54 млрд рублей в январе 2025 года (рисунок 2).

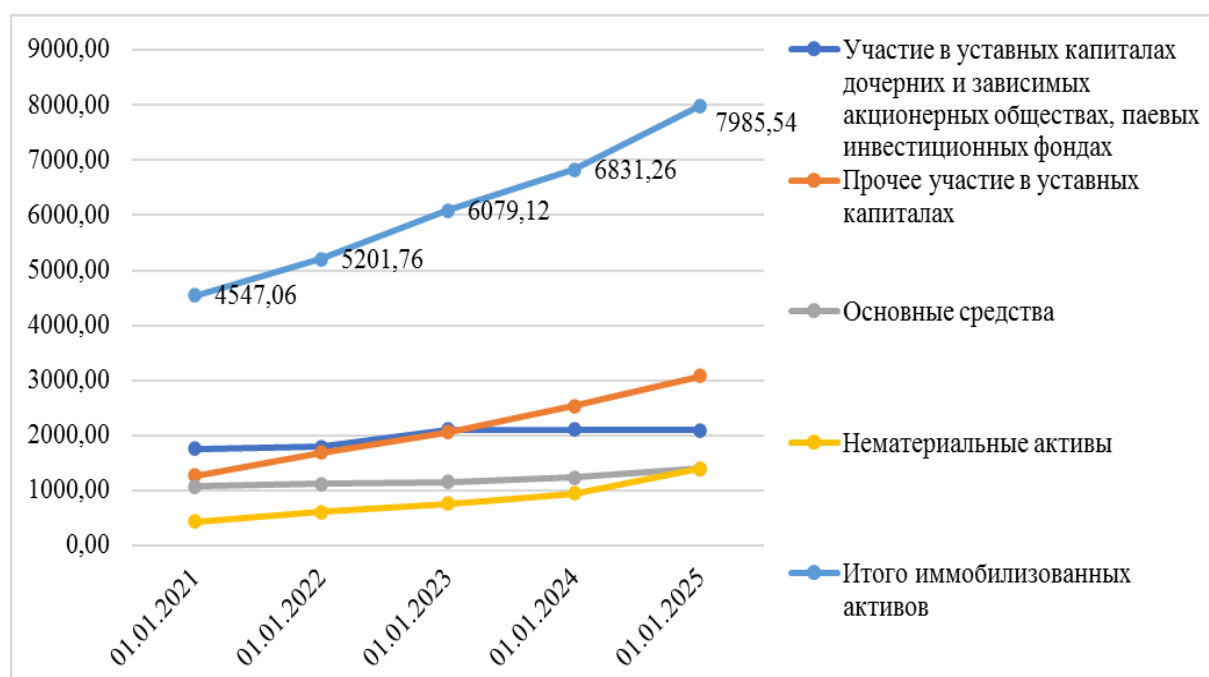


Рисунок 2 – Динамика иммобилизованных активов банков России за 2021-2024 гг., млрд руб. [10]

За период 2021-2024 гг. наблюдается положительная динамика имобилизованных активов у российских банков, темп роста которых составил 175,62%. Резкий рост нематериальных активов может свидетельствовать о формировании банковских экосистем в России. В то же время имобилизованные активы создают повышенные риски для кредиторов и вкладчиков, поскольку они не способны генерировать предсказуемый денежный поток, а следовательно, выступать в качестве надежного обеспечения обязательств банка. Кроме того, вложения в растущие венчурные компании могут быть подвержены высокому риску обесценения. Поэтому рост концентрации имобилизованных активов в балансах коммерческих банков, если такие активы недостаточно покрыты капиталом, может привести к снижению финансовой устойчивости кредитных организаций [9].

В настоящее время в РФ наиболее успешно развивают цифровые экосистемы три системно значимых банка – Сбер, ВТБ, ТБанк [6]. Лидером в создании финансовой экосистемы является Сбербанк, который формирует и развивает гибридную модель экосистемы, активно интегрируя структурные подразделения в единую цифровую систему. Согласно данным финансовой отчетности ПАО «Сбербанк», чистые процентные доходы банка в 2024 г. по сравнению с 2020 г. увеличились на 82,53% и составили 2758,7 млрд руб. Прирост чистых комиссионных доходов в 2024 г. по сравнению с 2020 г. составил 53,93%, достигнув суммы 799,6 млрд руб. За исследуемый период наблюдается существенный рост чистой годовой прибыли банка, темп роста которой составил 219,04%, превысив в абсолютном значении 1554 млрд руб. в 2024 году (таблица 2).

Таблица 2 – Динамика основных показателей деятельности банков за 2021-2024 гг. [2, 3, 4]

Показатели	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Изменение	
						млн руб.	%
1	2	3	4	5	6	(6-2)	(6/2)
Чистые процентные доходы							
ПАО «Сбербанк»	1511366	1703326	1800392	2438333	2758701	1247335	182,53
АО «ТБанк»	91981	113359	127211	209348	278097	186116	302,34
ПАО «ВТБ»	473388	596133	271552	529021	303602	-169787	64,13
Чистые комиссионные доходы							
ПАО «Сбербанк»	519445	584157	618129	773997	799607	280161	153,93
АО «ТБанк»	27218	44667	70981	96963	144424	117206	530,62
ПАО «ВТБ»	131345	147791	117354	147627	210925	79580	160,59
Прибыль (убыток) за отчетный период							
ПАО «Сбербанк»	709892	1219880	295765	1480818	1554929	845037	219,04
АО «ТБанк»	32769	47911	14618	36984	46920	14151	143,19
ПАО «ВТБ»	468	186267	-756772	223392	559058	558590	119507,86

ПАО «ВТБ» объявил о создании собственной цифровой экосистемы в 2018 г. путем формирования партнерских платформ, включающие в себя банковские услуги, сервисы мобильного оператора, цифровой бухгалтерии, жилищный маркетплейс для аренды и покупки жилья и другие проекты. Благодаря данной стратегии чистая прибыль банка демонстрирует стремительный рост в последние годы. При этом в 2024 г. по сравнению с 2020 г. наблюдался последовательный рост чистых комиссионных доходов на 60,59%.

Экосистема «ТБанк» строится по принципам открытой модели, при которой банк через мобильное приложение или сайт предоставляет все финансовые, банковские и другие услуги. Особенностью данной экосистемы является объединение сервисов таких направлений, как финансы, информационные технологии, развлечения и ежедневные потребности в одно приложение банка, позволяющее клиентам пользоваться услугами онлайн супермаркетов, различными сервисами по бронированию ресторанов и покупке билетов на различные виды транспорта, развлечения и досуг, а также аренде автомобилей [7]. Благодаря развитию экосистемы чистая прибыль банка за 2020-2024 гг. увеличилась на 43,19%. Положительное влияние на увеличение прибыли банка оказал рост чистых процентных доходов и чистых комиссионных доходов, относительное изменение которых составило 302,34% и 530,62% соответственно.

Проведенный анализ банковских экосистем в России показывает, что реализация экосистемных проектов является весьма затратным мероприятием, которое могут довести до окупаемости только крупные банки. Для большинства региональных банков реализация подобных проектов крайне затруднена вследствие высоких затрат, что усугубляет монополизацию банковского рынка. Кроме того, стремительный рост инвестиций в развитие экосистем может создавать дополнительную нагрузку на банковский капитал и оказать негативное влияние на уровень конкуренции. В то же время формирование и развитие банковских экосистем несут существенные киберугрозы, связанные с усилением рисков утечки персональной информации и ее несанкционированного использования в коммерческих интересах в результате объединения информационных систем и инфраструктуры участников экосистемы [11].

Таким образом, несмотря на существующие риски и возможные угрозы, построение финансовой экосистемы становится для кредитных организаций важным этапом повышения их конкурентоспособности, а также способом привлечения новых клиентов. Трансформация банковской деятельности путем развития финансовых экосистем оказывает положительное влияние как на качество обслуживания клиентов, так и на функционирование и уровень капитализации банков, позволяя кредитным организациям получить дополнительную прибыль от запуска новых направлений бизнеса, диверсифицировать свою деятельность и привлекать новых клиентов путем предоставления широкого спектра услуг.

Библиографический список

1. Азманова Е.Г., Евдокимова В.Э. Сущность и виды банковских экосистем // Имущественные отношения в РФ. – 2023. – №2 (257). – С. 31-42.
2. Бухгалтерская (финансовая) отчетность АО «ТБанк». – URL: <https://www.e-disclosure.ru/portal/files.aspx?id=2989&type=3> (дата обращения: 10.04.2025).
3. Бухгалтерская (финансовая) отчетность ПАО «ВТБ». – URL: <https://www.e-disclosure.ru/portal/files.aspx?id=1210&type=3> (дата обращения: 10.04.2025).
4. Бухгалтерская (финансовая) отчетность ПАО «Сбербанк». – URL: <https://www.e-disclosure.ru/portal/files.aspx?id=3043&type=3> (дата обращения: 10.04.2025).
5. Количественные характеристики действующих кредитных организаций. – URL: http://cbr.ru/statistics/bank_sector/lic/#a_70256 (дата обращения: 10.04.2025).
6. Крупнейшие российские экосистемы 2023-2024. – URL: https://assets-global.website-files.com/654b88d46d88c15f2b58ee8f/658aa80edd7c62ee2cc11fcc_Spektr%20Экосистемы%202023-2024.pdf (дата обращения: 18.03.2025).
7. Мамедов М.А. Трансформация деятельности крупнейших российских коммерческих банков в цифровые экосистемы // Теоретическая и прикладная экономика. – 2022. – № 3. – URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=38598 (дата обращения: 04.04.2025).
8. Обзор российского финансового сектора и финансовых инструментов. – URL: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/32168/overview_2020.pdf (дата обращения: 16.03.2025).
9. Регулирование рисков участия банков в экосистемах и вложений в имобилизованные активы. – URL: https://cbr.ru/content/document/file/123688/consultation_paper_23062021.pdf (дата обращения: 16.03.2025).
10. Статистические показатели банковского сектора Российской Федерации. – URL: http://cbr.ru/statistics/bank_sector/review/#a_115862file (дата обращения: 10.04.2025).
11. Хашир Б.О., Иода Ю.В., Абалакин А.А., Труфанова С.А. Развитие цифровых платформ и экосистем на российском финансовом рынке: идентификация рисков // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. – 2022. – Т. 12. – № 4. – С. 180-194.

УДК 338.45**Оценка влияния ценовой политики на экономическую устойчивость предприятий нефтегазового сектора**

Столяров Михаил Федорович, магистрант, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, г. Санкт-Петербург

Аннотация

В статье исследуется влияние ценовой политики на экономическую устойчивость предприятий нефтегазового сектора. Рассмотрены ключевые факторы, определяющие динамику цен на нефть и газ, а также их воздействие на финансовые показатели компаний. На основе анализа данных за 2015–2023 гг. выявлены основные тенденции и предложены рекомендации по оптимизации ценовой стратегии для повышения устойчивости бизнеса.

Ключевые слова: ценовая политика, экономическая устойчивость, нефтегазовый сектор, финансовые показатели, рыночные колебания.

Assessment of the Impact of Pricing Policy on the Economic Stability of Oil and Gas Companies

Stolyarov Mihail Fedorovich, Graduate Student, St. Petersburg State University of Economics

Annotation

The article examines the impact of pricing policy on the economic stability of oil and gas companies. The key factors influencing oil and gas price dynamics and their effect on financial performance are analyzed. Based on data from 2015–2023, the main trends are identified, and recommendations for optimizing pricing strategies to enhance business stability are proposed.

Keywords: pricing policy, economic stability, oil and gas sector, financial performance, market fluctuations.

Введение

Экономическая устойчивость предприятий нефтегазового сектора остается одной из ключевых проблем в условиях глобальной нестабильности. Особую значимость приобретает ценовая политика, которая напрямую влияет на финансовые результаты компаний. В последние десятилетия рынок нефти и газа подвергался значительным колебаниям, вызванным геополитическими конфликтами, изменениями спроса, технологическими сдвигами и экологическими ограничениями. В этой связи анализ взаимосвязи между ценовой динамикой и экономической устойчивостью предприятий представляется крайне актуальным.

Цель данного исследования — оценить влияние ценовой политики на ключевые финансовые показатели нефтегазовых компаний и предложить меры по повышению их устойчивости. В работе использованы данные за период 2015–2023 гг., охватывающие как периоды роста, так и кризисные этапы, что позволяет получить репрезентативные выводы.

Методология

Исследование основано на анализе данных десяти крупнейших нефтегазовых компаний России, включая ПАО «Роснефть», ПАО «Газпром» и ПАО «Лукойл». Для оценки зависимости финансовых показателей от цен на нефть и газ применены методы корреляционного и регрессионного анализа. Также проведен сравнительный анализ эффективности различных ценовых стратегий, включая фиксированное ценообразование, динамическое ценообразование и хеджирование.

Основные источники данных:

- Официальные отчеты компаний (форматы МСФО и РСБУ);
- Статистические данные Министерства энергетики РФ;
- Базы данных Bloomberg и Reuters.

Результаты

1. Корреляция цен на нефть и финансовых показателей

Анализ данных выявил сильную зависимость между стоимостью нефти марки Brent и выручкой компаний. Коэффициент корреляции составил 0,89, что подтверждает высокую чувствительность сектора к рыночным колебаниям. Например, в 2020 году падение цен на нефть до 40 долларов за баррель привело к снижению выручки исследуемых компаний в среднем на 32%.

2. Эффективность различных ценовых стратегий

Наибольшую устойчивость демонстрируют компании, использующие гибкие механизмы ценообразования. В частности, применение хеджирования позволило некоторым предприятиям сократить потери выручки на 15–20% по сравнению с конкурентами, придерживающимися фиксированных цен.

Таблица 1. Сравнительный анализ финансовых показателей компаний с разными ценовыми стратегиями (2020–2023 гг.)

Показатель	Компании с динамическим ценообразованием	Компании с фиксированным ценообразованием
Среднегодовая выручка (%)	+4,5	-10,2
Рентабельность (%)	7,8	2,9

3. Влияние внешних факторов

Помимо ценовой политики, значительное воздействие на устойчивость оказывают геополитические риски и регуляторные изменения. Например, введение санкций в 2022 году привело к необходимости пересмотра экспортных стратегий и поиска новых рынков сбыта.

Заключение

Проведенное исследование подтвердило критическую роль ценовой политики в обеспечении экономической устойчивости нефтегазовых компаний. Гибкие механизмы ценообразования, такие как динамическое ценообразование и хеджирование, позволяют минимизировать риски в условиях рыночной нестабильности. Для дальнейшего повышения устойчивости рекомендуется:

- расширить использование инструментов риск-менеджмента;
- диверсифицировать экспортные потоки;
- внедрять цифровые технологии для прогнозирования ценовых трендов.

Список литературы

1. Министерство энергетики РФ. Статистический сборник «ТЭК России – 2023». Москва, 2023.
2. BP Statistical Review of World Energy 2023. London, 2023.
3. Гусев А.А., Петров В.К. Управление финансовой устойчивостью нефтегазовых компаний // Финансы и кредит. 2022. № 18. С. 34–49.
4. International Energy Agency (IEA). Oil Market Report – December 2023. Paris, 2023.
5. Смирнова О.Е. Ценовые стратегии в условиях кризиса // Экономист. 2021. № 5. С. 67–75.

References

1. Ministry of Energy of the Russian Federation. Statistical digest "Russian Energy Sector – 2023". Moscow, 2023.
2. BP Statistical Review of World Energy 2023. London, 2023.
3. Gusev A.A., Petrov V.K. Financial Stability Management of Oil and Gas Companies // Finansy i kredit. 2022. No. 18. P. 34–49.
4. International Energy Agency (IEA). Oil Market Report – December 2023. Paris, 2023.
5. Smirnova O.E. Pricing Strategies in Crisis Conditions // Economist. 2021. No. 5. P. 67–75.

УДК 004.9:622.276

Цифровизация как фактор повышения экономической устойчивости предприятий нефтегазового сектора

Столяров Михаил Федорович, магистрант, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, г. Санкт-Петербург

Аннотация

В статье исследуется влияние цифровых технологий на экономическую устойчивость предприятий нефтегазового сектора. Рассмотрены ключевые направления цифровизации, включая внедрение систем искусственного интеллекта, интернета вещей и больших данных. На примере российских компаний проанализирована эффективность цифровых решений для оптимизации производственных процессов и снижения операционных затрат.

Ключевые слова: цифровизация, экономическая устойчивость, нефтегазовый сектор, искусственный интеллект, большие данные.

Digitalization as a Factor of Enhancing Economic Stability of Oil and Gas Companies

Stolyarov Mihail Fedorovich, Graduate Student, St. Petersburg State University of Economics

Annotation

The article examines the impact of digital technologies on the economic stability of oil and gas companies. Key areas of digitalization are considered, including the implementation of artificial intelligence systems, the Internet of Things and big data. Using the example of Russian companies, the effectiveness of digital solutions for optimizing production processes and reducing operational costs is analyzed.

Keywords: digitalization, economic stability, oil and gas sector, artificial intelligence, big data.

Введение

Современные вызовы, стоящие перед нефтегазовым сектором, требуют поиска новых подходов к обеспечению экономической устойчивости предприятий. Одним из наиболее перспективных направлений является цифровая трансформация, которая позволяет не только оптимизировать производственные процессы, но и повысить конкурентоспособность компаний в условиях нестабильной рыночной конъюнктуры.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью перехода традиционных нефтегазовых предприятий на цифровые рельсы в эпоху четвертой промышленной революции. Особое значение приобретают технологии, позволяющие прогнозировать оборудованные отказы, оптимизировать логистические цепочки и снижать энергопотребление.

Цель данной работы - оценить эффективность внедрения цифровых технологий в нефтегазовом секторе и их влияние на ключевые показатели экономической устойчивости. В исследовании использованы данные за 2018-2023 годы, отражающие опыт цифровизации российских и зарубежных нефтегазовых компаний.

Методология исследования

Для проведения комплексного анализа влияния цифровизации на экономическую устойчивость нефтегазовых компаний была использована следующая методологическая база:

1. Анализ статистических данных:

- Изучение отчетов 15 крупнейших нефтегазовых компаний России (включая ПАО "Газпром", ПАО "Роснефть", ПАО "Лукойл")
- Анализ показателей эффективности за период 2018-2023 гг.
- Сравнение данных до и после внедрения цифровых технологий

2. Методы исследования:

- Корреляционный анализ взаимосвязи уровня цифровизации и финансовых показателей
- Сравнительный анализ эффективности различных цифровых решений
- Case-study успешных кейсов цифровой трансформации
- Эконометрическое моделирование влияния цифровых технологий на ключевые показатели деятельности

3. Источники данных:

- Годовые отчеты компаний по МСФО
- Публикации Министерства энергетики РФ
- Данные рейтинговых агентств (SP Global, Moody's)
- Научные публикации в рецензируемых журналах

Результаты исследования

1. Основные направления цифровизации в нефтегазовом секторе

Анализ показал, что российские нефтегазовые компании активно внедряют следующие цифровые технологии:

Таблица 1. Внедрение цифровых технологий в нефтегазовом секторе (2023 г.)

Технология	Доля компаний, внедривших решение (%)	Средний эффект от внедрения (% снижения затрат)
Промышленный интернет вещей	78	12-15
Большие данные и аналитика	65	8-10
Искусственный интеллект	45	15-20
Цифровые двойники	32	18-22
Блокчейн	15	5-7

2. Влияние на экономическую устойчивость

Проведенный анализ выявил значительное улучшение ключевых показателей у компаний, активно внедряющих цифровые технологии:

- Снижение операционных затрат на 12-25%
- Увеличение производительности труда на 18-30%
- Сокращение времени простоев оборудования на 35-40%
- Уменьшение аварийности на 28-32%

3. Кейсы успешной цифровой трансформации

Кейс 1. Внедрение системы предиктивной аналитики в ПАО "Лукойл"

- Снижение затрат на обслуживание оборудования на 22%
- Увеличение межремонтного периода на 35%
- Экономия около 15 млрд руб. в год

Кейс 2. Использование цифровых двойников в ПАО "Газпром"

- Оптимизация добычи на месторождениях на 18%
- Снижение энергопотребления на 12%
- Уменьшение выбросов на 9%

4. Проблемы и ограничения

Несмотря на очевидные преимущества, процесс цифровизации сталкивается с рядом проблем:

- Высокие первоначальные инвестиции (от 500 млн до 5 млрд руб.)
- Дефицит квалифицированных кадров
- Необходимость модернизации ИТ-инфраструктуры
- Проблемы кибербезопасности

Заключение

Проведенное исследование подтвердило значительное положительное влияние цифровизации на экономическую устойчивость нефтегазовых компаний. Основные выводы:

1. Цифровые технологии позволяют существенно повысить операционную эффективность и снизить затраты.
2. Наибольший эффект достигается при комплексном внедрении решений, включая промышленный интернет вещей, большие данные и искусственный интеллект.
3. Для успешной цифровой трансформации необходимо:
 - Разрабатывать долгосрочные стратегии цифровизации
 - Инвестировать в подготовку кадров
 - Создавать надежные системы кибербезопасности
 - Развивать партнерство с технологическими компаниями

Перспективы дальнейших исследований связаны с изучением влияния цифровых технологий на экологическую устойчивость нефтегазовых компаний и анализом новых технологических решений, таких как квантовые вычисления и

метавселенные.

Список литературы

1. Министерство энергетики РФ. (2023). Цифровая трансформация ТЭК: отчет за 2022 год. Москва.
2. McKinsey & Company. (2022). Digital transformation in oil and gas: unlocking the value. Energy Insights.
3. International Energy Agency. (2023). Digitalization and Energy 2023. Paris.
4. Бобылев Ю.Н., Григорьев Л.М. (2021). Цифровая трансформация нефтегазовых компаний. М.: Энергия.
5. Deloitte. (2023). 2023 Oil and Gas Industry Outlook.
6. Accenture. (2022). Digital Transformation Initiative in Oil and Gas.
7. Губкинский университет. (2023). Научный отчет "Цифровизация нефтегазовой отрасли".
8. BCG. (2023). The Next Wave of Digital Transformation in Energy.
9. PwC. (2022). Digital transformation in the oil and gas industry.
10. Смирнов А.В. (2022). Цифровые технологии в управлении нефтегазовыми активами // Нефтяное хозяйство. №5. С. 34-39.

References

1. Ministry of Energy of the Russian Federation. (2023). Digital transformation of the fuel and energy complex: 2022 report. Moscow.
2. McKinsey & Company. (2022). Digital transformation in oil and gas: unlocking the value. Energy Insights.
3. International Energy Agency. (2023). Digitalization and Energy 2023. Paris.
4. Bobylev Yu.N., Grigoriev L.M. (2021). Digital transformation of oil and gas companies. Moscow: Energiya.
5. Deloitte. (2023). 2023 Oil and Gas Industry Outlook.
6. Accenture. (2022). Digital Transformation Initiative in Oil and Gas.
7. Gubkin University. (2023). Scientific report "Digitalization of the oil and gas industry".
8. BCG. (2023). The Next Wave of Digital Transformation in Energy.
9. PwC. (2022). Digital transformation in the oil and gas industry.
10. Smirnov A.V. (2022). Digital technologies in oil and gas assets management // Oil Industry. No.5. P. 34-39.

УДК 305.4(575.1):334.7:37.014.54
DOI 10.34755/IROK.2025.75.75.003

*Сыдыкова Ч.К., к.э.н., доцент
Кыргызский Государственный Технический Университет им. И.Раззакова
Аманутрова Б.А., ученица 10 класса
Учебно-воспитательный комплекс школа № 70
Аманутрова А.А., ученица 11 класса
Учебно-воспитательный комплекс школа № 70
г.Бишкек, Кыргызская Республика*
*Sydykova Ch.K., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
I. Razzakov Kyrgyz State Technical University
Amanutrova B.A., 10th grade student
Educational Complex of School No. 70.
Amanutrova A.A., 11th grade pupil
Educational Complex of School No. 70
Bishkek, Kyrgyz Republic*

Интеграция женщин Кыргызстана в бизнес посредством STEM–образования

Integration of Kyrgyz women into business through STEM–education

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы интеграции женщин Кыргызстана в предпринимательскую деятельность через STEM–образование. Анализируются основные барьеры, с которыми сталкиваются женщины при вхождении в сферу бизнеса, и оценивают роль науки и технологий в их экономическом развитии. Авторы подчеркивают, что устранение этих барьеров и активное привлечение женщин в STEM–бизнес может способствовать устойчивому экономическому развитию страны. В статье предпринята попытка сформулировать рекомендации по устранению барьеров путем повышения доступности и эффективности STEM–образования для женщин в Кыргызстане. Внедрение комплексных мер позволит расширить возможности женщин в инновационных и технологических сферах, что может привести к формированию более инклюзивной экономики.

Ключевые слова: STEM–образования, бизнес, женщины Кыргызстана, образовательные программы, гендерное неравенство, инновации.

Annotation

The article deals with the issues of integrating women in Kyrgyzstan into entrepreneurship through STEM-education. It analyses the main barriers women face in entering the business sphere and assesses the role of science and technology in their economic development. The authors emphasise that removing these barriers and actively engaging women in STEM business can contribute to the sustainable

economic development of the country. The article attempts to formulate recommendations to eliminate barriers by increasing the accessibility and efficiency of STEM education for women in Kyrgyzstan. The introduction of comprehensive measures will increase opportunities for women in innovation and technology, which can lead to a more inclusive economy.

Translated with DeepL.com (free version)

Key words: STEM–education, business, women of Kyrgyzstan, education programmes, gender inequality, innovation.

В условиях глобализации и цифровой трансформации малый и средний бизнес (далее МСБ), основанный на технологиях, становится важнейшим инструментом для устойчивого развития. По данным Национального статистического комитета Кыргызской Республики (далее НСК КР) к категории МСБ относится около 95% хозяйствующих субъектов осуществляющих деятельность на территории страны и формируют около 40% его ВВП. В Кыргызстане женщины составляют значительную часть населения, в связи с этим вовлечение женщин в предпринимательскую деятельность является одним из важных аспектов устойчивого экономического развития. Вместе с этим участие женщин в Кыргызстане в бизнесе ограничено множеством барьеров: от социальных стереотипов до нехватки доступа к образованию и источникам финансирования. Такая ситуация не только снижает общий экономический потенциал страны, но и препятствует развитию инноваций и новых технологических решений. Решение этой проблемы требует комплексного подхода, включающего образовательные реформы, программы финансовой поддержки и формирование новых ролевых моделей, которые бы стимулировали женщин к активному участию в бизнесе. Особенно это важно для молодых женщин, живущих в отдаленных регионах Кыргызстана, где основным видом деятельности является работать учителем в средней школе, либо специалистом в области медицины (врачом, фельдшер или медсестра).

Одним из наиболее эффективных инструментов для вовлечения женщин в предпринимательскую деятельность является STEM–образование. Развитие навыков в области науки, технологий, инженерии и математики открывает перед женщинами широкие перспективы в инновационных отраслях, что в будущем позволит им разрабатывать и реализовывать конкурентоспособные бизнесы. В мировой практике существует множество примеров того, что женщины со STEM–образованием чаще повышают производительность труда путем внедрения новых технологий и по итогам становятся владельцами успешных бизнесов. Так, в Сингапуре и Южной Корее развитие женского технологического предпринимательства стало одной из национальных стратегий, что позволило значительно увеличить долю женщин в бизнесе и снизить гендерный разрыв в доходах. Кыргызстан, обладая высоким потенциалом в IT, агротехнологий и

ремесленного производства, может использовать мировой опыт и адаптировать его для достижения аналогичных результатов.

Цель исследования заключается в определении роли STEM–образования в интеграции женщин Кыргызстана в предпринимательскую деятельность и разработать рекомендации по устранению барьеров на этом пути.

В Кыргызстане значимой проблемой участия женщин в предпринимательстве являются барьеры к STEM–образованию. Согласно данным НСК КР доля женщин студентов технических вузов за 2019-2023 годы составляла всего 25 – 33 %, в то время как в вузах гуманитарного направления их число достигло 70% (см. табл. 1).

Таблица 1 – Количество женщин обучающихся на технических науках

	2019	2020	2021	2022	2023
Технические науки, чел.	30 403	30 464	38 235	38 865	39 459
в т.ч. женщины, чел.	10 088	8 783	8 872	9 700	9 888
женщины, %	33%	29%	23%	25%	25%

Источник: составлен авторами по данным НСК КР [1]

Высокий разрыв обусловлен рядом факторов, среди которых ключевую роль играют укоренившиеся в обществе стереотипы относительно роли женщин в науке и технике и инфраструктурные ограничения.

Опрос, проведенный среди населения Кыргызстана, показал, что 58% родителей в сельских регионах считают технические профессии «неподходящими» для девушек. Данный стереотип сложился в результате передачи из поколения в поколение взглядов на выбор профессии и дальнейшее трудоустройство женщин в Центральной Азии. [2]

Последствием влияния перечисленных барьеров является низкая вовлеченность девушек Кыргызстана в технические направления. Недостаточная поддержка на уровне семьи, отсутствие современных учебных средств и недостаточная подготовка учителей приводит к тому, что девушки реже выбирают STEM–специальности.

Вторым существенным ограничивающим барьером в доступе к STEM–образованию выступают инфраструктурные ограничения. Доступ к информационным технологиям в областях Кыргызстана отнюдь неодинаковый, так по данным Министерства образования КР в 65% школ Джалалабадской и Нарынской областях отсутствуют компьютерные классы. Указанное обстоятельство значительно снижает возможности учеников изучать цифровые технологии и программирование, что влияет на подготовку и заинтересованность к современным техническим специальностям. В то же время переподготовку по цифровым методикам прошли менее 20% учителей по математике и физике из региональных средних школ, что также негативно

влияет на качество преподавания. Вместе с этим следует также учитывать и уровень развития инфраструктуры информационно-коммуникационных технологий в регионах Кыргызстана. Например, доступ к фиксированному широкополосному интернету имеют всего 23% домохозяйств, а Нарынской области около 80% населенных пунктов не обеспечены стабильным подключением к мобильной связи.

Трудовой рынок и предпринимательство в Кыргызстане демонстрируют значительные гендерные диспропорции, особенно в сфере STEM. По завершении обучения в технических вузах не более 15% выпускниц работают по специальности, тогда как остальные предпочитают работать в традиционных секторах экономики. Данные Министерство экономики и коммерции КР [3] показывают, что 89% женщин-предпринимателей сосредоточены в сельском хозяйстве, торговле и услугах. В то же время как в более рентабельных сферах бизнеса, такие как IT или инженерия, удельная доля участие женщин минимальна (см. табл 2). Рассматриваемый разрыв обусловлен не только образовательными барьерами, но и не достаточным доступом к финансированию и менторским программам.

Таблица 2 – Удельный вес женщин в общей численности занятых по видам экономической деятельности Кыргызстана, %

	2019	2020	2021	2022	2023
Всего занятых женщин	38,4	38,8	38,0	38,6	38,8
Информация и связь	36,6	40,8	38,9	31,9	30,9
Финансовое посредничество и страхование	44,8	38,1	36,9	46,3	48,3
Добыча полезных ископаемых	3,0	4,3	5,0	6,5	6,1
Обеспечение (снабжение) электроэнергией, газом, паром и кондиционированным воздухом	15,4	16,6	18,1	17,3	12,9
Строительство	1,5	1,4	1,2	1,0	0,9
Образование	79,1	78,8	77,3	77,3	77,4
Здравоохранение и социальное обслуживание населения	81,3	78,2	77,5	76,7	78,1
Искусство, развлечения и отдых	53,3	54,4	48,3	46,3	45,8

Источник: составлен авторами по данным НСК КР [1]

Кадровая сегрегация является ключевым фактором низкого представительства женщин в STEM – отраслях. По данным НСК [1] только 14% выпускниц технических вузов работают по специальности, тогда как 62% открывают бизнес в традиционных секторах экономики. Ключевыми причинами такого выбора является ограниченный доступ к финансовым ресурсам,

отсутствие профессиональной сети и менторской поддержки, что весьма усложняет выход женщин на технологический рынок.

Финансирование женского предпринимательства в высокотехнологичных сферах остается на низком уровне. По данным Национального банка КР (далее НБКР) [4] женщины получают лишь 12% микрокредитов, направленные на технологические стартапы, что значительно ограничивает их возможности для развития инновационных проектов. Большая часть доступных финансовых инструментов ориентирована на традиционные отрасли, такие как торговля и услуги, что затрудняет вхождение женщин в STEM – бизнес. В результате перспективные инициативы сталкиваются с нехваткой стартового капитала, что тормозит развитие инновационных предприятий.

Институциональные проблемы также препятствуют интеграции женщин в высокотехнологичный бизнес. По данным ПРООН [5] 85% акселераторов и технопарков не имеют программ, ориентированных на женщин-предпринимателей. Это снижает их шансы на получение экспертной поддержки, доступ к бизнес-сообществу и возможность обмена опытом. Международный опыт показывает, что специальные менторские программы и грантовые инициативы способны значительно увеличить долю женщин в инновационном секторе, однако в Кыргызстане такие меры не получили достаточного развития.

Концентрация женщин на низкотехнологичных секторах негативно сказывается на макроэкономических показателях. Как отмечает МФК, МСП без STEM – компетенций на 30% реже внедряют автоматизацию, что снижает их конкурентоспособность. Например в швейной отрасли, где доминируют женщины производительность труда на 40% ниже, чем в мужских IT-стартапах. Это обстоятельство приводит к тому, что вклад женского предпринимательства в ВВП гораздо ниже, чем высокотехнологичные компании обеспечивающие 45% роста ВВП.

Во всем мире женщины-предприниматели вносят значительный вклад в экономическое развитие, особенно в развивающихся странах. Они способствуют созданию рабочих мест, улучшению социальных условий и снижению уровня бедности. По данным Всемирного женского банка, их сети кредитуют около 24 миллионов мелких предпринимателей в 28 странах, из которых 80 % составляют женщины [6].

Анализ успешных кейсов показывает, что страны с высоким уровнем женского участия в STEM (например, Швеция, Южная Корея) демонстрируют рост малого бизнеса на 15-20% ежегодно. В Эстонии программа «Girls Coding Club» увеличила долю девушек в IT – сфере с 18 % до 35% за пять лет, а в Руанде женские корпоративы, использующие агротехнологии, повысили урожайность на 40%. В Казахстане введение 30% квот для женщин в STEM – грантах увеличило долю женщин-инженеров до 40%, а в Узбекистане создание женских технохабов привлекло 50 млн. долл. инвестиции в IT – стартапах [ЮНЕСКО].

STEM – навыки помогают предпринимателям создавать новые идеи и улучшить существующие бизнес-процессы, что способствует инновациям в малом бизнесе. Эти навыки позволяют использовать передовые технологии для

разработки продуктов и услуг, повышая их эффективность и конкурентоспособность. Включение научных, инженерных и математических подходов помогают женщинам-предпринимателям адаптироваться к быстро меняющимся рынкам и развивать устойчивый бизнес.

Кыргызстану для преодоления обозначенных барьеров активно развиваются программы для увеличения участия женщин в STEM – образовании. Так, в Кыргызстане реализуется программа «STEM4All для будущих профессий» [7], путем поддержки ПРООН и Японии, которая направлена на развитии мягких навыков у 300 девушек и подготовку 100 менторов. Целью программы является увеличение доля женщин в STEM через лидерство и профессиональное ориентирование. В Кыргызстане также реализуется проект «Девочки в науке» [8], который охватил 15 000 девочек, включая тренинги, видеоролики против стереотипов и подготовку девушек к поступлению в технологические вузы. Наряду с этим в школах активно внедряются STEM–модули для интеграции науки и инженерии в учебных программах и проводят повышение квалификации более 36 000 учителям для применения STEM–методик.

Все предпринятые шаги недостаточны для сокращения разрыва гендерного неравенства участия женщин в бизнесе. Гендерное неравенство в бизнесе остается острой проблемой для Кыргызстана, несмотря на законодательные инициативы и международные обязательства. Одним из ключевых направлений решения этой проблемы является развитие STEM–образования (наука, технологии, инженерия, математика) среди женщин. Вовлечение женщин в STEM открывает новые возможности для их предпринимательской деятельности, способствует инновациям и усиливает конкурентоспособность национальной экономики.

Наряду с образовательными программами, направленными на увеличение количества женщин выбирающих STEM–направления и использующих их для создания инновационных бизнес проектов. Следует также активно проводить мероприятия информационного характера, которые будут направлены на преодоление стереотипов препятствующие выбору технических специальностей и просвещающие о преимуществах участия женщин в STEM–проектах.

Параллельно с этим необходимо продолжить развивать наставничество и менторские программы, которые являются важными инструментами интеграции женщин в STEM–бизнес. Международный опыт также свидетельствует о том, что наличие успешных ролевых моделей и наставников значительно повышает мотивацию и уверенность женщин в собственных силах. В Кыргызстане необходимо создавать сети менторства, объединяющие опытных женщин-предпринимателей и специалистов в STEM с молодыми девушками, только начинающими свой путь в бизнесе.

Развитие цифровых технологий открывает новые перспективы для женщин в STEM–бизнесе. Онлайн-образование, платформы для дистанционной работы и электронная коммерция позволяют женщинам преодолевать географические и социальные барьеры. Внедрение специализированных курсов по программированию, аналитике данных, искусственному интеллекту и другим

передовым технологиям сделает женское предпринимательство более конкурентоспособным и адаптированным к современным экономическим вызовам.

Усилить поддержку и защиту интересов женщин-предпринимателей в STEM можно путем создания женских бизнес-ассоциаций. Во многих странах женские STEM-ассоциации сыграли значительную роль в увеличении числа женщин в технологическом бизнесе. Профессиональные бизнес-ассоциации могут оказывать юридическую помощь проводить образовательные программы и лоббировать интересы женщин в диалоге с государственными структурами.

Популяризация STEM среди девочек и молодых женщин – важный шаг на пути к сокращению гендерного разрыва. Проведение научных фестивалей, хакатонов, олимпиад и конкурсов, направленных на развитие технических навыков у девушек, поможет изменить общественные стереотипы и повысить интерес к STEM.

Эффективность предпринятых мероприятий будет более высокой при совместной поддержке со стороны государства, частного сектора и международных организаций. Государственная поддержка должна быть направлена с одной стороны на устранение дискриминационных барьеров в образовании и трудоустройстве женщин в технологических сферах. С другой стороны государство может способствовать созданию инкубаторов для женского STEM-бизнеса и предоставить им налоговые льготы. Частные секторы могут предложить стажировки, гранты и программы трудоустройства. Сотрудничество с международными организациями и участие в глобальных STEM-инициативах позволит Кыргызстану получить доступ к лучшим практикам и технологиям. Большинство международных фонды готовы предоставлять ресурсы и финансирование программ направленных на развитие женского STEM-предпринимательства.

Таким образом, интеграция женщин в бизнес через STEM-образование является эффективным инструментом сокращения гендерного разрыва в Кыргызстане. Расширение STEM-образование возможно только при совместных усилиях государства, бизнеса и образовательных учреждений. Поддержка женщин в технических и инновационных сферах будет способствовать экономическому развитию страны, повышению конкурентоспособности национального бизнеса и созданию новых рабочих мест. STEM-образование является важным инструментом для интеграции женщин в предпринимательство и может способствовать устойчивому экономическому развитию Кыргызстана. Устранение существующих барьеров требует комплексного подхода, включающего образовательные реформы, финансовую поддержку и изменение общественного восприятия роли женщин в бизнесе.

Библиографический список

1. Национальный статический комитет Кыргызской Республики. URL: <https://stat.gov.kg>

2. Ж.Асхатова. Кыргызстан: гендерные стереотипы мешают девушкам развиваться в STEM URL: <https://cabar.asia/ru/kyrgyzstan-gendernye-stereotipy-meshayut-devushkam-razvivatsya-v-stem>
3. Министерство экономики и коммерции Кыргызской Республики. URL: <https://mineconom.gov.kg>
4. Национального банка Кыргызской Республики. URL: <https://nbkr.kg>
5. Содействие расширению экономических прав и возможностей женщин в Кыргызстане. URL: <https://www.undp.org/ru/kyrgyzstan>
6. Всемирный женский банк. URL: <https://ru.wikipedia.org>
7. А.Мамбеталиева. Какие навыки прокачивать, чтобы быть востребованным в будущем. URL: <https://www.akchabar.kg/ru>
8. «Девочки в науе». Международный общественный фонд «Инициатива Розы Отунбаевой. URL: <https://roza.kg/initiative/sustainable-development/37>

УДК 332.1

*Тамаева Аминат Мурадовна.,
к.э.н., доцент кафедры экономики
ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства»
Россия, Махачкала
Tamaeva Aminat Muradovna,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of
Economics
GAOU VO "Dagestan State University of National Economy"
Russia, Makhachkala*

Социально-экономическое развитие сельских территорий: стратегии и решения

Socio-economic development of rural areas: strategies and solutions

Аннотация. В статье исследуются стратегии и решения, способствующие социально-экономическому развитию сельских территорий, включая вопросы инфраструктуры, аграрного производства, социальных программ и инновационных технологий. Анализируются текущие проблемы, с которыми сталкиваются сельские населённые пункты, и предлагаются подходы для их преодоления. Обсуждаются роли местных сообществ, государственных и частных инициатив в формировании устойчивой экономики и улучшении качества жизни на селе.

Ключевые слова: социально-экономическое развитие, сельские территории, стратегии, инновационные технологии, инфраструктура, аграрный сектор, государственная политика, местные сообщества, качество жизни, агропромышленные кластеры.

Abstract: The article examines strategies and solutions that promote socio-economic development of rural areas, including issues of infrastructure, agricultural production, social programs and innovative technologies. The current problems faced by rural communities are analyzed and approaches to overcome them are proposed. The roles of local communities, public and private initiatives in the formation of a sustainable economy and improvement of the quality of life in rural areas are discussed.

Key words: socio-economic development, rural areas, strategies, innovative technologies, infrastructure, agricultural sector, public policy, local communities, quality of life, agro-industrial clusters.

Социально-экономическое развитие сельских территорий представляет собой одну из наиболее актуальных тем современной экономики и социологии. Сельская местность играет важную роль в обеспечении продовольственной

безопасности страны, сохранении культурного наследия и поддержании экологической стабильности. Однако в последние десятилетия многие сельские районы сталкиваются с серьезными проблемами, такими как низкий уровень жизни населения, высокая безработица, отток молодежи в города и ухудшение инфраструктуры.

Для понимания процессов социально-экономического развития сельских территорий используются разнообразные теоретические подходы, каждый из которых акцентирует внимание на определенных аспектах и факторах, влияющих на этот процесс. Рассмотрим несколько ключевых концептуальных подходов:

1. Институциональный подход

Этот подход фокусируется на роли институтов в процессе экономического развития сельских территорий. Институты включают в себя законы, нормы, правила и организации, которые определяют поведение экономических агентов. Согласно институциональной теории, успешность развития зависит от наличия эффективных институтов, таких как системы прав собственности, правовые рамки, рыночные механизмы и административная структура. Например, наличие четких и справедливых правил землепользования способствует устойчивому развитию сельского хозяйства.

2. Ресурсный подход

Данный подход рассматривает ресурсы как ключевой фактор развития сельских территорий. Он включает в себя природные ресурсы (земля, вода, полезные ископаемые), человеческие ресурсы (трудовые навыки, образование, здоровье) и финансовые ресурсы (капитал). Оптимальное использование ресурсов позволяет увеличить производственный потенциал и обеспечить экономический рост. Например, эффективное управление водными ресурсами в условиях засушливого климата может существенно повысить урожайность сельскохозяйственных культур.

3. Социокультурный подход

Этот подход подчеркивает важность культурных и социальных факторов в процессе развития сельских территорий. Культура определяет ценности, традиции и нормы поведения, которые влияют на экономическую активность населения. Социальные структуры, такие как семьи, общины и ассоциации, также играют значительную роль в формировании экономической среды. Например, традиционные формы ведения хозяйства могут ограничивать внедрение новых технологий и методов управления.

4. Экологический подход

Экологический подход основывается на идее устойчивого развития, которое предполагает баланс между экономическим ростом, социальным прогрессом и охраной окружающей среды. В контексте сельских территорий это означает учет воздействия хозяйственной деятельности на природу и принятие мер по предотвращению деградации природных ресурсов. Например, внедрение экологически чистых технологий в сельском хозяйстве помогает снизить негативное воздействие на окружающую среду и сохранить биоразнообразие.

Существует множество моделей и стратегий, предлагаемых для стимулирования социально-экономического развития сельских территорий. Некоторые из них ориентированы на модернизацию традиционных отраслей сельского хозяйства, другие – на диверсификацию экономики и создание новых видов занятости.

Развитие сельских территорий определяется множеством факторов, которые можно разделить на несколько категорий: экономические, социальные, экологические и инфраструктурные. Каждый из этих факторов оказывает значительное влияние на общий уровень социально-экономического благополучия сельских регионов.

Анализ успешного опыта зарубежных стран в развитии сельских территорий может предоставить ценные уроки и идеи для применения в российских условиях. Рассмотрим несколько примеров из разных регионов мира.

1. Дания: Кооперативное движение и агротехнопарки

Дания известна своим успешным опытом в создании кооперативов и агротехнопарков. Кооперативы позволяют мелким фермерам объединяться для совместной закупки оборудования, семян и удобрений, а также для сбыта продукции. Агротехнопарки представляют собой специализированные зоны, где сосредоточены научные институты, производственные мощности и образовательные учреждения, работающие в сфере сельского хозяйства. Такой подход способствует внедрению инноваций и повышению конкурентоспособности продукции.

Возможности адаптации к российским условиям:

- Создание кооперативов среди фермеров в регионах с высоким уровнем сельскохозяйственного производства.
- Развитие агротехнопарков вблизи крупных городов и научно-исследовательских центров.

2. Германия: Программа "Ländliche Entwicklung"

Программа "Ländliche Entwicklung" ("Сельское развитие") в Германии направлена на поддержку сельских общин и улучшение качества жизни в сельской местности. Она включает в себя финансирование инфраструктурных проектов, развитие туристических маршрутов и поддержку малого бизнеса. Особое внимание уделяется сохранению культурного наследия и защите окружающей среды.

Возможности адаптации к российским условиям:

- Разработка аналогичных программ на региональном уровне с учетом особенностей российской культуры и географии.
- Финансирование проектов по восстановлению исторических зданий и памятников в сельских районах.

3. Китай: Программа "New Rural Reconstruction"

Китайская программа "New Rural Reconstruction" ("Новая реконструкция села") ставит целью модернизацию сельских районов путем строительства новой инфраструктуры, улучшения жилищных условий и повышения уровня образования. Программа также включает в себя меры по поддержке сельского хозяйства и развитию туризма.

Возможности адаптации к российским условиям:

- Реализация масштабных инфраструктурных проектов в отдаленных сельских районах.
- Улучшение доступности качественного образования и медицинского обслуживания в сельской местности.

4. Франция: Программа "Pays de Cocagne"

Французская программа "Pays de Cocagne" ("Земля изобилия") направлена на развитие локальной экономики и продвижение продуктов питания местного производства. Программа поддерживает фермеров, занимающихся органическим земледелием, и способствует созданию сетей сбыта, соединяющих производителей с потребителями.

Возможности адаптации к российским условиям:

- Развитие органических ферм и поддержка локальных брендов продуктов питания.
- Создание платформ для прямого взаимодействия между производителями и потребителями.

5. Япония: Программа "One Village One Product"

Японская программа "One Village One Product" ("Одна деревня — один продукт") стимулирует развитие уникальных местных продуктов и услуг, которые могут стать визитной карточкой определенной деревни или района. Программа помогает малым предпринимателям развивать свои бизнесы и выходить на международные рынки.

Возможности адаптации к российским условиям:

- Поддержка уникальных региональных продуктов и ремесел, таких как народные промыслы и гастрономические специалитеты.
- Продвижение российских продуктов на международных рынках.

Адаптация зарубежного опыта к российским условиям

При адаптации зарубежного опыта к российским условиям необходимо учитывать следующие факторы:

1. Географические особенности: Россия обладает огромной территорией с различными климатическими зонами, что требует дифференцированного подхода к развитию сельских территорий.

2. Исторические и культурные традиции: Российские регионы имеют богатую историю и культуру, которые следует учитывать при разработке стратегий развития.

Сельские территории России занимают около 80% всей площади страны и являются домом для значительной части населения. Однако, несмотря на их важность для обеспечения продовольственной безопасности и сохранения культурного наследия, многие сельские районы сталкиваются с серьезными проблемами в социально-экономическом развитии.

Современное состояние социально-экономического развития сельских территорий России характеризуется рядом серьезных проблем, таких как низкий уровень доходов населения, высокий уровень безработицы, неудовлетворительное качество жизни и слаборазвитая инфраструктура. Эти факторы препятствуют полноценному развитию сельских районов и требуют принятия комплексных мер для их преодоления.

Ключевые проблемы:

1. Низкий уровень инфраструктуры:

- Недостаточная транспортная связь с крупными городами и центрами.
- Ограниченный доступ к качественному медицинскому обслуживанию и образованию.
- Ненадежное энергоснабжение и водоснабжение.

2. Отток населения:

- Миграция молодежи в города в поисках лучших карьерных возможностей и условий жизни.
- Старение населения, снижение рождаемости и уменьшение численности трудоспособного населения.

3. Недостаток рабочих мест:

- Низкая производительность сельского хозяйства и других отраслей экономики.
- Ограниченные возможности для создания новых рабочих мест вне сельского хозяйства.

4. Низкий уровень доходов:

- Низкая оплата труда в сельском хозяйстве и других сферах занятости.
- Высокая доля теневой экономики и неофициальной занятости.

5. Экологические проблемы:

- Загрязнение водоемов, эрозия почв и утрата биоразнообразия.
- Негативное влияние изменения климата на сельское хозяйство.

Эти проблемы и вызовы требуют комплексного подхода к решению, включая государственную поддержку, развитие инфраструктуры, привлечение инвестиций и улучшение социального положения населения.

Государство активно реализует различные программы и меры для поддержки развития сельского хозяйства и сельских территорий. Эти программы направлены на повышение производительности аграрного сектора, улучшение качества жизни населения в сельской местности, а также сохранение и развитие социальной инфраструктуры.

Государственная политика в сфере сельского хозяйства и сельских территорий играет важную роль в обеспечении продовольственной безопасности страны, улучшении качества жизни на селе и сохранении культурного наследия.

Для улучшения социально-экономической ситуации в сельских районах необходимо разработать комплексный подход, который будет включать определенные направления развития.

Одной из главных задач является повышение производительности и конкурентоспособности сельскохозяйственного производства. Для этого важно:

- Модернизация производственных мощностей: обновление оборудования, внедрение передовых технологий, автоматизация процессов.

- Поддержка малого и среднего бизнеса: предоставление грантов, льготных кредитов, налоговых послаблений для фермеров и кооперативов.

- Разработка программ обучения и повышения квалификации: проведение семинаров, тренингов, мастер-классов для работников сельского хозяйства.

- Создание кластеров и коопераций: объединение усилий нескольких хозяйств для совместного использования ресурсов, снижения затрат и увеличения объемов производства.

Помимо сельского хозяйства, необходимо уделять внимание развитию других секторов экономики, таких как туризм, ремесла, переработка продуктов питания, производство строительных материалов и др. Это позволит создать новые рабочие места и диверсифицировать экономику сельских районов. Возможные шаги включают:

- Продвижение сельского туризма: создание туристических маршрутов, организация фестивалей, ярмарок, открытие гостевых домов.

- Поддержка ремесленников и народных промыслов: предоставление грантов и субсидий на закупку оборудования, организацию выставок-продаж.

- Развитие переработки сельскохозяйственной продукции: создание мини-заводов по производству молочных продуктов, мясных изделий, консервированных овощей и фруктов.

Без качественного транспортного сообщения и коммунальных услуг невозможно обеспечить комфортную жизнь и работу в сельской местности. Необходимо:

- Строительство и ремонт дорог: улучшение состояния местных дорог, прокладка новых трасс, соединяющих отдаленные населенные пункты с крупными городами.

- Газификация и электрификация: подключение сельских домов и предприятий к газовым сетям, расширение доступа к электроэнергии.

- Обеспечение водоснабжения и водоотведения: строительство и реконструкция систем водоснабжения, очистных сооружений.

Жители сельских районов должны иметь равный доступ к качественным медицинским услугам, образованию, культуре и спорту. Важны такие меры, как:

- Открытие фельдшерской-акушерских пунктов и мобильных медицинских бригад: обеспечение первичной медицинской помощи в удаленных населенных пунктах.

- Организация дистанционного образования: использование интернета и цифровых технологий для предоставления образовательных услуг детям и взрослым.

- Поддержка культурных инициатив: создание и поддержка клубов, библиотек, музеев, театров, организация культурных мероприятий.

Привлечение частных инвесторов поможет ускорить развитие сельских территорий.

Современные технологии играют ключевую роль в повышении производительности и конкурентоспособности сельского хозяйства. Они позволяют оптимизировать процессы, снизить затраты, увеличить урожайность и улучшить качество продукции

Малое предпринимательство и кооперативное движение играют важную роль в социально-экономическом развитии сельских территорий. Они способствуют созданию новых рабочих мест, росту доходов населения, а также сохранению и укреплению традиций и культуры сельских сообществ. Рассмотрим подробнее, как поддержка этих инициатив может способствовать развитию сельских территорий.

Поддержка малого бизнеса и кооперативного движения в сельской местности имеет огромное значение для социально-экономического развития сельских территорий. Она способствует созданию новых рабочих мест, росту доходов населения, а также сохранению и укреплению традиций и культуры сельских сообществ. Государственные программы и инициативы, направленные на поддержку предпринимательства и кооперации, могут значительно улучшить качество жизни в сельской местности и сделать её более привлекательной для проживания и работы.

При разработке стратегий развития сельских территорий крайне важно учитывать экологические аспекты, так как сельское хозяйство тесно связано с природой и окружающей средой. Успешное сочетание экономической выгоды и экологической устойчивости возможно при соблюдении следующих принципов:

1. Рациональное землепользование:

- Оптимальное распределение земель под сельскохозяйственные нужды, учитывая особенности ландшафта и почвенного покрова.

- Сохранение и восстановление естественных экосистем, таких как леса, луга и водоемы.

2. Органическое земледелие:

- Применение органических методов выращивания культур, отказ от использования синтетических удобрений и пестицидов.

- Внедрение севооборота и биологических методов борьбы с вредителями.

3. Водосбережение:

- Рациональное использование водных ресурсов, внедрение капельного орошения и других современных технологий полива.

- Реконструкция ирригационных систем и борьба с потерями воды.

4. Энергосбережение и возобновляемые источники энергии:

- Переход на энергоэффективные технологии и оборудование.

- Установка солнечных панелей, ветряных турбин и других источников возобновляемой энергии.

5. Утилизация отходов:

- Создание систем утилизации и переработки сельскохозяйственных отходов.

- Использование компостирования и анаэробного сбраживания для получения органического удобрения и биогаза.

Качество жизни населения в сельских территориях напрямую зависит от наличия и доступности качественной социальной инфраструктуры.

Учет экологических аспектов при разработке стратегий развития и повышение качества жизни населения через улучшение социальной инфраструктуры являются ключевыми факторами для обеспечения устойчивого развития сельских территорий. Комплексный подход, учитывающий интересы всех слоев населения и природные особенности региона, позволит создать комфортные условия для жизни и работы в сельской местности, сохранить уникальные природные ресурсы и традиции.

Проведенное исследование показало, что социально-экономическое развитие сельских территорий требует комплексного подхода, учитывающего экономические, социальные, экологические и инфраструктурные аспекты. Важную роль играют государственные программы поддержки сельского хозяйства и сельских поселений, однако они должны быть дополнены инициативами местного самоуправления, частного сектора и гражданского общества.

На основе анализа были разработаны стратегические направления развития сельских территорий, включающие внедрение инновационных технологий в сельское хозяйство, поддержку малого бизнеса и кооперации, а также улучшение социальной и экологической обстановки. Эти меры позволят повысить производительность труда, создать новые рабочие места и улучшить качество жизни населения в сельской местности.

Практическая значимость результатов исследования заключается в возможности использования предложенных стратегий и решений для разработки региональных и муниципальных программ развития сельских территорий. Кроме того, полученные данные могут служить основой для дальнейших научных исследований в данной области.

Таким образом, социально-экономическое развитие сельских территорий остается актуальной задачей, требующей постоянного внимания со стороны государства, бизнеса и общественности. Только совместными усилиями можно добиться устойчивого роста и процветания сельских районов, обеспечив их вклад в общее благосостояние страны.

Библиографический список

1. Бурков, Н. В. Социально-экономическое развитие аграрного сектора: новые подходы и решения. Санкт-Петербург, 2021. С. 51
2. Ганичев, А. В. Стратегии устойчивого развития сельских территорий. М., 2019.
3. Дорофеев, П. С. Социальное определение сельского развития: современное состояние и перспективы. Ростов н/Д, 2022.
4. Ковалев, Е. Р. Инновационные технологии в развитии сельских территорий. Тюмень, 2023.
5. Морозова, Т. С. Экономическая устойчивость сельских территорий: проблемы и пути решения. Казань, 2020
6. Сергеева, И. А. Агроэкологические подходы к развитию сельских территорий. Нижний Новгород, 2018.

*Тишин Н.Д., студент группы УИ-31
Кудряшов А.А., руководящий проектом,
заведующий кафедрой «Цифровая экономика»
ФГБОУ ВО «Поволжский государственный
университет телекоммуникаций и информатики»
Россия, Самара
Tishin N.D., student of the UI-31 group
Kudryashov A.A., project manager,
Head of the Department of Digital Economics
Volga Region State University of
Telecommunications and Informatics
Russia, Samara*

Криптовалюты, их влияние на экономику и технологии современного мира

Cryptocurrencies, their impact on the economy and technology of the modern world

Аннотация: в рамках данной статьи рассматриваются криптовалюты и их влияние на мировую экономику и технологии, а также преимущества и риски, связанные с их использованием, что позволит выявить как положительные, так и отрицательные аспекты их интеграции в финансовую систему. В последние десятилетия мир наблюдает за стремительным развитием цифровых технологий, что привело к появлению новых форм финансовых инструментов, среди которых криптовалюты занимают особое место. Эти децентрализованные цифровые валюты, основанные на технологии блокчейн, начали изменять традиционные представления о деньгах, инвестициях и финансовых операциях. Криптовалюты оказывают влияние не только на способы инвестирования и проведения транзакций, но и на развитие цифровой инфраструктуры, стимулируя появление новых технологических решений и подходов в различных сферах. Современные тенденции свидетельствуют о растущем значении криптовалют в глобальной экономике и их роли в формировании будущего финансовых и технологических систем. В данном контексте изучение их влияния на мировую экономику и технологии становится особенно актуальным.

Ключевые слова: экономика, государство, национальная экономика, экономический кризис, криптовалюты.

Annotation: this article explores cryptocurrencies and their impact on the global economy and technology, as well as the advantages and risks associated with their use. Such analysis makes it possible to identify both the positive and negative aspects of their integration into the financial system. In recent decades, the world has witnessed the rapid development of digital technologies, leading to the emergence of new forms of financial instruments, among which cryptocurrencies hold a special place. These decentralized digital currencies, based on blockchain technology, have begun to change

traditional perceptions of money, investment, and financial operations. Cryptocurrencies influence not only the ways people invest and carry out transactions, but also contribute to the development of digital infrastructure by stimulating the emergence of new technological solutions and approaches across various sectors. Current trends highlight the growing importance of cryptocurrencies in the global economy and their role in shaping the future of financial and technological systems. In this context, examining their impact on the global economy and technological development is becoming increasingly relevant.

Keywords: economy, state, national economy, economic crisis, cryptocurrencies.

Криптовалюты представляют собой одну из самых значительных инноваций мировой экономики XXI века. Это цифровые активы, основанные на технологии блокчейн, которые используют криптографию для обеспечения безопасности транзакций и контроля создания новых единиц. Они децентрализованы, то есть не контролируются ни одним государством или центральным банком. Это делает их привлекательными в условиях экономической нестабильности.

Одной из главных особенностей, отличающих криптовалюту от традиционных финансов, является независимость от национальных валют и политики государств. В настоящее время при всё большей цифровизации экономики криптовалюты дают людям возможность свободно распоряжаться своими деньгами и не сталкиваться с ограничениями банков.

Блокчейн представляет собой распределенный реестр, в котором информация хранится в виде цепочки блоков, что делает подделку или изменение данных практически невозможным. Это свойство позволяет значительно сократить затраты на финансовые операции, особенно в международной торговле, где комиссии могут достигать значительных сумм. Также это позволяет проводить финансовые операции населению тех стран, где слабо развита банковская система, из-за чего многие люди не могут воспользоваться банковскими услугами. Благодаря этому использование криптовалют приводит к снижению барьеров для входа на финансовые рынки, особенно для малых и средних предприятий. [1]

История криптовалют начинается в конце 20 века. В 1998 году компьютерный ученый Дэвид Чаум предложил концепцию "DigiCash", которая была первой попыткой создать электронные деньги, использующие криптографические методы. В то время предложенная концепция не получила большой популярности и сильной поддержки. Однако, именно с появлением Bitcoin в 2009 году произошла настоящая революция.

Bitcoin — первая и самая популярная криптовалюта, созданная в 2009 году человеком или группой людей под псевдонимом Сатоши Накамото. Биткойн стал прорывом в области цифровых денег, предложив решение проблемы двойного расходования без посредников. Он также стал символом всей криптоиндустрии

и объектом инвестиций как розничных пользователей, так и крупных организаций.

Среди важнейших характеристик криптовалют можно выделить децентрализацию, прозрачность и ограниченность предложения. В случае Bitcoin максимальное количество монет составляет 21 миллион. Сторонники данной криптовалюты считают, что это создаёт предпосылки для его использования как "цифрового золота", то есть средства сбережения в условиях экономических кризисов и финансовой нестабильности.

Появление децентрализованных финансов (DeFi, от англ. decentralized finance) стало следующим шагом в развитии криптоэкономики. DeFi-платформы, позволяют пользователям брать кредиты, осуществлять обмен валют, страхование и другие финансовые операции без участия централизованных организаций. Такие проекты, как Aave, Uniswap и Compound, обеспечивают пользователям полный контроль над своими активами. Это особенно привлекательно для тех, кто хочет сохранить анонимность и избежать ограничений, связанных с традиционными банками.

С развитием криптовалют возникли и новые модели. Появление Ethereum в 2015 году открыло двери для создания смарт-контрактов, что расширило функциональность блокчейна за пределы простых финансовых транзакций. Смарт-контракты — это самовыполняющиеся контракты с условиями, записанными в коде, что позволяет автоматизировать и упрощать множество бизнес-процессов. Они могут применяться для голосования, сделок, связанных с недвижимостью. Благодаря этому факту эволюция криптовалют охватывает не только финансовые аспекты, но и изменения в способах ведения бизнеса.

На современном этапе наблюдается тенденция значительного развития рынка криптовалют, которое в последние годы привлекло внимание как инвесторов, так и регуляторов. На фоне растущей популярности цифровых валют финансовые учреждения всё больше стремятся вкладываться в криптовалюты, что привело к росту их ликвидности и стабильности. Растущий интерес к децентрализованным финансовым системам отображает стремление людей к поиску надёжных альтернатив традиционной финансовой системе. [2]

Однако с ростом интереса к криптовалютам также возросли и риски. В то время как блокчейн сам по себе является безопасной технологией, платформы для хранения и обмена криптовалютами подвержены хакерским атакам. Например, в 2025 году стало известно о том, что группа хакеров, связанная с КНДР, совершила атаку на криптобиржу Yubit, похитив криптовалюту на сумму около 1,5 миллиарда долларов. Эти средства были быстро "отмыты" с использованием миксеров и перекинуты в сети, где их невозможно отследить. Утечки данных и кражи цифровых активов происходят достаточно часто, что делает пользователей уязвимыми. Аналогичные инциденты происходили и раньше, нанося ущерб в сотни миллионов долларов. Подобные случаи подрывают доверие к рынку и показывают, что безопасность платформ всё ещё остаётся слабым звеном в инфраструктуре криптовалют [3].

Помимо хакерских атак на биржи, растёт число фишинговых атак, скамов, фальшивых проектов и токенов. Многие пользователи становятся жертвами мошенников из-за недостатка знаний и доверчивости. Мировые убытки от мошенничества в сфере криптовалют в пределах одного года могут достигать нескольких миллиардов долларов.

Кроме атак, криптовалюты сталкиваются с критикой за анонимность и непрозрачность, так как они часто используются для проведения сделок вне поля зрения государственных органов. С одной стороны, это обеспечивает свободу и защиту прав пользователей, особенно в странах с авторитарными режимами. Это особенно актуально для стран африканского континента, где местные жители всё чаще используют Bitcoin или USDT для сохранения стоимости своих накоплений. С другой — создаёт условия для отмывания денег, финансирования терроризма и обхода санкций. К примеру, преступные организации часто используют криптовалюту для анонимной оплаты услуг, торговли оружием или наркотиками [4].

Для развитых стран криптовалюты становятся способом диверсификации активов и защиты от инфляции. Финансовые институты, в том числе крупные банки и инвестиционные фонды, всё чаще включают криптовалюты в свои портфели.

Криптовалюты также могут использоваться для международной торговли и переводов в обход мировой банковской системы. В условиях санкционного давления, инфляции или нестабильной валютной политики, криптовалюта помогает защитить капитал и позволяет проводить трансграничные платежи. Бизнес и частные лица могут проводить транзакции напрямую, минуя SWIFT и банки, что делает систему более гибкой, но и менее контролируемой. Это вызывает беспокойство со стороны государственных органов, желающих сохранить контроль над финансовой системой.

Высокая волатильность остаётся одной из главных проблем. Стоимость некоторых криптовалют может измениться на десятки процентов за считанные дни, что делает их рискованным активом. Этим часто пользуются спекулянты, играющие на разнице курса.

В ответ на распространение криптовалют, центральные банки по всему миру начали разработку цифровых валют центральных банков, чтобы сохранить контроль над денежной системой. Такие проекты, как цифровой юань в Китае или цифровой евро в ЕС, демонстрируют, что государства стремятся адаптироваться к новым реалиям. Эти валюты, в отличие от децентрализованных активов, выпускаются и контролируются государством. Цель таких цифровых валют — сохранить контроль над денежным обращением в условиях цифровизации экономики и растущей популярности частных криптовалют. В Китае, где цифровой юань активно тестируется в городах и применяется в розничных платежах. [5].

Цифровые валюты центральных банков имеют как преимущества, так и риски. С одной стороны, они упрощают платёжную инфраструктуру, повышают финансовую доступность и позволяют проводить более прозрачную денежно-

кредитную политику. С другой стороны, критики опасаются усиления государственного контроля над частными финансами, возможности тотальной слежки за транзакциями граждан и вытеснения традиционных банков.

Криптовалюты также могут вызывать экологические проблемы, связанные с майнингом. Процесс добычи криптовалют, особенно таких как Bitcoin, требует значительных затрат энергии. Это может привести к негативным последствиям для окружающей среды, что с течением времени все больше и больше беспокоит современное общество. Майнинг, как основа функционирования многих криптовалют, в последние годы претерпел существенные изменения. Ранее доминировал домашний майнинг с использованием видеокарт, однако сегодня он практически исчез, уступив место крупным майнинговым фермам с промышленным оборудованием. Эти фермы потребляют огромное количество электроэнергии, что вызывает экологическую критику и приводит к поиску альтернатив. Алгоритм Proof of Work (доказательство выполнения работы), применяемый в Bitcoin, требует колоссального потребления электроэнергии. По оценкам, энергопотребление сети Bitcoin сопоставимо с потреблением целых стран. Во избежание этого многие проекты перешли на более энергоэффективные алгоритмы, такие как Proof of Stake (доказательство доли), которые позволяют значительно сократить потребление энергии. Система PoS уменьшает потребность в мощном оборудовании и делает блокчейн более устойчивым и безопасным с точки зрения экологии.

Одним из наиболее острых и актуальных вопросов в развитии криптовалют остаётся правовое регулирование. На сегодняшний день отношение к цифровым активам в разных странах существенно отличается: от полного запрета до полной легализации. К примеру, Китай с 2021 года запретил майнинг и операции с криптовалютами, сославшись на необходимость защиты финансовой стабильности. С другой стороны, Сальвадор в 2021 году стал первой страной, признавшей Bitcoin официальным платёжным средством наряду с долларом США.

В России вопрос регулирования криптовалют также вызывает споры. С одной стороны, признаётся их значимость как инвестиционного инструмента и возможности использования блокчейна в госсекторе. С другой — рассматриваются ограничения, связанные с трансграничным оборотом цифровых активов, их налогообложением и контролем со стороны ЦБ. На момент 2025 года в РФ продолжается обсуждение законопроектов, направленных на легализацию криптовалют в рамках контролируемых механизмов — например, через лицензируемые биржи или пилотные правовые режимы.

Таким образом, криптовалюты, начавшись как экспериментальная технология, эволюционировали в полноценный финансовый инструмент, способный оказывать значительное влияние на мировую экономику. Их развитие продолжает привлекать внимание как исследователей, так и практиков, открывая новые горизонты для анализа и понимания изменения финансовых систем. Что касается будущего, то оно будет зависеть от множества факторов: технологического прогресса, регуляторной среды, массового восприятия и даже

глобальных политических процессов. Криптовалюта может стать неотъемлемой частью мировой экономики, тесно интегрированной с традиционной финансовой системой и госрегулированием, или же она сохранит нишевый характер, оставаясь инструментом для энтузиастов, разработчиков и сторонников децентрализации.

Но уже сегодня можно сказать, что криптовалюты и блокчейн меняют основы взаимодействия между людьми, компаниями и государствами.

Библиографический список:

1. «О национальной оценке рисков ОД/ФТ» (вместе с «Публичным отчетом. Национальная оценка рисков легализации (отмывания) преступных доходов. Основные выводы 2017-2018», «Национальной оценкой рисков финансирования терроризма. Публичный отчет 2017-2018») // «Вестник Банка России». - № 64.
2. Свон М. Блокчейн. Схема новой экономики. М: Олимп-Бизнес, 2017. 240с.
3. BBC. Северокорейские хакеры украли \$1,5 млрд на криптобирже ByBit // URL: <https://www.bbc.com/russian/articles/c93kx6dd6elo> (дата обращения: 21.03.2025)
4. Europol. Internet Organised Crime Threat Assessment (IOCTA) // URL: <https://www.europol.europa.eu/publications-events/main-reports/iocta-report> (дата обращения: 21.03.2025)
5. Bank for International Settlements. Central Bank Digital Currencies: foundational principles and core features // URL: <https://www.bis.org/publ/othp33.htm> (дата обращения: 21.03.2025)

УДК 338.2

*Хирачигаджиева Мадина Магомедовна,
старший преподаватель кафедры экономики
ГАОУ ВО «Дагестанский Государственный Университет Народного
Хозяйства»*

*Россия, г. Махачкала
Hirachigadzhieva Madina Magomedovna,
Senior Lecturer at the Department of Economics
Dagestan State University of National Economy
Russia, Makhachkala*

Успешные практики ведения бизнеса в условиях кризиса

Scientific article: successful practises of doing a crisis

Аннотация: В статье рассматриваются успешные практики ведения бизнеса в условиях экономического кризиса. Кризисные ситуации требуют от организаций гибкости и способности к быстрой адаптации. В работе анализируются стратегии управления, которые обеспечивают устойчивость и конкурентоспособность компаний в сложных условиях. Рассматриваются примеры успешных компаний, которые смогли не только выжить, но и укрепить свои позиции на рынке. Основное внимание уделяется важности инноваций, качественного управления ресурсами и адаптации бизнес-моделей. В результате исследования представлены рекомендации для предпринимателей и менеджеров, позволяющие эффективно управлять бизнесом в условиях неопределенности.

Ключевые слова: Успешные практики, ведение бизнеса, кризис, инновации, адаптация, управление, устойчивость, конкурентоспособность, стратегии управления, предпринимательство.

Annotation. The article discusses successful business practises in the economic crisis. Crisis situations require flexibility and the ability to adapt quickly from organisations. The paper analyses management strategies that ensure the stability and competitiveness of companies in difficult conditions. Examples of successful companies that were able not only to survive, but also to strengthen their position in the market are considered. The focus is on the importance of innovation, quality resource management and adaptation of business models. As a result of the study, recommendations for entrepreneurs and managers are presented, allowing to effectively manage business in conditions of uncertainty.

Keywords: Successful practises, doing business, crisis, innovation, adaptation, management, sustainability, competitiveness, management strategies, entrepreneurship.

В условиях кризиса компании сталкиваются с необходимостью адаптации своих стратегий и тактик для обеспечения выживания и дальнейшего развития.

Рассмотрим основные традиционные и современные подходы к ведению бизнеса в условиях кризиса, их преимущества и недостатки.

1. Традиционные подходы.

✓ Сокращение затрат (Cost Cutting)

- Описание: сокращение расходов путем уменьшения численности персонала, снижения затрат на маркетинг и исследования, а также оптимизации производственных процессов.

- Преимущества: быстрое снижение затрат, улучшение краткосрочной финансовой устойчивости.

- Недостатки: риск снижения качества продукции или услуг, потеря ключевых сотрудников, снижение инновационного потенциала.

✓ Фокусирование на ключевых продуктах и рынках (Core Business Focus)

- Описание: концентрация усилий на наиболее прибыльных и устойчивых сегментах бизнеса, отказ от менее прибыльных направлений.

- Преимущества: повышение эффективности, улучшение конкурентных позиций на ключевых рынках.

- Недостатки: потеря диверсификации, риск зависимости от одного рынка или продукта.

✓ Адаптация к новым условиям (Adaptation)

- Описание: изменение бизнес-модели, продуктов или услуг в соответствии с новыми условиями рынка.

- Преимущества: возможность захвата новых рынков или сегментов, повышение гибкости.

- Недостатки: высокие затраты на адаптацию, риск неудачи при внедрении новых продуктов или услуг.

2. Современные подходы.

✓ Инновации и цифровизация (Innovation and Digitalization)

- Описание: внедрение новых технологий, цифровых решений и инновационных продуктов для повышения эффективности и конкурентоспособности.

- Преимущества: повышение производительности, улучшение качества продукции, расширение рынков.

- Недостатки: высокие первоначальные затраты, риск неудачи при внедрении новых технологий.

✓ Построение экосистем (Ecosystem Building)

- Описание: создание партнерств и альянсов с другими компаниями для совместного использования ресурсов и создания новых возможностей.

- Преимущества: расширение доступа к рынкам, снижение затрат на исследования и разработки, повышение устойчивости.

- Недостатки: сложность управления партнерствами, риск зависимости от партнеров.

✓ Агрессивный маркетинг и продвижение (Aggressive Marketing and Promotion)

- Описание: активное продвижение продукции и услуг, использование креативных маркетинговых стратегий для привлечения клиентов.

- Преимущества: увеличение продаж, укрепление бренда, захват новых рынков.

- Недостатки: высокие затраты на маркетинг, риск перегрузки рынка.

Кризисные условия оказывают значительное влияние на стратегии и тактики ведения бизнеса. Рассмотрим основные изменения, которые происходят в компаниях в условиях нестабильности:

1. Изменение стратегического фокуса.

- Переход от роста к выживанию: в условиях кризиса компании часто переключаются с агрессивной стратегии роста на стратегию выживания, сосредотачиваясь на сохранении ликвидности и минимизации рисков.

- Фокус на ключевых рынках и продуктах: компании сокращают свою деятельность на менее прибыльных рынках и сегментах, концентрируясь на тех, которые обеспечивают наибольшую устойчивость и прибыльность.

2. Адаптация бизнес-модели.

- Цифровизация и онлайн-платформы: многие компании ускоряют переход к цифровым каналам продаж и обслуживания, что позволяет им оставаться доступными для клиентов даже в условиях ограничений.

- Гибкость и адаптивность: компании становятся более гибкими, внедряя системы быстрого реагирования на изменения в спросе и предложении, а также на новые рыночные условия.

3. Изменение тактик управления.

- Сокращение затрат: компании активно ищут способы сокращения затрат, включая оптимизацию процессов, аутсорсинг и использование более дешевых ресурсов.

- Пересмотр ценовой политики: в условиях кризиса компании могут изменять свои цены, предлагая скидки или специальные предложения для удержания клиентов.

- Маркетинговые стратегии: компании меняют свои маркетинговые подходы, акцентируя внимание на удержании существующих клиентов и минимизации затрат на привлечение новых.

4. Управление рисками.

- Повышенное внимание к рискам: компании уделяют больше внимания управлению рисками, включая финансовые, операционные и рыночные риски.

- Создание резервов и буферов: компании создают финансовые резервы и буферы для обеспечения устойчивости в условиях неопределенности.

5. Влияние на корпоративную культуру.

- Акцент на инновации и креативность: кризисные условия стимулируют компании к поиску новых идей и подходов, что способствует развитию инновационной культуры.

- Укрепление командного духа: компании стремятся поддерживать мотивацию и вовлеченность сотрудников, создавая условия для совместной работы и поддержки.

Адаптация стратегий и тактик к условиям кризиса является ключевым фактором выживания и успеха бизнеса. Компании, которые способны быстро и эффективно реагировать на изменения, имеют больше шансов не только пережить кризис, но и выйти из него более сильными и конкурентоспособными.

Методология исследования определяет, как будет проводиться сбор, анализ и интерпретация данных для достижения целей исследования. В данном случае для изучения успешных практик ведения бизнеса в условиях кризиса могут быть использованы следующие методы:

1. Анализ данных.

Описание: Сбор и анализ количественных и качественных данных для выявления тенденций и закономерностей в поведении компаний в условиях кризиса.

Методы:

- Вторичный анализ: использование уже существующих данных и исследований для получения общей картины.

- Первичный анализ: сбор новых данных через опросы, интервью и другие методы.

Преимущества:

- Позволяет выявить общие тенденции и закономерности.

- Обеспечивает объективность и точность данных.

Недостатки:

- Может быть ограниченным в зависимости от доступности данных.

- Требуется значительных ресурсов для сбора и обработки данных.

2. Моделирование.

Описание: Создание математических или компьютерных моделей для прогнозирования поведения компаний в условиях кризиса и оценки эффективности различных стратегий.

Методы:

- Эконометрическое моделирование: использование статистических методов для анализа данных и построения моделей.

- Имитационное моделирование: создание виртуальных моделей для тестирования различных сценариев.

Преимущества:

- Позволяет прогнозировать поведение компаний в различных условиях.

- Обеспечивает возможность тестирования различных стратегий без реальных рисков.

Недостатки:

- Требуется высокой точности данных и сложных математических моделей.

- Может быть ограниченным в своей применимости к реальным условиям.

3. Кейс-стади (Case Study).

Описание: Глубокое изучение конкретных компаний, которые успешно справились с кризисом, для выявления успешных практик и стратегий.

Методы:

- Интервью с руководителями и сотрудниками: получение информации о стратегиях и тактике компании.

- Анализ финансовых и операционных данных: оценка эффективности принятых мер.

Преимущества:

- Позволяет получить детальную информацию о конкретных примерах успеха.

- Обеспечивает практическую применимость результатов исследования.

Недостатки:

- Может быть ограниченным в своей обобщаемости на другие компании и отрасли.

- Требуется доступа к конфиденциальной информации компаний.

4. Сравнительный анализ.

Описание: Сравнение различных компаний и их стратегий для выявления лучших практик и подходов.

Методы:

- Кросс-секционный анализ: сравнение компаний в разных отраслях и регионах.

- Лонгитюдный анализ: отслеживание изменений в компаниях с течением времени.

Преимущества:

- Позволяет выявить общие тенденции и различия между компаниями.

- Обеспечивает более широкий взгляд на проблему.

Недостатки:

- Может быть сложным для проведения из-за необходимости сбора большого объема данных.

- Требуется тщательного контроля за сопоставимостью данных.

Выбор конкретных методов исследования зависит от целей исследования, доступности данных и ресурсов. Комбинация различных методов может обеспечить более полное и объективное понимание успешных практик ведения бизнеса в условиях кризиса.

Анализ данных позволяет выявить ключевые изменения в стратегиях и тактиках компаний, которые они применяют в условиях кризиса. Рассмотрим основные результаты такого анализа:

1. Снижение затрат

- *Описание:* Компании активно ищут способы сокращения затрат, включая оптимизацию процессов, аутсорсинг и использование более дешевых ресурсов.

- Примеры: Сокращение численности персонала, уменьшение затрат на маркетинг и исследования, оптимизация производственных процессов.

- Влияние: Быстрое снижение затрат, улучшение краткосрочной финансовой устойчивости.

2. Фокус на ключевых продуктах и рынках

- Описание: Компании сосредотачиваются на наиболее прибыльных и устойчивых сегментах бизнеса, отказываясь от менее прибыльных направлений.

- Примеры: Переход на онлайн-платформы, фокус на ключевых рынках.

- Влияние: Повышение эффективности, улучшение конкурентных позиций на ключевых рынках.

3. Адаптация бизнес-модели

- Описание: Компании изменяют свои бизнес-модели, продукты или услуги в соответствии с новыми условиями рынка.

- Примеры: Внедрение цифровых решений, создание партнерств и альянсов.

- Влияние: Возможность захвата новых рынков или сегментов, повышение гибкости.

4. Управление рисками

- Описание: Компании уделяют больше внимания управлению рисками, включая финансовые, операционные и рыночные риски.

- Примеры: Создание финансовых резервов и буферов, внедрение систем риск-менеджмента.

- Влияние: Повышение устойчивости в условиях неопределенности.

5. Изменение маркетинговых стратегий

- Описание: Компании меняют свои маркетинговые подходы, акцентируя внимание на удержании существующих клиентов и минимизации затрат на привлечение новых.

- Примеры: Активное продвижение продукции и услуг, использование креативных маркетинговых стратегий.

- Влияние: Увеличение продаж, укрепление бренда, захват новых рынков.

Анализ данных показывает, что компании в условиях кризиса активно адаптируют свои стратегии и тактики, сосредотачиваясь на снижении затрат, фокусировании на ключевых продуктах и рынках, адаптации бизнес-моделей, управлении рисками и изменении маркетинговых стратегий. Эти изменения помогают компаниям не только выжить в условиях кризиса, но и укрепить свои позиции на рынке.

Кейс-стади: примеры компаний, которые успешно справились с кризисом.

Кейс-стади (case study) — это метод исследования, который позволяет глубоко изучить конкретные примеры компаний, успешно справившихся с кризисом, и выявить успешные практики и стратегии. Рассмотрим несколько таких примеров:

1. Компания А: Успешное управление затратами в условиях валютных колебаний.

Описание ситуации:

Компания А, занимающаяся производством и экспортом продукции, столкнулась с резкими валютными колебаниями, что привело к увеличению затрат на импортное сырье и снижение конкурентоспособности продукции на международных рынках.

Стратегии управления:

- Хеджирование валютных рисков: компания использовала финансовые инструменты для защиты от колебаний валютных курсов.
- Диверсификация поставщиков: переход на местных поставщиков для снижения зависимости от импорта.
- Оптимизация производственных процессов: внедрение программ экономии и повышение эффективности использования ресурсов.

Результаты:

Компания А смогла минимизировать влияние валютных колебаний на свои затраты и сохранить конкурентоспособность на международных рынках.

2. Компания В: Неуспешное управление затратами в условиях инфляции.

Описание ситуации:

Компания В, работающая в сфере розничной торговли, столкнулась с высокой инфляцией, что привело к росту затрат на товары и услуги, а также снижению покупательской способности.

Стратегии управления:

- Пересмотр ценовой политики: компания попыталась компенсировать рост затрат за счет повышения цен на продукцию.
- Сокращение ассортимента: отказ от наименее прибыльных товаров.

Результаты:

Стратегии компании В оказались неэффективными, так как повышение цен привело к снижению спроса, а сокращение ассортимента не смогло компенсировать рост затрат. В результате компания столкнулась с финансовыми трудностями и была вынуждена пересмотреть свою стратегию.

3. Компания С: Успешное управление затратами в условиях изменения спроса и предложения.

Описание ситуации:

Компания С, работающая в сфере производства товаров народного потребления, столкнулась с изменением спроса и предложения на рынке, что привело к необходимости адаптации производственных мощностей и затрат.

Стратегии управления:

- Гибкое планирование производства: компания внедрила систему гибкого планирования, позволяющую быстро адаптироваться к изменениям спроса.
- Использование краткосрочных контрактов: переход на краткосрочные контракты с поставщиками для снижения рисков.
- Оптимизация запасов: внедрение программ управления запасами для минимизации затрат на хранение и транспортировку.

Результаты: Компания С смогла успешно адаптироваться к изменениям на рынке, минимизировав влияние колебаний спроса и предложения на свои затраты.

Примеры из практики показывают, что успешное управление затратами в условиях кризиса требует гибкости, инноваций и оперативного реагирования на изменения. Компании, которые смогли адаптировать свои стратегии и внедрить современные методы управления затратами, смогли минимизировать негативные последствия и сохранить свою конкурентоспособность.

На основе анализа данных и кейс-стади можно сделать следующие выводы о наиболее эффективных практиках ведения бизнеса в условиях кризиса:

1. Снижение затрат

- Описание: Компании активно ищут способы сокращения затрат, включая оптимизацию процессов, аутсорсинг и использование более дешевых ресурсов.
- Эффективность: Быстрое снижение затрат, улучшение краткосрочной финансовой устойчивости.
- Примеры: Сокращение численности персонала, уменьшение затрат на маркетинг и исследования, оптимизация производственных процессов.

2. Фокус на ключевых продуктах и рынках

- Описание: Компании сосредотачиваются на наиболее прибыльных и устойчивых сегментах бизнеса, отказываясь от менее прибыльных направлений.
- Эффективность: Повышение эффективности, улучшение конкурентных позиций на ключевых рынках.
- Примеры: Переход на онлайн-платформы, фокус на ключевых рынках.

3. Адаптация бизнес-модели

- Описание: Компании изменяют свои бизнес-модели, продукты или услуги в соответствии с новыми условиями рынка.
- Эффективность: Возможность захвата новых рынков или сегментов, повышение гибкости.
- Примеры: Внедрение цифровых решений, создание партнерств и альянсов.

4. Управление рисками

- Описание: Компании уделяют больше внимания управлению рисками, включая финансовые, операционные и рыночные риски.
- Эффективность: Повышение устойчивости в условиях неопределенности.
- Примеры: Создание финансовых резервов и буферов, внедрение систем риск-менеджмента.

5. Изменение маркетинговых стратегий

- Описание: Компании меняют свои маркетинговые подходы, акцентируя внимание на удержании существующих клиентов и минимизации затрат на привлечение новых.
- Эффективность: Увеличение продаж, укрепление бренда, захват новых рынков.
- Примеры: Активное продвижение продукции и услуг, использование креативных маркетинговых стратегий.

Наиболее эффективными практиками ведения бизнеса в условиях кризиса оказались те, которые позволяют компаниям быстро адаптироваться к изменяющимся условиям, снижать затраты без ущерба для качества и

концентрироваться на ключевых рынках и продуктах. Управление рисками и адаптация бизнес-моделей также играют важную роль в обеспечении устойчивости и конкурентоспособности.

Список использованной литературы

1. Kotter, J. P. (2012). Leading Change. Harvard Business Review Press.
- Книга обсуждает критически важные аспекты управления изменениями и адаптации бизнеса в условиях неопределенности и кризиса.
2. Bharadwaj, A., & Ahlstrom, D. (2009). The Role of Resources in Creating Competitive Advantage. *Journal of Business Research*, 62(3), 255-260.
- Исследование о том, как эффективное использование ресурсов может помочь бизнесу выжить и преуспеть в кризисные времена.
3. Mudambi, R., & Puck, J. (2016). Business Strategies in the Crisis: Managing Economic Turbulence. *International Business Review*, 25(6), 1251-1260.
- Статья, обсуждающая стратегии бизнеса в условиях экономической нестабильности.
4. Reischauer, G., & Fritz, M. (2019). Crisis Management: Theory and Practice. Palgrave Macmillan.
- Обзор теоретических основ и практических примеров управления кризисами в организациях.

УДК 334.7

*Хирачигаджиева Мадина Магомедовна,
старший преподаватель кафедры экономики
ГАОУ ВО «Дагестанский Государственный Университет Народного
Хозяйства»
Россия, г. Махачкала
Hirachigadzhiyeva Madina Magomedovna,
Senior Lecturer at the Department of Economics
Dagestan State University of National Economy
Russia, Makhachkala*

Современные тенденции в развитии организации

Current trends in the development of the organization

Аннотация: В статье рассматривается понятие организации как социальной группы, которая отвечает за распределение задач среди участников с целью достижения коллективных целей. Основное внимание уделяется современным изменениям и тенденциям, которым подвержены организации в условиях быстро меняющегося бизнес-ландшафта. Выделяются ключевые аспекты, такие как цифровая трансформация и внедрение новых технологий, которые становятся важными инструментами для улучшения операционной эффективности и качества работы.

Ключевые слова: современные тенденции, выполнение задач, развитие организации, современные технологии.

Abstract: The article examines the concept of an organization as a social group that is responsible for distributing tasks among participants in order to achieve collective goals. The focus is on current changes and trends that organizations are exposed to in a rapidly changing business landscape. Key aspects such as digital transformation and the introduction of new technologies are highlighted, which are becoming important tools for improving operational efficiency and quality of work.

Keywords: current trends, task fulfillment, organization development, modern technologies.

Организация в современном мире - социальная группа, которая распределяет выполнение задач между участниками для достижения определённой коллективной цели.

В последние годы организации претерпевают значительные преобразования, чтобы оставаться конкурентоспособными и адаптироваться к быстро меняющемуся бизнес-ландшафту.

Различают некоторые из современных тенденций организационного развития:

1. Цифровая трансформация.

Применение технологий для улучшения операционной действенности, повышения качества клиентского сервиса и формирования новых моделей ведения бизнеса. Цифровая трансформация предоставляет компаниям возможность достичь ряда значительных достижений. Преимущества цифровой трансформации для бизнеса значительно превышают ожидания. Например, оптимизация процессов способствует увеличению продуктивности и сокращению затрат. Внедрение современных технологий также упрощает управление рисками — цифровой помощник своевременно информирует о необходимости перезаключения контрактов или проведения технического обслуживания оборудования.

Общение с клиентами становится более насыщенным. Цифровизация обеспечивает быстрый доступ к отзывам потребителей и позволяет анализировать огромные объемы данных о них. Осведомлённая о потребительских предпочтениях система может мгновенно предложить дополнительные товары или услуги, основываясь на интересах клиента.

В результате организация разрабатывает новую модель бизнеса, которая оказывается успешной и эффективной в условиях современности. Адаптация цифровых инструментов, таких как искусственный интеллект, блокчейн и Интернет вещей (IoT), способствует инноваторскому развитию и росту.

2. Гибкие организации.

Гибкие организации представляют собой актуальную тенденцию в развитии компаний в условиях современного динамичного мира. Такие организации обладают способностью оперативно подстраиваться под изменения потребностей клиентов, рыночные тренды и новые возможности.

Ключевые характеристики гибкой организации:

Ориентация на клиента. Разработка товаров или услуг, которые находят отклик у целевой аудитории

Поддержка командной работы и сотрудничества. Формирование атмосферы, способствующей открытому взаимодействию и совместной работе.

Адаптивные процессы. Наличие процессов, которые легко настраиваются, с простыми структурами и возможностями для сотрудников вносить изменения.

Основная задача гибкой организации — создать условия, в которых она будет оставаться адаптивной и способной эффективно использовать новую информацию для достижения максимальной продуктивности.

3. Удаленная работа и виртуальные команды.

Удаленная работа и виртуальные команды становятся важной частью развития организаций, в рамках которых происходят децентрализация и глобализация трудовых процессов.

Виртуальные команды функционируют без физических ограничений, таких как расстояние, время и организационные барьеры. Они применяют технологии для совместной работы онлайн и другие подходы, позволяющие сократить расходы на поездки и оборудование, ускорить сроки выполнения проектов и улучшить процессы принятия решений и коммуникации.

Удаленная работа предоставляет сотрудникам возможность осуществлять свою деятельность из любой точки планеты. Это не только повышает уровень удовлетворенности сотрудников, но и способствует увеличению продуктивности, поскольку каждый может выбрать наиболее подходящую для себя рабочую обстановку.

Данные тенденции помогают оптимизировать использование ресурсов, объединяют международные компании, а также улучшают взаимодействие с партнерами, клиентами и коллегами на глобальном уровне.

4. Разнообразие, равенство и инклюзивность (DEI).

Диверсификация и инклюзивность (D&I, разнообразие и инклюзия) — это корпоративный подход, в рамках которого каждый член команды чувствует себя частью компании, а его индивидуальные потребности и интересы принимаются во внимание.

Разнообразие охватывает множество факторов, включая возраст, пол, этническую принадлежность, сексуальную ориентацию, физические и психические характеристики, место проживания, уровень образования, а также личный и профессиональный опыт.

Инклюзивность означает создание таких условий труда и корпоративной культуры, которые позволят каждому сотруднику эффективно и комфортно выполнять свои обязательства с учётом их уникальных особенностей.

Принципы D&I основаны на идее, что широкий спектр разнообразия между работниками способствует большему разнообразию подходов к решению задач и проблем, а также позволяет рассматривать бизнес-процессы и продукты компании с различных ракурсов, генерируя креативные и нестандартные идеи.

5. Устойчивость и социальная ответственность.

Устойчивое развитие и социальная ответственность являются взаимосвязанными аспектами эволюции организации. Эта концепция основывается на том, что компании должны оперировать таким образом, чтобы приносить пользу как обществу, так и окружающей среде, наряду с получением прибыли для своих акционеров.

Понятие устойчивости подразумевает, что организация или предприятие способны удовлетворять потребности современного общества, не подвергая риску возможность будущих поколений удовлетворять свои собственные нужды.

Социальная ответственность включает в себя долг вести себя этично и положительно влиять на сообщество. Это может подразумевать различные действия, такие как уменьшение выбросов углерода, оказание помощи сообществу через пожертвования и волонтерство, а также поощрение равноправия и инклюзивности на рабочем месте.

Обе концепции подчеркивают важность всестороннего подхода к внутренним процессам организации, анализа их влияния на всех заинтересованных и стремления оказать положительное воздействие как на общество, так и на природу.

6. Обучение и развитие.

Обучение и развитие как ключевой тренд в организации подразумевает улучшение эффективности как отдельных работников, так и команд в целом.

Вот некоторые важные направления в области обучения и развития:

Персонализированное и непрерывающееся обучение. Современные образовательные программы настраиваются под индивидуальные потребности и карьерные цели сотрудников. Это содействует не только повышению их квалификации, но и грамотной мотивации, а также вовлечённости в процесс труда.

Интеграция цифровых технологий. Виртуальная и дополненная реальность, искусственный интеллект, когнитивные ассистенты и голографические решения активно используются в учебных процессах. Эти инновации создают интерактивные и погружающие образовательные среды, повышающие эффективность обучения.

Человекоцентричный подход к рабочим условиям. Психологическая безопасность, ментальное здоровье и справедливость в условиях труда становятся основополагающими принципами корпоративной культуры. Организации стремятся формировать такие рабочие условия, которые способствуют не только профессиональному росту, но и личностному развитию своих сотрудников.

Новые организационные формы труда. Гибкие и удалённые рабочие позиции, концепция гиг-экономики и децентрализованные автономные организации будут продолжать набирать популярность в ближайшие годы. Компании создают стратегии для эффективного управления распределёнными командами и поддержания высокой продуктивности.

7. Принятие решений на основе данных.

Применение данных для принятия решений представляет собой важный аспект развития организаций, позволяющий основываться на объективной информации.

Преимущества данной стратегии включают:

- улучшенная точность и достоверность;
- более глубокое понимание потребностей клиентов;
- выявление новых возможностей и разработка эффективных стратегий;
- снижение затрат;

Постоянное усовершенствование и адаптация к изменениям.

Процесс принятия решений на основе данных состоит из нескольких этапов: первичный сбор информации, аналитика данных и, собственно, принятие решений. Хотя данные являются важным инструментом в этом процессе, они не единственный фактор. Важно применять аналитическое мышление и учитывать другие аспекты при анализе собранной информации и выборе решения.

8. Ориентация на клиента.

Клиентоориентированность как направление развития компании представляет собой бизнес-стратегию, в которой центральной ценностью становится сам клиент, включая его явные и скрытые потребности, предпочтения, психологические особенности и жизненные обстоятельства.

Основная цель такого подхода заключается в трансформации всех клиентов в постоянных покупателей, которые будут готовы рекомендовать компанию другим.

Преимущества клиентоориентированности включают:

- ✓ увеличение числа лояльных клиентов;
- ✓ возможность выделиться среди конкурентов за счет высокого качества сервиса и занять лидирующие позиции в своей нише;
- ✓ укрепление рыночной позиции благодаря численному составу постоянных клиентов и снижению затрат на привлечение новых;
- ✓ эффект «сарафанного радио»;
- ✓ уменьшение оттока клиентов;
- ✓ рост числа сделок;
- ✓ снижение объема негативной обратной связи, включая отзывы в интернете.

Для того чтобы стать клиентоориентированной, организации необходимо:

- ✓ внедрять сервис на всех уровнях;
- ✓ применять индивидуальный подход;
- ✓ организовывать систему обратной связи;
- ✓ делать сайт удобным;
- ✓ контролировать работу сотрудников.

Клиентоориентированность важна для бизнесов любого размера. Малые и начинающие компании должны стремиться удерживать клиентов и развивать базу постоянных покупателей.

Исходя из представленной информации, можно заключить, что современные технологии оказали значительное влияние на направление развития компаний. Технологические инновации затрагивают организационную структуру, методы управления, а также взаимодействие с клиентами и поставщиками, и это далеко не всё.

Наблюдаются новые тенденции, связанные с удалёнными интернет-решениями, использованием облачных технологий и аутсорсинга. Компании нередко полностью пересматривают свои бизнес-процессы через реинжиниринг, чтобы адаптироваться к актуальным требованиям времени.

Список литературы:

1. Баранов, И. А. Современные подходы к управлению организацией. - Москва: Экономика, 2020.
2. Громова, Л. Н. Инновационные стратегии в управлении. - Екатеринбург: Уральский университет, 2021.
3. Ермоленко, Д. В. Новые горизонты развития организаций. - Казань: Казанский федеральный университет, 2022.
4. Жуков, Н. С. Управление изменениями в организациях: теория и практика. - Москва: Юрайт, 2020.
5. Максимова, А. Ю. Новые тренды в управлении. - Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2022.

Влияние экономических санкций на энергетический рынок России Impact of economic sanctions on the Russian energy market

*Чичулин Данила Сергеевич,
студент, РЭУ им. Плеханова,
Россия, г. Москва
Научный руководитель,
Чичулин Николай Александрович,
Академик РАСН, Академик РАЕН,
Доктор политических наук, профессор,
Почетный работник ВПО Российской Федерации,
Эксперт государственной аккредитации,
Российского Профессорского собрания,
Действительный Государственный Советник 1 Класа, г. Москва*

*Chichulin Danila Sergeevich,
student, Plekhanov Russian University of Economics,
Russia, Moscow.
Chichulin Nikolay Aleksandrovich,
scientific supervisor,
Academician of the Russian Academy of Sciences, Academician of the Russian
Academy of Natural Sciences,
Doctor of Political Sciences, Professor,
Honorary Worker of Higher Professional Education of the Russian Federation,
Expert of state accreditation,
Russian Professorial Assembly,
Actual State Advisor of the 1st Class, Moscow*

Аннотация. Влияние экономических санкций на энергетический рынок России представляет собой важную и многослойную проблему, которая требует всестороннего анализа и оценки с учетом различных факторов. Согласно исследованиям, проведенным специалистами в области экономики и энергетики, санкции, введенные против России, оказали серьезное воздействие на энергетический сектор, в частности, на экспорт энергоресурсов и развитие энергетической инфраструктуры.

После 2022 года санкции против России стали более жесткими и комплексными, охватывая не только финансовые, но и технологические аспекты. Согласно исследованиям, опубликованным в 2023 году в журнале «Экономика энергетики», санкции, введенные западными странами, ограничили доступ России к высокотехнологичным продуктам и оборудованию для разведки и добычи углеводородных ресурсов.

Annotation. The impact of economic sanctions on the Russian energy market is an important and multilayered problem that requires comprehensive analysis and evaluation taking into account various factors. According to studies conducted by economic and energy experts, the sanctions imposed against Russia have had a serious impact on the energy sector, particularly on energy exports and energy infrastructure development. After 2022, sanctions against Russia became tougher and more comprehensive, covering not only financial but also technological aspects. According to research published in 2023 in the journal Energy Economics, sanctions imposed by Western countries have limited Russia's access to high-tech products and equipment for exploration and production of hydrocarbon resources.

Ключевые слова: Экономические санкции, Энергетический рынок, Экспорт энергоресурсов, Трансформация экономического рынка России, Мировая экономика, Глобальная энергетическая система.

Keywords: Economic sanctions, Energy market, Energy exports, Transformation of Russia's economic market, World economy, Global energy system.

Энергетические санкции 2022 года создали дополнительные проблемы для компании "Роснефть" и других крупных игроков, которые зависят от западных технологий для работы на шельфах и в сложных климатических условиях. Исследование подчеркивает, что даже несмотря на это, Россия продолжает поддерживать высокий уровень производства и разработки новых месторождений, активно осваивая внутренние разработки и используя ресурсы, которые стали доступны в новых условиях.

Целью данного исследования является анализ воздействия продолжающихся экономических санкций со стороны запада на развитие энергетического рынка России в контексте геополитических изменений, а также оценка стратегии адаптации российских энергетических компаний к новым условиям внешней торговли и технологий. Это исследование направлено на выявление ключевых факторов, определяющих трансформацию энергетического сектора России в условиях санкционного давления.

Что касается новизны исследования, то она заключается в детальном анализе текущих тенденций на российском энергетическом рынке, который до сих пор не был полностью изучен в условиях введенных после 2022 года санкций. В частности, новое исследование направлено на выявление адаптивных стратегий российских энергетических компаний, с учетом новых геополитических факторов, а также на оценку того, как санкции влияют на развитие внутренних проектов по улучшению инфраструктуры и технологий.

Это исследование важно тем, что оно основывается на новых данных, отражающих реальные изменения в экономике России и на энергетическом рынке за последние три года.

В последние годы Россия активно развивает внутреннюю энергетическую инфраструктуру, что стало важным ответом на санкции. В 2023 году был завершен ряд крупных проектов, таких как расширение газопроводов «Сила

Сибири» и «Турецкий поток», что позволило не только обеспечить новые экспортные направления, но и усилить внутреннюю энергообеспеченность страны. Анализ этих проектов, проведенный в 2023 году в «Российской энергетической академии»[8], показывает, что несмотря на внешние вызовы, Россия сумела значительно укрепить свою энергетическую инфраструктуру и уменьшить зависимость от западных поставок.

Экспорт углеводородов, который является основным источником валютных поступлений для России, также претерпел изменения. В условиях санкций Россия смогла значительно диверсифицировать свои экспортные потоки, направив большую часть поставок в Китай, Индию и другие страны Азии. По данным Министерства энергетики России (2023)[5], экспорт нефти и газа в эти страны значительно вырос, что компенсировало снижение поставок на западные рынки. Важно отметить, что эта трансформация экспортной структуры также сопровождалась поиском новых платежных систем, поскольку Россия была исключена из международных финансовых транзакций, таких как SWIFT.

Таким образом, несмотря на экономические санкции и вызовы, с которыми сталкивается российская энергетика, новые данные подтверждают, что страна продолжает адаптироваться к изменяющимся условиям. Это адаптирование включает в себя как улучшение внутренней инфраструктуры, так и поиск новых внешних партнеров, что позволяет компенсировать потери от ограничений на западных рынках. Важно отметить, что Россия продолжает развивать свою энергетическую политику с учетом новых геополитических реалий, что, в свою очередь, открывает новые перспективы для устойчивого развития энергетического сектора в будущем.

Введение экономических санкций против России, начавшихся в 2014 году и значительно усилившихся после февраля 2022 года, оказало глубокое влияние на множество секторов экономики, в том числе на энергетический рынок. Санкции, направленные на ограничение доступа российских компаний к международным финансовым рынкам, технологиям и ресурсам, существенно изменили динамику энергетической отрасли.

В условиях жестких санкций российский энергетический сектор столкнулся с рядом новых вызовов, требующих разработки новых адаптационных стратегий и моделей функционирования.

Российский энергетический рынок, который, в течение длительного времени ориентирован на экспорт углеводородов, прежде всего нефти и газа, в Европу и другие международные рынки. Однако после введения санкций, особенно в 2022 году, когда были наложены ограничения на экспорт и импорт технологий, многие традиционные торговые маршруты были заблокированы, что привело к необходимости поиска альтернативных решений. Санкции, связанные с ограничением импорта высокотехнологичного оборудования и сервисных услуг, а также ограничения на торговлю с рядом крупных стран, оказали большое влияние на объемы и направления экспорта.

На сегодняшний день Россия начала активное расширение поставок энергоресурсов в страны Азии, особенно в Китай и Индию. Согласно данным

Росстата, с 2022 года экспорт нефти в Китай увеличился на 30%, что является прямым следствием усилившихся санкционных мер. Также значительно увеличился поток российского газа в Китай по проекту "Сила Сибири"[1]. Однако эти изменения не компенсировали утрату традиционных европейских рынков, что, в свою очередь, создает дополнительные вызовы для российской энергетики.

Влияние санкций не ограничивается только внешней торговлей, но также затронуло внутренний рынок энергетики России. В связи с ограничением поставок западных технологий и оборудования, российские компании оказались вынуждены искать решения для замещения импортных технологий. Особенно заметным стал дефицит оборудования для нефтегазового сектора, где требуется высокотехнологичное оборудование для бурения, а также для обслуживания и эксплуатации газовых и нефтехимических установок.

По данным Министерства энергетики России[5], в последние три года в стране активно развиваются внутренние производства для замещения западных технологий. Это касается как добычи углеводородов, так и энергетических установок, включая атомные и газовые станции. В 2023 году началась реализация нескольких крупных проектов по производству турбин для газовых электростанций, а также реакторов для атомных электростанций на территории России. Однако, как показывают эксперты, эти проекты сталкиваются с рядом трудностей, включая дефицит высококвалифицированных кадров и значительные инвестиционные затраты, что сдерживает полноценную замену западных технологий.

Опираясь на мнения практиков и специалистов можно сказать о том, что некоторые отрасли, такие как угольная промышленность, в условиях санкций показали положительную динамику, что связано с ростом внутреннего спроса на уголь, а также с увеличением экспортных поставок в Китай. Однако энергетическая инфраструктура, особенно в нефтегазовой отрасли, продолжает испытывать сложности.

После введения жестких санкций российские энергетические компании начали искать пути для диверсификации своих источников дохода и расширения рынков сбыта. Одним из важных шагов стало укрепление партнерства с Китаем, который стал крупнейшим покупателем российской нефти и газа. Например, китайская компания Sinopec увеличила закупки российского газа в 2022 году в два раза, что позволило компенсировать часть потерь от снижения поставок в Европу.

К тому же российские энергетические компании начали активно развивать энергетические проекты в Африке и на Ближнем Востоке. Так, например, Газпром и Роснефть[7] начали заключать соглашения о строительстве новых инфраструктурных объектов и совместных проектах в странах Северной Африки. Это позволяет не только диверсифицировать экспортные потоки, но и укрепить влияние России на мировых энергетических рынках.

Кроме того, российские компании начали делать ставку на развитие зеленой энергетики. В 2022 году Росатом подписал несколько контрактов на

строительство атомных электростанций в странах Африки, таких как Египет и Узбекистан. Это шаг, направленный на усиление позиций России в сегменте возобновляемых источников энергии.

Эксперты, такие как Владимир Федоров из Российского института стратегических исследований[8], отмечают, что полная изоляция от западных технологий и финансовых рынков будет иметь долгосрочные последствия для развития российской экономики и энергетики. Переход на новые рынки и развитие собственных технологий потребует значительных усилий и времени.

Статья акцентирует внимание на критических аспектах энергетической безопасности и самообеспечения России в условиях санкционного давления. Практическая значимость исследования заключается в том, что оно направлено на формирование рекомендаций по обеспечению устойчивости энергетического сектора через внедрение инновационных технологий и укрепление внутреннего производства. Это особенно важно для специалистов в области энергетики, а также для менеджеров и руководителей, которые ищут решения для оптимизации инфраструктуры и сокращения зависимости от внешних поставок.

Одним из возможных решений, вытекающих из проведенного анализа, может явиться необходимость усиленной поддержки отечественного производства энергоресурсов и энергетического оборудования.

В условиях санкционного давления важно не только сохранять текущие объемы добычи и экспорта, но и развивать новые высокотехнологичные отрасли, такие как возобновляемые источники энергии, а также исследования и разработки в области эффективных энергосберегающих технологий. Для этого требуется создать привлекательные условия для инвестиций в научные разработки и стартапы в сфере энергетики, что поможет ускорить технологическое обновление отрасли.

Кроме того, внедрение инновационных решений в энергетическом секторе, таких как цифровизация, интеллектуальные системы управления энергоснабжением и использование искусственного интеллекта для оптимизации процессов, поможет повысить эффективность работы отрасли и снизить затраты. Эти меры могут значительно укрепить внутренний рынок, обеспечив его устойчивость и независимость от внешних поставок, что является стратегическим приоритетом для России.

Список литературы:

1. Ведомости «Снижение потребления газа в Европе: анализ последствий» / Ведомости. – Москва, 2022. – URL: <https://www.vedomosti.ru> (дата обращения: 22.10.2023). – Текст: электронный.
2. Журнал «Энергетика России» (2024). Перспективы и проблемы развития возобновляемых источников энергии в России.
3. Иванов С. А. (2023). Влияние санкций на нефтегазовую отрасль России в условиях политической изоляции. Журнал "Экономика энергетики".
4. Коломейцева А.А. Влияние санкций на российскую энергетику // Право и управление. XXI век. – 2015. – №3(36). – С. 45–52. – ISSN 2079-4948. – Текст: непосредственный.

5. Министерство энергетики России (2023). Отчет о состоянии энергетического рынка России. URL: <https://minenergo.gov.ru> (дата обращения: 24.10.2023). – Текст: электронный.
6. Международное энергетическое агентство (МЭА) Международный энергетический рынок: трансформация экспортных потоков нефти и газа / Международное энергетическое агентство. – Париж, 2023. – URL: <https://www.iea.org/reports> (дата обращения: 25.10.2023). – Текст: электронный.
7. Официальные заявления Gazprom и Rosneft Производство сжиженного природного газа в России: отчет за 2023 год / Gazprom, Rosneft. – Москва, 2023. – URL: <https://www.gazprom.ru> (дата обращения: 23.10.2023). – Текст: электронный.
8. Российская энергетическая академия (2023). Роль инфраструктурных проектов в развитии энергетического сектора России в условиях санкций.
9. Шапцев, В. А. Теория информации. Теоретические основы создания информационного общества: учебное пособие / В. А. Шапцев, Ю. В. Бидуля. – Москва: Юрайт, 2019. – 177 с. – ISBN 978-5-534-02989-5. – Текст: непосредственный.

УДК 336.6

Оценка конкурентоспособности продукции и финансового состояния организации, на примере ООО «Калужская Нива», Перемышльского района Калужской области

Assessment of the competitiveness of products and the financial condition of the organization, using the example of LLC Kaluzhkaya Niva, Peremyshtsky district of the Kaluga region

ШАРОВ СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ преподаватель кафедры «Экономики и управления», Калужского государственного университета им. К. Э. Циолковского.

ШАХМАРОВА ИЛЬГАРА ИЛЬГАРОВНА студентка, Калужского государственного университета им. К. Э. Циолковского.

ШАПКИНА АНАСТАСИЯ ИГОРЕВНА студентка, Калужского государственного университета им. К. Э. Циолковского.

SHAROV SERGEY VLADIMIROVICH lecturer of the Department of Economics and Management, Kaluga State University named after K. E. Tsiolkovsky

SHAKHMAROVA ILNARA ILDAROVNA student, Kaluga State University named after K. E. Tsiolkovsky

SHAPKINA ANASTASIA I. student, Kaluga State University named after K. E. Tsiolkovsky.

Аннотация

В статье рассматривается успешная реализация кластерной политики в Калужской области, охватывающей различные отрасли народного хозяйства, включая инновационную фармацевтику, биомедицину, автомобилестроение и аграрный сектор. Обсуждаются перспективные потенциалы региона, где агропромышленный комплекс (АПК) демонстрирует положительную динамику, несмотря на внешние вызовы, такие как рост производственных затрат и экспортные ограничения. Все элементы рассмотрены на примере организаций АПК Калужской области, исследуемые направления кластерной политики, эффективно реализуемые на территории региона, обосновываются рекомендации по расширению товарооборота отечественной продукции.

Abstract

The article examines the successful implementation of cluster policy in the Kaluga Region, covering various sectors of the national economy, including innovative pharmaceuticals, biomedicine, automotive industry and the agricultural sector. The prospective potentials of the region are discussed, where the agro-industrial complex (AIC) is showing positive dynamics, despite external challenges such as rising production costs and export restrictions. All the elements are considered on the example of agro-industrial complex organizations in the Kaluga region, the studied

areas of cluster policy are effectively implemented in the region, and recommendations for expanding the turnover of domestic products are substantiated.

Ключевые слова: аграрный холдинг "ЭкоНива"; АПК Калужской области; кластерная политика; расширение товарооборота.

Keywords: EkoNiva agricultural holding; agro-industrial complex of the Kaluga region; cluster policy; expansion of trade turnover.

На территории Калужской области, целенаправленно, успешно реализуется кластерная политика в большинстве отраслей народного хозяйства.

Оценивая перспективные потенциалы субъекта Федерации, следует выделить то обстоятельство, что в регионе, целенаправленно совершенствуется деятельность по формированию современной кластерной политики, приоритетными направлениями которой, кроме транспортной системы, что закономерно для региона, гармонично входящего в московскую агломерацию, выступает развитие кластеров инновационной фармацевтики, биомедицины, биоинженерии и биотехнологий, автомобилестроения, туризма и аграрной экономики.[3, с.27]

Ведущие специалисты, отмечают, что в настоящее время, агропромышленный комплекс (АПК) России, демонстрирует положительную динамику, даже в условиях суровой и непредсказуемой внешней обстановки.

В качестве проблемных вопросов, чаще всего, отмечаются следующие:

- возрастание затрат на производство, при слабо сокращающейся зависимости от иностранной техники, комплектующих и семян;
- выражается озабоченность по поводу снижения рентабельности;
- наличие экспортных ограничений, связанных с потоком санкций от недружественных стран;
- слабая оперативность и адекватность, применяемых внутренних механизмов регулирования. [4-5].

Уверенность, в возможностях отечественного АПК, демонстрируют следующие показатели:

- показатель по растительному маслу, выполнен, более чем на 200 %;
- каждая пятая партия пшеницы на мировом рынке, производится в РФ;
- Россия выступает в качестве одного из главных экспортеров сельскохозяйственной продукции на мировом рынке, отечественные сельхозпроизводители полностью удовлетворили внутреннюю потребность в мясе птицы, аналогичных результатов достигли сахарная и масличная отрасли. [6]

Проблемными вопросами, остаются следующие:

- внутренние структурные проблемы, существующие в сельском хозяйстве и АПК;
- низкий уровень производительности труд, российская производительность труда, значительно отстает от американского уровня;

- отечественная аграрная политика, слабо осуществляет диверсификацию региональных политик, с учетом особенностей развития субъектов Федерации, что привело к занятию слабых позиций в производстве молочной продукции и овощей [1-2].

Региональная аграрная политика Калужской области, базируется на научно обоснованную перспективную кластерную стратегию, закрепившую углубление рыночных отношений, в системе агропромышленного комплекса (АПК) субъекта Федерации, на перспективу до 2040 года.

Для обеспечения высокой эффективности деятельности отрасли сельского хозяйства и системы АПК, на территории региона формировались профильные кластеры, технологические парки, система поддержки развития малых форм хозяйствования на селе.

Калужский опыт внедрения кластерной политики в систему АПК, получил дополнительные стимулы и убедительные результаты. Сегодня, Калужская область, обеспечена мясной продукцией, более, чем на восемьдесят процентов, молоком и молочными продуктами на девяносто процентов, овощами на девяносто пять процентов, а по картофелю, наблюдается избыток произведенной продукции, на сто пятнадцать процентов.

Реализуемая в области, высокопрофессиональная политика замещения импорта, демонстрирует четкие контуры в классической формуле спроса и предложения. Потребители, удовлетворяющие свои товарные потребности на калужском рынке, поддерживают калужские продукты, игнорируя импортные поставки.

Производители отечественной продукции, от крупных холдингов до рядового фермера, оказались полностью в выигрыше. Сформирован собственный бренд, калужской продовольственной продукции, а в условиях вхождения Калужской области в московскую агломерацию, открываются новые перспективные отечественные рынки (мегаполиса, регионов) и зарубежных, дружественных стран.

Показательны подходы, которые демонстрирует конкретная организация, занятая аграрной производственной деятельностью.

Общество с ограниченной ответственностью "Калужская Нива", сокращенное название: ООО «Калужская Нива» Юридический адрес организации: 249130, Калужская область, Перемышльский район, д. Хохловка, является одним из ведущих аграрных холдингов Российской Федерации. Сельскохозяйственная организация работает в тринадцати регионах России, включая Калужскую область.

Предпринимательская деятельность осуществляется на площади, превышающей 630 000 га. В аграрное производство вовлечено, более десяти тысяч сотрудников. Предпринимательская структура, получившая название "ЭкоНива", учреждена в 1994 году.

Калужская Нива специализируется на производстве молока, занимается племенным скотоводством, растениеводством. Площадь сельхозугодий – 14 200 га. Общее поголовье – 6 670 голов, из них – 3 580 фуражных коров. Углубление

рыночных отношений в агропромышленном комплексе (АПК) региона

ООО «Калужская Нива» – является одной из ведущих молочных хозяйств в Калужской области, организовав работу высокотехнологичного роботизированного животноводческого комплекса на 1800 голов с беспривязным содержанием скота.

Современные технологии доения позволяют систематизировать процессы и ежедневно увеличивать объемы производства молока. Ежедневно в хозяйстве получают более 61 тонны молока. Предприятие является племенным заводом по разведению бурой швицкой породы, что позволяет предложить к продаже чистопородный племенной скот с высоким генетическим потенциалом.

Все работники имеют высокую квалификацию, проходят обучение в растениеводческих и животноводческих предприятиях России. показатели. В прошлом году, «Калужская Нива» реализовало 2 247 т пшеницы, 531 т картофеля, 60 т комбикорма, 15 805 т молока, 472 т мяса КРС.

Валовый надой молока составил 1 млн. 190 тысяч тонн. Общее поголовье КРС составляет порядка 233 700, в том числе, 112 600 – фуражные коровы. Современные технологии содержания животных и эффективный менеджмент стада позволяют динамично наращивать объемы производства.

Проведем анализ бухгалтерского баланса общества «Калужская Нива» в динамике за три года. Внеоборотные активы с 2020 к 2021 увеличились на 1 824 666 тыс. руб. или же на 12,4%, а с 2021 к 2022 снизились на 1 073 869 тыс. руб. или же на 6,49%.

Снижение внеоборотных активов происходит за счет уменьшения следующих показателей: Основные средства, объем которых с 2021 к 2022 снизился на 1 056 045 тыс. руб., со ответственно, снизился объем мощностей.

Финансовые положения, которые снизились с 2021 к 2022 на 1 083 тыс. руб. Прочие внеоборотные активы, которые уменьшились с 2021 к 2022 на 46 741 тыс. руб. Также, отмечено, сначала снижение обо ротных активов с 2020 к 2021 на 1 421 308 тыс. руб. (13,89%), а затем его небольшое увеличение с 2021 к 2022 году на 177 151 тыс. руб.

Увеличение оборотных активов связано с изменением следующих показателей: Увеличение запасов (сырье и материалы) с 2021 к 2022 году на 392 180 тыс. руб., что может говорить об уменьшении их оборачиваемости. Значительный рост денежных средств и денежных эквивалентов с 2021 к 2022 году на 58 083 тыс. руб. Может говорить о росте стабильности организации. Дебиторская задолженность немного снизилась, а выручка при этом увеличилась, это говорит о том, что у организации улучшилась политика расчетов предприятия с клиентами, что является положительным аспектом. Проанализируем пассив баланса организации. Как видно из показателей, нераспределенная прибыль в динамике за 3 года растет что говорит о расширении возможности пополнения оборотных средств для ведения нормальной хозяйственной деятельности. В принципе рост капитала и резервов идет за счет значительного роста нераспределенной прибыли. Снижение в динамике за 3 года долго срочных обязательств идет за счет снижения: Заемных

средств - с 2020 года к 2021 они снизились на 2 050 542 тыс. руб., а затем с 2021 к 2022 году снизились еще на 2 317 387 тыс. руб.

А уменьшение доли заемного капитала говорит об усилении финансовой устойчивости организации и снижении степени финансовых рисков. Прочих обязательств – с 2020 года к 2021 снизились на 3 171 тыс. руб., а затем с 2021 к 2022 снизились еще на 103 910 тыс. руб. Из этого можно увидеть, что заемные средства оказывают большее влияние на долго срочные обязательства, чем прочие обязательства.

Вообще снижение долгосрочных обязательств говорит о погашении задолженностей пред банками. Краткосрочные обязательства в динамике за 3 года увеличиваются с 2020 к 2021 году на 2 281 028 тыс. руб. или же на 91,56%, а с 2021 к 2022 году они стали больше на сумму 984 195 тыс. руб. или на показатель 20,62%. А рост краткосрочных обязательств в основном идет за счет таких показателей как: Заемные средства, которые в динамике за 3 года растут и в итоге с 2021 к 2022 вырос на 1 383 216 тыс. руб.

Выручка у организации в динамике за 3 года растет, данная динамика положительно характеризует организацию и свидетельствует о ее развитии.

Себестоимость продаж в динамике за 3 года снижается, в то время как валовая прибыль в динамике за 3 года растёт, а коммерческие и управленческие расходы в динамике за 3 года увеличиваются. Прибыль от продаж с 2020 к 2021 году снизилась на 122 392 тыс. руб. или же на 12,13%, а к 2022 году она увеличилась на сумму 691 021 тыс. руб. или же на показатель 77,91%.

Проценты к получению в динамике за 3 года снижаются, а проценты к уплате сначала увеличились на 0,69% с 2020 года к 2021, а за тем с 2021 к 2022 году они снизились на показатель 9,68%. Прочие доходы в динамике за 3 года снижаются, в то время как прочие расходы в динамике за 3 года увеличиваются. А вот чистая прибыль как видно из таблиц с 2020 к 2021 году сначала снизилась на 79 097 тыс. руб. или же на 77,92%, в то время как с 2021 к 2022 году она увеличилась на 487 975 тыс. руб. или же на 2 177, 49%.

Далее для анализа эффективности использования основных фондов рассмотрим такие показатели как фондоемкость и фондоотдача.

Показатель фондоемкости в динамике за 3 года снижается, что является хорошим фактором, потому что фондоемкость - показывает, какая сумма основных средств приходится на каждый рубль готовой продукции и чем меньше этот показатель, тем лучше используется оборудование предприятия. Уменьшение показателя - положительная тенденция в развитии предприятия, т.к. показывает то, что оборудование в организации используют все эффективнее с каждым годом. Так же мы видим то, что показатель фондоотдачи в динамике за 3 года увеличивается, что в свою очередь является положительным фактором, т.к. это свидетельствует о повышении эффективности использования основных производственных фондов.[4-6.].

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы.

Региональная аграрная политика Калужской области, реализуемая по модели «тройной спирали», гармонично объединяющей власть, бизнес и научно-

образовательный потенциал, демонстрирует эффективные перспективные результаты деятельности.

Положительные наработки последних лет, связанные с совершенствованием кластерной политики на сельских территориях Калужской области, это опыт, который необходимо тиражировать во всех регионах России.

Список литературы:

1. Указ Президента РФ от 21 января 2020 г. № 20 “Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации”.
2. Постановление Правительство Калужской области от 15 декабря 2022 года № 970 «О Стратегии социально-экономического развития Калужской области до 2040 года».
3. Алтухов А.И. Техничко-технологический потенциал сельского хозяйства и необходимость его модернизации. // Зернобобовые и крупяные культуры №2 (38) 2021.
4. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [электронный ресурс] URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 28.03.2025).
5. Портал органов власти Калужской области [электронный ресурс] URL: <https://admoblkaluga.ru/main/> (дата обращения: 28.03.2025).
6. Путин: Мы не закрываем ни дверей, ни окон, ни форточек в Европу - Российская газета [электронный ресурс] URL: rg.ru (дата обращения: 28.03.2025).

УДК 338.47

Шестов Андрей Владимирович

к.э.н., д.т.н, доцент кафедры «Экономика дорожного хозяйства»

Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет, г. Москва

Дицкий Владимир Аркадьевич

к.т.н., доцент кафедры «Экономика дорожного хозяйства»

Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет, г. Москва

Комзалов Владимир Игоревич
аспирант

Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет, г. Москва

Павлов Кирилл Максимович,

Студент группы 1мЭКР

Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет, г. Москва

ESG в дорожно-транспортной области: проблемы и перспективы

Аннотация. В статье исследуется концепция ESG (экологическое, социальное и корпоративное управление) и её применение в российской транспортной инфраструктуре. На примере холдинга «Автобан» анализируются практики внедрения ESG-принципов в дорожно-строительной отрасли, включая экологические инициативы и социальные программы. Отдельное внимание уделено опыту РЖД в реализации ESG-стратегии, а также оценке перспектив и вызовов, связанных с адаптацией международных стандартов устойчивого развития к российским условиям. Рассмотрены ключевые барьеры, замедляющие распространение ESG-подходов в транспортном секторе.

Ключевые слова: ESG, устойчивое развитие, РЖД, железнодорожный транспорт, экология, социальная ответственность, корпоративное управление, дорожно-строительная отрасль, «Автобан», зелёные технологии, инфраструктурные проекты, углеродный след, ESG-трансформация.

Shestov Andrey Vladimirovich

Ph.D. in Economics, D.Eng.Sc, Associate Professor of the Department of «Economics of Road Economy»

Moscow Automobile and Road Construction State Technical University, Moscow

Ditsky Vladimir Arkadievich

Ph.D. in Technical Sciences, Associate Professor of the Department of «Economics of Road Economy»

Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,

Moscow

Komzalov Vladimir Igorevich

graduate student

Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,

Moscow

Pavlov Kirill Maksimovich

student

Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,

Moscow

ESG in the road transport field: problems and prospects

Annotation: the article examines the ESG concept (Environmental, Social, and Governance) and its application in Russian transport infrastructure. Using the Avtoban holding as a case study, it analyzes ESG implementation practices in road construction, including environmental initiatives and social programs. Special focus is given to Russian Railways' ESG strategy, along with an assessment of prospects and challenges in adapting international sustainability standards to the Russian context. Key barriers hindering ESG adoption in the transport sector are identified.

Keywords: ESG, sustainable development, Russian Railways, rail transport, ecology, social responsibility, corporate governance, road construction industry, Avtoban, green technologies, infrastructure projects, carbon footprint, ESG transformation.

Начнем с расшифровки аббревиатуры ESG (environment, social, governance). Итак, в широком смысле под ESG стоит понимать устойчивое развитие коммерческой деятельности, которое базируется на ответственном отношении к окружающей среде, высокой социальной ответственности и качественном корпоративном управлении.

Кофи Аннан, генеральный секретарь ООН, выделил основные составляющие ESG, которые теперь считаются базовыми принципами данной концепции, и уже очень популярны за рубежом, например, в США в начале 2000-х годов всего 20 компаний внедряли в свою деятельность принципы ESG, то к 2020 году их число увеличилось практически до 800 [5].

Что касается нашей страны, то можно выделить следующие компании, которые придерживаются принципов ESG в своей деятельности: добывающие корпорации, например, «Норильский никель», «ЕВРАЗ», «Алроса», а также компании топливно-энергетического сектора, такие как «Роснефть», «Лукойл», «Газпромнефть», кроме того телекоммуникационные компании – «МТС», «Билайн», «Ростелеком» и даже в банковском секторе осуществляется постепенный переход к управлению с учетом данных принципов, например, в «Сбере», «РоссельхозБанке» и «Совкомбанке» [1].

Стоит отметить, что сегодня всё больше внимания уделяют вопросам экологии в различных отраслях и сферах экономики, включая дорожно-

транспортную. Использование ESG-технологий повышает успешность развития бизнеса, обеспечивают его устойчивость, а также служит индикатором привлекательности для потенциальных инвесторов.

ESG-технологии уже сегодня меняют дорожно-строительную отрасль. Например, можно рассмотреть экопереходы, как часть ESG. Экопереходы представляют собой тоннели и мосты, которые замаскированы под естественный ландшафт, что позволяет животным беспрепятственно пересекать автомагистрали. Помимо того, что экодукки направлены на сохранение цельной среды обитания, они также снижают аварийность на дорогах, так как появление животного на дороге может стать причиной ДТП.

Первые экопереходы стали строить в Европе, но Россия позаимствовала данный опыт и уже в 2016 году на трассе М3 «Украина» появился экодук, а при строительстве ЦКАД-3 «Автобан» было введено в эксплуатацию пять экопереходов, которые с помощью металлической сетки защищают животных от попадания под машины, а защитные экраны – от дорожного шума [3].

Сегодня при строительстве учитывается, что дорожно-строительные комплексы могут загрязнять почву, воду и воздух. Например, загрязнение поверхностных вод осуществляется при стоке неочищенных вод с магистралей и мостов. Для решения данной проблемы используются водоотводы и очистка поверхностных стоков с помощью очистных сооружений. При этом очистные сооружения должны учитывать ряд требований: высокая эффективность очистки, минимальное отрицательное воздействие на людей и окружающую среду, а также наличие возможности продолжать осуществлять работу даже при отрицательной температуре, экономичность, долговечность.

Например, в системах водоотведения компании «Автобан» вода, собранная с дорожного покрытия, поступает в очистные сооружения и проходит до трех ступеней очистки. После этой процедуры вода сбрасывается в специально предназначенных для этого местах.

Так как транспорт – достаточно энергоемкий сектор экономики, не лишним будет попытаться повысить энергоэффективность работы за счет применения современной техники, которая соответствует стандартам, потребляет меньше топлива, а соответственно производит меньше выхлопных газов, то есть сокращает количество выбросов в окружающую среду.

Что касается производства дорожного покрытия, стоит отметить, что большой акцент сегодня делается на использование «зеленых» технологий производства асфальта. Например, холдинг «Автобан» планирует на 50% сократить выброс пыли и продуктов горения, которые образуются в процессе производства дорожного покрытия.

В качестве повышения экологичности производства асфальта стоит рассмотреть возможности мониторинга выбросов, повышения энергоэффективности, использование золошлаков или переработанного асфальта.

В транспортном секторе, который выступает в качестве одной из опор международной торговли в современном мире, будем рассматривать

железнодорожные перевозки, так как это наиболее экологичный вид транспорта и на территории РФ именно РЖД уже внедряет ESG.

Кроме того, что касается использования железнодорожного транспорта, отметим, что пандемия COVID-19 способствовала повышению спроса на железнодорожные перевозки. Однако сегодня нельзя однозначно оценить будут ли сохранены достигнутые позиции и есть ли возможность дальнейшего расширения [2].

Теперь рассмотрим, как принципы ESG реализуются в компании «РЖД», которая в 2020 году присоединилась к Декларации Международного союза железных дорог по устойчивому развитию. Согласно данной декларации «РЖД» к 2050 году обязуется обеспечить декарбонизацию транспорта, а также добиться «нулевого» выброса углекислого газа. Кроме того для компании актуальны вопросы, касающиеся загрязнения воздуха, подавления шума и вибрации.

Железнодорожный транспорт — это самый экологичный транспорт из возможных. К примеру, выбросы от перевозки грузов авиатранспортом в 70 раз выше, чем поездом. В целом же деятельность РЖД производит менее 1% выбросов среди всей транспортной отрасли России. На данный момент планируется переход от дизельного топлива к электрической тяге, а также рассматриваются возможности использования газа, то есть газотурбовозы, которые уже эксплуатируются на Свердловской железной дороге, или водорода, первый образец подобного состава планируют ввести в эксплуатацию в 2024 году на Сахалине [4].

Кроме того сегодня любой пассажир РЖД может воспользоваться услугой с помощью электронного билета, а не бумажного как было раньше. Приятным бонусом будет увидеть на электронном билете в качестве дополнительной информации насколько меньше углеродных выбросов будет в окружающую среду при выборе данного вида транспорта.

Уже сейчас можно оценить углеродный след, который будет оставлен при осуществлении перевозки груза с помощью железнодорожного транспорта. А в будущем планируется предоставить клиентам возможность выбирать более экологичные маршруты.

Около четверти мировых выбросов парниковых газов генерируется транспортом, что обуславливает развитие экологических технологий в данной отрасли, например, каршеринг на водородном топливе, эксплуатация трансокеанских грузовых судов минимальной скорости, самолеты с двигателями на солнечных батареях. Условно все новые экологичные технологии можно разделить на две группы: коммерчески эффективные по сравнению с традиционными, например авиация, где на данный момент снизить себестоимость продаж можно только за счет топливной эффективности, и те, которые приведут к удорожанию услуги, например, использование в каршеринге электрического Nissan Leaf вместо традиционного Nissan Qashqai.

Итак, становится очевидным достаточно сложно преодолимое препятствие, заключающееся в необходимости ответить на вопрос «кто будет оплачивать переход на более экологичные технологии?». Первый вариант

наиболее простой и очевидный — сам бизнес. Но также очевидно, что если внедрение ESG-технологий будет сопряжено с дополнительной финансовой нагрузкой, которая в конечном итоге приведет к убыточности, то заинтересованность бизнеса в подобном прогрессе будет минимальной. Второй вариант, не менее очевидный, - государство с помощью различного рода экономического стимулирования. В качестве примера можно рассмотреть Германию или Францию, где в 2020 году начали выдавать субсидии на покупку электрокаров, что повысило спрос на них [6].

Что касается преимуществ внедрения принципов ESG концепции в деятельность предприятий дорожно-транспортного сектора, то можно выделить: поддержку со стороны государства, повышение качества и эффективности работы, заинтересованность специалистов, возможность новых контрактов, создание сильного современного бренда, который может при необходимости конкурировать с европейским.

Крупные предприятия, относящиеся к дорожно-транспортной отрасли, заинтересованы в укреплении своих позиций в сфере экологической безопасности, что дает им возможность защищать окружающую среду и её обитателей, а также минимизировать негативное влияние производства на экологию. Хочется надеяться, что дальнейшее развитие экономики в нашей стране будет поощрять ответственное отношение к ограниченным ресурсам нашей планеты.

Сегодня, благодаря поддержке мирового сообщества, вопросы улучшения экологической обстановки и сокращения негативного влияния на нее бизнеса становятся все более актуальными. Мир меняется, и запрос общества к бизнесу растет: люди видят, что происходит с климатом, потреблением ресурсов, экологической обстановкой, и хотят видеть ответные действия компаний.

Список источников и литературы:

1. Щербакова Дарья Васильевна, Мамедгулиев Руслан Исламович ESG-ТРАНСФОРМАЦИЯ КАК ФАКТОР ИННОВАЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ КОМПАНИЕЙ СФЕРЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА // Общество: политика, экономика, право. 2022. №5 (106). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/esg-transformatsiya-kak-faktor-innovatsionnogo-upravleniya-kompan> (дата обращения: 10.02.2025 г.).

2. «Зеленый» выбор в пользу железных дорог: влияние экологической повестки на модальный сдвиг. Режим доступа: <https://index1520.com/analytics/zelenyy-vybor-v-polzu-zheleznykh-dorog-vliyanie-ekologicheskoy-povestki-na-modalnyy-sdvig/> (дата обращения: 10.02.2025 г.).

3. «Зеленая» дорога. Режим доступа: <https://platform.plus-one.ru/news/2022/01/13/3120-esg-tehnologii-v-dorozhnom-stroitelstve> (дата обращения: 10.02.2025 г.).

4. Клиенты смогут выбирать безопасный для экологии маршрут. Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/green/cmrm/61b311749a7947a0ebe8f8ac> (дата обращения: 10.02.2025 г.). 5. ESG-принципы: что это такое и зачем компаниям их соблюдать. Режим

доступа:

<https://trends.rbc.ru/trends/green/614b224f9a7947699655a435> (дата обращения: 10.02.2025 г.).

6. ESG-трансформация транспорта: кто будет платить за реформы. Режим доступа: <https://www.forbes.ru/society/450645-esg-transformacia-transporta-kto-budet-platit-za-reformy> (дата обращения: 10.02.2025 г.).

© Шестов А. В., Дицкий А.В., Комзалов В.И., Павлов К.М., 2025

УДК 336.748.12

Шестов Андрей Владимирович
к.э.н., д.т.н., доцент кафедры «Экономика дорожного хозяйства»
Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет, г. Москва
Дицкий Владимир Аркадьевич
к.т.н., доцент кафедры «Экономика дорожного хозяйства»
Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет, г. Москва
Комзалов Владимир Игоревич
аспирант
Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет,
г. Москва
Красюков Артём Георгиевич
Студент группы 46ЭС1
Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет, г. Москва

Инфляция: причины возникновения и методы борьбы

Аннотация. В статье рассматриваются понятие инфляции, различные виды инфляции, причины возникновения и методы борьбы с инфляцией. Проблема инфляции занимает важное место в экономической науке, поскольку ее показатели и социально-экономические последствия играют серьезную роль в оценке экономической безопасности страны. Актуальность этого вопроса в современных условиях определяется необходимостью выяснения сущности, глубинных причин и механизма развития инфляции, ее особенностей и основных направлений в России, в том числе и с учетом мирового опыта.

Ключевые слова: инфляция, темпы роста, мировой рекорд, причины, методы.

Shestov Andrey Vladimirovich
Ph.D. in Economics, D.Eng.Sc, Associate Professor of the Department of
«Economics of Road Economy»
Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,
Moscow
Ditsky Vladimir Arkadievich
Ph.D. in Technical Sciences, Associate Professor of the Department of
«Economics of Road Economy»
Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,

Moscow

Kamzolov Vladimir Igorevich
graduate student

Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,
Moscow

Krasyukov Artem Georgievich
student

Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,
Moscow

Inflation: causes and methods of control

Annotation. The article discusses the concept of inflation, various types of inflation, causes and methods of combating inflation. The problem of inflation occupies an important place in economics, since its indicators and socio-economic consequences play a serious role in assessing the economic security of the country. The relevance of this issue in modern conditions is determined by the need to clarify the essence, underlying causes and mechanism of inflation, its features and main directions in Russia, including taking into account world experience.

Keywords: inflation, growth rates, world record, causes, methods.

В последнее время, а если точнее – с конца 90-го года, понятие «инфляция» достаточно плотно вошло в сознание российских экономистов, финансистов и предпринимателей. Сейчас уже очень сложно найти в России человека, который хотя бы приблизительно не знал бы, что такое «инфляция» и чем она грозит государству, экономике, предпринимателям и обыкновенным гражданам.

Инфляция – это ситуация в экономике, когда общий уровень цен длительно повышается и в силу этого деньги обесцениваются [1].

Существуют различные виды инфляции:

- инфляция спроса;
- инфляция предложения;
- сбалансированная инфляция;
- несбалансированная инфляция;
- прогнозируемая;
- непрогнозируемая;
- открытая;
- скрытая.

Инфляция так же различается темпам роста: умеренная (до 10% в год), галопирующая (более 10% в год) и гиперинфляция (десятки, сотни и даже тысячи процентов, она возникает во время войны или кризиса).

Причинами инфляции являются различные нарушения баланса между спросом и предложением. Они могут возникать из-за прироста денежной массы

в обращении, причиной могут стать слишком доступные кредиты или включение печатного станка. История XX века учит нас, что денежная эмиссия может помочь государству исполнить бюджет, но неизбежно приведёт к дальнейшему неконтролируемому ускорению темпов инфляции. Номинально денег хватит на всё, но, поскольку они не обеспечены экономикой, реальная их стоимость снизится [2].

В 1970 х годах США пережили свой самый тяжелый кризис. В дополнение к рецессии последовали резкий рост цен на нефть и слабый доллар США. Инфляция не рассматривалась как серьезная угроза, поэтому правительство ФРС тогда сосредоточилось на поддержании низкого уровня безработицы. Больше средств выделялось на военные и социальные нужды. В результате инфляция достигла двузначных цифр, и США вступили в период стагфляции (высокая инфляция, сопровождаемая рецессией). Инфляция сохраняла высокие темпы роста вплоть до 1981 года, когда был взят курс на жёсткую денежно-кредитную политику. Ставка ФРС возросла до 21,5 %, и через год инфляция снизилась с 12,5 до 3,8%.

Мировой рекорд по инфляции поставила Зимбабве: в октябре 2008-го инфляция составляла 231 миллион % в год. Самая высокая инфляция в России была зафиксирована в 1992 году: она составила 2508,8%. А сейчас годовая инфляция в России по итогам 2016 года составила 5,4%, надо отметить, что такая рекордно низкая инфляция в России стала самой низкой за всю историю страны. Уровень инфляции против 2015 года снизился более чем вдвое - инфляция за 2015 год составляла 12,9%. Цель по инфляции на 2017 год, которую озвучил Банк России, предусматривает дальнейшее её снижение, а именно:

с учетом принятого решения и сохранения умеренно жесткой денежно-кредитной политики, по прогнозу Банка России, годовая инфляция составит менее 4,5% в октябре 2017 года и в дальнейшем снизится до целевого уровня 4% в конце 2017 года.

Инфляция как процесс не возникает внезапно, а имеет причины, определенные экспертами, такие как:

неправильная финансовая политика центрального банка страны, когда денег в обороте находится значительно больше и они не обеспечиваются товаром.

Когда экономические процессы развития страны сосредотачиваются только на военных потребностях, что приводит к большим затратам государства и дефициту денег, росту инфляции [3].

Монополизация рыночных отношений приводит к возникновению процессов инфляции: чем уровень монополизации выше, тем сильнее протекают процессы инфляции. Компании намеренно повышают стоимость своих товаров, на это влияет отсутствие естественного ценообразования и отсутствие конкуренции.

Денежная единица страны будет обесцениваться как следствие снижения производственных процессов в стране: когда денег становится больше, а товара меньше - он становится дефицитом.

Неправильные действия во внешней политике ведут к тому, что импорт превышает объем национальной валюты, и обменный курс обесценивается.

При высокой инфляции изменяется поведение как потребителей, так и производителей. Доходы людей падают и сбережения становятся практически невозможными. Каждый старается как можно быстрее «спасти» конвертируя свои быстро обесценивающиеся деньги в товары, имущество или стабильную иностранную валюту. Для предприятий инфляция означает, что долгосрочные инвестиции в производство становятся невыгодными и они больше не могут инвестировать в модернизацию и инновации.

Методы борьбы с инфляцией бывают прямые и косвенные. Чаще всего проявляется следующая закономерность: чем кризиснее ситуация, тем более срочным становится для правительств и центральных банков поиск прямых путей воздействия на экономику и ее составляющую – денежную массу. [4].

Косвенные методы включают регулирование:

- общей массы денег через управление печатным станком;
- процентных ставок коммерческих банков через управление Центробанком;
- обязательных денежных резервов коммерческих банков;
- операций центрального банка на открытом рынке ценных бумаг.

Прямое влияние изменения покупательной способности денежной единицы включает в себя такие методы, как:

- прямое и непосредственное регулирование кредитов и их распределение государством;
- государственное регулирование цен;
- государственное регулирование пределов заработной платы;
- государственное регулирование внешней торговли и операций с иностранным капиталом;
- государственное регулирование валютного курса [5].

Несмотря на всё выше сказанное инфляция несет в себе и положительные моменты:

- оживление на товарных рынках;
- повышение деловой активности;
- расширение производства и занятости;
- рост спроса на акции.

Итак, инфляция – это один из самых болезненных процессов, а так же очень сложное и противоречивое явление экономической жизни. Если умеренная инфляция в определенной степени является показателем экономического роста и стимулирует производство, то более высокий уровень инфляции представляет собой угрозу экономической стабильности общества. Сокращая покупательную возможность средств, она также подрывает способности хозяйственного регулирования, нивелирует все усилия по проведению структурных переустройств, возобновлению нарушенных пропорций. Инфляция проявляется, прежде всего, в виде роста цен. Инфляционные процессы затрагивают сегодня

все сферы экономической жизни. Можно говорить о контроле, управлении, но полностью избежать этого процесса невозможно.

Список литературы

1. Амосов А. Особенности инфляции и возможности противостоять ей. // Экономист. – 2018. - № 1. – С. 67 – 75.
2. Красавина Л. Н. Инфляция и антиинфляционная политика в России. – М.: Изд-во Финансы и статистика, 2017.
3. Меньшиков, С. М. Инфляция и кризис регулирования экономики / С.М. Меньшиков. - М.: Мысль, 2019. - 368 с.
4. Усов В. В. Деньги. Денежное обращение. Инфляция. – М.: Изд-во Банки и Биржи, 2016. – 544 с.
5. Экономика. С. Фишер, Р. Дорнбуш, Р. Шмалензи. – М.: Изд-во Дело, 2019. – 211 с.

© Шестов А.В, Дицкий В.А., Комзалов В.И., Красюков А.Г., 2025

УДК 338.556

Шестов Андрей Владимирович

к.э.н., д.т.н., доцент кафедры «Экономика дорожного хозяйства»

Московский автомобильно-дорожный государственный технический

университет, г. Москва

Павлова Александра Сергеевна

старший преподаватель кафедры «Экономика дорожного хозяйства»

Московский автомобильно-дорожный государственный технический

университет, г. Москва

Комзалов Владимир Игоревич

аспирант

Московский автомобильно-дорожный государственный технический

университет, г. Москва

Осипова Дарья Андреевна

студент группы 46ЭС1

Московский автомобильно-дорожный государственный технический

университет, г. Москва

Теневые операции в международном бизнесе: проблемы отслеживания и борьбы

Аннотация: теневая экономика представляет собой сложный социально-экономический феномен, включающий в себя не только криминальный бизнес, но и скрытые от налогообложения законные виды деятельности. В статье рассматриваются основные формы теневой экономики, методы их выявления и противодействия со стороны Отдела по борьбе с экономическими преступлениями. Особое внимание уделено анализу причин распространения скрытой экономики в различных отраслях и её влиянию на экономическую безопасность государства. Исследуются международные практики борьбы с теневым сектором экономики и предлагаются меры по совершенствованию налогового контроля и законодательной базы. Подчёркивается глобальный характер проблемы и необходимость межгосударственного сотрудничества для её решения.

Ключевые слова: теневая экономика, скрытая экономика, экономическая преступность, налоговые правонарушения, экономическая безопасность, финансовый мониторинг, легализация доходов, криминальный бизнес, налоговая оптимизация, неформальный сектор экономики, противодействие отмыванию денег, государственный контроль, экономические преступления, финансовые расследования, коррупционные схемы

Shestov Andrey Vladimirovich

Ph.D. in Economics, D.Eng.Sc, Associate Professor of the Department

of «Economics of Road Economy»

*Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,
Moscow*

Pavlova Aleksandra Sergeevna

*Senior lecturer of the Department of "Economics of Road Economy"
Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,
Moscow*

*Komzalov Vladimir Igorevich
graduate student*

*Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,
Moscow*

*Osipova Daria Andreevna
student*

*Moscow Automobile and Road Engineering
State Technical University, Moscow*

Shadow operations in international business: problems of tracking and combating

Abstract: The shadow economy is a complex socio-economic phenomenon that includes not only criminal business, but also legitimate activities hidden from taxation. The article discusses the main forms of the shadow economy, methods of their detection and counteraction by the Department for Combating Economic Crimes. Special attention is paid to the analysis of the causes of the spread of the hidden economy in various industries and its impact on the economic security of the state. The international practices of combating the shadow economy are investigated and measures are proposed to improve tax control and the legislative framework. The global nature of the problem and the need for interstate cooperation to solve it are emphasized.

Keywords: shadow economy, hidden economy, economic crime, tax offenses, economic security, financial monitoring, money laundering, criminal business, tax optimization, informal economy, anti-money laundering, state control, economic crimes, financial investigations, corruption schemes.

Проблема роста масштабов теневого сектора экономики и преодоление его воздействия на экономическую безопасность в современных условиях не утрачивает своей актуальности уже на протяжении многих десятилетий и свойственна для большинства стран.

Широкое определение теневой экономики включает в себя неучтенные доходы от изготовления легальных товаров и услуг, как от денежных, так и бартерных операций, и, таким образом, включает в себя всю экономическую деятельность, которая в целом подлежала бы налогообложению, если бы о ней сообщалось налоговым органам.

В узком смысле, скрытая экономика включает в себя все рыночное легальное производство товаров и услуг, которые намеренно скрываются от государственных органов по следующим причинам:

- Чтобы уклониться от уплаты налогов на прибыль, добавленную стоимость или других налогов;
- Чтобы избежать уплаты взносов на социальное обеспечение;
- Чтобы избежать необходимости отвечать определенным правовым стандартам рынка труда, таким как минимальная заработная плата, максимальное рабочее время, стандарты безопасности и т.д.

Воздействие теневой экономики на экономическую безопасность является двойственным [1]. С одной стороны, оно имеет положительные стороны, а с другой же – отрицательные.

Так, например, к положительным аспектам относятся:

- 1) ВВП страны и ВРП регионов возрастают.
- 2) Дается возможность предотвращать банкротства частных лиц и предприятий.
- 3) Участники вышеупомянутых отношений имеют возможность дополнительно зарабатывать и тем самым увеличивать свой доход.

Если же обратиться к отрицательным чертам, то это:

- 1) Деформация механизма рынка, налоговой системы, инвестиционных процессов, бюджетной сферы.
- 2) Оказание негативное воздействие на денежно-кредитную систему страны.
- 3) Отрицательное влияние на международные отношения.

Теневая экономика в России неравномерно представлена в различных отраслях. Так, по оценкам российского Госкомстата, если в строительстве на теневой сектор приходится около 8% деятельности, то в торговле этот показатель превышает 63%. Еще одной чертой теневой экономики в России стало широкое распространение скрытой занятости. Примерно 27% трудоспособных россиян имеют официально не учтенную вторую работу, причем около половины из них заняты в «посреднической деятельности», треть - в розничной торговле, а оставшиеся - в челночном бизнесе.

Организованная криминальная деятельность в России подрывает также иностранные инвестиции и торговлю вследствие увеличения риска капиталовложений. Особенно подвержены воздействию организованной преступности малые инвесторы. Многие предприятия не стремятся торговать в странах бывшего СССР, потому что они не могут конкурировать с незаконной деятельностью организованной преступности [5]. Иностранные бизнесмены, заинтересованные в международной торговле нефтью и сырьем, не могут избежать коррупции в этой сфере. Международные предприятия вынуждены давать взятки чиновникам, которые имеют право выдавать лицензии на экспорт нефти и драгоценных материалов.

Так, например, американские формы вынуждены нарушать правовые нормы США, если они хотят войти на российский рынок. В журнале East European подчеркивалось, что 80% всех американских предприятий в России нарушили Акт об иностранной коррупции хотя бы один раз.

Но также есть и положительные аспекты последнего времени. Спикер Галина Семенова привела данные Росстата, в которых сообщается, что с 2013 года по 2022 год ежегодно скрытые теневые доходы снижались на 2,3% [2]. По мнению эксперта, на это повлияла пенсионная реформа, которая прибавила стаж работы: «Вроде бы гражданин может получать, например, зарплату в конверте, но, когда проходит этот период, у него уже не будет стажа. Тогда выясняется, что он по сути и не работал», — рассказала специалист.

От теневых экономических явлений страдает большинство стран мира. Эта проблема охватывает все группы стран – и развитые, и страны с переходной экономикой, и развивающиеся. По результатам глобального исследования теневой экономики в мире, проведенного австрийским ученым Ф. Шнайдером видно, что как минимум 162 из 201 страны мира подвержены теневизации экономики [3].

Следует отметить, что методы противодействия данным явлениям в зарубежных странах значительно отличаются от методов, используемых в России. Опираясь на исследование, проведенное Ассоциацией дипломированных сертифицированных бухгалтеров (АССА), была спрогнозирована доля теневой экономики от ВВП по странам мира к 2025 году (рис.1).

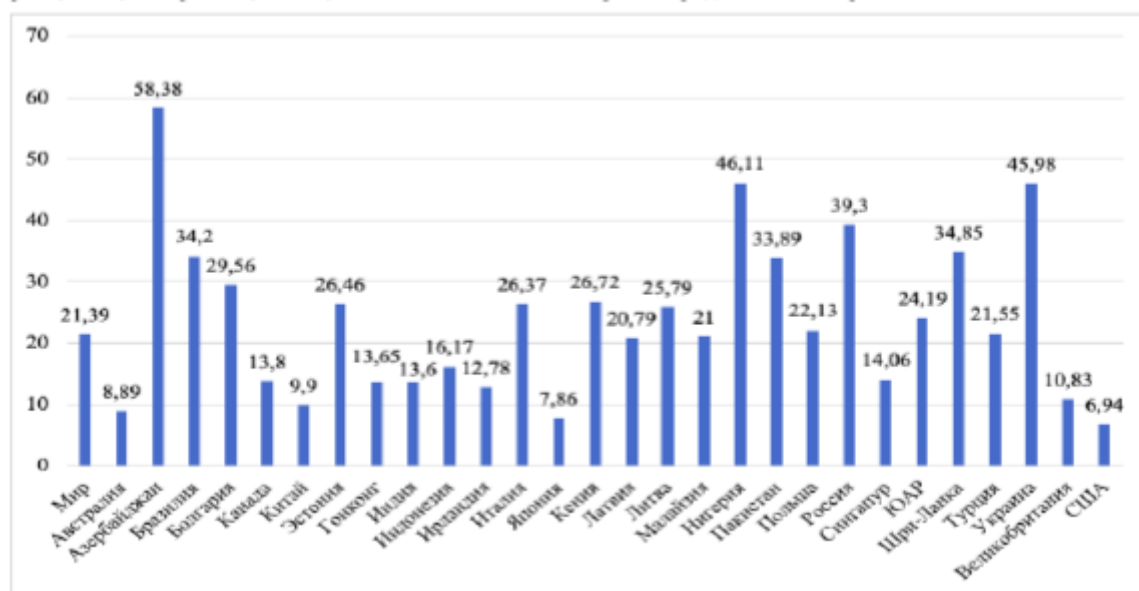


Рис 1. Доля теневой экономики от ВВП по странам мира к 2025 году, %.

В подготовленном Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) докладе под названием «Shining Light on the Shadow Economy: Opportunities and threats» («Проливая свет на теневую экономику: возможности и угрозы»), приводятся инструменты борьбы с теневой экономикой различных стран [4].

Так, в Японии уже на протяжении нескольких лет всем физическим и юридическим лицам выдается уникальный идентификатор, известный как «Мой номер». Данный идентификатор выдается частным лицам муниципальными учреждениями, а корпорациям – Национальным налоговым агентством (NTA) этой страны. Каждому жителю страны присваивается уникальный пожизненный идентификационный номер. Данная система была введена в целях упрощения взаимодействия налогоплательщиков с правительством.

Другим направлением в процессе предупреждения и противодействия теневой экономике является автоматизация сбора данных. Например, в Сингапуре Налоговое управление использует данные об автомобилях и о взносах сотрудников всех предприятий в Центральный резервный фонд, чтобы иметь возможность определять, осуществляет та или иная компания какую-либо деятельность, тем самым определяя, является ли конкретная компания активным или неактивным участником рынка.

Теневые операции в международном бизнесе – это сложная и многогранная проблема, требующая внимания и регулирования со стороны государств и международных организаций.

Для успешной борьбы с теневыми операциями необходим комплексный подход. Важно совершенствовать международное законодательство, улучшать механизмы обмена информацией между странами, а также повышать прозрачность финансовых операций. Кроме того, необходимо укреплять контроль со стороны государственных органов и внедрять новые технологии для более эффективного отслеживания теневых операций.

Безусловно, скрытая экономика в международном бизнесе будет продолжать свое существование даже при изменениях. Но это не значит, что следует «опускать руки» и оставлять все на своем уровне.

Список литературы

1. Жигунова А.В. Теневая экономика как угроза экономической безопасности субъектов различных уровней / А.В. Жигунова, Р.А. Бек-Мурза // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. – 2020. – №2(117). – 10с.
2. URL: <https://abnews.ru/news/2024/6/9/ekspert-semenova-obyasnila-pochemu-v-rf-snizilas-dolya-tenevyh-dohodov> - новости АБН 24 от 09.06.2024
3. Литвиненко А.Н., Татевосян А.С. Зарубежный опыт противодействия теневым экономическим явлениям // Ученые записки Санкт-Петербургского имени В.Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии. – 2021. – №2 (78). – С. 88-92.
4. URL: <https://marketbusinessnews.com/financial-glossary/shadow-economy-definition-meaning/> - Market Business News (06.12.2024)

5. Ломсадзе Д. Г. Теневая экономика. Проблемы борьбы с контрафактной продукцией в ЕС и России: учебное пособие для вузов / Д. Г. Ломсадзе. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 98 с.

© Шестов А.В., Павлова А.С., Комзалов В.И., Осипова Д.А., 2025

УДК 69.003.13

Шестов Андрей Владимирович

*К.э.н., д.э.н, доцент кафедры «Экономика дорожного хозяйства»
Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет, г. Москва*

*Комзалов Владимир Игоревич
аспирант*

*Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет, г. Москва*

*Бережнова Юлия Юрьевна
Студентка группы 4бЭС2*

*Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет, г. Москва*

*Астафьева Диана Владимировна
Студентка группы 2БИТС3*

*Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет, г. Москва*

Экономические аспекты повышения энергетической эффективности в дорожном строительстве

Аннотация: В условиях растущих требований к устойчивому развитию транспортной инфраструктуры вопросы энергоэффективности в дорожном хозяйстве приобретают особую актуальность. Настоящее исследование предлагает системный подход к решению данной проблемы через призму экономической целесообразности. В работе представлен критический анализ современных энергосберегающих технологий, применяемых на всех этапах жизненного цикла дорожных объектов – от проектирования до эксплуатации.

Ключевые слова: энергетическая эффективность, дорожное строительство, альтернативные материалы, энергозатраты, экономическая эффективность.

Shestov Andrey Vladimirovich

*Ph.D. in Economics, D.Eng.Sc, Associate Professor of the Department of
«Economics of Road Economy»*

*Komzalov Vladimir Igorevich
graduate student*

*Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,
Moscow*

*Berezhnova Yulia Yurievna
Student*

Moscow Automobile and Road State Technical University, Moscow
Astafyeva Diana Vladimirovna
Student
Moscow Automobile and Road State Technical University, Moscow

Economic aspects of improving the energy efficiency of road construction

Abstract: In the context of growing demands for the sustainable development of transport infrastructure, energy efficiency issues in the road sector are becoming particularly relevant. The present study suggests a systematic approach to solving this problem through the prism of economic feasibility. The paper presents a critical analysis of modern energy-saving technologies used at all stages of the life cycle of road facilities - from design to operation.

Keywords: energy efficiency, road construction, alternative materials, energy consumption, economic efficiency.

В дорожном хозяйстве основы энергетической эффективности представляют собой комплексный подход, чтобы снизить энергозатраты на протяжении всех этапов существования дорог - от стадии сбора документации и проектирования до стадии утилизации уже отслуживших дорожных объектов и материалов. Основными задачами в энергетической эффективности является – снизить выбросы углекислого газа, повысить устойчивость к климатическим изменениям, сократить потребление ресурсов, а также увеличить срок службы дорог и дорожных объектов.

Основные аспекты энергетической эффективности могут проявляться в дорожных материалах (возможность вторичного использования таких материалов, как асфальт и бетон; внедрение инновационных материалов с минимальным углеродным следом; оптимизация различных составов дорожных смесей, уменьшая долю энергоемких компонентов). Помимо дорожных материалов, энергетическая эффективность также выявляется в проектировании дорог (способность сделать рациональный выбор маршрутов всех дорог, учитывая рельеф местности, чтобы минимизировать объемы всех земляных работ; внедрение технологий компьютерного моделирования в проектирование дорог как уменьшение энергетических затрат на строительство). Можно также выделить такие же аспекты в строительстве дорог: включение энергоэффективной техники в строительство дорог, тем самым повышая эффективность строительных процессов; выбор местных поставщиков в качестве основных для минимизации транспортных перевозок.

Классические технологии строительства дорог состоят из ряда последовательных операций, где каждая связана с большим расходом энергии. Для оценки энергетической эффективности необходимо рассмотреть ключевые этапы строительства и их вклад в энергопотребление. Начнем с подготовительных работ, куда входит расчистка объекта, удаление растительности, выемка и планировка грунта. На данном этапе энергия расходуется землеройной техникой, транспортировкой грунта и утилизацией

отходов. Следующим этапом является создание основания дороги при помощи прочного основания из песка, гравия, щебня, цементобетона. В данном случае основные энергозатраты обусловлены доставкой материалов до объекта, уплотнением слоев основания, обработкой бетонных поверхностей. За этим этапом следует устройство покрытия, куда входит укладка асфальтобетона или другого типа дорожного покрытия, где расход энергии в основном связан с производством самого асфальтобетона (или другого покрытия). После чего происходит обустройство инфраструктуры – устанавливаются бордюры, дорожные знаки, барьеры и так далее. Энергия затрачивается на этом этапе при изготовлении и монтаже элементов обустройства.

Дорожное строительство вызывает большую активность у инвесторов, поскольку вложения в строительство дорог очевидны, хотя высокие затраты не всегда прямые. По результатам статистического анализа, стало известно, что для нагрева материалов при изготовлении 1 тонны асфальта затрачивается 3,2 ГДж энергии, которые можно сравнить с 11,4 литрами дизеля. На асфальтобетонных заводах для создания горячего асфальтобетона используется 99 кВт*ч/т энергии, а теплого асфальтобетона гораздо меньше – 63 кВт*ч/т. Также можно отметить, что на создание 1 километра двухполосной автомобильной дороги из асфальтобетона затрачивается 7 ТДж энергии, а на цементное покрытие – 5 ТДж. Строительные площадки используют разную технику, которая потребляет значительное количество топлива при строительстве новых дорог, реконструкции и ремонте старых. Среди самых энергозатратных машин можно выделить катки, асфальтоукладчики, грейдеры и другие.

Особую экономическую выгоду представляет собой повышение энергетической эффективности в дорожной отрасли. Она может проявляться как на этапе создания, так и на самом этапе эксплуатации дорог. Главная экономия состоит в сокращении расходов на строительные материалы, поскольку современные инновационные технологии и материалы позволяют уменьшить траты на закупку и доставку материалов. Потребность в новом сырье и затраты снижаются за счет повторного использования асфальта. Также геосинтетика обеспечивает стабилизацию строительного грунта, тем самым сокращая использование щебня, а керамзит, снижая вес конструкции, экономит на объеме материала. Еще одним аспектом является снижение энергетических и топливных затрат. Оптимизация строительных процессов (улучшение управления производством и уменьшение потери энергии) и энергоэффективное оборудование (использование современных машин для потребления меньшего количества топлива) приводит к повышению эффективности энергоресурсов. Улучшение качества покрытия увеличивает срок службы дорог, снизив частоту ремонтов. Специальные добавки при строительстве повышают устойчивость к влаге и морозам, а регулярные проверки могут предотвратить серьезные повреждения.

Сокращение транспортных расходов для повышения энергетической эффективности происходит за счет местных материалов и переработке старых покрытий. Закупка строительных материалов у региональных является важным

шагом к сокращению затрат на транспортировку. Близость поставщиков как следствие более короткого маршрута доставки снижает расход топлива и износ транспорта. Пройденные километры влияют на потребление топлива для строительных машин и амортизацию. Также благодаря близкого расположения поставщиков, материалы поступают быстрее к строительному объекту, что является важным при сжатых сроках строительства и повышает производительность. Сотрудничая с местными поставщиками, появляется возможность создавать рабочие места и поддерживать малый бизнес, тем самым стимулируя развитие региона.

Еще одним способом повышения энергетической эффективности является повторное использование асфальта. Значительно может сократить транспортные расходы применение переработанных материалов, к примеру, старого асфальтобетона. Вместо вывоза старого покрытия на полигоны, его перерабатывают на месте или недалеко от стройплощадки. Именно это помогает исключить затраты на транспортировку строительных отходов и оплату полигонов. Уменьшая общий объем закупок и все транспортные расходы, новый асфальт частично заменяется переработанным. С минимальным добавлением ресурсов инновационные технологии позволяют переработать строительные материалы. С помощью утилизации старого покрытия предотвращается загрязнение окружающей среды из-за отсутствия накопления отходов.

Современные инновационные технологии играют главную роль в повышении энергоэффективности дорожного строительства. Эти технологии направлены на сокращение потребления энергии, а также уменьшение выбросов углекислого газа и минимизацию вреда окружающей среде. Рассмотрим несколько основных направлений технологического прогресса, которые соответствуют ключевым целям энергетической эффективности. Начнем с применения вторсырья, которое позволяет снизить необходимость в добыче первичных ресурсов, тем самым уменьшая выбросы парниковых газов и экономя энергию с использованием дробленого бетона в качестве заполнителя. Еще одним направлением являются альтернативные источники, где снижение зависимости от ископаемого топлива благодаря использованию возобновляемых источников энергии (солнечная и ветровая энергия). Такие источники наиболее устойчивы к колебанию цены, поскольку солнечные панели используются на дорогах, а ветровые турбины вдоль магистралей. Энергоэффективные процессы строительства являются немало важным в повышении энергетической эффективности. Благодаря автоматизированным системам происходит оптимизация производства за счет потери энергии и повышении эффективности при ускорении работ и снижении затрат (роботы-строители, 3D-печать и т.д.). Различные умные системы управляют трафиком, оптимизируя движение, снижая пробки и выбросы. Использование различных автономных транспортных систем повышает эффективность использования дорожной инфраструктуры и снижают количество аварий на дорогах. Это могут быть умные системы управления светофорами, различная инфраструктура для электромобилей и беспилотников.

Вклад государственных и частных капиталовложений имеет решающее значение, чтобы разрабатывать новые решения, которые ориентированы на повышение энергоэффективности в сфере дорожного строительства. Такой вклад закладывает фундамент для того, чтобы перейти к наиболее устойчивым и ресурсосберегающим технологиям, тем самым обеспечивая долгосрочную экономию энергоресурсов и улучшая экологическую ситуацию в целом. Государство зачастую поддерживает большинство научных исследований, финансируя университеты, которые участвуют в разработке новых материалов и технологий. Некоторые гранты помогают оценить жизнеспособность и критерии использования таких новоразработанных идей на практике. Законодательство устанавливает определенные требования к энергетической эффективности в строительстве, простимулировав компании к переходу на более экологичные методы. Многие масштабные проекты послужили основой для испытания новых технологий, а обучение новых специалистов технологиям – очень важное направление. Существуют различные инженерные и строительные тренинги, курсы, направленные на знакомство с новейшими разработками.

Частные компании и организации инвестируют в создание новых дорожных покрытий, которые повышают прочность и снижают затраты на эксплуатацию. Они помогают внедрить энергоэффективные ресурсы в виде новой строительной техники, а также способствуют сотрудничеству с научными институтами и университетами. Венчурные фонды стимулируют стартапы с новыми и интересными идеями для повышения энергоэффективности.

Наиболее перспективные проекты возникают в результате сотрудничества государства и частного сектора (государственно-частного партнерства). Государство может выступать гарантом инвестиций, предоставляя частным компаниям льготные кредиты, а также внедряя налоговое стимулирование тем, кто участвует в повышении энергетической эффективности. Благодаря государственным органам происходит сертификация и внедрение лицензий частным фирмам на новые инновационные энергоэффективные технологии для гарантии их надежности и безопасности. Некоторые пилотные проекты на государственном уровне могут стать основой новых инновационных решений и предложений со стороны частного сектора. Проект в США «Solar Roadways» является инициативой правительства и частного сектора, направленной на создание дорожных покрытий с интегрированными солнечными панелями, которые способны вырабатывать электроэнергию при помощи солнечного света, тем самым снижая зависимость от традиционных источников энергии. Похожая программа была в Европе «Waste-to-Roads», направленная на переработку материалов для создания дорожных покрытий. Пластик, стекло и другие отходы преобразуются в асфальтовую массу, уменьшая необходимость первичной добычи сырья. В России используется новый проект по технологии холодного ресайклинга, являющийся методикой восстановления дорожного покрытия без использования разогрева и полной замены слоя, снизив затраты на энергию и материалы.

Внедрение различных энергоэффективных направлений в строительстве наталкивается на определенные преграды, которые делятся на финансовые, организационные. Зачастую финансовый вопрос является основным тормозом для внедрения и распространения энергосберегающих технологий, поскольку главной проблемой является высокая начальная цена подобных проектов. Для реализации энергоэффективных технологий требуются существенные капиталовложения на этапе строительства. Установление современной изоляции и использование возобновляемых источников энергии (тепловые насосы и солнечные коллекторы), а также использование энергосберегающих материалов требует больших вложений, чем традиционные способы строительства. Несмотря на то, что энергоэффективные решения обеспечивают существенную экономию в будущем, благодаря сокращению расходов на эксплуатацию срок их окупаемости может составлять несколько лет. Зачастую у строительных организаций недостаточно капитала, чтобы полномасштабно внедрить новые эффективные технологии, а банковские учреждения неохотно выделяют финансирование проектам с крупными стартовыми затратами при отсутствии гарантированной прибыли. Также налоговые послабления, субсидии и гранты могут существенно снизить финансовые риски для инвесторов и застройщиков, но их отсутствие снижает привлекательность таких технологий.

Существуют различные препятствия в организационной структуре внедрения энергосберегающих технологий. Современные энергоэффективные решения нуждаются в высококвалифицированных кадрах для разработки, установки и сервисного обслуживания, однако ощущается нехватка экспертов с необходимыми компетенциями и опытом. Также частные лица слабо осведомлены о достоинствах энергоэффективности. Многие склонны к экономии на начальных расходах, не рассмотрев будущую выгоду при строительстве. Согласование и получение различных разрешений на использование на использование новых технологий может быть затруднительно, особенно для инновационных решений, которые не отражены нормативной документации.

В заключении необходимо отметить, что повышение энергетической эффективности связано с применением инновационных технологий, таких как использование переработанных материалов, альтернативных источников энергии и умных систем управления. Эти подходы не только уменьшают затраты на дорожное строительство, но и увеличивают долговечность дорожных покрытий, что со временем уменьшает частоту ремонтов.

Список используемых источников

1. Ковалев, С. Н. (2023). Инновационные технологии и их влияние на экономическую эффективность дорожного строительства. Научные исследования в строительстве, 9(2), 67-83.
2. Лебедев, В. О. (2022). Анализ затрат и выгод от повышения энергетической эффективности в дорожном строительстве. Дороги и мосты, 17(4), 89-102.

3. Петров, И. А. (2021). Энергетическая эффективность в дорожном строительстве: методы и подходы. Журнал строительных технологий, 14(3), 45-58.
4. Тимофеев, Е. В. (2020). Энергетическая эффективность и устойчивое развитие в дорожной инфраструктуре. Экономика и управление в строительстве, 12(1), 27-40.
5. Федоров, М. И. (2021). Инвестиции в энергетическую эффективность: экономические и экологические выгоды. Санкт-Петербург: Издательство НИИ строительных материалов.

© Шестов А. В., Комзалов В.И., Бережнова Ю.Ю., Астафьева Д.В., 2025

УДК 330.59

Шестов Андрей Владимирович

*К.э.н., д.т.н, доцент кафедры «Экономика дорожного хозяйства»
Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет, г. Москва*

*Комзалов Владимир Игоревич
аспирант*

*Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет, г. Москва*

*Бережнова Юлия Юрьевна
Студентка группы 4бЭС2*

*Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет, г. Москва*

*Лекомцева Виктория Олеговна
Студентка группы 4бЭС2*

*Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет, г. Москва*

Экономические проблемы утилизации бытовых и промышленных отходов

Аннотация: В данной статье рассматриваются обостренные экономические проблемы по утилизации бытовых и промышленных отходов. В работе представлен анализ современной практики переработки отходов и её экологические последствия.

Ключевые слова: отходы, переработка, мусор, утилизация, сортировка, экономика, рабочая сила, предприятия, заводы, вред, окружающая среда.

Shestov Andrey Vladimirovich

*Ph.D. in Economics, D.Eng.Sc, Associate Professor of the Department
of «Economics of Road Economy»*

*Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,
Moscow*

*Komzalov Vladimir Igorevich
graduate student*

*Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,
Moscow*

*Berezhnova Yulia Yurievna
Student*

*Moscow Automobile and Road State Technical University, Moscow
Lekomtseva Viktoria Olegovna*

Student

Moscow Automobile and Road State Technical University, Moscow

Economic problems of disposal of household and industrial waste

Abstract: This article discusses the acute economic problems related to the disposal of household and industrial waste. The paper presents an analysis of modern waste recycling practices and its environmental consequences.

Key words: waste, processing, garbage, disposal, sorting, economics, labor, enterprises, factories, harm, environment.

В современном мире растёт количество потребляемых продуктов из-за постоянно возрастающей численности населения и быстрого темпа развития новых систем и технологий. Поскольку внедрение новых технологий необходимо для развития современной экономики, процесс производства товаров и услуг затрачивает огромное количество сырья, из-за чего и увеличивается объем бытовых и промышленных отходов. Важно подчеркнуть то, что переработка мусора относится не только к экологической сфере, но и затрагивает экономическую, ведь в производстве участвуют промышленные предприятия и фирмы. Государство должно обеспечивать экономическую рациональность в экологической сфере, а также предотвращать влияние выбросов на уровень жизни населения. Стране всегда требуется рабочая сила, которую государство не должно потерять, поэтому оно вводит различные технологии переработки отходов для сокращения негативного воздействия. Промышленные фирмы и предприятия не следят за уровнем экологии как на производстве, так и в местах недалеко от них. Изготовление продукции влечет за собой использование токсинов, которые загрязняют воздух. Чаще всего из промышленных химикатов используют свинец, ртуть, хром и многие другие. Для обработки рабочего оборудования от коррозий используют химические составы, далеко не приносящие пользу. Несмотря на быстрые темпы роста новейших технологий, существуют предприятия, использующие устарелые методы переработки.

Актуальность темы состоит в том, что в настоящее время в Российской Федерации экономические проблемы, связанные с утилизацией бытовых и промышленных отходов, являются одними из наиболее важных. Для решения этих проблем государство предлагает различные способы переработки мусора.

В соответствии с Федеральным законом №89 «Об отходах производства и потребления», отходами производства и потребления являются предметы, образованные в ходе выполнения работ, оказания услуг, а также в процессе потребления, которые подлежат удалению в соответствии с настоящим Федеральным законом. К отходам не относится донный грунт, который используется в порядке, определенном законодательством Российской Федерации. [2]

Зарубежные государства совместно с населением поддерживают экологическую обстановку своих стран. Как, например, в Германии, на площадке

возле дома должны стоять три мусорных контейнера: для пластика, пищевых отходов и бумажных изделий. Стекланные предметы распределяют в общественные баки на улице. Бутылки из-под напитков можно утилизировать в специальные приемники, которые установлены в магазинах, после чего получить возможность возврата переплаченных всех напитка денежных средств. Тем самым государство приучает население не загрязнять окружающую среду мусором. К этому активно подключаются промышленные компании и заводы, перерабатывая отходы во вторичную продукцию, в ходе чего предоставляют себе возможность получения значительных доходов.

Однако Россия, не заинтересовывая население и промышленные организации в ведении четкого плана действий по утилизации бытовых и промышленных отходов, упускает возможность привлечения огромной прибыли. Накопившиеся в стране отходы представляют собой ценное вторичное сырье, но большинство не отправляется на переработку, а отвозится на специально отведенные места. На данный момент страна не обеспечена заводами для полноценного цикла мусоропереработки. Поскольку уровень переработки отходов составляет менее 4-5%, проблема накопления неиспользуемых отходов становится актуальной. Причиной таких данных являются завышенные цены на проведение их сбора. Из-за большого расхода энергии на переработку, а также тяжести разложения мусора на частицы возникают огромные расходы, которые страна не в силах потянуть. [1]

Несмотря на все затраты, в России всё же существуют свои методы по переработке отходов. Большая часть в РФ утилизируется путём захоронения, а именно закапывания на специальных полигонах. Благодаря дешевизне, отсутствию необходимости предварительной фильтрации утиля, а также экономии времени, данный метод всё ещё пользуется популярностью на территории страны. При этом в Европе отказываются от полигонов для захоронения по причине того, что утиль не употребляется в качестве вторсырья, что финансово неэффективно.

А для утилизации отходов биологического происхождения используют метод компостирования, который заключается в быстром процессе разложения и при этом не проявляет отрицательного воздействия на прилегающие территориальные зоны.

Ещё одним безвредным способом для окружающей среды является плазменный метод, где мусор обрабатывается путём газификации. Это решение даёт возможность не только освобождать свалки, но и применять приобретённый углеводород в промышленности.

В настоящее время в России осуществляют деятельность около 200 мусороперерабатывающих предприятий, а 50 организаций производят сортировку мусора на территории государства. Из них наиболее известными являются Новокузнецкий комплекс, имеющий персональный полигон для

захоронения, Красноярская фабрика, сортирующая отходы, Оренбургское мусороперерабатывающее предприятие, выполняющее обработку токсичных веществ, а также различные предприятия на территории Московской области, занимающиеся уничтожением утиля.[4]

Мусоросжигательные цеха наносят ущерб как атмосфере планеты, так и здоровью проживающих неподалёку людей. Уничтожение отходов в процессе сжигания влечет за собой токсичные выбросы. Эти выбросы оказывают негативное воздействие на здоровье человека. Живущие рядом с заводом люди могут ощущать головные боли, недомогания и заболевания сердечно-сосудистой системы. Токсины способствуют формированию воспалительных процессов.

Выбросы, загрязняющие атмосферу, влияют на ухудшение общего состояния здоровья человека, вследствие чего снижается трудоспособность населения. Также всё это приводит к летальным исходам, из-за чего уменьшается уровень жизни населения, входе чего государство теряет рабочую силу, и экономика страны сталкивается с проблемой безработицы. [3]

Для решения такой серьезной проблемы следует создать инфраструктуру утилизации отходов. Люди должны понимать, что мусор — это ресурс, являющийся выгодной перспективой получения финансовой выгоды. Совершенствованию ситуации с переработкой и утилизацией в стране будет содействовать вовлечение экономики за счет инвестиций перерабатывающей инфраструктуры. Государство должно экономически поддерживать предприятия, путем выдачи кредитов и субсидий из средств бюджета. При переработке отходов предприятием со стороны правительства будут использоваться льготы на налог от прибыли. Активизирование инновационных модернизаций в области сортировки мусора подразумевает, что компаниям нужно больше вкладываться в инновационный процесс переработки отходов. Расчёт эколого-экономической результативности рециклинга предполагает положительное влияние на экологическую систему и экономический потенциал. Также сейчас происходит становление перерабатывающего бизнеса, на сегодняшний день такой бизнес имеет низкую конкуренцию, а объемы отходов непрерывно увеличиваются. По мнению специалистов доходность бизнеса по обработке достигает 80%.

Сфера утилизации и переработки мусора должна динамично развиваться, поскольку это приведет к изменению взгляда на мусор, как на конечный товар употребления. Внимание будет концентрироваться на получении экономической прибыли и увеличении диапазона пользования методом вторичной переработки.

Для наилучшей работы управления отходами государство должно вводить некие законодательные меры. Ему необходимо накладывать обязательства на крупные промышленные компании различной переработки, с течением времени постепенно обучать население экологической компетентности, устанавливать

лимиты объёмов отходов, поощрять тех, кто грамотно выполняет работу по утилизации. [5]

Нельзя забывать о том, что экологическое положение страны является общественным благом. Именно поэтому при выполнении эколого-экономического анализа эффективной переработки и утилизации бытовых отходов оценивается доля социального благополучия, ведущая к неправильному природопользованию и наносящая вред окружающей среде.

Исходя из вышесказанного можно сделать вывод, что в России, нежели в Европейских странах, переработка бытовых и промышленных отходов довольно плохо развита, из-за чего страна теряет большую прибыль от процессов утилизации мусора. Но обостренные на сегодняшний день экономические проблемы находят огромное количество решений, и постепенно развивается инфраструктура утилизации. Государство прививает населению и промышленным предприятиям экологическую грамотность, снижая обостренность проблем. Ведь пока люди сами не начнут понимать, какой вред здоровью приносят бытовые и промышленные отходы, загрязняя атмосферу Земли, и пока фирмы не придут к комплексной переработке отходов, получая большой доход, ситуация в стране не будет меняться.

Список литературы

1. Федеральная служба государственной статистики / Окружающая среда [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13397>
2. Федеральный закон от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/12555>
3. Глобальная экологическая проблема мусора и способы её решения [Электронный ресурс]. URL: <https://nemusorim.com/musor/ekologicheskaya-problema>
4. Образование, использование, обезвреживание и размещение отходов производства и потребления в Российской Федерации // Федеральная служба государственной статистики. – URL: <http://www.gks.ru>
5. Девяткин В. В. Экономические условия переработки отходов по малотоннажным технологиям и рекомендации по мерам стимулирования в этой области / Девяткин В.В., Гаев Ф.Ф. // Твердые бытовые отходы, 2006. – № 6. – С. 8–9.

© Шестов А.В., Комзалов В. И., Бережнова Ю.Ю., Лекомцева В.О., 2025

УДК 332.832.5

Шестов Андрей Владимирович
к.э.н., д.т.н., доцент кафедры «Экономика дорожного хозяйства»
Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет, г. Москва
Павлова Александра Сергеевна
старший преподаватель кафедры «Экономика дорожного хозяйства»
Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет, г. Москва
Дроздова Ксения Романовна
студентка группы 4бЭС2
Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет, г. Москва
Латария Имеди Сосоевич
аспирант
Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет, г. Москва

Анализ дорожно-транспортных происшествий в городе Севастополь

Аннотация: в данной статье анализируются дорожно-транспортные происшествия в городе Севастополь за период январь-сентябрь 2024 года. В работе рассмотрены данные о динамике ДТП с 2019 года до октября 2024 года, также рассмотрены данные дорожно-транспортных происшествий с января по сентябрь 2024 года по видам транспортных средств, времени происшествия, стажу и возрасту виновного водителя.

Ключевые слова: дорожно-транспортные происшествия, ДТП, аварийность на транспорте

Shestov Andrey Vladimirovich
Ph.D. in Economics, D.Eng.Sc, Associate Professor of the Department of "Economics
of Road Economy"
Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,
Moscow
Pavlova Aleksandra Sergeevna
Senior lecturer of the Department of "Economics of Road Economy"
Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,
Moscow
Drozдова Ksenia Romanovna
student

*Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,
Moscow
Lataria Imedi Sosojevich
graduate student
Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,
Moscow*

Analysis of road accidents in the city of Sevastopol

Abstract: this paper analyses road traffic accidents in the city of Sevastopol for the period January-September 2024. The paper considers the data on the dynamics of road accidents from 2019 to October 2024, it also considers the data of road accidents from January to September 2024 by types of vehicles, time of the accident, experience and age of the guilty driver.

Keywords: road accidents, road traffic accidents, transport accident rate

Дорожно-транспортные происшествия (ДТП) представляют собой серьезную проблему современного общества, вызывая значительные экономические, социальные и психологические последствия. С каждым годом на дорогах мир сталкивается с повышением числа аварий, что делает данный вопрос актуальным для изучения и анализа. По оценкам Всемирной организации здравоохранения, дорожные происшествия занимают одно из ведущих мест в списке причин смертности, особенно среди молодых людей.

Если несколько десятилетий назад личный автомобиль был роскошью, то сейчас хотя бы один автомобиль имеется практически в каждой семье. Рост автомобилизации приводит к возникновению транспортных проблем, таких как снижение скорости сообщения, увеличение выбросов вредных веществ в окружающую среду, перерасход топлива. В связи с этим, дорога уже превратилась в опасную зону.

За период 2019-2024гг. (2024 год до октября) на дорогах города Севастополь произошло 3 215 дорожно-транспортных происшествий. [4]

Ниже приведена статистика смертности и травматизма в результате ДТП.

Таблица 1 – количество ДТП, раненных и погибших

Период, год	Количество ДТП	Ранено, чел.	Погибло, чел
2019	610	766	18
2020	563	690	24
2021	598	759	33
2022	563	692	29
2023	526	671	25
2024(до октября)	355	436	23

Исходя из вышеприведенной статистики, наблюдается снижение общего количества дорожно-транспортных происшествий, количество пострадавших в ДТП за период 2021-2023гг также снижается.

В 2023 году количество аварий снизилось на 6,57%, количество раненных на 3%, а погибших – на 8%.

Стоит отметить, что пандемия коронавируса сыграла роль в показателях 2020 года, так как в связи с карантином на дорогах снизилось число автомобилей. К уменьшению общего числа ДТП на дорогах привело кратное уменьшение объемов транспортных средств и пешеходных потоков.

Проанализировав число дорожно-транспортных происшествий по времени суток, в которые они происходили, можно заметить, что максимальное количество ДТП случается в обеденные и вечерние часы «пик», что объяснимо усталостью водителей. На графике отражены сведения о количестве ДТП в различное время суток за период январь-сентябрь 2024 года. [3]



Рис. 1 – график ДТП по времени совершения за период январь-сентябрь 2024г.

Далее в таблице 2 отражена статистика дорожно-транспортных происшествий по видам транспортных средств, а также в виде диаграмм данные о возрасте водителя и стажа за период январь-сентябрь 2024. [2]

Таблица 2 – ДТП по видам транспортных средств

Вид транспортного средства	Количество ДТП	АППГ, %	Ранено, чел	АППГ, %	Погибло, чел	АППГ, %

Легковой автомобиль	278	-12,6	355	-14,5	13	8,3
Грузовой автомобиль	20	-41,2	23	-47,7	5	66,7
Автобус	28	-9,7	36	-26,5	2	-60,0
Мотоциклы	38	35,7	43	34,4	4	100
Мопеды и приравненные к ним ТС	24	-20,0	28	-20,0	1	Стаб.
Тракторы и др. самоходные механизмы	2	100,0	2	100	0	-100,0

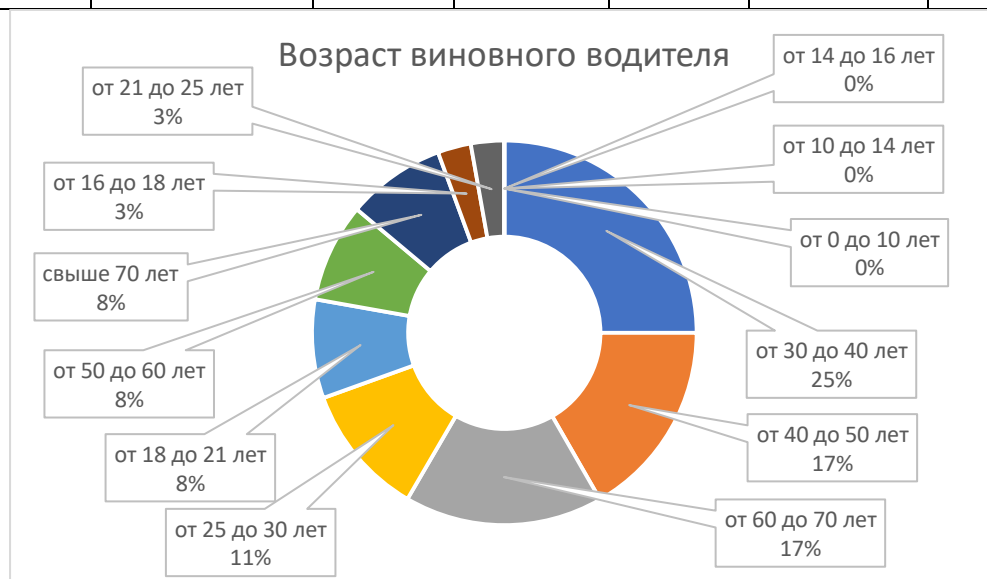


Рис. 2 – Возраст водителя виновного в ДТП [3]

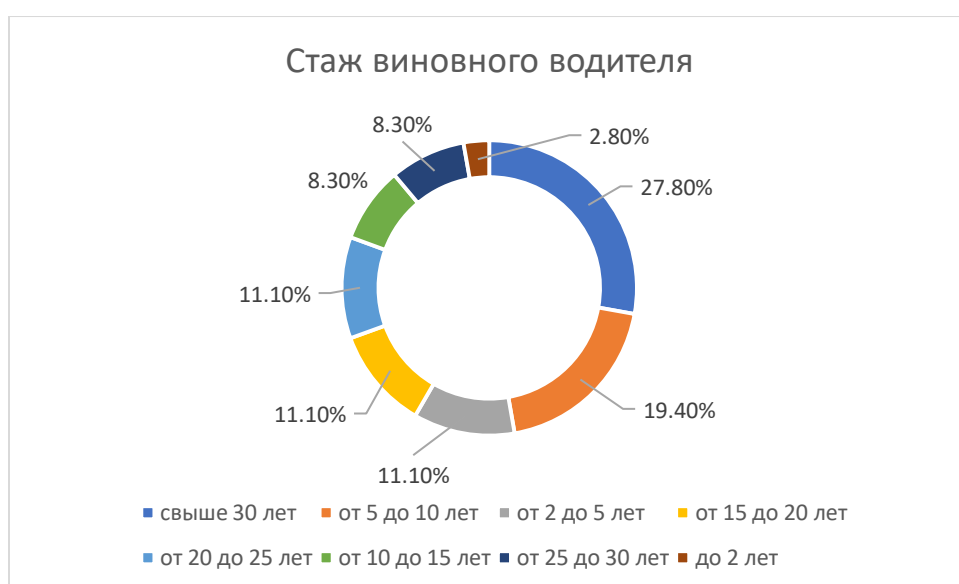


Рис. 3 – Стаж водителя виновного в ДТП [3]

Резюмируя информацию, представленную выше, можно отметить, что в результате несоблюдения водителями правил дорожного движения имели место 390 происшествий. Из них водителями легковых автомобилей – 286 ДТП, грузовыми автомобилями – 20 ДТП, и водителями автобусов – 30 ДТП. Количество погибших пассажиров автобусов составило 2 человека, что на 60% меньше аналогичного периода в 2023 году. некоторые источники утверждают, что чем моложе водитель, тем вероятнее, что он станет виновником ДТП. Однако статистика говорит об обратном. Количество дорожно-транспортных происшествий с водителями от 18 до 21 лет составляет 31 случай, а в возрасте от 21 до 25 лет – 11 случаев, от 25 до 30 лет – 13 случаев, а в возрасте от 30 до 40 лет – 98 случаев. При дальнейшем повышении возраста водителя количество ДТП постепенно снижается. Наиболее массовое количество ДТП по вине водителей наблюдается при большом опыте водителя. Также было зафиксировано 27 случаев по вине водителей с признаками опьянения, из них 10 отказались от медицинского освидетельствования.

В таблице ниже представлены статистические данные по наиболее характерным аварийным ситуациям, сопутствующих дорожно-транспортным происшествиям.

Таблица 3 – обстоятельства ДТП и количество пострадавших [2]

Обстоятельство ДТП	Количество ДТП	Погибло, чел	Ранено, чел
столкновения транспортных средств	154	8	229
опрокидывания транспортных средств	11	1	11
наезды на стоящее транспортное средств	8	1	10
наезды на пешеходов	114	7	111
наезды на препятствия	9	1	8
наезды на велосипедистов	5	0	5
наезды на гужевой транспорт	0	0	0
падения пассажиров	30	1	31
наезды на животных	0	0	0
съезды с дорог	10	1	11
иные виды происшествий (такие как наезд на сотрудника Госавтоинспекции, наезд на дорожного рабочего и тому подобное)	2	0	2
ДТП, в местах совершения которых выявлены нарушения обязательных требований к эксплуатационному состоянию и обустройству автомобильных дорог общего пользования, улиц и дорог городов и сельских поселений, железнодорожных переездов (НДУ)	127	9	162

Из таблицы можно сделать вывод, что наибольшее количество пострадавших (229 человек ранено и 8 погибших) имело место при столкновении автомобилей. Далее по количеству пострадавших это ДТП, в местах совершения которых выявлены нарушения обязательных требований к эксплуатационному состоянию и обустройству автомобильных дорог общего пользования, улиц и дорог городов и сельских поселений, железнодорожных переездов (НДУ) – 127 случаев. Также наиболее распространенными является наезд на пешехода – 114 случаев.

Снижение количества дорожно-транспортных происшествий – важная задача для обеспечения безопасности на дорогах.

Мероприятия по обеспечению безопасности дорожного движения (БДД) обеспечиваются и координируются соответствующими должностными лицами, а также органами исполнительной власти субъектов РФ, органами местного самоуправления, физическими и юридическими лицами (координирование и регулирование на городском электрическом наземном транспорте и в дорожном хозяйстве), а также общественными объединениями. В качестве примера мероприятий, обеспечивающих БДД, можно привести: введение ограничения скорости, освещение дорог, организация мониторинга дорожного движения, строительство обходов населенных пунктов.

Обеспечение безопасности дорожного движения является комплексной проблемой, требующей реализации управленческой деятельности по многим направлениям.

Список литературы

1. Безопасные качественные дороги // Национальные проекты России URL: <https://sevastopl.bkdrf.ru/about/SafetyRoads> (дата обращения: 17.10.2024).
2. Показатели состояния безопасности дорожного движения // Госавтоинспекция URL: <http://stat.gibdd.ru/> (дата обращения: 17.10.2024).
3. Статистика ДТП по Гор. Севастополю // RUS DTP.ru URL: <https://rusdtp.ru/stat-dtp/gor-sevastopol/> (дата обращения: 17.10.2024).
4. Статистический сборник "СТАТИСТИЧЕСКИЙ ЕЖЕГОДНИК " от 2023 // Управление федеральной службы государственной статистики (РОССТАТ). – 2023
5. Стратегия безопасности дорожного движения в Российской Федерации на 2018 - 2024 годы // Российская газета URL: <https://rg.ru/documents/2018/01/24/strategiya-site-dok.html> (дата обращения: 17.10.2024).

© Шестов А.В., Павлова А.С., Дроздова К.Р., Латария И.С., 2025

УДК 656.08

Шестов Андрей Владимирович

к.э.н., д.т.н., доцент кафедры «Экономика дорожного хозяйства»

Московский автомобильно-дорожный государственный технический

университет, г. Москва

Павлова Александра Сергеевна

старший преподаватель кафедры «Экономика дорожного хозяйства»

Московский автомобильно-дорожный государственный технический

университет, г. Москва

Хашпакова Дарина Альбертовна

студент группы 4бЭС2

Московский автомобильно-дорожный государственный технический

университет, г. Москва

Латария Имени Сосоевич

аспирант

Московский автомобильно-дорожный государственный технический

университет, г. Москва

Анализ дорожно-транспортных происшествий в Москве на период с 2019-2023 годы

Аннотация: В данной работе ключевую роль играет исследование дорожно-транспортных происшествий. Для данного анализа была изучена динамика ДТП в городе Москве. Сначала мы ознакомились с сущностью дорожно-транспортных происшествий и рассмотрели причины и последствия их возникновения. Затем, изучили работу дорожно-транспортной экспертизы, главной целью которой является анализ обстановки на месте происшествия. Оценили динамику количества ДТП, числа погибших и раненых в Москве по данным российского портала «Рус ДТП» с 2019-2023 гг. А также привели задачи по снижению числа дорожно-транспортных происшествий на основе национального проекта «Безопасные и качественные дороги».

Ключевые слова: дорожно-транспортные происшествия, автомобильные дороги, правила дорожного движения, дорожное движение, транспортные средства.

Shestov Andrey Vladimirovich

Ph.D. in Economics, D.Eng.Sc, Associate Professor of the Department of "Economics of Road Economy"

*Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,
Moscow*

Pavlova Aleksandra Sergeevna

Senior lecturer of the Department of "Economics of Road Economy"

*Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,
Moscow*

Khashpakova Darina Albertovna

Student

Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,

Moscow

Lataria Imedi Sosojevich

graduate student

Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,

Moscow

Analysis of road accidents in Moscow for the period 2019-2023

Abstract: The study of traffic accidents plays a key role in this work. For this analysis, the dynamics of road accidents in the city of Moscow was studied. First, we got acquainted with the essence of road accidents and considered the causes and consequences of their occurrence. Then, we studied the work of the road transport expertise, the main purpose of which is to analyze the situation at the scene. We estimated the dynamics of the number of accidents, the number of dead and injured in Moscow according to the Russian portal Rus DTP from 2019-2023. They also cited tasks to reduce the number of road accidents based on the national project "Safe and high-quality roads".

Keywords: traffic accidents, highways, traffic rules, traffic, vehicles.

Данная тема достаточно актуальна для рассмотрения, так как аварийность на автомобильных дорогах представляет угрозу безопасности и затрагивает проблемы социально-экономического и демографического развития. На дорогах безопасно лишь в том случае, если обеспечивается нормальное функционирование его составляющих: автомобиль, человек, окружающая среда. Малейшая ошибка какой-либо составляющей может привести к серьёзным последствиям — к дорожно-транспортным происшествиям.

Целью работы является анализ дорожно-транспортных происшествий по городу Москве. Ежегодно машин на автомобильных дорогах становится всё больше, и, в связи с этим, высока вероятность стать участником дорожного происшествия, поэтому необходимо правильно организовывать мероприятия по повышению безопасности на дорогах и снижению аварийности.

Дорожно-транспортное происшествие (ДТП) представляет собой инцидент, возникший в процессе движения по дороге транспортного средства, при котором погибли или были ранены люди, повреждены транспортные средства и иные сооружения, а также был причинён финансовый ущерб. Однако повреждение припаркованного автомобиля аварией не считается [3].

Причинами ДТП могут быть: состояние алкогольного опьянения водителя транспортного средства; технические неисправности машины; мелкие нарушения правил передвижения на автомобиле (превышение скорости, обгон и прочее) [7]. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), с

каждым днём в ДТП погибает около 3 тыс. человек. Поэтому требуется принятие серьёзных мер по улучшению безопасности на дорогах.

К последствиям от дорожно-транспортных происшествий относят: нанесение вреда жизни и здоровью человека (смерть водителя или пассажира); причинение материального ущерба (порча грузов, повреждение транспортного средства, зданий и сооружений); административная или уголовная ответственность (за нарушение правил дорожного движения человека могут привлечь к административной ответственности; а если в следствие ДТП погибли люди, то водителю грозит уголовная ответственность) [4].

От неблагоприятных дорожно-транспортных происшествий никто не застрахован, даже самый внимательный и аккуратный человек. Необходимо всегда оценивать ситуацию на дороге, наблюдать за другими участниками дорожного движения, а также предпринимать различного рода действия для предотвращения последствий в случае наступления опасности [6].

При возникновении дорожно-транспортного происшествия необходимо установить обстоятельства его возникновения. Это и является основной целью дорожно-транспортной экспертизы [5]. Данная экспертиза устанавливает обстоятельства, при которых возникла авария. В частности, определяется скорость движения автомобиля; траектория, по которой двигались участники дорожного движения; оцениваются действия водителей при использовании транспортного средства, соблюдение ими правил дорожного движения.

После получения достоверных результатов специалисты выдают заключение, в котором прописаны причины и обстоятельства возникновения ДТП; все исходные данные и расчётная часть со схемами, фотографиями и чертежами, а также сделанные экспертом в ходе исследования выводы. Данное заключение может выступать в качестве доказательства в суде.

Для проведения исследования дорожно-транспортных происшествий будут рассмотрены такие показатели, как количество ДТП с пострадавшими, число погибших и раненых при ДТП в городе Москве.

Данные были взяты с автомобильного портала «Рус ДТП», которое является крупнейшим изданием о событиях на российских автомобильных дорогах. Работает с 2010 года, помогая найти свидетелей дорожно-транспортных происшествий и разрешая спорные вопросы между участниками дорожного движения [1]. Целью Рус ДТП выступает снижение нарушений правил дорожного движения, а также количества ДТП.

Согласно статистике данного портала, количество дорожно-транспортных происшествий на период с 2019-2023 гг. сократилось: с 9296 до 7636 единиц (см. таблицу 1).

Многие эксперты утверждают, что снижение количества ДТП в Москве обусловлено увеличением числа платных парковок и камер фотовидеофиксации, благодаря чему водители стали более дисциплинированными. Штрафы за агрессивное вождение способствуют увеличению медленного вождения. А из-за вездесущих платных парковок люди стали меньше передвигаться на машинах.

Таблица 1

Количество дорожно-транспортных происшествий с пострадавшими по г. Москве, единиц

Годы	Показатели
2019	9296
2020	7986
2021	8516
2022	7710
2023	7636

По мере снижения количества аварий, на дорогах снизились также показатели раненых (с 10723 до 8451 человек) (см. таблицу 3) и погибших (с 443 до 295 человек) (см. таблицу 2). Это обусловлено рядом факторов: совершенствованием камер фотовидеофиксации; обновлением светофоров; модернизацией пешеходных переходов; реконструкцией улиц и многое другое. В настоящее время камеры начали выявлять больше нарушений. В частности, они связаны с непристёгнутыми ремнями безопасности.

Таблица 2

Число лиц, погибших в дорожно-транспортных происшествиях по г. Москве, человек

Годы	Показатели
2019	443
2020	376
2021	358
2022	301
2023	295

Таблица 3

Число лиц, раненых в дорожно-транспортных происшествиях по г. Москве, человек

Годы	Показатели
2019	10 723
2020	8 990
2021	9650
2022	8 810
2023	8 451

В России ежедневно владельцы транспортных средств нарушают правила дорожного движения. К сожалению, на дорогах слишком мало добросовестных водителей, следующих правилам передвижения на автомобилях. Поэтому одной из главных целей национального проекта «Безопасные и качественные дороги» является снижение количества дорожно-транспортных происшествий не только в Москве, но и по всей России. Срок реализации данного проекта предусмотрен на период с 03.12.2018 по 31.12.2024 [2].

Для осуществления вышеупомянутой цели специалисты ставят перед собой ряд задач, в ходе которых должно снизиться не только число ДТП, но и улучшится состояние и качество дорожного движения.

В качестве первой задачи рассматривается внедрение «умных систем» на автомобильных дорогах. Это можно осуществить следующим образом:

1. Созданием «умных» систем в транспортных узлах для повышения удобства пассажиров и оптимизации движения.
2. Улучшением системы фотовидеофиксации и созданием «умных» радаров для автоматического штрафования водителей, не соблюдающих правила дорожного движения, и для контроля скорости движения автомобилей.
3. Усовершенствованием системы освещения в зависимости от времени суток, интенсивности движения и погодных условий.

Вторая задача — совершенствование системы обучения участников дорожного движения. Данная задача может быть выполнена путём:

1. Применения материалов виртуальной реальности, симуляторов вождения для полноценного погружения в учебный процесс.
2. Использования онлайн-конференций для проведения практических занятий с инструктором.
3. Внедрения искусственного интеллекта, который будет анализировать действия водителя на дороге, выявлять ошибки и предоставлять индивидуальные рекомендации по усовершенствованию навыков вождения.

Третья задача подразумевает улучшение системы информирования участников дорожного движения, которая включает в себя:

1. Своевременное предоставление данных о дорожных работах, геометрии дорог и разметке.
2. Предоставление доступа к данным, касающихся правил дорожного движения, законодательных актах и прочей актуальной информации.
3. Создание мобильных приложений для информирования о возможных пробках, дорожных работах, авариях.
4. Использование онлайн-платформ для распространения информации о безопасности на дорогах.

В результате ДТП могут серьёзно пострадать люди, транспортные средства, здания и сооружения. Соблюдение правил дорожного движения, внимательность и уважение к другим участникам дорожного движения являются ключевыми факторами для обеспечения безопасности на дороге.

По результатам исследования дорожно-транспортных происшествий в Москве, а именно числа ДТП, количества погибших и раненых в ходе аварии на период с 2019-2023 гг., можно сделать вывод, что динамика всех трёх показателей идёт к снижению, то есть ситуация в Москве улучшается. Это обусловлено несколькими факторами: в частности, из-за увеличения количества камер на дорогах, выявляющих даже самые мелкие нарушения, а также увеличения числа платных парковок. В связи с этим машин на дорогах становится меньше, а водители транспортных средств стали более аккуратно и ответственно подходить к вождению. Для дальнейшего снижения динамики были поставлены задачи, разработанные проектом «Безопасные и качественные дороги». Туда входят: внедрение на дорогах «умных систем», улучшение системы обучения и информирования участников дорожного движения.

Необходимо запомнить, что борьба с ДТП – задача не только государственных органов, но и каждого гражданина.

Список литературы

1. Автомобильный портал «Рус ДТП»: официальный сайт. — Москва, 2010-2024. — URL: <https://rusdtp.ru/stat-dtp/?ysclid=m1wemszhd5826448631> (дата обращения 27.09.2024).
2. Национальный проект «Безопасные и качественные дороги»: официальный сайт. — Москва, 2018-2024. URL: <https://bkdrf.ru/?ysclid=m1wf12e4gi683370953> (дата обращения 30.09.2024).
3. Галкин А.Н. Организация и безопасность дорожного движения: учебник для вузов — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Изд-во Юрайт, 2024. — 229 с.
4. Грачев С.А. Расследование дорожно-транспортных преступлений: учебник для вузов — Москва: Изд-во Юрайт, 2024. — 127 с.
5. Семенов А.Д., Моисеев Ю.Н., Бубнов А.Г., Годлевский В.А. Дорожно-транспортная экспертиза: учебное пособие — Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. — 129 с.
6. Скутнев В.М. Основы автотехнической экспертизы: электронное учебно-методическое пособие — Тольятти: Изд-во ТГУ, 2020. — 186 с.
7. Токарев А.Н. Экспертиза технического состояния транспортных средств после ДТП: учебное пособие — Барнаул: АлтГТУ, 2022. — 90 с.

© Шестов А.В., Павлова А.С., Хашпакова Д.А., Латария И.С., 2025

УДК 339.548

Шестов Андрей Владимирович
К.э.н., д.т.н, доцент кафедры «Экономика дорожного хозяйства»
Московский автомобильно-дорожный государственный
технический университет, г. Москва
Павлова Александра Сергеевна
старший преподаватель кафедры «Экономика дорожного хозяйства»
Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет, г. Москва

Попова Елизавета Андреевна
Студент группы 4бЭС1
Московский автомобильно-дорожный государственный
технический университет, г. Москва
Латария Имени Сосоевич
аспирант
Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет, г. Москва

Торговые войны XXI века

Аннотация. Торговые войны начались с конца XIX века и продолжают до настоящего времени, приобретая различные формы и масштабы. В XX веке они закрепились инструментом достижения различных геополитических целей, а в XXI веке торговые войны вызываются экономическими и политическими причинами и имеют наибольшую актуальность для рассмотрения в данной работе.

Ключевые слова: торговая война, торговые ограничения, мировая экономика, экономические противоречия, модели ведения, торговый баланс, торговые пошлины.

Shestov Andrey Vladimirovich
Ph.D. in Economics, D.Eng.Sc, Associate Professor of the Department of
«Economics of Road Economy»
Pavlova Aleksandra Sergeevna
Senior lecturer of the Department of "Economics of Road Economy"
Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,
Moscow
Berezhnova Yulia Yurievna
Student
Moscow Automobile and Road State Technical University, Moscow
Lataria Imedi Sosojevich

graduate student
Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,
Moscow

Labor wars of the 21st century

Annotation. Trade wars began at the end of the 19th century and continue to the present day, taking on various forms and scales. In the twentieth century, they became entrenched as a tool for achieving various geopolitical goals, and in the 21st century, trade wars are caused by economic and political reasons and are of the greatest relevance for consideration in this work.

Keywords: trade war, trade restrictions, world economy, economic contradictions, business models, trade balance, trade duties.

Торговая война представляет собой торговые ограничения, введенные одной страной, и ответные меры пострадавшей от них другого одного или нескольких государств.

Торговые войны отличаются некой спецификой, которая прослеживается в возникновении ряда индикаторов:

1. Установка запретов на импортный ввоз продукции из перечня стран;
2. Повышение импортных пошлин или снижение квот на продукцию из определенных стран;
3. Усиление различных требований к получению разрешений для производителей ряда стран (нетарифных ограничений);

Все основные причины возникновения торговых войн условно можно разделить на:

- 1) экономические – увеличение объемов импорта может нанести ущерб экономике страны, вынудив государство повысить таможенные пошлины;
- 2) политические – сложные политические отношения между странами, их соперничество на мировой арене, отсутствие стремления к сотрудничеству.

Помимо того, мировая ситуация позволяет выделить иные конкретные причины и их специфику возникновения торговых войн, представленные в таблице 1:

Таблица 1

Причины возникновения торговых войн

Причины	Специфика	Варианты ведения торговой войны
Борьба за власть и место на мировом рынке	Преобладание на мировом рынке и экономический «захват» новых территорий в соответствии с внешней экономической политикой государства.	Прекращение поставок необходимых противнику ресурсов, товаров.
		Полный отказ государства от

		торговых отношений с другими странами
Средство выхода из кризиса	Жесткая торговая политика приводит к усилению экономического статуса страны за счет других государств.	Поставка заведомо некачественной продукции по демпинговым ценам.
Ответное реагирование на запреты	Реакция на негативную торговую политику соседних стран-партнеров.	Экономическая блокада, «железный занавес», полный отказ стран от отношений с государством
		Запрет на импорт продукции соперника.

В XXI веке экономические отношения США и Китая являются одними из наиболее важных из всех двусторонних отношений в мировой экономике, что связывается с колоссальным весом данных экономик в отдельности.

Началом данной торговой войны принято считать январь 2018 года, когда Дональд Трамп принял решение о введении импортных тарифов стиральных машин и солнечных батарей на 1 200 000 ввозимых – 20%, свыше – 50%.

Средняя пошлина на китайские товары в США. Пошлины в размере 25 % на ввозимые из Китая в США товары были введены в 2021 г. (график 1). При этом стоит отметить, что не так давно, в марте 2021 г., США объявили о сохранении пошлин на китайские товары.

График 1



В список попали чуть менее 300 различных китайских товаров, совокупная стоимость которых – более 16 млрд долларов.

После выборов, проведенных в США в пользу Дж. Байдена, была поставлена четкая цель установки тотального превосходства США в затянувшейся торговой войне. Однако предсказать исход на тот момент довольно трудно, так как в 2021 году оба государства взаимно зависят, поэтому сохранять соперничество не совсем целесообразно. С другой стороны, обнулить сформировавшиеся напряженные отношения США и Китая далеко не просто.

Очевидно, что каждое государство направлено на «компенсацию» друг друга за счет других стран, но важно то, что равных Китаю или США в экономическом плане нет. По многим исследованиям, в том случае, если компании США уйдут из Китая на национальный рынок, то, со временем, острых проблем, влияющих на потерю конкурентных преимуществ, избежать будет трудно.

Наиболее значащими войнами XXI века с участием России являются:

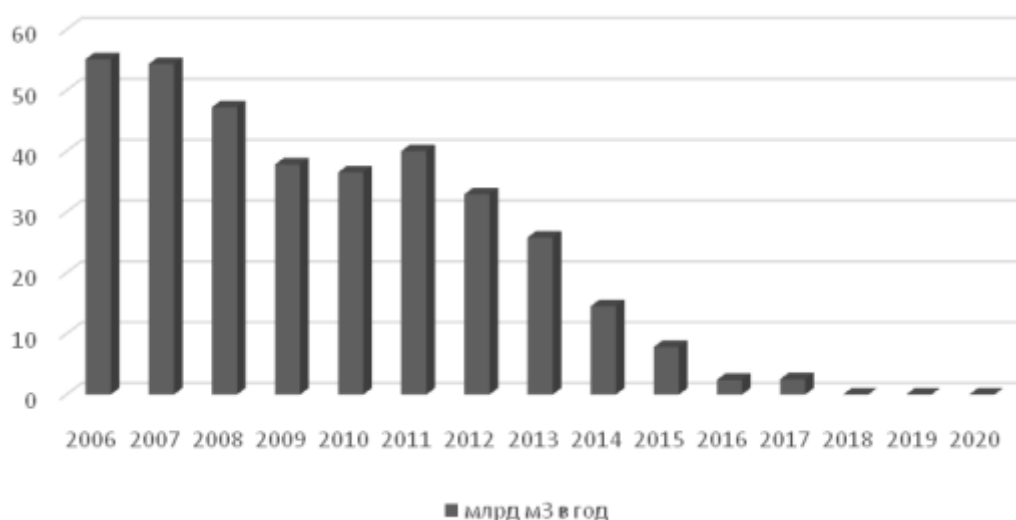
1. Экономические противоречия России и Украины.

Газовые противоречия возникали между странами еще с XX века, в конце прошлого столетия Украина и Россия заключили договор на поставки газа по цене ниже экспортной, а Россия гарантированно имела транзит по не меняющимся ставкам.

Однако практически сразу после заключения соглашения, начались конфликты, по причине цен на газ и своевременной оплаты поставок. Долг Украины перед Россией стремительно рос, к 2005 году достигая значений в 200 млрд рублей, а к 2016 году покупки упали практически до минимума.

График 2

Динамика закупок газа у России Украиной, млрд. куб. м. в год



Договориться в цене было крайне сложно, однако страны пришли к значению в 95 долларов за смесь среднеазиатского и российского газа.

В 2010 году противоречие нашло свой компромисс в договоренности пребывания Черноморского флота в Севастополе до 2042 года, за что была обозначено снижение цены на 30% на поставки газа.

2. Нефтегазовые войны с Белоруссией.

Белоруссия выстраивала крайне плодотворные отношения с российским «Газпромом», но повышение цен на газ также, как и в случае с Украиной, вызвало бурную негативную реакцию. С 2004 года, с помощью вмешательства ЕС, страны нашли необходимый компромисс в установлении цены на газ – 46,68 долларов.

С другой стороны, после очередного повышения цены на нефть со стороны России более чем в 2 раза и введения таможенной пошлины Республика Беларусь приняла решение о приостановке контрактов, объясняя свое решение невыгодностью закупок нефти.

Россия вынужденно пошла на компромисс, облагая вывозной пошлиной вывозимую нефть с заниженным коэффициентом, получив весомые потери в прибыли, которые составили около 2,6 млрд долларов.

Таким образом, если рассматривать торговые войны с участием России, то отслеживается то, что основные соперники России – бывшие страны, которые входили в состав СССР, иными словами, страны-союзники России.

Помимо того, основным объектом конфликтов выступает следующее:

- природные ресурсы и полезные ископаемые (нефть, газ);
- продовольственные товары.
- экономические столкновения (поднятие цен на ресурсы).

Список используемой литературы

1. Волков А. А. Торговый конфликт США и Китая: влияние на экспортные потоки вовлечённых сторон // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. № 6. С. 53–60.
2. Данилов Р. В., Юдин А. С. «Торговые войны» как угроза экономической безопасности России // Экономическая безопасность: правовые, экономические, экологические аспекты : сборник материалов. Вып. 4. Курск : Юго-Западный государственный университет, 2019. С. 74–84.
3. Афонцев С. А. Политика и экономика торговых войн // Журнал новой экономической ассоциации. 2020. № 1. С. 193–198.
4. Сафонов А. А., Сафонова М. А. Международные конфликты в XXI веке. М. : Юрайт, 2021. 400 с.
5. Статистика международной торговли стран. URL: <https://trendeconomy.ru/>
6. Долгосрочный ущерб: кто пострадает от торговой войны между США и Китаем. URL: <https://www.rbc.ru/economics/18/09/2018/5ba11b839a79477489970c6a>
7. Андреенков Н. П. Стратегии ведения торговых войн на мировом рынке // Наука на рубеже тысячелетий : сборник материалов. Вып. 11. СПб. : ТМБпринт, 2018. С. 82–86.

УДК 339.96

Шестов Андрей Владимирович
к.э.н., д.т.н., доцент кафедры «Экономика дорожного хозяйства»
Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет, г. Москва
Павлова Александра Сергеевна
старший преподаватель кафедры «Экономика дорожного хозяйства»
Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет, г. Москва
Латария Имени Сосоевич
аспирант
Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет, г. Москва
Акопян Дмитрий Гариевич
студент группы 1ВмЭКР
Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет, г. Москва

Экономическое влияние международного транспортного коридора "Север-Юг" на развитие приграничных регионов России

Аннотация. Целью данной работы является определение экономического влияния международного транспортного коридора «Север-Юг» на развитие приграничных регионов России, выявление основных проблем и перспектив его функционирования.

Ключевые слова: Международный транспортный коридор «Север-Юг», логистика, экономическое развитие, приграничные регионы, транспортная инфраструктура, грузопотоки, инвестиции, торговля.

Shestov Andrey Vladimirovich
Ph.D. in Economics, D.Eng.Sc, Associate Professor of the Department of "Economics of
Road Economy"
Moscow Automobile and Road Construction State Technical
University,
Moscow
Pavlova Aleksandra Sergeevna
Senior lecturer of the Department of "Economics of Road Economy"
Moscow Automobile and Road Construction State Technical
University,
Moscow
Lataria Imedi Sosojevich
graduate student

Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,

Moscow

Hakobyan Dmitry Garrievich

Student

Moscow Automobile and Road Construction State Technical University,

Moscow

The economic impact of the North-South international transport corridor on the development of Russia's border regions

Annotation. The purpose of this work is to determine the economic impact of the international transport corridor "North-South" on the development of the border regions of Russia, to identify the main problems and prospects for its functioning.

Keywords: International North-South transport corridor, logistics, economic development, border regions, transport infrastructure, cargo flows, investments, trade.

1. Теоретико-методологические основы исследования

Развитие мировой экономики напрямую связано с транспортными потоками, которые обеспечивают движение товаров и услуг между странами. В этом контексте международные транспортные коридоры (МТК) играют ключевую роль в формировании глобальных логистических связей, стимулируя укрепление экономических отношений и улучшение транспортной доступности.

Изучение МТК требует комплексного подхода, объединяющего экономические, логистические, географические и политические факторы. В качестве теоретической базы исследования используются концепции транспортной логистики, экономического развития регионов и международного торгового сотрудничества.

1.1 Понятие и роль международных транспортных коридоров (МТК)

Международный транспортный коридор (МТК) представляет собой комплекс инфраструктурных объектов (автодороги, железные дороги, порты, логистические центры), которые объединяют различные страны и способствуют эффективному движению грузов и пассажиров.

Основными факторами, определяющими значение МТК, являются:

- Сокращение времени и затрат на перевозку товаров;
- Повышение конкурентоспособности регионов и государств;
- Создание новых рабочих мест и развитие логистической инфраструктуры;
- Улучшение транспортной связности и интеграции различных маршрутов;

- Поддержка устойчивого развития за счёт экономии ресурсов и снижения экологических рисков.

Роль МТК особенно важна для приграничных регионов, где транспортная инфраструктура является основой для инвестиционного притяжения и международной торговли. [9]

1.2 Особенности и значения МТК «Север-Юг»

Международный транспортный коридор «Север-Юг» представляет собой один из ключевых маршрутов, связывающих Россию с странами Южной Азии, Ближнего Востока и Персидского залива. Его стратегическое значение обусловлено несколькими факторами:

- Географическим положением, обеспечивающим кратчайший путь между Европой и Азией;
- Потенциалом сокращения логистических затрат по сравнению с традиционными морскими маршрутами;
- Способностью диверсифицировать транспортные связи России, снижая зависимость от западных логистических направлений;
- Вкладом в развитие инфраструктуры, включая модернизацию железнодорожных и портовых объектов;
- Усилением торговых и экономических связей с ключевыми партнёрами, такими как Индия, Иран и страны Центральной Азии.

МТК «Север-Юг» играет важную роль в интеграции России в мировую экономику, способствуя увеличению объёмов международной торговли и развитию приграничных территорий. [4]

2. Международный транспортный коридор «Север-Юг»: характеристика и текущее состояние.

Международный транспортный коридор «Север-Юг» представляет собой важнейший логистический маршрут, соединяющий Северную Европу с Индийским океаном через Иран и страны Южной Азии. Он имеет стратегическое значение для России, а также для стран, расположенных на его пути, такие как Иран, Индия и Азербайджан. Этот коридор предполагает использование различных видов транспорта, включая железные дороги, автомобильные магистрали и морские порты, что позволяет обеспечивать эффективное соединение между Востоком и Западом. [1]

Развитие инфраструктуры МТК «Север-Юг» на сегодняшний день активно продолжается. Один из основных аспектов, определяющий его успешность, заключается в интеграции транспортных систем стран-участников. Например, через территорию России проходят важнейшие железнодорожные маршруты, которые связывают порты Балтийского моря с регионами Южной Азии. В то же время значительные инвестиции направляются на развитие портов и автодорог, что доказывает, что коридор привлекательно для торговли, но и для привлечения инвестиций в созидательные регионы.

Сегодня, несмотря на достигнутые добрые показатели, существуют и вызовы для эффективного функционирования коридора. Это касается улучшения логистических процессов, преодоления барьеров на таможенных границах, а также обеспечения безопасности топортных путей. Однако при успешной реализации намеченных проектов «Север-Юг» способен стать важнейшим элементом экономической интеграции и обеспечить рост объемов торговли между странами-участниками. [4]

2.1 История создания и развития коридора

Международный топортный коридор «Север-Юг» был законченательно организован в 2000-х годах с целью усилить торговые связи между Европой и Южной Азией. Подождав многие годы, первоначальной идеей была интеграция топорта через различные страны, в т.ч. Иран, Индия и Россия, с поддержкой международных финансовых организаций. Раннее время, МТК «Север-Юг» рассматривался как особое последовательностенное развитие для самого популярного пути через Море.

Идея создания этого коридора возникла как ответ на растущий спрос на альтернативные торговые маршруты, которые могли бы соединить Индию и Иран с Европой, минуя традиционные морские пути через Суэцкий канал. Идея начала активно развиваться в 1990-х годах, и в 2000 году был подписан первый меморандум о создании МТК, что положило начало реализации этого проекта.

Процесс строительства и модернизации инфраструктуры начался с фокусом на железные дороги и порты, что позволило значительно улучшить логистику и ускорить топортировку товаров между участниками коридора. Включение России в этот проект также позволило создать новые экономические возможности для приграничных регионов, таких как Астраханская область и Ростовская область, что способствовало улучшению инфраструктуры и торговых потоков. [1]

С развитием МТК «Север-Юг» произошло значительное расширение его потенциала, что привлекло дополнительные инвестиции, как со стороны государственных структур, так и частных инвесторов. Так, развитие порта в Астрахани, реконструкция железных дорог и автотрасс вдоль маршрута стали важными шагами на пути к усилению этого топортного коридора. В последние годы интерес к этому проекту также возросл со стороны Индии и Ирана, что свидетельствует о его стратегическом значении для развития торговых отношений в этом регионе.

2.2 Географическое положение и основные маршруты



Рисунок 14 Иллюстрация МТК Север-Юг

Географическое положение МТК «Север-Юг» является одним из ключевых факторов, определяющих его значение для международной торговли и логистики. Коридор соединяет не только различные торговые рынки, но и стратегически важные территории, поскольку оно связывает северо-восточную Европу с Южной Азией, проходя через различные страны, включая Иран, Азербайджан, Индию и Россию. По сути, МТК «Север-Юг» представляет собой важный межконтинентальный маршрут, который открывает быстрый и надежный путь для торговых потоков между Европой и Азией. [6]

Транспортный коридор «Север – Юг» — это международный транспортный маршрут, который протекает через Китай, Казахстан, акваторию Каспийского моря, Азербайджан, Грузию и далее в Турцию и страны Европы.

Основные характеристики транспортного коридора «Север – Юг»:

- Длина: около 7,2 тыс. км.
- Пункты пропуска: Китай (Шихези), Казахстан (Достык), Азербайджан (Баку), Грузия (Тбилиси), Турция (Карс).
- Основные грузы: контейнеры, нефть, нефтепродукты, металлы, сельскохозяйственная продукция.

Возможности транспортного коридора «Север – Юг»:

- Сокращение транспортных издержек: за счет использования более короткого маршрута и сокращения количества перегрузок.
- Увеличение скорости доставки: за счет использования более скоростных видов транспорта, таких как железная дорога и авиация.
- Улучшение экологической ситуации: за счет сокращения количества вредных выбросов в атмосферу.

Прикаспийская инфраструктура

Прикаспийская инфраструктура — это совокупность объектов транспортной инфраструктуры, расположенных в акватории Каспийского моря. К ней относятся порты, терминалы, судоходство и т.д.

Основные характеристики прикаспийской инфраструктуры:

- Порты: Баку (Азербайджан), Туркменбаши (Туркменистан), Актау (Казахстан), Махачкала (Россия), Астрахань (Россия).
 - Терминалы: контейнерные терминалы, терминалы по перевалке нефти и нефтепродуктов, терминалы по перевалке зерна и других грузов.
 - Судоходство: в акватории Каспийского моря осуществляется судоходство в пределах 200 морских миль от береговой линии.
- Возможности прикаспийской инфраструктуры:
- Сокращение транспортных издержек: за счет использования более короткого маршрута и сокращения количества перегрузок.
 - Увеличение скорости доставки: за счет использования более скоростных видов транспорта, таких как судоходство. [7]

2.3 Актуальные показатели, расчёты и прогнозы по МТК «Север-Юг» (2025/2024г.)

В 2024 году общий объем перевозок по МТК «Север-Юг» достиг 20,5 млн тонн, что является увеличением на 15% в сравнение с 2023 годом. Согласно с новейшими данными Минтранса, в 2025 году общий объем перевозок предполагается увеличить еще на 15% – достигнув приблизительно 23,5 млн тонн. [2]

Долевые показатели транспорта по видам:

- Морские перевозки:

В 2024 году по морскому транспорту было перевезено 6,2 млн тонн, что является увеличением на 12% в сравнение с 2023 годом. Прогноз на 2025 год — 7,0 млн тонн.

- Железнодорожные перевозки:

В 2024 году объем перевозок составил 12,8 млн тонн (увеличившись на 10% по сравнению с предыдущим годом), а в 2025 году ожидается подъем до 14,0 млн тонн.

- Автомобильные перевозки:

В 2024 году их общий объем составил 2,05 млн тонн, а предполагаемый рост в 2025 году – до 2,4 млн тонн (увеличение $\approx$ на 10%). [2]

Структура грузопотока:

Экспорт:

Доля экспорта в 2024 году составляет 75% от общего объема перевозок. Структура экспорта выглядит следующим образом:

Продукция пищевой и перерабатывающей промышленности – 34%

- Зерновые культуры – 28%
- Продукция лесопромышленного комплекса – 14%

- Черные металлы и их изъедания – 7%

- Прочии товары – 17%

Импорт:

Доля импортных перевозок в 2024 году составляет 25%, в основном включая сельскохозяйственные и промышленные товары.

Инвестиции в инфраструктуру:

Для модернизации инфраструктурных проектов МТК «Север-Юг» в 2024 году предполагается привлечь значительные средства:

- Россия: 13,0 млрд долларов США

- Иран: 6,5 млрд долларов США

- Казахстан: 6,8 млрд долларов США

Общий объем требуемых инвестиций оценивается в 39,3 млрд долларов США.

Предполагаемые результаты и прогнозы:

По представленным прегнозам, к 2030 году общий объем перевозок по МТК «Север-Юг» может достигнуть 32 млн тонн, а к 2035 году – 36 млн тонн.

Эти показатели подтверждают устойчивый рост и подчеркивают стратегическую значимость коридора для экономических и транспортных ресурсов региона. [3]

2.4 Влияние на торговлю и грузопотоки

Развитие МТК «Север-Юг» оказывает значительное влияние на торговлю и грузопотоки в приграничных и транзитных регионах. Улучшение транспортной инфраструктуры, а также увеличение пропускной способности портов и железных дорог способствует росту объёмов внешней торговли, улучшению условий для ведения бизнеса и привлечению новых партнёров.

Торговые потоки через международный транспортный коридор становятся более разнообразными и интенсивными, что позволяет сокращать время доставки товаров и снижать логистические затраты. Страны, расположенные вдоль маршрута «Север-Юг», получают доступ к новым рынкам и возможностям для увеличения экспорта.[10]

Создание рабочих мест и привлечение инвестиций

Развитие транспортной и логистической инфраструктуры в рамках МТК «Север-Юг» способствует созданию рабочих мест в различных секторах экономики. Строительство новых объектов, модернизация существующих и расширение деятельности в сфере транспорта и логистики открывают новые возможности для трудоустройства местных жителей и специалистов в области инженерии, строительства, менеджмента и операционной деятельности.[9]

Кроме того, инфраструктурные проекты, связанные с развитием коридора, становятся привлекательными для инвесторов. Привлечение иностранных и внутренних инвестиций способствует созданию новых рабочих мест, а также улучшению экономической ситуации в приграничных и транзитных регионах.[9]

Эффект на смежные отрасли (промышленность, аграрный сектор, строительство)

Кроме прямого воздействия на транспорт и логистику, МТК «Север-Юг» оказывает влияние на смежные отрасли экономики. Развитие инфраструктуры способствует росту спроса на строительные материалы, технику и оборудование. Это положительно сказывается на строительной отрасли, увеличивая количество проектов и рабочих мест.[5]

Аграрный сектор также выигрывает от улучшения транспортных связей, так как упрощение логистических процессов позволяет более эффективно поставлять сельскохозяйственную продукцию на международные рынки. В свою очередь, промышленность получает новые возможности для увеличения объемов производства и экспорта благодаря улучшенной транспортной доступности.[8]

2.5 Проблемы и вызовы развития МТК «Север-Юг»

Развитие МТК «Север-Юг» встречает несколько ключевых экономических и политических вызовов, которые могут замедлить его эффективное функционирование и дальнейшее развитие.

1. Недостаточная политическая координация между государствами

Одной из главных преград для успешного развития МТК является отсутствие полной политической координации между странами-участниками. Разные политические интересы, законодательные барьеры и разница в экономических стратегиях могут стать препятствием для согласования ключевых решений, таких как стандарты инфраструктуры, налоги на транзит или трансграничные соглашения. Это может замедлить реализацию крупных инфраструктурных проектов и снизить привлекательность коридора для инвесторов.

2. Экономическая нестабильность в странах-участниках

Влияние экономической нестабильности в странах-участниках МТК может быть значительным. Инфляция, кризисы в отдельных экономиках, а также падение валютных курсов могут снизить интерес к проектам, связанным с развитием инфраструктуры. Если экономика страны, через которую проходит часть маршрута, переживает кризис, это может привести к дефициту финансовых ресурсов, что отразится на реализации инициатив по улучшению инфраструктуры и обслуживанию маршрутов.

3. Отсутствие интеграции транспортных систем между странами

Разные стандарты инфраструктуры, такие как различия в ширине колеи на железных дорогах, несоответствие портовых мощностей и несовместимость автодорожной сети могут значительно замедлить развитие МТК. Необходимость в дорогостоящей модернизации существующих объектов для обеспечения бесперебойного транзита является серьёзной экономической нагрузкой для стран-участников, что может привести к политическим разногласиям относительно распределения финансовых обязательств.

4. Геополитические риски и санкции

Геополитическая напряженность между странами, через которые проходит МТК, представляет собой ещё один важный вызов. Внешнеэкономические санкции, введённые против отдельных стран-участников или транзитных государств, могут затруднить финансовую деятельность, повлиять на импорт и экспорт критических материалов для строительства и модернизации инфраструктуры, а также ограничить возможности для привлечения иностранных инвестиций.

5. Трудности в привлечении частных инвестиций

Для развития инфраструктуры и увеличения пропускной способности МТК необходимы большие объёмы инвестиций, включая участие частных инвесторов. Однако политическая нестабильность, риск потерь из-за санкций или экономических колебаний могут снизить интерес частного капитала к этому проекту. Кроме того, отсутствие ясной и прозрачной правовой базы для инвесторов, а также политические риски могут привести к нехватке финансирования для ключевых проектов.

6. Зависимость от внешней экономической конъюнктуры

Экономическая ситуация на мировых рынках также оказывает влияние на развитие МТК. Колебания цен на нефть, газ и другие ключевые товары, зависимость от внешней торговли и торговых партнёров могут вызвать снижение объёмов транзита и, как следствие, неравномерное использование инфраструктуры, что снижает рентабельность и увеличивает экономические риски.

Заключение

Международные транспортные коридоры играют ключевую роль в развитии экономики, особенно в приграничных регионах. Рассматриваемый МТК «Север-Юг» оказывает значительное влияние на транспортную и логистическую инфраструктуру, улучшая взаимодействие между странами и регионами. Создание и развитие данного коридора способствует не только росту товарооборота и увеличению грузопотоков, но и созданию новых рабочих мест, а также привлечению иностранных инвестиций [1; 3].

Кроме того, интеграция стран-участников коридора в единую экономическую систему содействует развитию смежных отраслей, таких как промышленность, сельское хозяйство и строительство, что оказывает позитивное воздействие на социально-экономическое положение приграничных территорий [4; 5].

Однако существуют и вызовы, связанные с необходимостью модернизации инфраструктуры и решением экологических и политических проблем. Перспективы развития МТК «Север-Юг» требуют комплексного подхода, учитывающего интересы всех участников и особенности каждого региона [2; 6]

Тем не менее, МТК «Север-Юг» обладает значительным потенциалом для улучшения экономического положения России и развития ее приграничных

регионов, и его успешная реализация будет способствовать укреплению позиций страны в международной экономике.

Список литературы

- 1) Антонов, Ю. В., & Сидоров, И. В. (2020). Международные транспортные коридоры: теория и практика. Москва: Научный мир.
- 2) Гусев, В. П. (2019). Экономика транспортной инфраструктуры: учебник. Санкт-Петербург: Экономика и управление.
- 3) Ильин, А. В. (2018). Транспортные коридоры и их влияние на развитие приграничных регионов. Транспорт и логистика, 12(4), 34-45.
- 4) Кузнецова, М. А., & Ковалев, В. С. (2021). Международные транспортные коридоры в контексте глобализации и региональной экономики. Мурманск: Арктическая академия.
- 5) Министерство транспорта Российской Федерации. (2023). Стратегия развития транспортной инфраструктуры России до 2030 года. Москва: Минтранс России.
- 6) Овчинников, Н. В. (2022). Влияние международных транспортных коридоров на экономику стран СНГ. Вестник международных исследований, 5(9), 58-71.
- 7) Фролова, Т. Н. (2017). Международные транспортные маршруты: проблемы и перспективы развития. Москва: Транспорт.
- 8) Шмидт, К. А. (2016). Международные логистические системы: анализ, проблемы, решения. Москва: Экономика.
- 9) Доклад о развитии транспортной инфраструктуры и торговых коридоров в России. (2024). Федеральная таможенная служба России.
- 10) Обзор ключевых международных транспортных проектов России и стран-участников МТК «Север-Юг». (2023). Российская академия наук.

©Шестов А.В., Павлова А.С., Латария И.С., Акопян Д.Г., 2025

УДК 338.2

*Яковлева М. А.,
магистрант кафедры МЭиМ
ФГБОУ ВО Кубанский государственный университет
Yakovleva M. A.,
Master's student of the Department of MEIM
Kuban State University,*

Использование системы ESG в международных и отечественных компаниях

Using the ESG system in international and domestic companies

Аннотация. В статье рассматривается концепция устойчивого развития и принципы экологического, социального и корпоративного управления (ESG). Как используется система ESG в международных и отечественных компаниях. Изучается отражение категорий ESG, которые все больше внедряются в инвестиционный анализ, процессы и принятие решений. Описывается методология ESG, которая позволяет проводить оценку подверженности к рискам (экологическим, социальным и управленческим рискам). Рассматриваются особенности методологии ESG. Дается подробное описание основных принципов при присваивании ESG-рейтинга компаниям (принцип деления по отраслевой специализации, принцип релевантности, принцип практического подтверждения документов). Проведен анализ показателей при определении ESG-рейтингов, также даны их критерии. Доказано, что использование системы ESG является важным аспектом в стратегическом управлении для международных и отечественных компаний.

Ключевые слова: стратегическое управление, методология ESG, концепция устойчивого развития, категории ESG, оценка рисков, принципы присвоения рейтинга.

Abstract. The article discusses the concept of sustainable development and the principles of environmental, social and corporate governance (ESG). How the ESG system is used in international and domestic companies. The reflection of ESG categories, which are increasingly being introduced into investment analysis, processes and decision-making, is being studied. The ESG methodology is described, which allows assessing exposure to risks (environmental, social and managerial risks). The features of the ESG methodology are considered. A detailed description is given of the basic principles when assigning an ESG rating to companies (the principle of division by industry specialization, the principle of relevance, the principle of practical confirmation of documents). The analysis of indicators in determining ESG ratings is carried out, and their criteria are also given. It is proved that the use of the ESG system is an important aspect in strategic management for international and domestic companies.

Keywords: strategic management, ESG methodology, sustainable development concept, ESG categories, risk assessment, principles of rating assignment.

В последние годы концепция устойчивого развития и принципы экологического, социального и корпоративного управления (ESG) приобретают все большую значимость как на международной, так и на отечественной арене.

Актуальность исследования. В условиях глобальных вызовов, таких как изменение климата, социальное неравенство и необходимость в ответственной корпоративной практике, внедрение ESG-принципов становится не просто желательной, но и необходимой стратегией для обеспечения долгосрочной устойчивости бизнеса.

Целью исследования состоит в анализе использования системы ESG в международных и отечественных компаниях.

ESG это инвестиционная философия, направленная на устойчивое развитие, а также на социально ответственное инвестирование.

При этом три категории ESG все больше интегрируются в инвестиционный анализ, процессы и принятие решений [5].

Категория «Е» в ESG охватывает углеродный след, выбросы парниковых газов, биоразнообразие, энергоэффективность, изменение климата и сокращение последствий загрязнения, управление отходами, водопользование и обезлесение.

Категория «S» в ESG отражает трудовые стандарты, заработную плату и льготы, разнообразие на в совете директоров и на рабочих местах, расовую справедливость, равенство в оплате труда, права человека, управление талантами, общественные отношения, конфиденциальность и защиту данных, здоровье и безопасность, управление цепочками поставок и другие вопросы человеческого капитала и социальной справедливости.

Категория «G» в ESG включает в себя управление категориями «Е» и «S» – состав и структура корпоративного совета, надзор за стратегической устойчивостью и соблюдение требований, вознаграждение руководителей, политический вклад и лоббирование, а также взяточничество и коррупция.

Бизнес, который нацелен на получение хорошей оценки ESG, должен состоять из трех постулатов– фундаментом для развития которого должны стать определенные стандарты [2]:

- Экологический;
- Управленческий;
- Социальный.

Оказываемый положительный эффект от соблюдения перечисленных выше принципов ведет компанию к устойчивому и стабильному развитию.

Методология ESG основывается на национальных документах исходя из международных принципов, которые легли в основу национальных стандартов и нормативных документов.

По итогам оценивание осуществляется верификация – выдача заключения о том, что предмет соответствует либо не соответствует требованиям, предъявляемым к «зеленым» инструментам. Также может быть выдвинуто

закключение, что провести оценку соответствия не представляется возможным из-за нехватки, отсутствии достаточной информации или при наличии сомнений, что предмет соответствует требующемуся условиям.

Смысл методологии ESG в том, что она позволяет проводить оценку подверженности к рискам (экологическим, социальным и управленческим рискам) компаний и соблюдение практик устойчивого развития с позиции сравнения с международными и национальными ориентирами. Этот рейтинг является не кредитным, ведь он не содержит информацию о способности компании исполнять финансовые обязательства, в них речь идет только о рисках в области устойчивого развития.

Особенность методологии ESG заключается в том, что все три блока – E, S и G – равны между собой и доля каждого составляет 33.3%. Как вследствие это отражает их одинаковый вклад в развитие компании и снижение уровня рисков для нее.

При присваивании ESG-рейтинга используются 3 основных принципа [3]:

1. Принцип деления по отраслевой специализации, то есть предусмотрены отдельные наборы показателей для нескольких отраслей: промышленность и добыча, финансовый сектор, потребительский сектор, сектор нефинансовых услуг и недвижимость.

2. Принцип релевантности. Он гласит о том, что каждая компания даже внутри одной отрасли имеет собственную специфику, поэтому для оценки используются только релевантные показатели. Например, нет смысла оценивать взаимодействие с коренными и малочисленными народами, если компания не ведет деятельность в регионах их проживания. Релевантность как раз означает проведение оценки только исходя из основной деятельности компании, а не проставление нулей, что может негативно отразиться на рейтинге.

3. Принцип практического подтверждения документов означает, что компания должна определённым образом подтвердить или доказать, что этот документ не является формальным, а действительно используется в работе.

При определении ESG-рейтингов используются следующие показатели [4]:

1. Блок E (экология):

- Экологический менеджмент: качество управления в сфере охраны окружающей среды

- Воздействие на окружающую среду: прямое воздействие деятельности компании на окружающую среду (атмосферное загрязнение, водоотведение, землепользование, отходы и упаковка, сохранение биоразнообразия).

- Изменение климата: степень интеграции в деятельность компании климатической повестки (позиция в отношении климатических рисков, наличие программ адаптации, участие в международных и национальных инициативах).

- Использование ресурсов: эффективность использования ресурсов (водопотребление, энергоэффективность, реализация программ ресурсосбережения).

2. Блок S (социальная политика):

– Общество: социальные инвестиции и развитие региона присутствия, а также деятельность в области благотворительности и волонтерства.

– Человеческий капитал: кадровая политика и социальная поддержка сотрудников (компенсации работникам в виде льгот, медицинского обслуживания, пенсионного страхования, наличие социальных программ помощи), охрана труда, текучесть кадров.

– Клиенты: политика взаимоотношения с клиентами, мероприятия по обеспечению/повышению качества, безопасности и доступности услуг, а также влияние на общество через клиентов. Данный блок показателей применяется при оценке финансовых компаний, а также нефинансовых компаний потребительского сектора.

– Права человека и дискриминация: политика и стандарты компании в области соблюдения прав человека, наличие механизмов реагирования и решения этических вопросов, инклюзивности, гендерный и возрастной баланс, а также наличие требований к контрагентам в области соблюдения прав человека и этичности ведения бизнеса.

3. Блок G (корпоративное управление):

– Структура собственности: прозрачность структуры собственности и бенефициарных владельцев, прозрачность структуры владения, а также деловая репутация бенефициарных владельцев.

– Стратегия: наличие опубликованной долгосрочной стратегии компании, отражение в ней ключевых воздействий, рисков и возможностей, а также интеграция ESG-факторов в долгосрочную стратегию;

– Влияние акционеров/участников: уровень концентрации структуры собственности, сбалансированность влияния различных групп собственников, наличие фактов пренебрежения интересами миноритарных акционеров/участников, или фактов влияния, наносящего ущерб другим заинтересованным лицам, вследствие чего могут иметь место корпоративные конфликты.

– Соблюдение интересов акционеров/участников: процедуры проведения общих собраний акционеров/участников, дивидендная политика и практика дивидендных выплат, состав, роль и активность совета директоров, наличие и эффективность работы ключевых комитетов, роль корпоративного секретаря, система оценки и вознаграждения совета директоров и исполнительных органов.

– Взаимодействие с заинтересованными лицами: уровень развития стейкхолдер-менеджмента, взаимодействие и раскрытие информации в интересах стейкхолдеров.

– Система управления рисками и внутреннего контроля: наличие и задачи системы управления рисками и внутреннего контроля, закрепление обязанностей и задачи внутреннего аудита, наличие соответствующей утвержденной нормативно-методологической базы.

– Раскрытие информации: уровень раскрытия и качество раскрываемой информации: соответствие содержания раскрываемой финансовой и нефинансовой информации национальным и международным требованиям

и лучшим практикам, доступность, периодичность и своевременность раскрытия информации, наличие внешних заверений отчетности, деловая репутация аудитора.

– Управление в области устойчивого развития: интеграция повестки ESG через Совет Директоров, наличие в компании подразделения или менеджера по устойчивому развитию, система выявления и управления рисками в области устойчивого развития, наличие ключевых показателей эффективности (KPI) по выполнению целевых показателей стратегии устойчивого развития и внедрения ESG-принципов в деятельности компании [1].

Для каждого показателя подготовлено три критерия: если все хорошо развивается выставляется оценка 1, среднее развитие или же разнонаправленная динамика – 0,5, если имеется негативная динамика или компания не уделяет должное внимание данному направлению – 0. Поставленные оценки по показателям усредняются и по каждому из блоков и при итоговом расчете, что предоставляет сбалансировать итоговый результат.

Заключение

Важным аспектом стратегического управления становится использование системы ESG (экологические, социальные и управленческие факторы) как для международных, так и для отечественных компаний. В условиях глобализации и растущей осведомленности общества о проблемах устойчивого развития, компании, внедряющие ESG-принципы, получают конкурентные преимущества, укрепляют свою репутацию и привлекают инвестиции. Отечественные компании также начинают осознавать важность ESG-инициатив [6]. Применение этих принципов не только способствует улучшению корпоративного имиджа, но и открывает новые возможности для доступа к международным рынкам и привлечения инвестиций. Однако для успешной интеграции ESG в бизнес-процессы отечественным компаниям необходимо преодолеть ряд вызовов, включая недостаток знаний, ресурсов и поддержки со стороны государства.

Библиографический список:

1. Андрианов В.В., Сироткин М.С., Баженова М.В. Российские компании в зеркале международных и отечественных ESG-рейтингов // Актуальные социально-политические исследования. 2023. №13. С. 94-105.
2. Белик И.С., Дуцинин А.С., Никулина Н.Л. Влияние ESG- факторов на финансовое состояние и инвестиционную привлекательность российских компаний // Стратегический менеджмент и корпоративное управление. 2022. №13. С. 44-53
3. Зачем бизнесу ESG: как внедрить принципы экологического, социального и корпоративного управления // Unisender. URL: <https://www.unisender.com/ru/blog/zachem-esg-biznesu-i-kak-vnedrit/#anchor-3> (дата обращения: 05.03.2025).

4. Институт государственного и муниципального управления НИУ ВШЭ
Результаты исследования практики ESG-трансформации российских компаний // 2022 <https://trends.rbc.ru/trends/spec-project/64395ea39a7947268863c0d> (дата обращения: 18.03.2025).

5. Митина А.С. Трансформация ESG в России – вызовы и перспективы // Экономика и предпринимательство. - 2023. - №8

6. Половченко М.А. Разработка и применение современных методов управления в организации // Актуальные вопросы современной экономики. 2023. № 6. С. 52-62.

*Мамий Елена Александровна
Mamiy Elena Alexandrovna
кандидат экономических наук, доцент
PhD in Economics, Associate Professor
заместитель заведующего кафедрой "Экономического анализа, статистики и финансов"
Deputy Head of the Department of Economic Analysis, Statistics and Finance
Кубанский государственный университет
Kuban State University
Краснодар, Россия
Krasnodar, Russia*

*Фисенко Анастасия Андреевна
Anastasia Andreevna Fisenko
магистрант
undergraduate student
Кубанский государственный университет
Kuban State University
Краснодар, Россия
Krasnodar, Russia*

Оценка финансового состояния и финансовой эффективности деятельности организаций

Assessment of financial condition and financial efficiency of organizations

Аннотация: статья анализирует финансовое состояние и эффективность ПАО «М.Видео» за период с 2019 по 2023 годы. Оценены структура активов, обязательств и капитала компании, а также ключевые коэффициенты ликвидности, финансовой устойчивости и оборачиваемости активов. Рассмотрены изменения в финансовых показателях, выявлены проблемы, связанные с неэффективным использованием ресурсов и низкой оборачиваемостью капитала. На основе проведенного анализа предложены рекомендации по улучшению финансовой стратегии и повышению операционной эффективности, что способствует укреплению финансовой устойчивости и конкурентоспособности компании.

Abstract: the article analyzes the financial condition and efficiency of M.Video PJSC for the period from 2019 to 2023. The structure of the company's assets, liabilities and equity, as well as key ratios of liquidity, financial stability and asset turnover are assessed. Changes in financial indicators are considered, and problems related to inefficient use of resources and low capital turnover are identified. On the basis of the analysis, recommendations are offered to improve the financial strategy and

operational efficiency, which contributes to strengthening the financial stability and competitiveness of the company.

Ключевые слова: финансовое состояние, финансовая эффективность, коэффициенты ликвидности, финансовая устойчивость, коэффициент оборачиваемости, рентабельность, критическая точка.

Keywords: financial condition, financial efficiency, liquidity ratios, financial stability, turnover ratio, profitability, critical point.

Оценка финансового состояния и финансовой эффективности организаций является важным этапом анализа, необходимым для принятия обоснованных управленческих решений. Она позволяет выявить сильные и слабые стороны финансовой деятельности, а также определить перспективы развития организации.

Финансовое состояние организации характеризует её способность выполнять финансовые обязательства и обеспечивать устойчивое функционирование [1]. Оно включает в себя:

- активы: ресурсы, контролируемые организацией, которые могут приносить экономические выгоды.
- обязательства: долги и прочие обязательства перед кредиторами и контрагентами.
- капитал: собственные средства, инвестированные в деятельность фирмы.

Рассмотрим основные аспекты такого анализа на примере организации в сфере ритейла – ПАО «М.Видео».

За исследуемый период 2019-2023 годов наблюдается значительный рост активов, преимущественно за счет оборотных активов, что является положительным фактором, так как целью имущества компании является генерирование дохода. В структуре внеоборотных активов существенную долю занимают финансовые вложения, которые на конец анализируемого периода по сравнению с 2022 годом не изменились в динамике.

В отчетном периоде состав оборотных активов составлял 53,05%, в прошлом году – 52,59%, в 2021 году – 44,15%, в 2020 году – 53,38%, в 2019 году – 60,89%. Таким образом, в структуре оборотных активов произошло уменьшение на 7,84% по сравнению с 2019 годом. Такое изменение связано с сокращением дебиторской задолженности на 9,12%. В прошлом году структура оборотных активов увеличилась на 0,46% благодаря росту дебиторской задолженности на 0,58% по сравнению с 2022 годом.

В целом, изменения доли оборотных активов оставались незначительными. Также стоит отметить, что в структуре оборотных активов отсутствуют запасы на конец каждого периода, так как это связано с особенностями их бизнес-модели и изменениями в условиях работы на рынке:

- авансовые платежи вместо отсрочек: после введения санкций и ухода ряда иностранных поставщиков, компания была вынуждена перейти на

предоплату за товары. Это означает, что многие товары, которые ранее учитывались как запасы, теперь отражаются в балансе как авансы поставщикам. Таким образом, значительная часть средств, вложенных в товар, не отображается как запасы, а классифицируется иначе;

– высокая оборачиваемость запасов: «М.Видео» добила рекордной оборачиваемости товарных запасов. Это означает, что товары быстро продаются и не задерживаются на складах. В результате на отчетную дату запасы могут быть минимальными или отсутствовать вовсе;

– сезонные колебания и особенности учета: компания активно готовится к высоким сезонам (например, распродажам), увеличивая запасы перед ними. Однако в конце отчетного периода запасы могут быть распроданы, что также приводит к их отсутствию в балансе;

– параллельный импорт: с переходом на самостоятельный импорт товаров компания сталкивается с дополнительными издержками и изменениями в логистике. Это влияет на структуру учета запасов и может приводить к их отсутствию на момент составления отчетности.

Наибольшую долю в структуре раздела «Капитал и Резервы» занимает нераспределенная прибыль 45,98% на конец 2023 года, которая увеличилась на конец анализируемого периода на 2,34% по сравнению с 2022 г.

В структуре бухгалтерского баланса также отсутствуют долгосрочные обязательства, так как компания активно использует авансовые платежи для закупки товаров, средства используются для предоплаты поставок, а не для привлечения заемных средств.

Проведём оценку актива с точки зрения его качества и достаточности для покрытия обязательств. Для этого рассчитаем коэффициенты ликвидности, проследим их динамику, а также сравним с нормативами (таблица 1).

Таблица 1. Динамика коэффициентов ликвидности ПАО «М.Видео» в 2019-2023 гг.

Показатель	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2022	31.12.2023	Изменение	
						За 2022 год	За 2023 год
Коэффициент абсолютной ликвидности	27,94	0,19	0,1	18,36	19,8	18,26	1,44
Коэффициент быстрой ликвидности	253,89	219,8	88,86	119,09	131,79	30,23	12,7
Коэффициент текущей ликвидности	253,99	219,9	88,91	119,1	131,87	30,19	12,77
Коэффициент общей платёжеспособности	411,77	402,15	197,56	201,59	220,08	4,03	18,49

Коэффициент текущей ликвидности (таблица 1) показывает платёжеспособность предприятия не только на данный период, но и в случае

чрезвычайных обстоятельств, отражает способность компании погашать краткосрочные обязательства за счёт только оборотных активов. Значение показателя выше нормального на протяжении рассматриваемого периода, что свидетельствует о том, что компания недостаточно эффективно использует оборотные активы. Тем не менее, кредиторы предпочитают видеть более высокое значение коэффициента как признак устойчивого положения компании. Однако, для понимания уровня платежеспособности предприятия необходим расчёт также коэффициентов абсолютной и быстрой ликвидности.

Коэффициент абсолютной ликвидности имеет нормальное значение и тенденцию к увеличению на конец периода, платёжеспособность компании за период имела удовлетворительный уровень. Коэффициент быстрой ликвидности слишком превышает нормативное значение. Это показывает, что много затрат капитализируется в оборотных активах вместо того, чтобы приносить прибыль, однако это повышает устойчивость к финансовым потрясениям.

Коэффициент общей платежеспособности выше нормы за счет отсутствия долгосрочных обязательств у компании, что свидетельствует об отсутствии планов по стратегическому масштабированию на данный момент. Это может быть признаком того, что средства не работают на максимальную отдачу и не инвестируются в более прибыльные проекты.

Далее проведём анализ финансовой устойчивости ПАО «М.Видео».

Целью анализа является оценка степени зависимости компании от заемных источников финансирования. Для этого рассчитаем ряд коэффициентов (таблица 2).

Таблица 2 – Показатели финансовой устойчивости ПАО «М.Видео» в 2019-2023 гг.

Показатель	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2022	31.12.2023
Коэффициент финансовой независимости	$\geq 0,5$	0,998	0,991	0,984	0,989
Коэффициент финансовой зависимости	$\leq 0,5$	0,002	0,002	0,002	0,002
Коэффициент соотношения собственных и заемных средств	$\leq 0,7$	0,002	0,003	0,005	0,005
Коэффициент маневренности собственных оборотных средств	0,2 – 0,5	0,61	0,53	0,44	0,52
Коэффициент соотношения мобильных и иммобилизованных активов	-	1,56	1,15	0,79	1,11
Коэффициент обеспеченности оборотного капитала собственными источниками финансирования	$\geq 0,1$	1,00	0,97	0,99	0,99

Коэффициент финансовой независимости и финансовой зависимости выше нормы, что указывают на то, что компания имеет значительную долю собственных средств в структуре финансирования. Это свидетельствует о низкой

зависимости от заемных источников, что повышает финансовую устойчивость и снижает риски, связанные с обслуживанием долгов.

Коэффициент соотношения собственных и заемных средств на уровне 0,005. Такой низкий коэффициент указывает на полное отсутствие краткосрочных и долгосрочных займов и на незначительное наличие кредиторской задолженности. Это может быть положительным признаком, так как компания не обременена долгами, однако также может сигнализировать о недостаточной активности в привлечении внешнего финансирования для роста и развития бизнеса.

Коэффициент маневренности собственных оборотных средств выше нормы, что говорит о том, что компания обладает достаточным количеством ликвидных активов для оперативного реагирования на изменения в бизнес-среде. Это позволяет ей эффективно управлять своими оборотными средствами и поддерживать гибкость в финансах.

Коэффициент соотношения мобильных и иммобилизованных активов ближе к единице. Этот показатель указывает на сбалансированное распределение активов между мобильными (ликвидными) и иммобилизованными (долгосрочными) активами. Близость к единице может свидетельствовать о том, что компания эффективно использует свои активы для обеспечения текущих операций.

Коэффициент обеспеченности оборотного капитала собственными источниками финансирования на протяжении последних трех лет 0,99. Значение этого коэффициента близкое к единице указывает на то, что почти весь оборотный капитал компании финансируется за счет собственных средств. Это говорит о высокой степени финансовой независимости и устойчивости компании к внешним экономическим шокам.

В целом, представленные коэффициенты свидетельствуют о сильной финансовой позиции компании с высокой степенью независимости от заемного капитала. Однако такая структура капитала может также указывать на недостаточную активность в привлечении внешних ресурсов для финансирования роста. Компания демонстрирует хорошую маневренность и способность оперативно управлять своими активами, что является положительным фактором для ее устойчивости и конкурентоспособности на рынке.

Далее проведем анализ деловой активности предприятия. Для оценки необходимо рассчитать ряд коэффициентов оборачиваемости, представленных в таблице 3.

На основе представленных коэффициентов оборачиваемости можно сделать выводы о финансовом состоянии компании.

На конец периода коэффициент оборачиваемости активов (0,03) и текущих активов (0,03) указывает на то, что компания неэффективно использует свои активы для генерации выручки. Это может свидетельствовать о наличии избыточных или неэффективных активов, которые не приносят дохода.

Низкая оборачиваемость собственного капитала на конец 2023 года (0,02) также показывает, что компания не использует свои собственные средства эффективно. Это может привести к низкой рентабельности и низкой эффективности управления капиталом.

Таблица 3. Коэффициенты оборачиваемости ПАО «М.Видео» за период 2019-2023 гг.

Показатель	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2022	31.12.2023	Изменение	
						За 2022 год	За 2023 год
Коэффициент оборачиваемости активов	0,05	0,03	0,03	0,04	0,03	0,004	-0,004
Коэффициент оборачиваемости текущих активов	0,05	0,03	0,03	0,04	0,03	0,004	-0,004
Коэффициент оборачиваемости собственного капитала	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,001	-0,0002
Оборачиваемость дебиторской задолженности	0,05	0,03	0,03	0,04	0,04	0,01	-0,001
Оборачиваемость кредиторской задолженности	6,61	6,35	4,70	3,92	4,30	-0,78	0,38
Оборачиваемость денежных средств	100,10	49,83	35,57	26,18	29,59	-9,38	3,40

Наблюдается низкая оборачиваемость дебиторской задолженности на протяжении всего анализируемого периода. Оборачиваемость дебиторской задолженности указывает на медленное получение средств от клиентов. Это может быть связано с проблемами в политике кредитования или недостаточной эффективностью в управлении дебиторской задолженностью.

Высокая оборачиваемость кредиторской задолженности, говорит о том, что компания быстро расплачивается с поставщиками. Это может быть положительным признаком, однако также может указывать на отсутствие отсрочек платежей или необходимость поддерживать хорошие отношения с ключевыми партнерами.

Коэффициент оборачиваемости денежных средств показывает, что компания эффективно управляет своими денежными средствами и быстро их использует для операций, что свидетельствует о хорошей ликвидности в краткосрочной перспективе.

Представленные коэффициенты указывают на то, что компания сталкивается с проблемами в управлении активами и собственным капиталом. Низкие значения коэффициентов оборачиваемости активов и собственного капитала свидетельствуют о неэффективности использования ресурсов для генерации дохода. В то же время высокая оборачиваемость кредиторской

задолженности и денежных средств говорит о способности компании быстро расплачиваться с обязательствами и эффективно управлять ликвидностью.

Компания сталкивается с серьезными проблемами в области рентабельности активов и собственного капитала, что может негативно сказаться на ее финансовом положении и привлекательности для инвесторов. Однако позитивные изменения в рентабельности продаж и основного вида деятельности указывают на возможность улучшения операционной эффективности.

Один из методов, направленных на регулирование финансового состояния организации, заключается в расчете критической точки. Используя этот метод, можно определить необходимый объем продаж продукции, который позволит покрыть все затраты, связанные с ее производством и продажей. Особую важность имеет возможность планирования прибыли, которая является важным компонентом финансового благополучия организации.

Для расчета критической точки, можно использовать данные из финансовых отчетов и таблицы 4. Результаты расчетов позволяют определить операционный рычаг.

Таблица 4. Расчет «критического» объема продаж, запаса финансовой прочности и операционного рычага ПАО «М.Видео»

Показатель	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2022	31.12.2023	Изменение	
						За 2022 год	За 2023 год
1. Выручка от продаж, млн руб.	222,17	226,02	227,16	227,42	226,42	0,26	-1,00
2. Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг, млн руб.	0,99	4,33	4,00	1,75	2,28	-2,25	0,52
3. Маржинальный доход, млн руб.	221,18	221,68	223,16	225,67	224,15	2,51	-1,52
5. Управленческие расходы, млн руб.	90,07	129,61	268,96	167,41	132,79	-101,55	-34,62
6. Итого условно-постоянных затрат, млн руб.	90,07	129,61	268,96	167,41	132,79	-0,10	-0,03
7. Доля маржинального дохода в выручке от продаж, %	99,56	98,08	98,24	99,23	99,00	0,99	-0,23
8. «Критическая точка» объема продаж (точка безубыточности)	0,001	0,001	0,003	0,002	0,001	-0,001	0,000
9. Запас финансовой прочности	222,17	226,01	227,16	227,42	226,42	0,26	-0,99

На конец периода ПАО «М.Видео» демонстрирует спад по многим показателям, общий маржинальный доход организации составил 224,15 млн руб., снизив прошлогодние значения на 1,52 млн руб. Такое отрицательное изменение обусловлено снижением выручки и увеличением себестоимости за период. Объем управленческих расходов снизился на 34,62 млн руб., что способствовало уменьшению условно-постоянных затрат на 0,03 млн руб.

Важным аспектом бизнеса является оценка точки безубыточности, определяющийся как соотношения условно-постоянных затрат и рентабельности маржинальной прибыли. Наблюдается почти неизменный уровень данного показателя. Критическая точка объема продаж, или точка безубыточности, на уровне 0,001 означает, что компания должна достичь минимального объема продаж в 0,001 единицы (или соответствующей денежной выручки), чтобы покрыть свои общие затраты и не нести убытков.

Низкая критическая точка может означать, что при небольшом увеличении объемов продаж компания сможет быстро выйти на прибыльность. Это может быть привлекательным для инвесторов и партнеров.

ПАО «М.Видео» стоит сосредоточиться на увеличении объемов продаж для достижения устойчивой прибыльности и покрытия всех затрат. Это может включать в себя активизацию маркетинговых усилий, улучшение качества продукции или расширение ассортимента.

Обратим внимание, что важно учитывать как положительные аспекты (гибкость в управлении затратами), так и потенциальные риски (высокая зависимость от переменных затрат и рыночной ситуации) для разработки эффективной стратегии управления и достижения устойчивой прибыльности.

Библиографический список

1 Иншаков, П.В. Составляющие системы финансового менеджмента на предприятии / П.В. Иншаков, Р.Г. Ян, А.Р. Денисенко // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2020. – № 6–3(62). С. 124-127.

2 Котляров И. Д. Цифровая трансформация финансовой сферы: содержание и тенденции // Управленец. – 2020. – Т. 11, – № 3. – С. 72-81.

3 Лукасевич, И.Я. Финансовый менеджмент в 2 ч. Часть 1. Основные понятия, методы и концепции: учебник и практикум для вузов / И. Я. Лукасевич. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 377 с.

4 Сайт ПАО «М.Видео» [Электронный ресурс] // Электронная отчетность [2023] URL: <https://www.mvideoeldorado.ru/ru/shareholders-and-investors/regulatory-disclosure/ras-reporting/> (дата обращения: 15.06.2024).

*Мамий Елена Александровна
Mamiy Elena Alexandrovna
кандидат экономических наук, доцент
PhD in Economics, Associate Professor
заместитель заведующего кафедрой "Экономического анализа,
статистики и финансов"
Deputy Head of the Department of Economic Analysis, Statistics and
Finance
Кубанский государственный университет
Kuban State University
Краснодар, Россия
Krasnodar, Russia*

*Бородин Михаил Александрович
Borodin Mikhail Alexandrovich
магистрант
undergraduate student
Кубанский государственный университет
Kuban State University
Краснодар, Россия
Krasnodar, Russia*

**Анализ эффективности инструментария управления
финансовой конкурентоспособностью ООО «СДЭК-Глобал»**

**Analyzing the effectiveness of financial competitiveness management
tools of LLC “SDEK-Global”**

Аннотация: Статья анализирует эффективность инструментов управления финансовой конкурентоспособностью компании ООО «СДЭК-Глобал» на рынке логистических услуг. В работе рассматриваются ключевые аспекты финансового состояния компании, включая прибыльность, ликвидность и рентабельность. Также проводится оценка конкурентоспособности компании на основе анализа рыночной доли, географического присутствия и сравнения с конкурентами. По результатам анализа предложены рекомендации по оптимизации затрат, укреплению бренда и развитию новых продуктов.

Abstract: The article analyzes the effectiveness of financial competitiveness management tools of LLC “SDEK-Global” on the logistics services market. The paper considers key aspects of the company's financial condition, including profitability, liquidity and profitability. It also assesses the competitiveness of the company based on the analysis of market share, geographical presence and comparison with

competitors. Based on the results of the analysis, recommendations for cost optimization, brand strengthening and new product development are offered.

Ключевые слова: финансовая конкурентоспособность, логистические услуги, финансовое состояние, рентабельность, ликвидность, ценообразование, маркетинг, управление рисками.

Keywords: financial competitiveness, logistics services, financial condition, profitability, liquidity, pricing, marketing, risk management.

В условиях глобализации и усиливающейся конкуренции на рынке логистических услуг компании должны постоянно совершенствовать свои стратегии и инструменты управления для поддержания и укрепления финансовой конкурентоспособности. ООО «СДЭК-Глобал», являясь одним из крупных игроков на российском рынке логистики, сталкивается с вызовами, связанными с необходимостью оптимизации финансовых процессов и повышения эффективности использования ресурсов [1].

Для анализа эффективности инструментария управления финансовой конкурентоспособностью компании, такой как ООО «СДЭК-Глобал», необходимо оценить несколько ключевых аспектов, включая финансовую ситуацию компании, инструменты и методы, используемые для управления конкурентоспособностью, а также их результаты. Вот несколько этапов, которые можно использовать для такого анализа:

1. Анализ текущего финансового состояния компании.

Финансовые отчеты: необходимо исследовать баланс, отчет о финансовых результатах, а также отчет о движении денежных средств. Важные показатели: прибыльность, рентабельность, ликвидность, долговая нагрузка, структура капитала.

Ключевые финансовые коэффициенты [4]:

- рентабельность (прибыль/выручка): показывает, насколько эффективно компания использует свои ресурсы для получения прибыли;
- коэффициент ликвидности: позволяет оценить способность компании погашать краткосрочные обязательства;
- коэффициент задолженности: помогает понять, какой долей внешнего финансирования пользуется компания.

2. Оценка конкурентоспособности компании.

Для оценки конкурентоспособности компании необходимо учитывать:

- доля на рынке: сравнение доли компании с долями конкурентов;
- рынок сбыта: географическое и сегментное присутствие компании;
- сравнительный анализ с конкурентами: такой анализ может включать цену, качество услуг, маркетинг, бренд и репутацию компании в сравнении с конкурентами.

3. Используемые инструменты управления конкурентоспособностью.

- стратегия ценообразования: как компания устанавливает цену на свои услуги, использует ли скидки, акции, лояльность клиентов для повышения конкурентоспособности;
- инвестиции в технологии и инновации: использует ли компания новые технологии для улучшения своих услуг и снижения затрат;
- маркетинг и бренд: какова стратегия по продвижению компании, какова сила бренда на рынке;
- управление рисками: какие меры принимает компания для минимизации финансовых и операционных рисков.

4. Оценка финансовых показателей, связанных с конкурентоспособностью [2]:

- рентабельность: оценка того, насколько конкурентоспособность финансово поддерживает рост компании. Если компания демонстрирует высокую рентабельность, это может свидетельствовать о том, что она эффективно управляет своими финансовыми потоками и имеет конкурентные преимущества;
- диверсификация доходов: если компания успешно диверсифицирует свои источники доходов, это может увеличить ее устойчивость к изменениям на рынке и повысить конкурентоспособность;
- долговая нагрузка: оценка уровня долговой нагрузки, который может ограничить финансовую гибкость компании и ее способность конкурировать на рынке.

5. Рекомендации по улучшению финансовой конкурентоспособности [3]:

- оптимизация операционных затрат: например, внедрение более эффективных технологий, улучшение логистики или сокращение неэффективных затрат;
- инвестиции в развитие инфраструктуры: компания может улучшить свои финансовые результаты и конкурентоспособность через инвестирование в инновации или модернизацию существующих процессов;
- укрепление бренда и маркетинговой стратегии: улучшение узнаваемости бренда и усилия по продвижению на новых рынках могут стать ключевыми для улучшения финансовых результатов и роста доли на рынке;
- развитие новых продуктов или услуг: Создание дополнительных источников дохода и расширение ассортимента может повысить конкурентоспособность.

Компания ООО «СДЭК-Глобал» постепенно увеличивала свою долю на рынке с 2019 по 2023 год (таблица 1).

В 2023 году компания достигла значительного улучшения доли, что свидетельствует о росте её конкурентоспособности на фоне изменения рыночной ситуации.

Средняя цена доставки для ООО «СДЭК-Глобал» в период с 2019 по 2023 годы постепенно увеличивалась, что является отражением общих тенденций на

рынке логистики, включая рост стоимости топлива и других операционных затрат (таблица 2).

В 2019 году средняя стоимость доставки составляла 350 рублей, а к 2023 году увеличилась до 390 рублей. Это повышение цен связано с необходимостью покрытия возрастающих затрат, но при этом «СДЭК-Глобал» продолжала поддерживать конкурентоспособность, сохраняя цены ниже, чем у таких крупных игроков, как «Почта России» и «Деловые Линии». В целом, компания смогла эффективно сбалансировать цену и качество услуг, что способствовало её сохранению на рынке в условиях конкурентной борьбы.

Таблица 1. Доля на рынке ООО «СДЭК-Глобал» в 2019-2023 гг., %.

Год	СДЭК-Глобал	Почта России	Деловые Линии	Другие конкуренты	Примечания к СДЭК-Глобал
2019	12%	25%	18%	45%	ООО «СДЭК-Глобал» демонстрировала рост доли на рынке.
2020	14%	23%	19%	44%	Увеличение доли компании благодаря улучшению сервиса.
2021	16%	22%	20%	42%	Расширение услуг и улучшение маркетинга.
2022	18%	20%	21%	41%	Сильная позиция на фоне роста онлайн-торговли.
2023	20%	19%	22%	39%	Компания укрепила свои позиции, расширив географию и улучшив качество обслуживания.

Таблица 2. Средняя цена доставки конкурентов ООО «СДЭК-Глобал» в 2019-2023 гг., руб.

Год	СДЭК-Глобал, руб.	Почта России, руб.	Деловые Линии, руб.	Примечания к СДЭК-Глобал
2019	350	320	340	Применение гибкой тарифной политики.
2020	360	330	350	Легкое увеличение тарифов в связи с ростом спроса.
2021	370	340	360	Увеличение стоимости из-за инфляции и роста цен на топливо.
2022	380	350	370	Снижение цен на некоторые услуги для привлечения клиентов.
2023	390	360	380	Оптимизация тарифов в связи с изменениями на рынке.

Сроки доставки для ООО «СДЭК-Глобал» в период с 2019 по 2023 годы значительно сократились, что является одним из ключевых факторов, способствующих повышению конкурентоспособности компании (таблица 3). В 2019 году среднее время доставки составляло 3 дня, и с каждым годом компания продолжала работать над улучшением своих логистических процессов. К 2023 году средний срок доставки уменьшился до 2 дней, что ставит «СДЭК-Глобал» в лидеры среди крупных игроков рынка, таких как «Почта России» и «Деловые Линии», которые по-прежнему имеют более длительные сроки доставки.

Таблица 3. Сроки доставки конкурентов ООО «СДЭК-Глобал» в 2019-2023 гг., руб.

Год	СДЭК-Глобал, дни	Почта России, дни	Деловые Линии, дни	Примечания к СДЭК-Глобал
2019	3	5	4	Быстрые сроки доставки позволяли компании конкурировать с крупными игроками.
2020	2,8	5	4,2	Улучшение логистических процессов и оптимизация маршрутов.
2021	2,5	4,8	4,1	Продолжение улучшений в сервисах доставки, фокус на скорости.
2022	2,2	4,5	4	Внедрение новых технологий для ускорения доставки.
2023	2	4,2	3,8	Компания достигла самых быстрых сроков доставки среди конкурентов.

Этот прогресс в сокращении сроков позволяет компании предоставлять своим клиентам более быстрые и эффективные услуги, что в условиях растущей конкуренции является важным конкурентным преимуществом.

Качество обслуживания ООО «СДЭК-Глобал» постепенно улучшалось с 2019 по 2023 год, что отражает постоянное внимание компании к удовлетворению потребностей клиентов (таблица 4). В 2019 году оценка качества обслуживания составляла 4.2 из 5, и с каждым годом эта оценка повышалась, достигая 4.6 в 2023 году. Это свидетельствует о том, что компания активно совершенствовала свои сервисы, улучшала взаимодействие с клиентами и принимала меры для повышения уровня удовлетворенности. Особенно важным является тот факт, что с каждым годом компания оставалась на уровне или превосходила своих конкурентов, таких как «Почта России» и «Деловые Линии», по этому показателю.

Увеличение числа положительных отзывов подтверждает успешность стратегий, направленных на улучшение качества обслуживания и укрепление доверия со стороны клиентов.

В период с 2019 по 2023 годы ООО «СДЭК-Глобал» значительно расширила свое присутствие на территории России (таблица 5). В 2019 году компания покрывала 70% регионов, а к 2023 году этот показатель увеличился до 85%.

Это свидетельствует о стратегической направленности компании на расширение географии и усиление позиций в менее обслуживаемых и удаленных регионах.

Таблица 4. Качество обслуживания (по отзывам клиентов) ООО «СДЭК-Глобал» в 2019-2023 гг. по 5-балльной шкале.

Год	СДЭК-Глобал, балл	Почта России, балл	Деловые Линии, балл	Примечания к СДЭК-Глобал
2019	4,2	3,8	4	Высокий уровень удовлетворенности клиентов.
2020	4,3	3,9	4,1	Усовершенствование сервиса и поддержка клиентов.
2021	4,4	4	4,2	Программное улучшение качества обслуживания.
2022	4,5	4,1	4,3	Увеличение количества положительных отзывов благодаря улучшениям в сервисах.
2023	4,6	4,2	4,4	Компания удерживает высокий уровень удовлетворенности клиентов.

Рост географического покрытия позволил компании не только укрепить свои позиции на рынке, но и привлечь новых клиентов из различных уголков страны. «СДЭК-Глобал» смогла эффективно наладить логистические процессы для работы в новых регионах, что способствовало улучшению ее конкурентоспособности по сравнению с другими игроками рынка, такими как «Почта России» и «Деловые Линии», которые в этом плане сохраняли 100% покрытие. Расширение присутствия стало важным фактором для дальнейшего роста компании.

Таблица 5. География присутствия по регионам РФ с 2019 г. по 2023 г.

Год	СДЭК-Глобал	Почта России	Деловые Линии	Примечания к СДЭК-Глобал
2019	70%	100%	80%	География покрытия была меньше у «СДЭК-Глобал», но компания активно расширялась.
2020	75%	100%	85%	Активное расширение в новых регионах.

2021	78%	100%	88%	Расширение в регионы, где ранее не было присутствия.
2022	80%	100%	90%	Улучшение логистических процессов для работы в удаленных регионах.
2023	85%	100%	92%	Компания укрепила свою позицию в малых и отдаленных регионах.

Анализ эффективности инструментов управления финансовой конкурентоспособностью ООО «СДЭК-Глобал» за период с 2019 по 2023 год показывает, что компания успешно адаптировалась к изменениям рыночной среды и значительно укрепила свои позиции на рынке логистических услуг. В течение этого периода ООО «СДЭК-Глобал» продемонстрировала стабильный рост по ключевым показателям, таким как доля на рынке, качество обслуживания, сроки доставки и география присутствия.

Компания успешно оптимизировала свои логистические процессы, что позволило существенно сократить сроки доставки и повысить уровень удовлетворенности клиентов, о чем свидетельствует повышение оценки качества обслуживания с 4.2 до 4.6 из 5. Кроме того, эффективное управление ценовой политикой позволило сохранить конкурентоспособность цен на фоне увеличения операционных расходов.

Важным аспектом является расширение географии присутствия компании, которое обеспечило её более широкое покрытие и доступность для клиентов в разных регионах страны. Этот шаг стал ключевым в укреплении позиций компании и увеличении её рыночной доли.

В целом, благодаря грамотной стратегии и успешному использованию инструментов управления финансовой конкурентоспособностью, ООО «СДЭК-Глобал» смогла повысить свою конкурентоспособность, улучшить финансовые результаты и укрепить доверие клиентов. Однако для дальнейшего роста компании следует продолжать инвестировать в новые технологии, улучшать сервис и развивать маркетинговые стратегии, чтобы эффективно противостоять конкурентам на рынке и удерживать лидерские позиции.

Библиографический список

- 1 Аكوпова, Е.С. Современные логистические тренды в новых условиях глобальной экономики / Е.С. Аكوпова, С.Э. Акопов, С.И. Самыгин // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2022. № 11-1. С. 111-114.
- 2 Акулов, А.В. Оценка и пути улучшения финансового состояния предприятия / А.В. Акулов // Вестник ГГУ. – 2020.-№ 1. – С. 1-8.
- 3 Крылова, Т. В. Повышение конкурентоспособности предприятия посредством инновационного маркетинга / Т. В. Крылова, Ю. А. Селиверстова,

А. И. Бердни-кова, Д. Л. Морозов // НК. – 2020. - №1. – С. 95-107.

4 Кузнецов В.П., Гарина Е.П., Романовская Е.В., Андрияшина Н.С.,
Поташник Я.С. Обобщение методологических и практических подходов к
формированию систем создания продукции на промышленных предприятиях.
/Кузнецов В.П. – 2020. - №1. – С. 72-92.

УДК 332.8

DOI 10.34755/IROK.2025.56.24.003

*Нусупова Н. К., к.э.н., доцент,
Долонова Т.А., старший преподаватель,
Ногойбаева Р.К., старший преподаватель
кафедры “Экономика и управление на
предприятии” КГТУ им. И. Раззакова,
Бишкек, Кыргызская
Республика*

*N.K. Nusupova, Candidate of
Economic Sciences, Associate Professor
T.A. Dolonova, Senior lecturer R.K.,
Nogoibaeva Senior lecturer KSTU
named after I. Razzakov, Bishkek, Kyrgyz
Republic*

Анализ состояние жилищного строительства в Кыргызской Республике

Analysis of the state of housing construction in the Kyrgyz Republic

Аннотация. В данной статье рассмотрены вопросы жилищного строительства в Кыргызской Республике. Приведены основные рыночные показатели функционирования жилищного строительства, которые включают показатели функционирования рынка жилищного строительства и показатели доступности жилья. Автором сделан статистический анализ отдельных показателей жилищного строительства по Кыргызской Республике. В результате анализа был рассчитан количество дефицита жилищного фонда в КР. Особенное внимание посвящено к вопросам государственной жилищной программы Кыргызской Республики.

Ключевые слова: жилищное строительство, жилищный фонд, обеспеченность населения жильем, программа жилищного обеспечения, государственная ипотечная компания.

Annotation. This article discusses the issues of housing construction in the Kyrgyz Republic. The main market indicators of the functioning of housing construction are given, which include indicators of the functioning of the housing construction market and indicators of housing affordability. The author has made a statistical analysis of individual indicators of housing construction in the Kyrgyz Republic. As a result of the analysis, the amount of housing shortage in the Kyrgyz

Republic was calculated. Special attention is paid to the issues of the state housing program of the Kyrgyz Republic.

Keywords: housing construction, housing stock, housing provision for the population, housing program, state mortgage company.

Основным приоритетом общества всегда являлся обеспечение жильем. Потому что имея собственное жилье можно ощутить индивидуальную экономическую безопасность и стабильность. Также увеличение строительства жилья создает дополнительные рабочие места улучшая экономическую ситуацию в стране.

Жилищный рынок является объектом контроля жилищной политики государственных органов и органов местного самоуправления с целью удовлетворения жилищных потребностей населения.

Цель под номером 11 устойчивого развития гласит “Устойчивые города и населенные пункты”, т.е. обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов. Специалистами Кыргызской Республики при достижении данной цели первостепенной задачей определили обеспечение всеобщего доступа к достаточному, безопасному и недорогому жилью к 2030 году [1]. Следовательно обеспечение собственным жильем граждан республики считается как приоритетная задача государственной социально-экономической политики. Усиливая развитие деятельности в области инвестиционного строительства, дополнительно активно развивая деятельность государственной ипотечной компании можно достичь решения проблемы, т.е. увеличения объемов строительства жилья, тем самым стимулировать спрос.

Доступность жилья определяется следующими показателями: уровень доходов населения, доля семей, имеющих возможность приобрести жилье, с помощью собственных и заемных средств, средняя фактическая стоимость строительства 1 кв.м. жилья, объем потребности жилья для очередников, степень удовлетворенности жилищными условиями[2].

Систематическое и комплексное изучение приведенных факторов развития функционирования жилищного строительства в рыночных условиях является приоритетной задачей управления жилищным строительством. Это приведет к стимулированию развития жилищного строительства с помощью экономико-математических моделей. Эти модели должны основываться на исследовании аналитических связей.

Кыргызская Республика состоит из 7 областей и 2 городов республиканского значения (Бишкек и Ош). Каждая область имеет в своем составе районы и города областного значения. В районы входят города районного значения, поселки городского типа, поселки и айылные аймаки, которые, в свою очередь, объединяют айылы (села). Городское население Кыргызской Республики, составляющее 35 процентов в общей численности постоянного населения республики, проживает в 32 городах, 9 поселках городского типа и 3 поселках, т.е. в 44 городских поселениях. Почти 98

процентов городского населения проживает в городах. Сельское население проживает в 452 айылных аймаках (местных сообществах), включающих 1 981 айыл (село) [3].

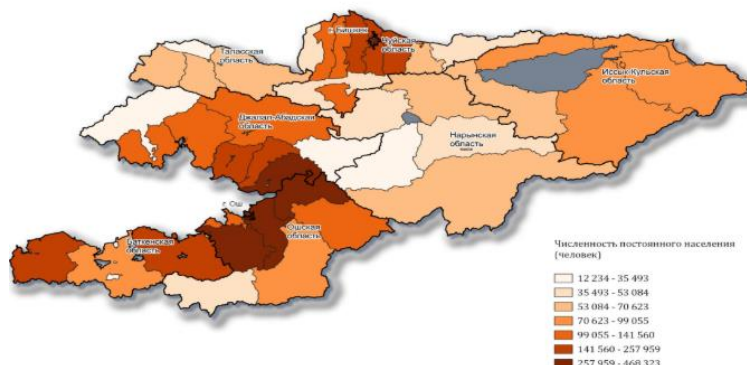


Рис. 1. Численность постоянного населения КР на 01.01.2023 [3]

Население не равномерно расселилось по территории Кыргызской Республики. Если ориентироваться на статистические данные, а также учитывая природно-климатические условия и экономические особенности регионов и в целом республики на 1 кв. км. приходится 35 человек, т.е. - слабо заселенная страна. У нас имеются и слабозаселенные регионы (в горных районах) и сильная концентрация населения в городах.

Жилищный фонд в зависимости от цели использования и характера строения подразделяется на:

- 1) жилищный фонд в многоквартирных домах;
- 2) индивидуальный жилищный фонд;
- 3) специализированный жилищный фонд;
- 4) передвижной жилищный фонд [4].

Таблица 1 – Жилищный фонд по формам собственности в Кыргызской Республике (тыс. кв. метров) [5]

Наименование показателей	2019	2020	2021	2022	2023	Темп роста
Всего	85 002	86326	87 886	89 873	91 310	107
Государственный	1 127	1 119	1 107	1 102	1 107	98
Частный	83 819	84 997	86 569	88 742	90 180	108
Общественный	56	210	210	29	24	43

Как видно из таблицы 1, динамика показателя всего жилищного фонда положительный и имеет рост на 7 процентных пункта. Из них преобладает жилищный фонд частной собственности.

Жилищный фонд государственной и общественной собственности имеют тенденцию к снижению. До 2013 года в составе жилищного фонда в малом количестве, но все же имели место жилые дома в собственности жилищно-коммунальных кооперативов.

Таблица 2 – Ввод в действие жилых домов по формам собственности (тыс. квадратных метров) [5]

Наименование показателей	2019	2020	2021	2022	2023
Всего	1 380,1	1 063,3	1 313,2	1 462,6	1 399,8
Государственная	13,0	2,4	0,3	3,2	14,1
Муниципальная	0,7	0,1	6,6	8,5	9,0
Частная	1 366,4	1 060,8	1 306,3	1 450,9	1 376,7

Как видно из таблицы 2, наибольший ввод в действие жилых домов в Кыргызской Республике за анализируемый период был в частной собственности, что составляет около 98 % всего объема. Резкое снижение ввода в действие жилых домов в 2020 году связано с мировой пандемией, которая отразилась во всех отраслях экономики.

Таблица 3 – Ввод в действие жилых домов в Кыргызской Республике по регионам (тыс. квадратных метров) [6]

Наименование показателей	2019	2020	2021	2022	2023
Кыргызская Республика	1 380,1	1 063,3	1 313,2	1 462,6	1 399,8
Баткенская область	80,4	55,1	63,4	76,5	117,3
Джалал-Абадская область	198,3	169,7	186,1	211,3	261,5
Иссык-Кульская область	85,9	88,0	85,8	89,2	63,9
Нарынская область	39,0	45,3	43,1	40,1	24,6
Ошская область	188,8	161,2	237,9	276,7	241,1
Таласская область	48,2	50,7	63,2	69,0	60,0
Чуйская область	169,6	186,6	168,3	221,3	223,9
г.Бишкек	492,8	258,9	348,6	379,9	322,0
г.Ош	77,1	47,8	116,8	98,6	46,2

По информации ведомства, ввод жилья сократился в Иссык-Кульской, Нарынской, Ошской и Таласской области. В остальных регионах страны в 2023 году было построено больше жилья, чем за аналогичный период 2022 года.

Абсолютным лидером в стране по вводу жилья стал Бишкек: в эксплуатацию было введено 322 тысячи квадратных метров жилья. На втором месте расположилась Джалал-Абадская область, где ввели в эксплуатацию 262 тысячи квадратных метров. Ошская область - несмотря на сокращение объемов ввода жилья - остается на третьем месте. В Чуйской области с начала года было построено почти 223,9 тысячи квадратных метров.

Таблица 4 - Основные показатели жилищных условий населения [6]

Годы	Обеспеченность населения жильем, м ² общей площади	Число граждан (семей, включая одиночек), состоящих на учете	Число граждан (семей, включая одиночек), получивших жилье и улучшивших

	на 1 жителя	нуждающихся в улучшении жилищных условий, тыс.	жилищные условия, тыс.
2019	13,1	15,1	0,4
2020	13,3	15,4	0,1
2021	13,0	15,6	0,3
2022	13,0	15,6	0,2
2023	12,8	15,9	0,1

Согласно статье 45 Жилищного кодекса Кыргызстана, норма жилой площади не может быть менее 12 квадратных метров на одного человека [4].

До 2010 года показатель обеспеченности жильем держался на одном уровне не превышая около 15 кв. м. на 1 человека. Далее этот показатель имел тенденцию к снижению и уже в 2023 году как видно из таблицы составил 12, 8 кв. м. на 1 человека. Между тем, по социальным стандартам Организации Объединенных Наций (далее – ООН) на одного гражданина должно приходиться не менее 30 кв. м жилья [7].

В других странах СНГ этот показатель составляет выше 18 кв. м. на 1 человека. Так, для сравнения, обеспеченность жильем граждан Беларуси еще несколько лет назад составляла 25,4 кв. м на одного человека, России - 23,4, Казахстана - 19,6 кв. м. В развитых странах эти показатели выглядят вообще запредельно: в Норвегии - 74 кв. м (2006), в США - 69,7 кв. м.[7].

Для того, чтобы достичь средней обеспеченности жильем (среднее между показателем обеспеченности в нашей республике и странах СНГ) в 15 кв. м на 1 человека, необходимо иметь 107,415 млн кв. м жилья на все население Кыргызской Республики (7,161 млн человек x 15 кв. м = 107,415 млн кв. м). Однако жилищный фонд на конец 2023 года составлял 91,310 млн. кв. м. Соответственно недостаток (дефицит) жилищного фонда на 2023 год составлял 16,1 млн кв. м.

Как видно в таблице 1 доля численности граждан получивших жилье и улучшивших жилищные условия в общей численности граждан, состоящих на учете нуждающихся в улучшении жилищного условия составляет очень не значительный процент, т.е. меньше 1 процента. Здесь следует отметить, что важнейшим фактором, влияющим на структуру жилищного строительства, является наличие финансовых ресурсов. Государственное регулирование этой сферы играет особую роль.

Государственное регулирование жилищного строительства должно осуществляться в направлении поддержания и увеличения платежеспособного спроса различных слоев населения на рынке жилья.

Посредством внедрения и реализации методов стимулирования спроса государственное регулирование жилищного строительства должно обеспечить существенное повышение платежеспособного спроса на жилье со стороны населения со средними и низкими доходами за счет применения финансовых

механизмов кредитования и рассрочки, в сочетании с различными нормами социальной поддержки.

Для улучшения показателя обеспеченности жильем граждан республики и решения вопроса иметь собственное жилье является применение механизма жилищного финансирования. Следовательно для этого было принята в 2015 году Программа «Доступное жилье 2015–2020» и Жилищная программа Кыргызской Республики «Мой дом» на 2021–2026 годы.

Новая Программа жилищного обеспечения граждан Кыргызской Республики «Менин үйүм» (далее - Программа) разработана в соответствии с Национальной стратегией устойчивого развития Кыргызской Республики на 2018-2040 годы, утвержденной Указом Президента Кыргызской Республики от 31 октября 2018 года УП № 221 и Национальной программой развития Кыргызской Республики до 2026 года, утвержденной Указом Президента Кыргызской Республики от 12 октября 2021 года УП № 435.

Для выполнения программы необходимо вести деятельность по обеспечению жильем комплексно. Следовательно это приведет к увеличению количества введенных в эксплуатацию жилья, к стабилизации стоимости жилья, а также оптимизации критериев финансирования, т.е. к улучшению жилищного условия граждан.

С принятием жилищной программы «Мой дом 2021–2026» и успешной реализацией предоставления льготного ипотечного кредитования со стороны государства, т.е. льготного финансирования увеличивается спрос на жилье. За последние годы значительно увеличилось количество подавших заявку на получение жилья по программе что свидетельствует данные электронного портала ОАО ГИК.

Жилищное финансирование по программе ГИК осуществляется в двух направлениях: долевое строительство жилья и ипотечное кредитование. Долевое строительство жилья предоставляется всех жителям страны, в том числе лицам находящимся за рубежом. Участникам программы предъявляются определенные требования. Самое важное требование это отсутствие собственного жилья. Далее если это требование выполняется, то участники должны внести 50 % от стоимости жилья, а остаток предоставляется по 8 % годовых на 15 лет.

Чтобы получить жилье через ипотечное кредитование, помимо требования по отсутствию жилья на территории КР также участники должны иметь общий трудовой стаж не менее 2 лет или осуществление предпринимательской деятельности на данном предприятии не менее 1 года. Участники должны выбрать одно направление ипотечного кредитования:

1. Социальная ипотека (4% годовых, срок до 25 лет, отсутствие первоначального взноса);
2. Льготная ипотека (4% годовых, срок до 25 лет, отсутствие первоначального взноса) - доступно гражданам, осуществляющим трудовую деятельность в определенных государственных организациях.

3. Доступная ипотека (8% годовых, срок до 25 лет, отсутствие первоначального взноса) - для граждан осуществляющих трудовую деятельность в частной сфере.

Помимо приведенных условий имеются также ряд других требований для получения ипотечного кредитования по всем 3 видам [8].

За последние годы вера получить квартиру по госипотеке усиливается, следовательно желающих получить квартиру еще увеличится. Потому что 2024 году ГИК выдала 1 059 квартир, в том числе представителям судов - 81 квартиру в доме на ул. Юдахина и 216 квартир милиционерам на ул. Калыка Акиева. В 2025 году ГИК намерена выдать еще 4499 квартир.

К концу 2030 года в жилищной программе поставлены следующие целевые показатели:

- привлечено финансирование, в том числе за счет международных доноров, на общую сумму не менее 100 млрд сомов;
- профинансировано приобретение и строительство жилья объемом не менее 2 млн квадратных метров;
- обеспечено жильем не менее 40 тысяч семей [7].

В результате анализа проблем жилищного строительства и государственного ипотечного кредитования можно сделать следующие выводы.

1. Недостаточная доступность жилья для граждан Кыргызской Республики. Несмотря на государственную поддержку в предоставлении льготного ипотечного кредита, стоимость жилья остается очень дорогой и меньшая часть населения только могут копить из-за низкого дохода для уплаты первоначального взноса. Для решения проблемы предлагается исключить первоначальный взнос и увеличить срок ипотечного кредита. Также мотивировать строительных компаний строить квартиры эконом-класса налоговые льготы или их субсидирование, следовательно требовать снижение суммы первоначального взноса. А также географически расширить деятельность государственной программы обеспечение жильем граждан в дальние регионы.

2. Несбалансированность спроса и предложения. С помощью государственной программы ипотечного кредитования спрос на жилье увеличивается, но удовлетворить спрос, т.е. увеличить предложение остается невозможным из-за нехватки земельных участков и высоких затрат на строительство.

3. Проблема в инфраструктуре. Увеличение новых жилых комплексов не всегда сопровождается с развитием социальной инфраструктуры. Усиливается проблема нехватки школ, больниц, пробки на дорогах. Поэтому необходимо обязать строительных компаний при планировании включить социальные инфраструктуры.

Список литературы

1. Организация объединенных наций Кыргызстан. Цели устойчивого развития в Кыргызстане. URL: <https://kyrgyzstan.un.org/ru/sdgs/11>.

2. Бузырев В. В. Особенности формирования структуры жилищного строительства на уровне крупного города (региона) / В. В. Бузырев, А. О. Березин, Л. Р. Мустафина // Проблемы современной экономики. - 2014. - №2 1(49). - С. 179-185.
3. Перепись населения и жилищного фонда Кыргызской Республики 2022 года: Книга I: Основные социально-демографические характеристики населения.-Б.: 2023 ISBN 978-9967-28-695-5. Режим доступа: <https://www.stat.gov.kg/media/publicationarchive/5cf96b00-ef31-4c8c-845c-ec7f38bbc670.pdf>.
4. Жилищный кодекс Кыргызской Республики от 09.07.2013. №117 (В редакции Законов Кыргызской Республики от 7 августа 2024 года № 161). Режим доступа: <https://cbd.minjust.gov.kg/203926/edition/15239/ru>
5. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики. Режим доступа: <https://stat.gov.kg/ru/statistics/zhilishnyj-fond/>.
6. Основные итоги инвестиционной и строительной деятельности в 2023 году. – Бишкек, 2024. Режим доступа: <https://stat.gov.kg/ru/publications/statisticheskij-byulleten-osnovnye-pokazateli-investicionnoj-i-stroitelnoj-deyatelnosti/>.
7. Жилищная программа Кыргызской Республики «Мой дом» на 2021–2026 годы. Режим доступа: <https://www.gov.kg/ru/programs/15>.
8. Государственная ипотечная компания. [сайт]. – URL: <https://gik.kg/ru/information-fund/>.

Правовые науки

УДК 336.226.212.1

Правовое регулирование оспаривания результатов определения кадастровой стоимости в судебном порядке

*Александрова Ирина Валерьевна, магистрант
Кафедра правовое обеспечение государственной и муниципальной
службы
ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и
государственной службы при
Президенте Российской Федерации», Московский областной филиал, г.
Красногорск*

Legal regulation of challenging the results of cadastral valuation determination in court

*Alexandrova Irina Valeryevna, master's student
Department of Legal Support of the State and Municipal Service
The Russian presidential academy of national economy and public
administration, Moscow
regional brunch, Krasnogorsk*

Аннотация: В статье рассматриваются актуальные вопросы правового регулирования процедуры оспаривания результатов определения кадастровой стоимости в судебном порядке. Проанализированы нормативно-правовые основы данного института, особенности судебной практики, процессуальные аспекты оспаривания и последние изменения законодательства в данной сфере. Особое внимание уделено проблемам, возникающим при судебном оспаривании кадастровой стоимости, а также правовым последствиям установления судом рыночной стоимости объекта недвижимости.

Ключевые слова: кадастровая стоимость, судебное оспаривание, рыночная стоимость, административное судопроизводство, налогообложение недвижимости.

Abstract: The article discusses current issues of legal regulation of the procedure for challenging the results of determining the cadastral value in court. The article analyzes the regulatory framework of this institution, the specifics of judicial practice, the procedural aspects of contesting and the latest legislative changes in this

area. Special attention is paid to the problems that arise during the judicial challenge of the cadastral value, as well as the legal consequences of the court's determination of the market value of a real estate object.

Keywords: cadastral value, judicial challenge, market value, administrative proceedings, taxation of real estate.

В современных экономических условиях кадастровая стоимость объектов недвижимости играет ключевую роль в налогообложении, определении арендных ставок в отношении государственного и муниципального имущества, а также служит базисом для расчета выкупной цены земельных участков. Учитывая фискальную значимость кадастровой стоимости, законодателем предусмотрен механизм оспаривания результатов государственной кадастровой оценки, который служит важной гарантией защиты прав собственников и иных заинтересованных лиц. Дуализм системы оспаривания кадастровой стоимости выражается в возможности как досудебного урегулирования через комиссии по рассмотрению споров о результатах определения кадастровой стоимости, так и судебного порядка оспаривания [5].

Правовое регулирование оспаривания результатов определения кадастровой стоимости в судебном порядке базируется на нормах Федерального закона от 03.07.2016 № 237-ФЗ "О государственной кадастровой оценке" (далее – Закон о кадастровой оценке), Кодекса административного судопроизводства Российской Федерации (далее – КАС РФ), а также на правовых позициях, сформулированных в постановлениях Пленума Верховного Суда РФ, в частности, в Постановлении от 30.06.2015 № 28 "О некоторых вопросах, возникающих при рассмотрении судами дел об оспаривании результатов определения кадастровой стоимости объектов недвижимости". Существенные изменения в правовое регулирование данного института были внесены Федеральным законом от 31.07.2020 № 269-ФЗ, который реформировал процедуру государственной кадастровой оценки и, как следствие, механизм оспаривания её результатов.

Согласно действующему законодательству, оспаривание кадастровой стоимости в судебном порядке осуществляется путем подачи административного искового заявления об установлении кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости или об оспаривании результатов определения кадастровой стоимости. Административными истцами могут выступать юридические и физические лица, если результаты определения кадастровой стоимости затрагивают их права и обязанности, а также органы государственной власти и местного самоуправления в определенных законом случаях. При этом для юридических лиц соблюдение досудебного порядка урегулирования спора является обязательным, в то время как для физических лиц данное требование носит факультативный характер.

При подаче административного искового заявления об установлении кадастровой стоимости в размере рыночной истец должен приложить отчет об

оценке рыночной стоимости объекта недвижимости, составленный на дату, по состоянию на которую определена кадастровая стоимость. Данный отчет является основным доказательством по делу и должен соответствовать требованиям, установленным Федеральным законом от 29.07.1998 № 135-ФЗ "Об оценочной деятельности в Российской Федерации". Важно отметить, что после принятия Закона о кадастровой оценке и внесения изменений в КАС РФ возможность оспаривания кадастровой стоимости на основании недостоверности сведений об объекте недвижимости была заменена на механизм исправления ошибок, допущенных при определении кадастровой стоимости [3].

Судебная практика последних лет демонстрирует, что суды стали более строго подходить к проверке процессуальных условий принятия административных исков к производству, а также к оценке представленных отчетов об определении рыночной стоимости. Верховный Суд РФ в своих решениях неоднократно подчеркивал необходимость проверки судами соблюдения требований действующего законодательства к оформлению и содержанию отчета об оценке, в том числе обоснованности выбора оценщиком методов оценки, согласованности итоговых результатов, а также соответствия датировки отчета периоду, в который определена оспариваемая кадастровая стоимость.

Существенным аспектом судебного разбирательства по данной категории дел является обязательное участие бюджетного учреждения, проводившего государственную кадастровую оценку, в качестве административного ответчика. Это обусловлено тем, что именно данное учреждение осуществляет полномочия по определению кадастровой стоимости при проведении государственной кадастровой оценки. Кроме того, с 2022 года в случае, если административное исковое заявление подано после утверждения результатов очередной государственной кадастровой оценки, бюджетное учреждение проводит проверку соответствия отчета об оценке рыночной стоимости объекта недвижимости требованиям законодательства и представляет в суд соответствующее заключение [1].

Одной из важнейших особенностей рассмотрения дел об оспаривании кадастровой стоимости является активная роль суда в процессе доказывания. Суд не связан доводами и доказательствами, представленными сторонами, и вправе выйти за пределы заявленных требований для правильного разрешения спора по существу. В частности, суд может назначить экспертизу отчета об оценке рыночной стоимости объекта недвижимости по своей инициативе. Такой подход обусловлен публично-правовым характером споров о кадастровой стоимости и их значимостью не только для непосредственных участников судебного разбирательства, но и для бюджетной системы Российской Федерации [2].

Правовые последствия удовлетворения административного иска об установлении кадастровой стоимости в размере рыночной имеют ретроспективный характер. Сведения о кадастровой стоимости, установленной решением суда, применяются с даты начала применения оспоренной

кадастровой стоимости и до даты начала применения кадастровой стоимости, определенной при следующей государственной кадастровой оценке или до даты, указанной в установленных законом случаях. Такой подход позволяет защитить интересы налогоплательщиков и других заинтересованных лиц, права которых могли быть нарушены вследствие определения кадастровой стоимости в завышенном размере.

Следует отметить, что законодательство предусматривает особый порядок распределения судебных расходов по данной категории дел. Административный истец освобождается от обязанности по уплате государственной пошлины при подаче административного искового заявления, а в случае удовлетворения требований истца судебные расходы взыскиваются с административного ответчика. При этом с 1 января 2023 года вступило в силу положение Закона о кадастровой оценке, согласно которому в случае удовлетворения требований об установлении кадастровой стоимости в размере рыночной судебные расходы возмещаются за счет бюджета того публично-правового образования, на территории которого находится объект недвижимости.

Новеллой законодательства стало введение с 2023 года механизма рассмотрения заявлений об установлении кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости непосредственно бюджетным учреждением, осуществляющим кадастровую оценку. Данный механизм представляет собой альтернативу судебному порядку оспаривания и призван снизить нагрузку на судебную систему. Однако решение бюджетного учреждения об отказе в установлении кадастровой стоимости в размере рыночной может быть оспорено в суде, что подтверждает приоритет судебной защиты прав заинтересованных лиц [4].

В заключение необходимо отметить, что правовое регулирование оспаривания результатов определения кадастровой стоимости в судебном порядке находится в процессе динамичного развития. Реформирование системы государственной кадастровой оценки, направленное на повышение качества и достоверности результатов, должно в перспективе привести к снижению количества судебных споров в данной сфере. Однако до достижения этой цели судебный порядок оспаривания кадастровой стоимости остается важнейшим механизмом защиты прав собственников и иных заинтересованных лиц, а также гарантией справедливого налогообложения недвижимого имущества.

Список использованной литературы

1. Борисов, А. Н. Комментарий к Федеральному закону от 3 июля 2016 г. № 237-ФЗ "О государственной кадастровой оценке" (постатейный) [Текст] / А. Н. Борисов, А. Р. Султанова, Н. А. Трофимова, О. В. Шишкина; под ред. А. Н. Борисова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юстицинформ, 2023. – 356 с. – (Серия "Комментарий специалиста"). – ISBN 978-5-7205-1834-6.
2. Клейменова, Е. С. Судебное оспаривание кадастровой стоимости недвижимости: тенденции правоприменительной практики и изменения

законодательства [Текст]: монография / Е. С. Клейменова, Л. В. Максимова, Д. А. Петров; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. – Москва: Проспект, 2022. – 287 с. – Библиогр.: с. 268-285. – ISBN 978-5-392-35842-3.

3. Журавлев, М. П. Актуальные вопросы судебного оспаривания результатов государственной кадастровой оценки в свете новелл законодательства [Текст] / М. П. Журавлев // Вестник экономического правосудия Российской Федерации. – 2021. – № 7. – С. 143-168. – Библиогр.: с. 166-168 (42 назв.). – ISSN 2542-0437.

4. Бартошек, И. В. Правовые аспекты оспаривания кадастровой стоимости объектов недвижимости в комиссиях и судах: проблемы и перспективы [Текст] / И. В. Бартошек, К. Л. Сорокина // Имущественные отношения в Российской Федерации. – 2024. – № 2 (269). – С. 76-92. – Библиогр.: с. 90-92 (18 назв.). – DOI: 10.24412/2072-4098-2024-2-76-92. – ISSN 2072-4098.

5. Майборода, В. А. Правовое регулирование кадастровой оценки недвижимости и оспаривания ее результатов: теория и практика [Текст]: учебное пособие для вузов / В. А. Майборода, Л. Г. Калинина, А. С. Черкашин; под ред. В. А. Майбороды. – 2-е изд., доп. – Москва: Юрайт, 2021. – 423 с. – (Высшее образование). – Библиогр.: с. 402-423. – ISBN 978-5-534-14385-2.

УДК 34

Необходимая оборона при незаконном проникновении в жилище

Борисов Григорий Алексеевич, студент магистратуры института экономики и права ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»

Аннотация

В настоящей статье рассматривается необходимая оборона лицом своего жилища в рамках действующего уголовного законодательства Российской Федерации и законопроектов о внесении изменений в статью 37 Уголовного кодекса Российской Федерации в части уточнения пределов необходимой обороны.

Ключевые слова: необходимая оборона / уголовное законодательство / проникновение в жилище / превышение пределов необходимой обороны / неприкосновенность жилища.

Necessity defense from illegal entry into a home

Borisov Grigory Alekseevich, Graduate student at the Institute of Economics and Law, Petrozavodsk State University

This article considers necessity defense of the home within current legislation and bills on introducing to the article 37 of the Criminal Code of Russian Federation in terms of clarifying the limits of self-defense.

Keywords: necessary defense / criminal law / penetration into the home / exceeding the limits of necessary defense / inviolability of the home / criminal law, necessity defense / inviolability of the home / illegal entry / self-defense

В восьмой главе УК РФ перечислены обстоятельства, при которых деяние не признается преступным, и необходимая оборона занимает среди них особое место. Хотя правоприменительная практика регулярно сталкивается с подобными ситуациями, реализация данной правовой нормы сопряжена с множеством сложностей и неоднозначных моментов.

Прежде всего, не определены четкие границы, пределы необходимой обороны, когда у человека возникает право на необходимую оборону, и когда такое право прекращается. Конечно, в законодательстве существуют такие понятия как, например, «посягательство», «наличность посягательства», «явная угроза жизни», «окончание посягательства», однако, такие понятия, на наш взгляд, являются оценочными и могут трактоваться судом по-разному. Особенно следует учитывать тот факт, что в момент посягательства человек находится в достаточно стрессовом состоянии, так как опасается за свое здоровье и жизнь и

за здоровье и жизнь своих близких. Поэтому, обороняющемуся лицу бывает очень сложно установить наличие самого посягательства и уж тем более определить его характер и степень общественной опасности, для того чтобы избрать для себя действия по необходимой обороне, которые соответствовали бы действующему законодательству в данной области и не нарушали его.

Помимо этого, момент окончания посягательства, с момента которого заканчивается и право на необходимую оборону, может быть не всегда понятен. Это может быть связано как с личностью самого обороняющегося, который, как было отмечено ранее, в силу стрессовой обстановки не всегда может объективно оценить имеющиеся обстоятельства, так и с недостаточно точным определением самого понятия «окончание посягательства». Ведь, например, переход оружия из рук посягающего в руки обороняющегося лица не всегда свидетельствует об окончании посягательства, поскольку посягающий может и после этого продолжить попытки совершения противоправных действий в отношении обороняющегося. Даже суды порой затрудняются в квалификации действий обороняющегося лица, не говоря об обычных гражданах без специальных познаний в данной области, которые поставлены в такое положение, что самостоятельно должны избирать пределы, в которых они будут осуществлять необходимую оборону, для того чтобы избежать дальнейшего уголовного преследования уже в отношении самих себя.

Особую полемику вызывает проблематика реализации права на необходимую оборону при защите жилища. Хотя статья 139 УК РФ предусматривает уголовную ответственность за несанкционированное вторжение в жилое помещение с максимальным сроком заключения до трех лет, данное деяние не входит в категорию тяжких преступлений. Это существенно ограничивает правовые возможности жильца по защите своего пространства.

Однако важный правовой ориентир содержится в Постановлении Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 27.09.2012 № 19 «О применении судами законодательства о необходимой обороне и причинения вреда при задержании лица, совершившего преступление» (Далее - ПП ВС РФ № 19), где несанкционированное проникновение в жилище трактуется как противоправное посягательство. Верховный Суд разъяснил, что обитатель жилища вправе прибегнуть к необходимой обороне при любом незаконном вторжении, совершенном против его воли. Примечательно, что это право возникает независимо от наличия угрозы жизни или применения насилия к защищаемому лицу или иным людям.

Более того, высшая судебная инстанция указала на допустимость причинения вреда нарушителю для предотвращения или пресечения посягательства. Это касается не только случаев порчи имущества, но и любого несанкционированного проникновения в жилище, даже если оно не сопровождалось насильственными действиями или угрозой их применения. При этом ключевым условием правомерности таких действий остается соблюдение пределов необходимой обороны.

На наш взгляд, законодательство недостаточно полно регулирует данный вопрос, и поэтому необходимо выявлять проблемы законодательства в данной области и выступать с предложениями по его реформированию.

Законопроект № 648716-8, направленный на корректировку статьи 37 Уголовного кодекса РФ касательно пределов необходимой обороны, поступил на рассмотрение в Госдуму РФ в июне 2024 года. В настоящее время документ проходит предварительное рассмотрение. Стоит отметить, что аналогичная законодательная инициатива уже выносилась на обсуждение в мае 2022 года, но не получила одобрения.

Инициаторы нынешнего законопроекта предлагают расширить понятие необходимой обороны. Согласно предложенным поправкам, действия по защите от насильственного посягательства, угрожающего жизни обороняющегося или находящихся рядом лиц, а также защита имущества при незаконном вторжении в жилище не будут рассматриваться как превышение пределов необходимой обороны.

Авторы инициативы в сопроводительных документах детально обосновывают необходимость таких изменений. Важно подчеркнуть, что под жилищем подразумевается не только постоянное место проживания, но и временное место пребывания гражданина.

Предлагаемые изменения в УК РФ представляются позитивным шагом. В действующем законодательстве гражданин, осуществляющий самооборону, вынужден в критической ситуации молниеносно анализировать множество факторов: уровень угрозы, возможный ущерб, намерения нападающего, при этом проявляя осмотрительность к посягающему. Парадоксально, но текущая ситуация ставит нападающего в более привилегированное положение, поскольку бремя доказывания правомерности действий ложится на обороняющегося. Предложенные поправки расширят арсенал допустимых защитных мер, что потенциально снизит вероятность причинения вреда жертвам преступных посягательств.

С другой стороны, на практике могут возникнуть проблемы применения таких положений. Если мы говорим про место проживания человека, то в данном случае особых вопросов не возникает и, действительно, введение такой нормы представляется обоснованным. Однако, если говорить про место пребывания человека, что также, согласно законопроекту, понимается под жилищем, то в таком случае на практике могут возникать противоречивые ситуации.

Например, если местом пребывания человека является гостиничный номер, то согласно предлагаемым изменениям, у него также будет полное право причинить посягающему любой вред. В таком случае, на наш взгляд, будет усматриваться превышение пределов необходимой обороны, поскольку временным пребыванием человека могут являться совершенно разнообразные места и, соответственно, связь таких мест с человеком является недостаточно прочной, для того чтобы их можно было назвать «жилищем». Поэтому, такие отношения следует регулировать по общим правилам законодательства о необходимой обороне.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что данный законопроект является положительной законодательной инициативой, поскольку, на наш взгляд, действующее законодательство недостаточно полно учитывает степень общественной опасности, связанной с преступными действиями, направленными на незаконное проникновение в жилище. Однако, по нашему мнению, стоит произвести корректировку формулировки предлагаемой нормы и исключить из понятия «жилища», такое определение как «место пребывания гражданина», чтобы в конечном итоге норма в данной части звучала следующим образом: «при этом жилищем понимается как место постоянного или временного проживания гражданина».

Список использованных источников:

1. - Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020);
2. - Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ;
3. - Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 27.09.2012 № 19 «О применении судами законодательства о необходимой обороне и причинения вреда при задержании лица, совершившего преступление»;
4. - Законопроект № 648716-8 «О внесении изменений в статью 37 Уголовного кодекса Российской Федерации (в части уточнения пределов необходимой обороны)»;
5. - Законопроект № 122117-8 «О внесении изменений в статью 37 Уголовного кодекса Российской Федерации (в части уточнения пределов необходимой обороны)».

**Генезис отечественного законодательства об уголовной
ответственности за преступления военнослужащими**

*Волкорез Аида Сайфуллаевна
студент магистратуры, кафедра арбитражного процесса, адвокатуры и
нотариата,
Саратовская государственная юридическая академия,
г. Саратов*

*Мрастьева Ольга Сергеевна
научный руководитель, канд. юр. наук, доц., Саратовская государственная
юридическая академия,
г. Саратов*

**The genesis of domestic legislation on criminal liability for crimes
committed by military personnel**

*Aida Volkorez
Master's student, Department of Arbitration Process, Advocacy and Notary,
Saratov State Law Academy
Russia, Saratov*

*Olga Mrasteva
Scientific supervisor, candidate of of Legal Sciences,
associate professor, Saratov State Law Academy
Russia, Saratov*

Аннотация

В данной статье рассматривается законность установленных в Российской Федерации ограничений на конституционные права и свободы граждан в контексте выполнения военной службы. Особое внимание уделяется анализу специфических ограничений отдельных конституционных прав и свобод в процессе исполнения воинских обязанностей. Ключевые изменения в уголовном законодательстве, касающиеся преступлений военнослужащих, будут проанализированы с точки зрения их влияния на правоприменительную практику. Рассмотрена уголовную ответственность не только как отдельный институт, но и как часть более широкой системы правовых норм, регулирующих деятельность вооруженных сил.

Abstract

This article examines the legality of restrictions imposed in the Russian Federation on the constitutional rights and freedoms of citizens in the context of

military service. Special attention is paid to the analysis of specific restrictions of certain constitutional rights and freedoms in the process of performing military duties. Key changes in criminal legislation related to crimes committed by military personnel will be analyzed in terms of their impact on law enforcement practice. Criminal liability is considered not only as a separate institution, but also as part of a broader system of legal norms governing the activities of the armed forces.

Ключевые слова: военнослужащие, ограничение прав, конституционные права и свободы, конституционный статус военнослужащих.

Keywords: military personnel; restriction of rights; constitutional rights and freedoms; constitutional status of military personnel.

Формирование уголовной ответственности военнослужащих в России имеет глубокие исторические корни, у истоков которых стоят правовые нормы, определяющие порядок обращения с военнослужащими и их обязательства перед государством. Начало этому процессу было положено в XVI веке, когда в Судебнике Ивана IV впервые появились указания на уголовные деяния, совершаемые военнослужащими. Регулярные военные формирования потребовали создания особых правовых положений, устанавливающих порядок военной деятельности и наказание за преступления против военной службы [1].

С течением времени, особенно в XVIII и XIX веках, процесс рассмотрения преступлений, совершенных военными, начал приобретать организованный характер. В те годы Российская империя активно работала над формированием уголовно-правового аппарата, принимая во внимание уникальные аспекты военной службы. Вдохновляясь примерами из Европы, российские законы подразумевали разработку строгих правил для поддержания дисциплины среди военных и их ответственности за допущенные проступки. В этом контексте ключевым моментом стало введение военно-уголовного кодекса, закрепившего особые требования к военнослужащим в отношении их долга перед родиной и обществом [2].

После установления Советской власти в 1917 году началась работа над реформированием и стандартизацией законодательства, включая уголовный кодекс, особо акцентируя внимание на положениях, касающихся военных. В рамках Уголовного кодекса СССР 1960 года введение специализированных разделов, регламентирующих ответственность за военные преступления, подчеркнуло стратегическое значение таких нарушений для обороны и безопасности страны. Это деление на разделы подтверждало особую значимость и статус военнослужащих в правоохранительной системе и подчеркивало строгость наказания за деяния, подрывающие военную дисциплину и порядок.

В условиях меняющейся политической конъюнктуры, стабильно сохраняется основополагающее положение, согласно которому военные лица несут ответственность перед судом за поступки, угрожающие национальной безопасности и целостности военных подразделений. Российский Уголовный кодекс, принятый в 1996 году, является наследником ряда предшествующих законодательных актов, однако он был скорректирован для соответствия

изменяющимся социальным и экономическим реалиям, интегрируя уникальные для военной сферы и общеуголовные предписания. Помимо этого, законодательство нацелено на достижение согласованности в уголовной ответственности для всех категорий граждан, включая военнослужащих, что отражает стремление к гармонизации законодательных и контрольных механизмов [5].

Современное состояние регулирующих вопросы уголовной ответственности военнослужащих в России, складывается из комплексного подхода, включающего в себя как теоретические основания, так и практические механизмы применения законов. Закрепленные в Конституции РФ и Уголовном кодексе РФ права и обязанности военнослужащих формируют фундаментальную основу. Статья 59 Конституции выступает ключевым документом, определяющим правовые рамки уголовной ответственности, акцентируя внимание на защите Отечества как верховной цели, возвышающей интересы государства и его граждан[6].

Военнослужащие могут быть привлечены к уголовной ответственности за действия, нарушающие военную дисциплину и нормы службы, это регулируется как общими положениями уголовного права, так и конкретными статьями, освещающими специфику военных преступлений. В качестве примера, ст. 332 Уголовного кодекса Российской Федерации устанавливает ответственность за отказ исполнить приказ командования, подчеркивая значимость подчинения и исполнения приказов для военной дисциплины и эффективности командования. Действия военнослужащих оцениваются в контексте их особого статуса и обязанностей, что делает процесс привлечения к уголовной ответственности более комплексным и требующим учета специфических факторов.

Модификации, осуществленные с принятием Федерального закона № 270-ФЗ, зафиксировали уникальный набор льгот для военнообязанных, мобилизованных в период военных действий. Такие корректировки выражают стремление законодательных органов укрепить правовую защиту персонала Вооруженных Сил, подчеркивая их ключевую роль в поддержании военной мощи и безопасности государства.

Однако данные изменения не оставили без внимания и необходимость дальнейшего усовершенствования законодательства. 23 марта 2024 года был принят новый закон, который отменил действие предыдущего закона № 270-ФЗ, ввел новые условия освобождения от уголовной ответственности в связи с призывом на военную службу и заключением контрактов. Это подчеркивает динамичность законодательства и стремление адаптировать правовую базу к текущим реалиям и потребностям военного времени [3].

Тем не менее, эти корректировки обострили осознание потребности в прогрессивной модификации нормативно-правовой базы. На заседании 23 марта 2024 года было одобрено новое нормативное положение, аннулирующее предыдущий закон № 270-ФЗ и закрепляющее обновленные критерии для освобождения от юридической ответственности, ассоциированной с призывом на военную службу и подписанием контрактов. Этот шаг иллюстрирует

непрерывную эволюцию законодательного регулирования и усилия по его адаптации к меняющейся социально-политической обстановке и эксплуатационным потребностям в условиях военного времени.

Модификации в системе уголовного права затрагивают не просто аспекты освобождения лиц от юридической ответственности. Увеличение степени наказания для военных за преступления, имеющие непосредственную связь с исполнением служебных обязанностей в периоды мобилизации или действия военного положения, указывает на стремление государственных структур к усилению контроля за соблюдением дисциплины в рядах армии и к эффективной борьбе с нарушениями законности. Следует подчеркнуть, что такие изменения направлены на гарантирование принципов законности и порядка во вооруженных силах, что критически важно для успешного достижения целей обороны и безопасности.

Применение закона к делам, связанным с преступлениями, совершенными представителями вооруженных сил, испытало существенные трансформации за последние годы, что значительно обусловлено как изменениями во внутриполитическом ландшафте страны, так и пересмотром и наращиванием регулирующих механизмов уголовного кодекса. По мере разворачивания операций специального военного характера внимание к вопросам, касающимся привлечения к уголовной ответственности военных, усилилось и стало более выраженным на фоне поправок и дополнений в законодательстве, что, в свою очередь, внесло коррективы в судебную практику.

Значительный поворотным моментом явилась публикация разъяснительного Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 18 мая 2023 года, касающаяся трактовки правовых норм, связанных с военной службой. В указанном юридическом документе основное внимание уделяется признанию защиты Родины как неотъемлемой обязанности каждого гражданина. Преступления, подрывающие дисциплину и порядок в воинских частях, в частности, самовольный уход из части (по статье 337 УК РФ) и уклонение от военных обязанностей (по статье 339 УК РФ), выделяются как преступления, представляющие высокую угрозу. В контексте усиленных мер военной мобилизации и правового режима военного времени, подобные нарушения могут иметь серьезные отрицательные последствия для обороноспособности страны и эффективности её Вооруженных Сил.

В соответствии с предоставленными разъяснениями, органы судебной власти обязаны принимать во внимание не только тяжесть преступления, но и уникальные детали, при которых оно было совершено, в том числе временные рамки и локацию. Это акцентирует необходимость применения индивидуализированного подхода к анализу каждой юридической ситуации. Также вызывает интерес анализ практики внедрения нововведений в законодательство, особенно после реформы в сентябре 2022 года, которая внесла существенные коррективы в Уголовный кодекс, подчеркивая потребность в усилении дисциплинарного взаимодействия и строгом соблюдении регламентов в рамках воинских обязанностей.

С момента начала специальной военной операции (СВО) судебная система столкнулась с разнообразием правонарушений, совершаемых военнослужащими, подпадающих под несколько категорий. Преобладающими являются инциденты, связанные с нарушениями воинской дисциплины и несоблюдением норм военного устава. Эти правонарушения включают в себя и инциденты, связанные с самовольным уходом с воинской части, и факты уклонения от выполнения служебных обязанностей. В процессе оценки действий нарушителя, судебные органы принимают во внимание ряд ключевых аспектов: это может быть влияние экстерналий факторов, а также личные мотивации и обстоятельства, которые могли подтолкнуть к преступлению.

Таким образом, эффективное применение уголовно-правовых норм к преступлениям, совершённым военнослужащими, требует непрерывного мониторинга и корректировки в соответствии с эволюцией обстоятельств. Чрезвычайно важно придерживаться принципа и учёта конкретных обстоятельств каждого инцидента, ставя на первое место справедливость. Критически важно, чтобы как нормы уголовного права, так и их применение были адаптированы к современным требованиям, гарантируя защиту государственной безопасности и одновременное обеспечение прав и законных интересов военнослужащих.

В Российской Федерации, правовой статус военнослужащих и их уголовная ответственность урегулированы особым образом, чем ярко демонстрируется отличие от правовых систем зарубежных государств. Согласно статье 331 Уголовного кодекса РФ, акцентируется внимание на деяниях, нарушающих порядок несения военной службы, подразумевая под собой специфическую категорию преступлений, направленных против военной службы. Этот фокус подчеркивает значительное различие по сравнению с практикой западных стран, где понятие военных преступлений охватывает более обширный список нарушений, включая деяния, противоречащие международным законам и обычаям ведения войны.

Таким образом, для достижения гармонии между российским законодательством и международными стандартами необходимо внести изменения в Уголовный кодекс Российской Федерации. Это требует не только обновления существующих норм, но и осознания важности их адаптации к современным условиям. Призывы к улучшению и гармонизации национального законодательства об уголовной ответственности за преступления военнослужащих с международными стандартами позволяют увидеть современные тенденции и разработать эффективные механизмы защиты прав военнослужащих.

Современное законодательство об уголовной ответственности за преступления военнослужащих должно учитывать не только внутренние вызовы, но и подходы, предложенные международным правом. Таким образом, необходимо продолжать сравнивать российскую правоприменительную практику с международными стандартами, чтобы избежать несоответствий и обеспечить более высокую правозащиту. В данной связи важно понять, что сила

уголовного законодательства должна заключаться не только в его строгом исполнении, но и в адекватности и целесообразности мер, применяемых к военнослужащим.

Путь к успеху в этом направлении лежит через регулярное обновление законодательства, что позволит избежать чрезмерного бремени уголовной ответственности, а также обеспечит возможности для реабилитации и восстановления прав военнослужащих в случаях неправомерного обвинения. Законодатель должен быть готов реагировать на изменения в социальных и политических условиях, что может существенно повлиять на практику уголовного преследования и судебного разбирательства в области военной юстиции.

Список источников и литературы

1. Артикул воинский. Краткое изображение процессов или судебных тяжёб. — Текст: электронный // Конституции, законоположения, законы : [сайт]. — URL: <https://constitution.garant.ru/history/act1600-1918/3136/> (дата обращения: 06.03.2025).
2. Военно-уголовный кодекс Российской Федерации (проект). — Текст : электронный // Правовой портал юридической фирмы «Повесть». — URL: <http://www.pvlegal.ru/publikatsii/proekty-normativnykh-pravovykh-aktov/proekt-voenno-ugolovno-go-kodeksa-rossijskoj-federatsii/> (дата обращения: 06.03.2025).
3. Дисциплинарный устав Вооружённых Сил Российской Федерации: Указ Президента РФ от 10.11.2007 № 1495 (ред. от 01.03.2024) // КонсультантПлюс: [сайт]. — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72790/ (дата обращения: 06.03.2025).
4. О воинской обязанности и военной службе: Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ (ред. от 02.10.2024) // КонсультантПлюс : [сайт]. — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_17865/ (дата обращения: 06.03.2025).
5. О мерах по укреплению дисциплины среди личного состава Вооружённых Сил Российской Федерации и повышению эффективности воинского воспитания: Указ Президента РФ от 10.11.2007 № 1495 (ред. от 01.03.2024) // КонсультантПлюс: [сайт]. — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72790/ (дата обращения: 06.03.2025).
6. Об утверждении Устава гарнизонной и караульной служб Вооружённых Сил Российской Федерации, Устава военной полиции Вооружённых Сил Российской Федерации, Правил отбывания уголовных наказаний осужденными военнослужащими: Указ Президента РФ от 10.11.2007 № 1495 (ред. от 01.03.2024) // КонсультантПлюс : [сайт]. — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72790/ (дата обращения: 06.03.2025).

7. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ
т(ред. от 28.02.2025) // КонсультантПлюс : [сайт]. — URL:
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/ (дата обращения:
06.03.2025).

УДК 342

Актуальные проблемы правового регулирования обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте

Григорьев Данил Валерьевич, магистрант, Сибирский институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации г. Новосибирск

Аннотация

В настоящей статье исследуются проблемные аспекты правового регулирования, направленного на обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте, являющегося важнейшей составляющей транспортной инфраструктуры страны. Проводится оценка эффективности правоприменительной практики в данной области, выявляются основные недостатки и противоречия, влияющие на результативность мер по предотвращению аварий и инцидентов. Анализируется система государственного контроля и надзора за соблюдением норм и правил безопасности, включая оценку качества проводимых инспекций и проверок. На основе проведенного анализа формулируются предложения по совершенствованию правового регулирования и повышению эффективности обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте.

Ключевые слова: железнодорожный транспорт, безопасность, правовое регулирование, инспекции, контроль

Current issues of legal regulation of ensuring safety in railway transport

Grigoriev Danil Valerievich, Master's student, Siberian Institute of Management, Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Novosibirsk

Annotation

This article examines the problematic aspects of legal regulation aimed at ensuring safety in rail transport, which is the most important component of the country's transport infrastructure. An assessment of the effectiveness of law enforcement practice in this area is carried out, the main shortcomings and contradictions affecting the effectiveness of measures to prevent accidents and incidents are identified. The system of state control and supervision over compliance with safety standards and rules is analyzed, including an assessment of the quality of inspections and checks. Based on the analysis, proposals are formulated to improve legal regulation and increase the effectiveness of ensuring safety in rail transport.

Key words: railway transport, safety, legal regulation, inspections, control

Железнодорожный транспорт играет ключевую роль в экономике страны, обеспечивая перевозку грузов и пассажиров на значительные расстояния. В связи с этим, обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте является приоритетной задачей государства. Однако, правовое регулирование данной сферы сталкивается с рядом проблем, требующих детального изучения и решения.

Безопасность на железнодорожном транспорте – это состояние защищенности жизни и здоровья граждан, имущества физических и юридических лиц, окружающей среды от угроз, возникающих при эксплуатации железнодорожного транспорта [6, с. 362]. Данное определение охватывает широкий спектр аспектов, включая техническую безопасность, пожарную безопасность, транспортную безопасность и экологическую безопасность.

Правовое регулирование безопасности на железнодорожном транспорте в Российской Федерации опирается на Конституцию РФ, устанавливающую основы правопорядка и безопасности государства. Фундаментальным актом в данной области является ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации». В частности, статья 3 данного закона закрепляет принципы деятельности железнодорожного транспорта, включая обеспечение безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, охрану окружающей среды. Статья 25 устанавливает общие требования к безопасности, определяя обязанности владельцев инфраструктуры, перевозчиков, грузоотправителей и грузополучателей по обеспечению безопасной эксплуатации технических средств и организации перевозочного процесса [7].

Дополнительно, ФЗ «О транспортной безопасности» [16] играет значимую роль, устанавливая правовые основы для защиты объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств от актов незаконного вмешательства. Закон определяет субъектов транспортной инфраструктуры, устанавливает требования к обеспечению транспортной безопасности, включая категорирование объектов, разработку планов обеспечения безопасности и проведение мероприятий по предупреждению и пресечению угроз.

Несмотря на наличие обширной нормативной базы, в правоприменительной практике в сфере безопасности на железнодорожном транспорте существуют определенные недостатки. Одним из них является недостаточная эффективность системы контроля за соблюдением требований безопасности. Как отмечает Д.А. Каковко: «вопросы транспортной безопасности требуют постоянного внимания и совершенствования механизмов контроля» [3, с. 229].

В сфере обеспечения безопасности железнодорожного транспорта выявляются систематические нарушения, обусловленные рядом факторов. Среди них выделяются несоответствующее техническое состояние подвижного состава, отклонения от регламентов эксплуатации и обслуживания железнодорожной инфраструктуры, а также недостаточный уровень квалификации персонала, ответственного за обеспечение безопасного функционирования системы. Эти

факторы в совокупности создают повышенные риски возникновения аварийных ситуаций и инцидентов.

Действенность государственного надзора за исполнением требований безопасности на железнодорожном транспорте напрямую связана с качеством и результативностью осуществляемых контрольных мероприятий. Однако, в существующей практике контрольно-надзорной деятельности проявляются упущения, снижающие ее эффективность и препятствующие достижению поставленных целей.

Формальный характер инспекционных проверок является одной из ключевых проблем. Зачастую проверки ограничиваются поверхностным осмотром объектов и документации, без углубленного анализа технического состояния оборудования и соответствия выполняемых работ установленным требованиям [2, с. 28]. Инспектора могут ограничиваться проверкой наличия необходимых документов, не уделяя должного внимания фактическому соблюдению правил и норм безопасности. Например, при проверке состояния подвижного состава инспектор может ограничиться визуальным осмотром, не проводя необходимых инструментальных измерений и испытаний.

Ненадлежащий контроль за исполнением предписаний об устранении выявленных нарушений также является серьезной проблемой. Даже если в ходе проверки были выявлены серьезные нарушения, их своевременное и качественное устранение не всегда гарантируется [5, с. 175]. Предприятия могут затягивать сроки устранения нарушений, выполнять работы не в полном объеме или вовсе игнорировать предписания контролирующих органов. Отсутствие эффективного механизма контроля за исполнением предписаний сводит на нет усилия по выявлению нарушений и повышению уровня безопасности на железнодорожном транспорте. Например, предприятие, получив предписание об устранении неисправности тормозного оборудования, может устранить ее формально, не проведя необходимых ремонтных работ, что создает угрозу безопасности движения поездов.

Необходимо акцентировать внимание на совершенствование системы оценки результативности контрольной деятельности. Это включает в себя внедрение системы ключевых показателей эффективности, позволяющих оценивать результативность контрольно-надзорных мероприятий. Важным шагом является переход к риск-ориентированному подходу при планировании проверок, что позволит сосредоточить усилия на объектах и участках, представляющих наибольшую потенциальную опасность [1, с. 110]. Принципиально важным является повышение квалификации инспекторского состава, что требует организации систематического обучения и аттестации инспекторов, а также привлечения к работе опытных специалистов с глубоким знанием специфики железнодорожного транспорта.

Повышение ответственности субъектов транспортной инфраструктуры за несоблюдение нормативных требований безопасности является ключевым направлением совершенствования системы обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте. Ужесточение санкций за допущенные нарушения,

таких как несоблюдение графиков технического обслуживания подвижного состава, нарушение правил маневровой работы, неисправность устройств сигнализации, централизации и блокировки должно стать действенным инструментом воздействия на правонарушителей.

Параллельно с усилением ответственности необходимо внедрение системы стимулов, побуждающих предприятия к повышению уровня безопасности [4, с. 427]. В качестве таких стимулов могут выступать, например, предоставление преференций при участии в государственных закупках на выполнение работ и оказание услуг на железнодорожном транспорте предприятиям.

Обеспечение прозрачности контрольно-надзорной деятельности является важным фактором повышения доверия общества к системе обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте. Это предполагает публикацию на официальных сайтах контролирующих органов информации о результатах проверок, выявленных нарушениях и принятых мерах по их устранению. Например, на сайте Ространснадзора может быть создан раздел, содержащий информацию о количестве проведенных проверок, выявленных нарушениях по видам (техническое состояние, эксплуатация, квалификация персонала), наложенных штрафах и предписаниях об устранении нарушений, а также о ходе их выполнения. Также, общественность должна иметь возможность направлять обращения и жалобы в контролирующие органы по вопросам безопасности и получать своевременные и квалифицированные ответы. Такой подход позволит повысить ответственность всех участников перевозочного процесса за обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте и создать условия для эффективного общественного контроля за деятельностью контролирующих органов.

Обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте является сложной и многогранной задачей, требующей комплексного подхода. Совершенствование правового регулирования в данной сфере должно быть направлено на повышение эффективности системы контроля за соблюдением требований безопасности, усиление ответственности за нарушение данных требований, а также внедрение современных технологий и методов обеспечения безопасности. Решение этих проблем позволит повысить уровень безопасности на железнодорожном транспорте и обеспечить защиту жизни и здоровья граждан.

Список литературы

1. Голубкина, К.В., Абрамян С.К., Правовое регулирование обеспечения транспортной безопасности в России // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2017. №6-7. – С.109-111.
2. Дудышкин, Б. Н. Правовые вопросы обеспечения безопасности на транспорте // Транспортное право. – 2008. – № 4. – С. 27-31.
3. Каковко, Д. А. Вопросы транспортной безопасности на железнодорожном промышленном транспорте // Eltrans – 2023 : сборник трудов XI Международного симпозиума, Санкт-Петербург, 31 мая – 02 2023 года /

Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I. – Санкт-Петербург: ООО «ИПК «НП-Принт», 2023. – С. 229-234.

4. Калачева О.А. Основы единой транспортной системы. Изучение дисциплины "Общий курс железнодорожного транспорта" // Естественные и технические науки. 2019. № 11 (137).- С. 427-428.

5. Крапивко, К. В. Проблемы охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте // Современные технологии обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте : Сборник статей V международной студенческой конференции, Воронеж, 29 ноября 2023 года. – Воронеж: Ростовский государственный университет путей сообщения, 2023. – С. 174-177.

6. Новиков, Д. Ф. Организационные и правовые основы регулирования общественной безопасности на железнодорожном транспорте // Санкт-петербургские встречи молодых ученых : Материалы II всероссийского конгресса, Санкт-Петербург, 11 июня 2024 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский университет МВД России, 2024. – С. 362-365.

7. Федеральный закон "О железнодорожном транспорте в Российской Федерации" от 10.01.2003 N 17-ФЗ

8. Федеральный закон "О транспортной безопасности" от 09.02.2007 N 16-ФЗ

9.

УДК 341

Особенности защиты персональных данных несовершеннолетних в интернете в России и Китае: сравнительное исследование законодательства

Гуань Сыюй, магистрант, Казанский Федеральный университет, г. Казань

Аннотация

Настоящая работа посвящена изучению законодательства Китая и России в этой области. Объектом исследования являются китайские законы и нормативные акты, такие как «Закон КНР о защите персональной информации», «Закон КНР о защите несовершеннолетних», «Положение о защите несовершеннолетних в сети Интернет», а также российские законы, в частности, Федеральный закон № 152-ФЗ «О персональных данных» и Федеральный закон № 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию». Методом сравнительного анализа будут исследованы сходства и различия в механизмах особой защиты сетевой информации несовершеннолетних в этих двух странах.

Ключевые слова: персональные данные, несовершеннолетние, сравнение российского и китайского законодательства, согласие опекуна.

Peculiarities of protection of personal data of minors on the internet in Russia and China: a comparative study of legislation

Guan Siyu, graduate student, Kazan Federal University, Kazan

Annotation

This paper is devoted to the study of Chinese and Russian legislation in this area. The object of the study is Chinese laws and regulations, such as «PRC Law on Personal Information Protection», «PRC Law on Protection of Minors», «Regulation on the protection of minors on the Internet», as well as Russian laws, in particular, Federal Law No. 152-FZ «On Personal Data» and Federal Law No. 436-FZ «On the Protection of Children from Information Harmful to Their Health and Development». Similarities and differences in the mechanisms of special protection of minors' online information in these two countries will be analysed by means of comparative analysis.

Keywords: personal data, minors, comparison of Russian and Chinese legislation, consent of the guardian.

В связи с стремительным развитием интернет-технологий и широким распространением электронных устройств, несовершеннолетние все больше взаимодействуют с сетью, что усиливает влияние интернета на их жизнь. В

Китае, по статистике на конец 2024 года, доля интернет-пользователей в возрасте 6-19 лет составляет 21,1% [5]. Около половины несовершеннолетних пользователей интернета используют умные часы, 92% используют интернет для учебы, а 58,6% часто общаются онлайн [6]. В России, по данным статистики, 77% несовершеннолетних имеют смартфоны, а среди подростков в возрасте 12-17 лет регулярно пользуются интернетом 98%. В связи с этим, в Китае и России были приняты нормативные акты, направленные на защиту несовершеннолетних от негативного воздействия интернета, такие как «Положение о защите несовершеннолетних в сети Интернет» (Китай, 2023) и Федеральный закон № 436 «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» (Россия). Стоит отметить, что большинство существующих исследований посвящено механизмам управления персональными данными, таким как европейский GDPR. Сравнительному анализу законодательства Китая и России в сфере защиты прав несовершеннолетних в интернете уделяется недостаточно внимания. В данной работе, методом сравнительного анализа, на основе «Закона КНР о защите персональной информации», Федерального закона «О персональных данных» и других нормативных актов, будут исследованы сходства и различия в механизмах особой защиты сетевой информации несовершеннолетних в Китае и России.

В Китае «Закон КНР о защите персональной информации» устанавливает основные принципы защиты персональных данных. В 2020 году в «Закон КНР о защите несовершеннолетних» была добавлена специальная глава «Защита сети», детализирующая вопросы защиты несовершеннолетних в интернете. В частности, статья 72 гласит: Обработчики информации при обработке персональной информации несовершеннолетних в сети должны соблюдать принципы законности, обоснованности и необходимости. Обработка персональной информации несовершеннолетних младше 14 лет должна осуществляться с согласия их родителей или других законных представителей [2]. В 2023 году, на основе «Закона КНР об охране несовершеннолетних», «Закона КНР о кибербезопасности», «Закона КНР о защите персональной информации» и других законов, было издано «Положение о защите несовершеннолетних в сети Интернет». Глава 4 этого Положения содержит конкретные правила защиты личной информации несовершеннолетних в Интернете, детализируя распределение ответственности между поставщиками сетевых услуг, а также обработчиками персональной информации. Например, некоторые поставщики сетевых услуг должны требовать реальную информацию о личности несовершеннолетних пользователей, в противном случае они не смогут предоставлять соответствующие услуги. Кроме того, поставщики сетевых услуг должны проявлять разумную осмотрительность в отношении защиты персональной информации несовершеннолетних [4].

В России также приняты соответствующие законодательные нормы по защите персональных данных несовершеннолетних в Интернете. Федеральный закон «О персональных данных» регулирует обработку персональных данных граждан, включая несовершеннолетних. Кроме того, Федеральный закон «Об

образовании в Российской Федерации» и положение порядок обработки персональных данных обучающихся в образовательных организациях устанавливают конкретные правила обработки персональных данных несовершеннолетних: основные требования к обработке, а также меры по обеспечению конфиденциальности персональных данных несовершеннолетних [1, с. 56-59]. Федеральный закон № 436 «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» также содержит положения, касающиеся персональной информации несовершеннолетних. Статья 41 Закона РФ «О средствах массовой информации» предусматривает, что распространение персональной информации несовершеннолетних требует согласия их законных представителей, при этом получение согласия несовершеннолетнего, достигшего 14-летнего возраста, также является крайне важным.

Таким образом, в Китае для обработки персональной информации несовершеннолетних, как правило, требуется согласие законных представителей, а также совместная защита со стороны поставщиков сетевых услуг и обработчиков информации. При этом стоит отметить практику запроса персональной информации несовершеннолетних некоторыми поставщиками сетевых услуг. В Китае уже достаточно много онлайн-платформ внедрили «режим для несовершеннолетних». После загрузки законными представителями необходимой информации, платформа автоматически блокирует контент, не предназначенный для просмотра несовершеннолетними. Кроме того, «Система предотвращения игровой зависимости» автоматически активируется после предоставления несовершеннолетним или его законным представителем соответствующей персональной информации, ограничивая время использования онлайн-игр. В России, как и в Китае, используется принцип «согласия законного представителя» (статья 64 Семейного кодекса). Отличие состоит в том, что в России особое внимание уделяется регулированию обработки персональной информации несовершеннолетних в образовательных учреждениях.

В условиях цифровой экономики защита персональной информации несовершеннолетних в интернете является важной мировой проблемой, что обусловлено особенностями их физиологического и психологического развития. Несмотря на различия в законодательном регулировании защиты персональной информации несовершеннолетних в Китае и России, несомненно, обе страны стремятся защитить частную жизнь и здоровье несовершеннолетних в условиях повсеместного влияния интернета.

Список литературы

1. Беззатеева, В. С. Гражданско-правовые методы защиты персональных данных несовершеннолетнего в условиях цифровизации образовательного процесса / В. С. Беззатеева // Закон. Право. Государство. – 2023. – № 3(39). – С. 56-59.
2. Закон Китайской Народной Республики о защите несовершеннолетних [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.chinalawtranslate.com/protection-of-minors-2020/> (дата обращения: 18.04.2025)

3. Лахтина, Т. А. Персональные данные несовершеннолетних как объект правовой охраны / Т. А. Лахтина // Вестник Московского университета МВД России. – 2020. – № 4. – С. 190-194.

4. Положение о защите несовершеннолетних в сети Интернет [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mvdmos.ru/content/v-kitae-prinyali-polozhenie-o-zashchite-nesovershennoletnih-v-seti-internet> (дата обращения: 18.04.2025)

5. 55-й статистический отчет о развитии Интернета в Китае [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.cnnic.net.cn/NMediaFile/2025/0313/MAIN17418452848150SDUMQZGSU.pdf> (дата обращения: 18.04.2025)

6. Отчет: уровень проникновения Интернета среди несовершеннолетних достиг 97,3%; рекомендуется направлять «молодых пользователей сети» к эффективному использованию Интернета <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1816599394084587638&wfr=spider&for=pc>

7. Как дети и подростки в России пользуются интернетом. Инфографика А также что смотрят, читают, слушают и во что играют https://www.rbc.ru/technology_and_media/01/03/2025/67c1b67a9a7947a146b068c3

УДК 347.772

Правовой статус доменных имен, сходных до степени смешения с товарными знаками: материально-правовые и процессуальные аспекты разрешения споров
Legal status of domain names similar to the point of confusion with trademarks: substantive and procedural aspects of dispute resolution

Закарян Артём Аркадьевич, магистрант, Псковский государственный университет, г. Псков

Zakaryan Artyom Arkadyevich, Master's student, Pskov State University, Pskov

Аннотация

В статье рассматривается правовой статус доменных имен, сходных до степени смешения с товарными знаками, в контексте современного российского законодательства и судебной практики. Анализируется дуализм технической и коммерческой природы доменных имен, исследуются подходы к определению их правового статуса как объекта гражданских прав. Особое внимание уделяется проблеме киберсквоттинга и критериям оценки сходства доменных имен с товарными знаками до степени смешения. Рассматриваются материально-правовые аспекты разрешения доменных споров в соответствии с законодательством РФ, а также процедурные механизмы, включая международный опыт применения процедуры UDRP. Автор анализирует процессуальные особенности разрешения доменных споров, выявляет проблемы определения надлежащего ответчика и предлагает перспективные направления совершенствования правового регулирования в данной сфере, включая создание специализированной системы альтернативного разрешения доменных споров.

Annotation

The article examines the legal status of domain names similar to the point of confusion with trademarks in the context of modern Russian legislation and judicial practice. It analyzes the dualism of the technical and commercial nature of domain names and explores approaches to determining their legal status as an object of civil rights. Special attention is paid to the problem of cybersquatting and criteria for assessing the similarity of domain names with trademarks to the point of confusion. The article considers the substantive legal aspects of domain dispute resolution in accordance with the legislation of the Russian Federation, as well as procedural mechanisms, including international experience in applying the UDRP procedure. The author analyzes the procedural features of domain dispute resolution, identifies problems in determining the proper defendant, and suggests promising directions for improving legal regulation in this area, including the creation of a specialized system for alternative domain dispute resolution.

Ключевые слова: доменное имя, товарный знак, сходство до степени смешения, киберсквоттинг, интеллектуальная собственность, доменные споры, UDRP, процессуальные аспекты.

Keywords: domain name, trademark, similarity to the point of confusion, cybersquatting, intellectual property, domain disputes, UDRP, procedural aspects.

В современном информационном обществе доменные имена приобрели огромное значение как средство индивидуализации информационных ресурсов в сети Интернет. Процесс цифровизации общественных отношений привел к тому, что доменные имена стали выполнять функции, схожие с функциями товарных знаков, фирменных наименований и других средств индивидуализации. Это обусловило особый интерес к правовой природе доменных имен и их месту в системе объектов гражданских прав, а также породило множество споров по поводу сходства доменных имен с товарными знаками.

Несмотря на широкое использование, легальное определение доменного имени в российском законодательстве не отражает всей сложности его правовой природы. Согласно Федеральному закону от 27.07.2006 № 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации", доменное имя определяется как «обозначение символами, предназначенное для адресации сайтов в сети Интернет в целях обеспечения доступа к информации, размещенной в сети Интернет» [1]. Данное определение акцентирует внимание лишь на технической стороне доменных имен, оставляя без внимания их экономическую и правовую сущность.

Дуализм технической и коммерческой природы доменных имен подчеркивается многими современными исследователями. С одной стороны, доменное имя – это уникальный адрес в сети Интернет, имеющий техническую природу и представляющий собой способ адресации, с другой стороны – это коммерческое обозначение, индивидуализирующее ресурс, что сближает его по функциям с товарными знаками.

Рассматривая правовую природу доменных имен, следует отметить, что в настоящее время законодатель не относит их напрямую к объектам интеллектуальной собственности. В ст. 1225 ГК РФ, содержащей исчерпывающий перечень объектов интеллектуальной собственности, доменные имена не упоминаются [2]. Однако на практике доменные имена выполняют функции, аналогичные функциям средств индивидуализации – идентифицируют информационные ресурсы в сети Интернет, выступают в качестве бренда и используются в маркетинговых целях.

В юридической доктрине сформировались различные подходы к определению правовой природы доменных имен. Одни авторы рассматривают доменное имя как объект имущественных прав, другие - как услугу регистратора, третьи – как особое средство индивидуализации. Доменное имя представляет собой не просто адрес в сети Интернет, а самостоятельный объект гражданских прав, который представляет собой имущественное благо, обладающее имущественной ценностью и являющееся отчуждаемым.

Данный подход получил поддержку в судебной практике Суда по интеллектуальным правам, который в своем постановлении от 28.03.2014 № СП-21/4 указал, что права на доменное имя подлежат защите на основании общих положений гражданского законодательства [3]. Более того, в постановлении Суда по интеллектуальным правам от 23.10.2023 № С01-1574/2023 по делу № А60-43803/2022 суд признал, что доменное имя может выступать в качестве самостоятельного объекта гражданских прав, на которое может быть установлено абсолютное право, подлежащее защите [4].

Важным аспектом правовой природы доменных имен является их сходство с товарными знаками. Доменные имена стали выполнять функции, аналогичные функциям товарных знаков, что приводит к возникновению конфликтов между владельцами доменных имен и правообладателями товарных знаков.

Сложность правовой природы доменных имен проявляется и в том, что они могут рассматриваться и как объект имущественных прав, и как способ использования товарного знака. Верховный Суд РФ в постановлении Пленума от 23.04.2019 № 10 указал, что использование товарного знака в доменном имени является одним из возможных способов использования товарного знака в сети Интернет [5].

Проблема соотношения доменных имен и товарных знаков обостряется в ситуациях, когда доменное имя сходно до степени смешения с товарным знаком другого лица. Такие ситуации порождают множество правовых конфликтов и требуют разработки эффективных механизмов их разрешения.

Понятие "сходство до степени смешения" играет ключевую роль при рассмотрении споров о доменных именах. Согласно Приказу Роспатента от 05.03.2003 г. № 32 «О Правилах составления, подачи и рассмотрения заявки на регистрацию товарного знака и знака обслуживания», обозначение считается сходным до степени смешения с другим обозначением, если оно ассоциируется с ним в целом, несмотря на их отдельные отличия [6].

В контексте доменных имен сходство до степени смешения представляет собой такую степень сходства, при которой обычный потребитель может ошибочно принять одно обозначение за другое или ассоциировать их друг с другом. При этом сходство до степени смешения оценивается по ряду критериев, включая звуковое (фонетическое), графическое (визуальное) и смысловое (семантическое) сходство.

Одна из основных проблем в данном контексте связана с процедурой регистрации доменных имен. В отличие от товарных знаков, регистрация которых предполагает проверку на новизну и отсутствие сходства с уже зарегистрированными обозначениями, регистрация доменных имен осуществляется по принципу "первый пришел – первый получил" без предварительной проверки на возможное нарушение прав третьих лиц.

Как отмечает М.А. Давлятова, «высокая востребованность товарных знаков и существование различия в восприятии элементов полного множества товарных знаков предопределило возникновение задачи строгой количественной оценки степени сходства товарных знаков. Задача актуальна как для органов,

регистрирующих товарные знаки, так и для их разработчиков, владельцев и потребителей» [7].

Данная ситуация создает предпосылки для возникновения конфликтов между правообладателями товарных знаков и владельцами доменных имен, особенно в случаях киберсквоттинга – недобросовестной практики регистрации доменных имен, сходных с известными товарными знаками, с целью последующей их продажи правообладателям или извлечения иной выгоды.

Киберсквоттинг является одним из самых распространенных нарушений в сфере доменных имен. Как указывает А.А. Алтухова, «киберсквоттинг – чаще всего встречающееся нарушение прав на доменные имена в международной практике, которое представляет собой захват уже принадлежащих кому-либо зарегистрированных товарных знаков доменных имен. Это действие направлено на регистрацию доменного имени с целью последующей продажи его правообладателю, который является владельцем аналогичного товарного знака или иного средства индивидуализации» [8].

В российском правовом поле отсутствует специальное законодательство, регулирующее киберсквоттинг, однако правообладатели товарных знаков могут защищать свои права на основании положений Гражданского кодекса РФ о защите исключительных прав на средства индивидуализации.

Для решения проблемы сходства доменных имен и товарных знаков необходимо разработать эффективные механизмы правовой защиты, которые будут учитывать как интересы правообладателей товарных знаков, так и добросовестных владельцев доменных имен. Важным шагом в этом направлении могло бы стать законодательное закрепление правового статуса доменных имен и уточнение критериев оценки их сходства с товарными знаками.

Для объективной оценки степени сходства доменных имен и товарных знаков могут применяться различные методики, включая количественные методы оценки. М.А. Давлятова предлагает методику количественной оценки степени сходства товарных знаков, основанную на расчете коэффициента сходства и применении принципа разрешающей способности базы данных [9].

Важным аспектом правового регулирования доменных имен, сходных до степени смешения с товарными знаками, является международный опыт в данной сфере. Особое значение имеет процедура UDRP (Uniform Domain Name Dispute Resolution Policy – Единая политика разрешения споров о доменных именах), разработанная Всемирной организацией интеллектуальной собственности (ВОИС) и администрируемая некоммерческой международной организацией по распределению адресного пространства в сети Интернет ICANN.

Процедура UDRP представляет собой механизм внесудебного разрешения споров о доменных именах, который позволяет правообладателям товарных знаков эффективно бороться с недобросовестной регистрацией и использованием доменных имен, сходных до степени смешения с их товарными знаками.

Правовой статус процедуры UDRP и арбитражных центров, рассматривающих споры в соответствии с данной процедурой, вызывает дискуссии в юридической доктрине. По мнению Л.В. Терентьевой, «арбитражные центры, рассматривающие споры по процедуре UDRP, не являются арбитражными судами в классическом понимании, а их решения не могут признаваться арбитражными решениями» [10].

Данный вывод основан на анализе ряда особенностей процедуры UDRP, включая неокончателность вынесенных решений, возможность их пересмотра государственными судами, отсутствие заключенного арбитражного соглашения между спорящими сторонами и публичный характер рассматриваемых споров.

Ю.Ю. Хаустова отмечает, что «оговорки о рассмотрении спора по UDRP не являются арбитражными соглашениями с точки зрения российского законодательства в силу отсутствия прямого соглашения о передаче спора на рассмотрение аккредитованному арбитражному центру ВОИС между правообладателями доменного имени и интеллектуальных прав на товарный знак» [11].

В российской правовой системе отсутствует прямое признание процедуры UDRP, однако российские суды в некоторых случаях учитывают решения арбитражных центров ВОИС при рассмотрении доменных споров. Так, в Постановлении Президиума ВАС РФ от 11.11.2008 № 5560/08 суд использовал положения Политики UDRP при толковании ст. 10 bis Парижской конвенции по охране промышленной собственности [12].

Процессуальные аспекты разрешения споров о доменных именах, сходных до степени смешения с товарными знаками, в российской правовой системе имеют свои особенности. Согласно ст. 1252 ГК РФ, правообладатель товарного знака может требовать пресечения действий, нарушающих его право, в том числе путем запрета использования доменного имени, сходного до степени смешения с его товарным знаком [13].

При рассмотрении доменных споров российские суды руководствуются положениями Гражданского кодекса РФ о защите исключительных прав на средства индивидуализации, а также разъяснениями высших судебных инстанций. Важным ориентиром в данном вопросе является Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 23.04.2019 № 10 «О применении части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации» [14].

В указанном постановлении Верховный Суд РФ разъяснил ряд вопросов, связанных с защитой исключительных прав на товарные знаки при их использовании в доменных именах. В частности, Суд указал, что иск о пресечении действий, нарушающих право на товарный знак посредством незаконного использования доменного имени, может быть предъявлен к администратору доменного имени.

Важным процессуальным аспектом разрешения доменных споров является определение надлежащего ответчика. Как отмечает Е.С. Матюхина, «надлежащим ответчиком по доменным спорам является администратор доменного имени. В случаях несовпадения администратора доменного имени и

его фактического владельца имеет место процессуальное соучастие на стороне ответчика» [15].

При этом регистратор доменного имени может быть привлечен в качестве соответчика в делах по доменным спорам, связанным с регистрацией доменного имени или с его «обратным захватом». Такое соучастие является факультативным, поскольку обязанности администратора и регистратора доменного имени возникают из одного материально-правового отношения по регистрации спорного доменного имени.

Особенность процессуальных аспектов разрешения доменных споров в России заключается также в том, что при рассмотрении дел о нарушении прав на товарные знаки путем регистрации сходных с ними до степени смешения доменных имен суды применяют тест на недобросовестность. Данный тест включает в себя три критерия:

- 1) доменное имя идентично или сходно до степени смешения с товарным знаком третьего лица;
- 2) у владельца доменного имени нет каких-либо законных прав и интересов в отношении доменного имени;
- 3) доменное имя зарегистрировано и используется недобросовестно [16].

Только совокупность этих трех критериев дает основания для вывода о том, что использование спорного доменного имени является актом недобросовестной конкуренции или иным нарушением исключительных прав на товарный знак.

Проблема сходства доменных имен и товарных знаков до степени смешения требует комплексного подхода, включающего как совершенствование законодательства, так и разработку эффективных механизмов защиты прав. Одним из возможных направлений развития в данной сфере является создание специализированной системы альтернативного разрешения доменных споров по аналогии с процедурой UDRP, адаптированной к российским правовым реалиям.

Такая система могла бы обеспечить более быстрое и эффективное разрешение споров о доменных именах, сходных до степени смешения с товарными знаками, и снизить нагрузку на судебную систему. При этом важно обеспечить баланс интересов правообладателей товарных знаков и добросовестных владельцев доменных имен.

Перспективным направлением также является разработка объективных методик оценки степени сходства доменных имен и товарных знаков, основанных на количественных критериях. Такие методики могли бы повысить объективность и предсказуемость разрешения доменных споров.

В заключение следует отметить, что правовой статус доменных имен, сходных до степени смешения с товарными знаками, представляет собой сложную и многогранную проблему, требующую дальнейшего теоретического осмысления и практического решения. Совершенствование правового регулирования в данной сфере является важной задачей, направленной на обеспечение эффективной защиты прав как правообладателей товарных знаков, так и добросовестных владельцев доменных имен.

Список использованных источников

1. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ (ред. от 30.12.2023) "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" // Собрание законодательства РФ. 31.07.2006. № 31 (1 ч.). Ст. 3448.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 № 230-ФЗ (ред. от 22.12.2023) // Собрание законодательства РФ. 25.12.2006. № 52 (1 ч.). Ст. 5496.
3. Постановление Президиума Суда по интеллектуальным правам от 28.03.2014 № СП-21/4 "Об утверждении справки по вопросам, возникающим при рассмотрении доменных споров" // Журнал Суда по интеллектуальным правам. 2014. № 4. С. 45-52.
4. Постановление Суда по интеллектуальным правам от 23.10.2023 № С01-1574/2023 по делу № А60-43803/2022 // Картоотека арбитражных дел. 2023.
5. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 23.04.2019 № 10 "О применении части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации" // Бюллетень Верховного Суда РФ. № 7. июль, 2019.
6. Приказ Роспатента от 05.03.2003 г. № 32 «О Правилах составления, подачи и рассмотрения заявки на регистрацию товарного знака и знака обслуживания» (зарегистрировано в Минюсте РФ 25.03.2003 г. № 4322) // Российская газета. № 63. 03.04.2003.
7. Давлятова М.А. Методика количественной оценки степени сходства товарных знаков // Инновации. 2019. № 8 (250). С. 76-80.
8. Алтухова А.А. Некоторые виды правонарушений в сфере доменных имен и проблемы их правовой защиты // Актуальные проблемы юридической науки. 2023. С. 81-91.
9. Давлятова М.А. Методика количественной оценки степени сходства товарных знаков // Инновации. 2019. № 8 (250). С. 76-80.
10. Терентьева Л.В. Правовая природа арбитражных центров, рассматривающих споры по процедуре UDRP // Актуальные проблемы российского права. 2020. Т. 15. № 9 (118). С. 131-149.
11. Хаустова Ю.Ю. Правовой статус оговорок о рассмотрении спора по UDRP и арбитражных центров ВОИС, рассматривающих доменные споры // Правовой статус. 2023. С. 230-238.
12. Постановление Президиума ВАС РФ от 11.11.2008 № 5560/08 по делу № А56-46111/2003 // Вестник ВАС РФ. 2009. № 3.
13. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 № 230-ФЗ (ред. от 22.12.2023) // Собрание законодательства РФ. 25.12.2006. № 52 (1 ч.). Ст. 5496.
14. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 23.04.2019 № 10 "О применении части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации" // Бюллетень Верховного Суда РФ. № 7. июль, 2019.
15. Матюхина Е.С. Надлежащий ответчик в деле по доменному спору // Актуальные проблемы российского права. 2024. Т. 19. № 4 (161). С. 100-106.

16. Постановление Президиума Суда по интеллектуальным правам от 28.03.2014 № СП-21/4 "Об утверждении справки по вопросам, возникающим при рассмотрении доменных споров" // Журнал Суда по интеллектуальным правам. 2014. № 4. С. 45-52.

УДК 002.304

**Становление института досудебного соглашения в системе
упрощённых производств**

Киселев Андрей Александрович

специалист,

Институт публичного права и управления,

Университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА),

РФ, г. Москва

Научный руководитель:

Антонович Елена Константиновна

канд. юрид. наук, доц. кафедры,

Университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА),

РФ, г. Москва

Аннотация

Статья посвящена истории становления института досудебного соглашения о сотрудничестве в системе упрощенных производств российского уголовно–процессуального права. Автор на основе анализа большого корпуса уголовно–процессуальных источников права устанавливает наличие в их тексте упрощенных производств и их роль в появлении досудебного соглашения о сотрудничестве.

Ключевые слова: досудебное соглашение, упрощенные производства, история процесса, процессуальная форма, уголовное судопроизводства, процессуальная форма, источники права.

**The establishment of the institution of pre–trial agreement in the system of
simplified proceedings**

Kiselev Andrey Aleksandrovich

Specialist,

Institute of Public Law and Management, O.E. Kutafin University (MSAL),

Russian Federation, Moscow

Scientific supervisor:

Antonovich Elena Konstantinovna

PhD. jurid. Sciences, Associate Professor of the Department,

O.E. Kutafin University (MSAL),

Russian Federation, Moscow

Abstract

The article is devoted to the history of the establishment of the institute of pre-trial cooperation agreements in the system of simplified proceedings of the Russian criminal procedure law. Based on the analysis of a large corpus of criminal procedural sources of law, the author establishes the presence of simplified proceedings in their text and their role in the emergence of a pre-trial cooperation agreement.

Keywords: pre-trial agreement, simplified proceedings, history of the process, procedural form, criminal proceedings, procedural form, sources of law.

Правовой институт досудебного соглашения о сотрудничестве является новеллой российского уголовно-процессуального права. Данный комплекс норм был введён Федеральным законом от 29.06.2009 №141-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации» [1]. Тем не менее, несмотря на отсутствие в действующем УПК РФ аналогичных норм, позволяющим стороне обвинения заключать соглашение с подозреваемым и обвиняемым с целью наиболее эффективного расследования тяжких и особо тяжких преступления и противодействия организованной преступности, существование особых, упрощённых процедур проведения предварительного расследования имело место быть в ранее действующих процессуальных кодексах.

Так, можно выделить несколько исторических этапов, содержащие источники, регламентирующие уголовные и уголовно-процессуальные отношения, такие как период развития права Древней Руси и феодального права (IX–XV вв.), Московского государства и Российской Империи (XVI–нач.XIX вв.), Буржуазных реформ (XIX–XX вв.), становление и развитие права Советского государства (XX в.), а так же настоящее время.

Рассматривая Русскую правду (XI в.) [2], можно говорить о положениях, регулирующих признание лица виновным в исковом уголовном процессе. Так, в ст. 35 [3] устанавливалось, что в случае, если лицо признавало свою вину в краже, то истец освобождался от проведения судебного расследования, и лицо, признавшее себя виновным, в «особом» порядке, без дальнейших необходим процедур по сбору и предоставлению доказательств, подвергалось наказанию.

В ст. 8 Новгородской судной грамоты (XV в.) [3] устанавливаются размеры пени властным субъектам, осуществляющие уголовное преследование, в зависимости от проведения судебного процесса. В случае «безсудного» рассмотрения, размер пени снижался.

Дальнейшее развитие права, в частности создание более кодифицированных Судебников 1497 и 1550 г., устанавливало возможность отойти от общей формы розыскного судопроизводства по отдельным категориям дел, для которых устанавливалось судопроизводство в форме судебного поединка. В ст. 9–12 Судебника 1550 г. [4] помимо последствия неявки сторон на поединок, дополнительно устанавливалось, что примирение сторон судебного поединка, позволяло снизить размер уплачиваемой пошлины в зависимости от момента примирения (до или после судебного поединка).

Дальнейшее развитие права, с принятием Соборного уложения 1649 г. [5], окончательно закрепившего розыскной характер судопроизводства, воспринимая основные положения формальной теории доказательств, устанавливало, что признание считалось полным и достаточным доказательством, не требовавшим продолжать розыскной процесс. Как указывает Линовский В.А. [6], в предусмотренных случаях частного–искового характера обвинения, признание обвиняемого в части предъявленного иска, приводило к взысканию в той части, в которой лицо созналось.

Развитие правовых отношений в области уголовно судопроизводства на заре становления Российской Империи, привело к принятию источников, представляющие, по сути, первые процессуальные кодексы. Они устанавливали классическую систему розыскного процесса, а также полностью сложилась формальная система доказательств, строго определяющая перечень фактов подлежащих доказыванию, их существенность и действительность.

Так, Артикул Воинский 1715 г. [7] и Краткое изображение процессов и судебных тяжб 1715 г. [8], составляющие Воинский артикул Петра I, устанавливали, что признание обвиняемого являлось «совершенным доказательством», достаточным для вынесения решения по делу, не требующим дальнейшего поиска и исследования фактов, содержащих сведения об обстоятельствах, имеющих значения для разрешения дела.

Последующие акты [9–10] принимаемые на протяжении всего восемнадцатого столетия, не предлагали коренных изменений в уголовном судопроизводстве Российской империи. Принятие Свод законов Российской империи от 1832 г. [11], как систематизирующего российское законодательства акта, так же не изменило сложившуюся форму судопроизводства. Так в ст. 1180 и 1182 [11] содержались аналогичные положения о роли собственного признания подсудимого, как совершенного доказательства.

Проведение буржуазных реформ 1860–1870–х г. XIX в. привело коренному изменению всех сфер жизни государства и общества, в частности правовой. В результате Судебной реформы 1864 г. были приняты уставы, регулирующих процессуальные отношения в уголовных и гражданских судопроизводствах. Уголовный процесс значительно изменился, так были закреплены принципы гласности, состязательности, непосредственности, предоставлено право на защиту; суд стал открытым, функции обвинения отделена от деятельности по осуществлению правосудия. Именно с принятием соответствующего устава можно говорить о условном закреплении упрощённого производства в том смысле, в каком таковое является особое производство, закреплённое в гл. 40 УПК РФ [21], без должного использование принципа историзма, позволяющем проводить сравнение современных процедур с таковыми в исследуемых актах.

В Уставе уголовного судопроизводства 1864 года (далее – УУС, Устав) [12] по мнению Т.В. Трубниковой [13], были сформированы следующие упрощенные производства: рассмотрение дела при признании, не вызывающем сомнений, подсудимым обвинительного акта, при рассмотрении дела у мировых судей, при рассмотрении дела в заочном производстве.

Так, в ст. 678 и 679 УУС устанавливается порядок предъявление обвинительного акта подсудимому, при котором судья при открытии дела его зачитывает, излагает существо обвинения и испрашивает признание лица в предъявленном обвинении. В ст. 681 УУС устанавливалось, что если подсудимый признал свою вину и такое признание не вызывает никакого сомнения у суда, то исследование доказательств производить не требуется, а суд в таком случае переходит к заключительным прениям. В ст. 682 УУС указывалось, что судьи, присяжные, прокурор и участвующие в деле лица могли не согласиться с таким порядок рассмотрения дела и потребовать судебного исследования, тогда суд должен был приступить к изучению и проверке доказательств. Ряд положений Устава определяет особенности судопроизводство у мирового судьи, так в ст. 116 УУС предписывалось, что разбирательство и решение каждого уголовного дела мировой судья должен закончить в одно заседания.

Как указывает М.М. Головинский [14] в Уставе выделяется ещё одно упрощенное производство – заочное. Так, в ст. 60 УУС указывается, что по делам, за которые размер наказания не превышает ареста, лицо может не являться на судебное заседание лично, прислав поверенного. Для несовершеннолетних явка поверенного была необязательна. Мировой суд в указанный случая имел право требовать личной явки обвиняемого.

Законом «О преобразовании местного суда» [15] была введена ещё одна форма упрощённого производства – судебный приказ. По мнению А.А. Сорокина [16] данный институт был принят в целях наиболее быстрого рассмотрения малозначительных дел, например хулиганства, но несмотря на практическую эффективность «уголовного» судебного приказа, он не был одобрен современниками, процессуалистами того времени, так как суд в ходе выдачи судебного приказа по уголовным делам значительно отступал от фундаментальных принципов и правил процесса, которые были закреплены в Уставе в 1864 году.

Дальнейшее развитие уголовно–процессуального законодательства происходило на сломе эпохи, мировой войны революционных преобразований, уже в Советской России.

Так, Постановлением ВЦИК от 15.02.1923 года был принят Уголовно–процессуального кодекса РСФСР (далее – УПК РСФСР от 1923 г.) [17], который упорядочил уголовный процесс, отменив практику революционного правосудия и ликвидировал рассмотрения дел в революционных трибуналах, частично вернувшись к классическим способам правосудия.

По мнению И.Р. Вальшиной [18] в УПК РСФСР от 1923 г. можно выделить следующие упрощённые производства: заочное, в дежурных камерах народного суда, в порядке судебного приказа.

Так, в Гл. XXVI (ст. 351–359) УПК РСФСР от 1923 г., регулирующей особые производства, устанавливалась процедура заочного вынесения решения, при которой дело могло быть рассмотрено без явки подсудимого в суд. В Гл. XXVI (ст. 360–365) УПК РСФСР от 1923 г. было установлено производство в дежурных

камерах народного суда. Так, дела рассматривались народным судьей и двумя народными заседателями. В данном производстве можно было рассмотреть все категории дел, если не требовалось проведения особого расследования и обвиняемый признавал себя виновным. В Гл. XXVI (ст. 366–372) УПК РСФСР от 1923 г. определяется порядок разрешения дела в форме судебного приказа. Так, по делам об уклонении от воинской повинности, нарушении акцизных правил, а также по делам, вытекающим из публичного правопорядка, суд мог, в случае явной бесспорности нарушения, постановить приговор судебным приказом.

Применение и дальнейшее развитие упрощённых производств, закреплённых в вышеуказанном Кодексе, пошедшее по пути сокращения судебного следствия, расширения перечня рассматриваемых дел, сокращение объёма прав обвиняемого, подсудимого в сфере защиты в ходе судебного разбирательства, критиковалось учёными–процессуалистами. Так, Т.В. Трубникова [13], указывали на уменьшение объёма прав подсудимого на защиту, тем самым лишая последнего права на справедливое судебное разбирательство.

Дальнейшее развитие уголовно–процессуального законодательства, в частности принятия Уголовно–процессуального Кодекса РСФСР от 1960 года (далее – УПК РСФСР от 1960 г.) [19], привело к формальной ликвидации института упрощённых производств. Был сформирован общий порядок судопроизводства, которые не предусматривали особенности рассмотрения дел ввиду их общественной опасности, порядка и способа возбуждения и других причин.

Тем не менее, А.Ю. Кирсанова [20], считает, что указанный кодекс устанавливал некую особую форму «соглашения» между сторонами защиты и обвинения. Так, ст. 6 УПК РСФСР от 1960 г. устанавливала, что уголовное дело подлежит прекращению, в случае если совершенное лицом деяние утратило общественно опасный характер, либо лицо, совершившее преступление стало на путь исправления. Так же автор отмечает, что впоследствии в УПК РСФСР от 1960 г. появились другие нормы, фактически аналогичные указной, регламентирующие прекращение уголовного дела по следующим основаниям: в ст. 61 в связи с применением мер административного взыскания; в ст. 7 в связи с передачей дела в товарищеский суд; в ст. 8 в связи с передачей дела в комиссию по делам несовершеннолетних; в ст. 9 в связи с передачей лица на поруки.

С принятием действующего «Уголовно–процессуальный кодекс Российской Федерации» от 18.12.2001 г. (далее – УПК РФ) [21], вновь была введена система упрощённых производств. По мнению И.Р. Вальшиной [18], можно выделить следующие виды таких производств: в ч. 4–5 ст. 247 УПК РФ выделяют заочное производство; в ст. 318–323 УПК РФ отмечают особый порядок рассмотрения дел в порядке частного обвинения; в гл. 40 УПК РФ содержатся положения, регулирующие особое производство; в гл. 40.1 УПК РФ особое производство при заключении досудебного соглашения о сотрудничестве.

В заключение необходимо сказать, что те или иные упрощённые формы судопроизводства, связанные с признанием лицом своей вины, сотрудничества со следствием существовали в российском уголовном процессе начиная с развития права Древней Руси и феодального права (IX–XV вв.), в период становления Московского государства и развития Российской Империи (XVI–нач.XIX вв.), в эпоху Буржуазных реформ (XIX–XX вв.) и во время становления и развития права Советского государства (XX в.). В настоящее время УПК РФ содержит модель особого производства при заключении досудебного соглашения о сотрудничестве, которое безусловно основано на исторически существовавших моделях упрощенного рассмотрения дел, принятых и развиваемых в соответствии с потребностями правоохранительных органов в области обеспечения законности, вопросов обеспечения прав и законных интересов, защите личности.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 29.06.2009 № 141–ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно–процессуальный кодекс Российской Федерации» // «Собрание законодательства РФ», 29.06.2009, № 26, ст. 3139
2. Зимин А.А. Пространная правда и реформы Владимира Мономаха // Правда Русская / М–во юстиции РФ, РАН, Федер. арх. служба России. – М., 1999. – С. 217–254
3. Зимин А.А. Памятники русского права: Вып. 2: Памятники права феодально–раздробленной Руси XII–XV вв. – М., 1953. – С. 212–218.
4. Фёдоров М.В. Судебник 1550 г. / Федеральное гос. авт. образовательное учреждение высш. образования «Российский ун–т дружбы народов». – М. : Российский ун–т дружбы народов, 2015. – 98 с.
5. Маньков А.Г. Соборное уложение 1649 года : текст, комментарии / Академия наук СССР. Институт истории. – Ленинград : Наука, Ленингр. отд–ние, 1987. – 448 с.
6. Линовский В.А. Опыт исторических изысканий о следственном уголовном судопроизводстве в России / Соч. В. Линовского. – М. : ЛексЭст, 2001. – 222 с.
7. Маньков А.Г. Российское законодательство X–XX вв. – М. : Юридическая литература, 1986. – С. 327–365.
8. Маньков А.Г. Российское законодательство X–XX вв. – М. : Юридическая литература, 1986. – С. 408–425.
9. Полное собрание законов Российской империи. – СПб., 1830. – С. 154–157.
10. Именной указ от 27 сентября 1801 года, данный Сенату «Об уничтожении пытки" // СПС «Гарант»
11. Соколов А.Р. Свод законов Российской империи : сводный текст за 1832–1917 годы. – СПб.: Аврора, 2007. – 260 с.
12. Устав уголовного судопроизводства // СПС «Гарант»

13. Трубникова Т.В. Упрощенные судебные производства в уголовном процессе России : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09 / Трубникова Татьяна Владимировна. – Томск, 1997. – 264 с.
14. Головинский М.М. Досудебное соглашение о сотрудничестве: нормативно–правовое регулирование и практика применения : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09 / Головинский Максим Михайлович. – Владимир, 2011. – 240 с.
15. О преобразовании местного суда // ПСЗ РИ. Собр. 3. Отд. 1. Т. 32. №37328.
16. Сорокин А.А. Вопрос о реформе местного суда Российской империи: власть и общество (1889–1912 гг.) : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09 / Сорокин Александр Анатольевич. – Нижний Новгород, 2017. – 262 с.
17. Постановление ВЦИК от 15.02.1923 «Об утверждении Уголовно–Процессуального Кодекса Р.С.Ф.С.Р.» (вместе с «Уголовно–Процессуальным Кодексом Р.С.Ф.С.Р.») // «Известия ВЦИК», № 37, 18.02.1923
18. Вальшина И.В. История развития упрощенного производства в отечественном уголовном процессе // Актуальные проблемы российского права. 2015. №2. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-razvitiya-uproschennogo-proizvodstva-v-otechestvennom-ugolovnom-protsesse-1> (дата обращения: 26.11.2024).
19. «Уголовный кодекс РСФСР» (утв. ВС РСФСР 27.10.1960) // «Ведомости Верховного Совета РСФСР», 1960, № 40, ст. 591
20. Кирсанов, А.Ю. Досудебное соглашение о сотрудничестве. Анализ, практика, выводы: монография. [Электронный ресурс]. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1028651> (дата обращения: 24.11.2024)
21. «Уголовно–процессуальный кодекс Российской Федерации» от 18.12.2001 № 174–ФЗ (ред. от 14.02.2024) // «Собрание законодательства РФ», 24.12.2001, № 52, ст. 4921

*Лаврентьев Никита Игоревич
Магистр 2 курса юридического факультета
ЧОУ ВО «Московский университет им. С.Ю. Витте»
г. Москва*

Спортивное право, как комплексная отрасль законодательства

*Lavrentiev Nikita Igorevich
2nd year Master's Degree from the Faculty of Law
Private Educational Institution of Higher Education "S.Y. Witte Moscow University",
Moscow*

Sports law as a complex branch of legislation

Аннотация: Исследование включает в себя анализ правовых норм, регулирующих спортивные отношения, а также взаимодействие спортивного права с другими отраслями законодательства. Научная статья будет охватывать ключевые аспекты: правовые основы спортивной деятельности, права и обязанности спортсменов, а также вопросы антидопингового контроля. Работа будет структурирована и оформлена в соответствии с требованиями научных публикаций.

Ключевые слова: правовое регулирование, физическая культура, спорт, спортивное правосознание, спортивно-правовая ответственность, принуждение, допинг, спортсмен, соревнование.

Abstract: The study includes an analysis of the legal norms governing sports relations, as well as the interaction of sports law with other branches of legislation. The scientific article will cover key aspects: the legal basis of sports activities, the rights and obligations of athletes, as well as issues of anti-doping control. The work will be structured and designed in accordance with the requirements of scientific publications.

Keywords: legal regulation, physical culture, sports, sports awareness, sports and legal responsibility, coercion, doping, athlete, competition.

Спортивное право, это сложная отрасль, которая регулирует отношения в сфере физической культуры и спорта необходимыми нормами и методами других отраслей права, начиная с основной отрасли российского права – конституционного права. Так, соответствии с пунктом 2 статьи 41 Конституции Российской Федерации поощряется деятельность, способствующая укреплению здоровья человека, развитию физической культуры и спорта, экологическому и санитарно-эпидемиологическому благополучию. [1]

Система правового регулирования спорта в Российской Федерации базируется на Федеральном законе «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 №329-ФЗ (последняя редакция). [2]

Указы и распоряжения Президента Российской Федерации дополняют и конкретизируют Основной закон Российской Федерации о физической культуре и спорте. Например, указ Президента Российской Федерации «О присуждении государственных наград спортсменам, тренерам, работникам физической культуры и спорта».

Приказы российского правительства утверждают стандарты спортивной подготовки для различных видов спорта, а также правила этого вида спорта. Эта деятельность осуществляется, в частности, Министерством спорта Российской Федерации.

Законы субъектов Российской Федерации принимаются в соответствии с федеральными законами и не могут противоречить им.

Муниципальные правовые акты принимаются по вопросам деятельности в области физической культуры и спорта и не могут нарушать Федеральный закон №329-ФЗ.

Кроме того, отношения в спорте регулируются нормами различных отраслей права. Например, нормы гражданского законодательства регулируют порядок заключения договоров, а нормы трудового права регулируют особенности трудовой деятельности спортсменов и тренеров.

В настоящее время спорт приобрел большое значение в системе культурных ценностей общества, стал важным фактором улучшения здоровья граждан и их социальной адаптации в современном мире. В связи с этим необходимо четкое и по возможности полное правовое регулирование отношений в сфере физической культуры и спорта.

Представленное позволяет сделать вывод, что этот особый вид общественных отношений в современной России представляет собой самостоятельный предмет регулирования сложной отрасли спортивного права.

Важность спорта и физической культуры отражена в распоряжениях и постановлениях Правительства Российской Федерации. Так постановлением Правительства Российской Федерации утверждена государственная программа: «Развитие физической культуры и спорта», целью которой, является привлечение как можно большего количества граждан к занятиям спортом и пропаганде здорового образа жизни.[3]

Как следует из Распоряжения Правительства Российской Федерации от 24.11.2020 «Об утверждении Стратегии развития физкультуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года» с 2010 по 2019 годы доля граждан, систематически занимающихся спортом, возросла на 24%. [4]

Спорт также работает на авторитет гражданина, его профессиональный имидж. Регулярное занятие любительским спортом укрепляет здоровье человека. Спорт включает в себя не только соревновательную деятельность, но и специальную подготовку к ней, а также специфические отношения, нормы и достижения в сфере этой деятельности. Упомянутые характеристики спорта, как

правило, носят социальный характер, но на них также могут влиять правовые нормы и, таким образом, они могут быть предметом спортивного права. Как отмечает А.А. Соловьев «...спорт – это организованная по определенным правилам индивидуальная и коллективная, профессиональная и любительская, систематическая и периодическая деятельность, сопряженная с состязанием совокупностей физических, психологических и интеллектуальных данных и способностей ее участников, а равно специальная практика подготовки к этой деятельности и общественные отношения, возникающие в связи с ними».[5]

С.А. Медведев отмечает, что предметом спортивного права выступает любое знание, навык, умение, приобретенные в процессе физического воспитания и участия в тренировочной и соревновательной деятельности.[6]

На правовое регулирование национального спорта оказывает влияние международное спортивное право, а также нормы международных спортивных организаций.

Международные спортивные организации, такие как Международный олимпийский комитет (МОК), Международная федерация футбола (ФИФА), Всемирное антидопинговое агентство (ВАДА) и т.д. являются достаточно авторитетными субъектами международного, причем не только спортивного права, они оказывают существенное влияние на развитие мирового спорта (видов спорта), а также на принимаемые политические решения.

В целях снижения и в конечном счете искоренения допинга в спорте была принята Конвенция против применения допинга, Страсбург, 16.11.1989.

Антидопинговый контроль в спорте направлен на защиту здоровья спортсменов и предоставление им возможности стремиться к достижению высокого мастерства без использования запрещенных субстанций и методов.

Основными международными источниками регулирования отношений по антидопинговому обеспечению спорта являются ВАК, Международная конвенция о борьбе с допингом в спорте 2005 года и документы Всемирного антидопингового агентства (ВАДА).

В России антидопинговое обеспечение спорта регулируется Федеральным законом от 4 декабря 2007 года №329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», Общероссийскими антидопинговыми правилами, актами Российского антидопингового агентства (РУСАДА) и документами национальных спортивных федераций.

РУСАДА разрабатывает общероссийские антидопинговые правила, методические и инструктивные материалы, осуществляет сбор информации о местонахождении спортсменов, подлежащих тестированию, проводит тестирование спортсменов, слушания с применением санкций в отношении спортсменов, тренеров и иных специалистов в области физической культуры и спорта, организует повышение квалификации специалистов, проводящих допинг-контроль, продвигает антидопинговые образовательные программы.

Анализ проб у спортсменов при тестировании осуществляют аккредитованные ВАДА лаборатории, расположенные в ряде стран (чаще всего пробы направляют в лаборатории Нидерландов и Германии).

Таким образом указывается, что «...спортивное право может быть рассмотрено как составная часть правовой системы – целостный комплекс правовых явлений, связанных со спортом, которые выходят за рамки национального регулирования, поскольку в силу международного характера многих спортивных отношений их регламентация осуществляется также на международном уровне» [7].

Так же на законодательном уровне закреплены права и обязанности спортсменов в статье 24 Федерального закона от 04.12.2007 №329-ФЗ (ред. от 26.12.2024) «О физической культуре и спорте в Российской Федерации».

Вот некоторые права спортсменов:

- выбор видов спорта;
- участие в спортивных соревнованиях по выбранным видам спорта;
- включение в составы спортивных сборных команд Российской Федерации;
- получение спортивных разрядов и спортивных званий при выполнении норм и требований Единой всероссийской спортивной классификации;
- заключение трудовых договоров в порядке, установленном трудовым законодательством;
- содействие общероссийских спортивных федераций по выбранным видам спорта в защите прав и законных интересов спортсменов в международных спортивных организациях;
- осуществление иных прав в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Некоторые обязанности спортсменов:

- соблюдать требования безопасности во время участия в физкультурных мероприятиях и спортивных мероприятиях, учебно-тренировочных мероприятиях и при нахождении на объектах спорта;
- соблюдать этические нормы в области спорта;
- не принимать участие в азартных играх в букмекерских конторах и тотализаторах путём заключения пари на официальные спортивные соревнования;
- соблюдать положения (регламенты) о физкультурных мероприятиях и спортивных соревнованиях, в которых они принимают участие, и требования организаторов таких мероприятий и соревнований;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования, медицинские требования, регулярно проходить медицинские обследования в целях обеспечения безопасности занятий спортом для здоровья;
- исполнять иные обязанности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Нынешнее состояние и дальнейшее развитие спорта - итог длительной, кропотливой работы международных спортивных организаций, государственных и общественных деятелей, специалистов в области образования и спортивной науки, тренеров, врачей, представителей средств массовой информации и других специалистов.

В заключение отмечу, что отрасль спортивного права регулирует общественные отношения в сфере спорта и связанных с ними сферах общественной жизни. В настоящее время существует острая необходимость выделения спортивного права в самостоятельную область и принятие Спортивного кодекса Российской Федерации, объединяющего различные нормативные правовые акты.

Список литературы

1. Конституция Российской Федерации. Принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 года.
2. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 №329-ФЗ (последняя редакция).
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 30 сентября 2021 года № 1661 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие физической культуры и спорта".
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24 ноября 2020 года № 3081-р «Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года»
5. Соловьев А.А. О понятии «Спорт» с правовой точки зрения // Власть. – 2010. – № 6. – С. 112.
6. Медведев С.А. Теоретико-правовые аспекты функционирования физической культуры и спорта в Российском государстве. Волгоград, 2006
7. Спортивное право России / Отв. ред. Д.И. Рогачев. – М., 2023. – С. 20

Правовой статус субъектов, разрабатывающих и эксплуатирующих технологии искусственного интеллекта

Магомедов Омар Магадович

*Санкт-Петербургский Государственный Экономический Университет,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация.*

Аннотация. В статье исследуются ключевые аспекты правового статуса субъектов, участвующих в разработке и эксплуатации технологий с искусственным интеллектом (ИИ), а также анализируется их ответственность за возможные риски и последствия использования таких технологий. Особое внимание уделяется проблематике правовой неопределенности, возникающей в связи с быстро развивающимися инновациями в области ИИ, и необходимостью адаптации действующего законодательства к новым условиям. Статья нацелена на привлечение внимания к актуальным проблемам правового регулирования, а также на выработку рекомендаций для совершенствования законодательства в сфере технологий ИИ.

Ключевые слова: искусственный интеллект, субъект, правовой статус, квазисубъект, технологии искусственного интеллекта, ответственность.

Legal status of entities developing and operating artificial intelligence technologies

Magomedov Omar Magadovich

St. Petersburg State University of Economics, St. Petersburg, Russian Federation.

Abstract. The article investigates key aspects of the legal status of entities involved in the development and operation of technologies with artificial intelligence (AI), and analyses their responsibility for possible risks and consequences of the use of such technologies. Special attention is paid to the problem of legal uncertainty arising in connection with rapidly developing innovations in the field of AI and the need to adapt the existing legislation to the new conditions. The article aims to draw attention to the current problems of legal regulation, as well as to develop recommendations for improving the legislation in the field of AI technologies.

Keywords: artificial intelligence, subject, legal status, quasi-subject, artificial intelligence technologies, responsibility.

В современных условиях стремительного развития технологий искусственного интеллекта (далее – ИИ) в рамках четвертой промышленной революции, ключевую роль играют субъекты, занимающиеся их разработкой и эксплуатацией. Разработчики ИИ создают алгоритмы, которые могут работать автономно, принимать решения и взаимодействовать с окружающей средой,

тогда как пользователи используют эти технологии в различных сферах — от государственных услуг и медицины до транспорта и финансов. Однако правовой статус данных субъектов остается не урегулированным, что порождает множество правовых и этических вопросов.

Изучение правового статуса разработчиков и пользователей ИИ важно по нескольким причинам. Во-первых, это необходимо для четкого определения их прав и обязанностей, а также границ ответственности, особенно в случаях, когда ИИ принимает самостоятельные решения, которые могут привести к негативным последствиям. Во-вторых, правовой вакуум в этой сфере может тормозить инновационное развитие и создавать риски как для бизнеса, так и для общества в целом. В-третьих, существует необходимость создания сбалансированного регулирования, которое обеспечивало бы защиту прав пользователей и третьих лиц, но при этом не сдерживало бы развитие технологий.

В настоящее время в отечественном законодательстве отсутствует легальное определение субъектов, разрабатывающих и эксплуатирующих технологии ИИ. Кроме того, практически полностью отсутствует нормативная база, которая регулировала бы правоотношения, связанные с внедрением ИИ. Этот пробел вызывает значительные сложности в определении правового статуса участников соответствующих правоотношений. Ввиду отсутствия четкой нормативной базы, правоприменительная практика может сталкиваться с рядом вопросов, касающихся распределения прав и обязанностей между разработчиками, владельцами (операторами) и пользователями ИИ.

В подобных условиях анализ правового статуса субъектов, связанных с ИИ, требует обращения к доктринальным подходам и международному опыту. В ряде зарубежных стран уже предпринимаются попытки нормативного урегулирования использования ИИ, хотя и в них правовые режимы находятся в стадии становления. Например, в Европейском Союзе активно разрабатывается правовая база для регулирования ИИ на основе принципов, направленных на обеспечение ответственности и прозрачности [1]. В то же время, в академических кругах ведутся дискуссии о необходимости создания особого правового режима для ИИ, который выходил бы за рамки традиционных категорий субъектов права. Так, С. Е. Чаннов приходит к выводу о том, что говорить о правосубъектности ИИ пока преждевременно, однако уже сейчас можно всерьез задуматься о наделении ИИ статусом квазисубъекта [2].

Таким образом, в рамках настоящего исследования мы будем ориентироваться на уже существующие подходы в междисциплинарных научных отраслях, в доктрине, а также на международный опыт, что позволит выявить возможные пути решения для определения правового статуса субъектов, участвующих в разработке и эксплуатации ИИ.

В современной науке не существует единого подхода к определению ИИ, что обусловлено междисциплинарным характером данного явления. С точки зрения информатики и инженерных наук, ИИ рассматривается как совокупность технологий, способных к выполнению задач, которые традиционно требуют человеческого интеллекта, таких как анализ данных,

принятие решений и самообучение [3]. В философии и когнитивных науках ИИ нередко интерпретируется как попытка моделирования человеческого разума, что задает более широкие онтологические и этические вопросы [4]. В свою очередь, в правовой науке акцент делается на аспектах правосубъектности, ответственности и регулирования деятельности, связанной с использованием ИИ.

Учитывая многообразие определений ИИ, мы возьмем за основу классическое определение, сформулированное Стюартом Расселом: «Искусственный интеллект (с англ. artificial intelligence; AI) — это интеллект, демонстрируемый машинами, в частности компьютерными системами. Это область исследований в области компьютерных наук, которая разрабатывает и изучает методы и программное обеспечение, позволяющие машинам воспринимать окружающую среду и использовать обучение и интеллект для выполнения действий, которые максимально увеличивают их шансы на достижение поставленных целей» [5]. П.М. Морхат в своей работе предлагает «описывать ИИ через его ключевые характеристики, включая способность к обучению, самообучению, пониманию, рассуждению, рефлексии и самоконтролю». Такой подход заслуживает внимания, поскольку он акцентирует внимание на тех аспектах ИИ, которые могут иметь значение для правовой квалификации действий и решений, принимаемых с его использованием.

Важно также упомянуть, что легальное определение ИИ дано в статье 2 Федерального закона от 24 апреля 2020 года № 123-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта в субъекте Российской Федерации - городе федерального значения Москве и внесении изменений в ст. 6 и 10 Федерального закона «О персональных данных» [7]. В статье указывается, что ИИ — это «комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые как минимум с результатами интеллектуальной деятельности человека». Такое же определение содержится в п. 5 Национальной стратегии развития искусственного интеллекта на период до 2030 г [8].

По нашему мнению, определение ИИ как "комплекса технологических решений" удачно подчеркивает его способность имитировать когнитивные функции человека, включая самообучение и автономный поиск решений, что имеет значение для правового анализа. Однако формулировка слишком широка и может включать не только ИИ, но и другие автоматизированные системы, что создает правовую неопределенность. Отсутствие четких критериев "сопоставимости" и границ автономности ИИ также затрудняет правовое регулирование ответственности за его действия. В целом, определение требует уточнений для более точного правоприменения.

По мнению Л.В. Борисовой, «основным недостатком существующих доктринальных определений ИИ является их акцент на механизмах реализации,

которые могут варьироваться в зависимости от уровня технологий» [9]. По нашему мнению, важнее сосредоточиться на его функциях и результатах работы — то есть на том, что ИИ производит на выходе, независимо от того, как он это делает. Это позволит создать универсальное определение ИИ, которое будет применимо в разных сферах, несмотря на технологические изменения.

С точки зрения функционального назначения, представляется возможным классифицировать субъектов, связанных с разработкой и эксплуатацией ИИ на три видовые группы:

1. Разработчики ИИ. Это юридические и физические лица, участвующие в создании и совершенствовании технологий ИИ. Их правовой статус требует особого внимания, поскольку они несут ответственность не только за соответствие созданных технологий законодательным требованиям, но и за потенциальные риски и последствия их использования.

2. Владельцы ИИ. Этот субъектный статус может пересекаться с ролью разработчиков или пользователей, однако требует отдельного анализа, особенно в контексте интеллектуальной собственности. Собственники ИИ могут обладать имущественными правами на программы, алгоритмы или данные, представляющие основу ИИ. Вопросы их прав и обязанностей приобретают особую актуальность в случае возникновения конфликта интересов или споров относительно прав на использование технологий.

3. Пользователи ИИ. К данной категории относятся как физические, так и юридические лица, которые используют технологии ИИ в своей деятельности. Вопросы правовой ответственности пользователей ИИ напрямую связаны с тем, в какой мере они могут контролировать и предсказывать поведение системы ИИ, а также с тем, кто несет ответственность за вред, причинённый в результате использования ИИ.

Разработчики ИИ играют ключевую роль в создании и совершенствовании технологий искусственного интеллекта. Их правовой статус можно рассматривать через призму интеллектуальной собственности и договорных обязательств. С одной стороны, разработчики обладают исключительными правами на созданные ими программные продукты, алгоритмы и базы данных, что закрепляется нормами о результатах интеллектуальной деятельности (ч. 4 ГК РФ). Эти права включают возможность распоряжения, использования и защиты созданного ИИ. С другой стороны, разработчики несут ответственность за качество и безопасность разработанных технологий. Вопрос о границах этой ответственности требует особого анализа в контексте ИИ, который обладает способностью к самообучению и может функционировать автономно. Здесь возникает проблема, связанная с предсказуемостью поведения ИИ и возможностью контролировать его действия, что ставит перед правовой наукой задачу разработки новых подходов к регулированию ответственности разработчиков.

Владельцы ИИ, как правило, обладают имущественными правами на системы ИИ. Их правовой статус напрямую связан с вопросами собственности и управления ИИ. В отличие от разработчиков, которые создают ИИ, владельцы

могут не иметь непосредственного отношения к его разработке, но они несут ответственность за использование и эксплуатацию системы. Важно отметить, что имущественные права на ИИ включают не только право владения, но и обязанность по обеспечению его надлежащего функционирования и безопасности. Вопросы гражданско-правовой ответственности владельцев ИИ могут возникнуть, например, при причинении вреда третьим лицам в результате использования системы ИИ. Здесь необходимо учитывать принцип вины и возможность контроля за действиями ИИ, что особенно затруднительно в случае сложных систем, обладающих высокой степенью автономии.

Пользователи ИИ представляют собой субъектов, которые непосредственно используют систему ИИ в своей профессиональной или личной деятельности. Их правовой статус определяется в первую очередь договорными отношениями с владельцами или разработчиками ИИ. Пользователи могут не обладать правами на саму систему, но они несут ответственность за её надлежащее использование в соответствии с инструкциями и условиями эксплуатации. Важно отметить, что пользователь ИИ должен учитывать риски, связанные с автономностью системы, и принимать меры для минимизации возможных негативных последствий её использования. Вопросы правовой ответственности пользователей ИИ особенно актуальны в тех случаях, когда система ИИ принимает решения без непосредственного вмешательства человека, что может привести к непредвиденным результатам. В таких ситуациях необходимо установить, в какой мере пользователь мог контролировать систему и предвидеть её действия, что напрямую влияет на оценку его ответственности перед третьими лицами.

Вопрос о правовой ответственности за вред, причиненный ИИ, представляет собой сложную и многогранную проблему, требующую тщательного анализа. Ответственность может варьироваться в зависимости от различных факторов, включая конкретные обстоятельства инцидента и характер используемого ИИ. С одной стороны, разработчики ИИ могут нести ответственность за дефекты в программном обеспечении и за то, что ИИ не соответствует заявленным характеристикам. В этом контексте они обязаны обеспечивать надлежащую документацию и информирование пользователей о безопасном использовании своих продуктов. Если программное обеспечение вызывает вредоносные последствия, связанные, например, с предвзятостью алгоритма или недостатками в его проектировании и обучении, разработчики могут быть привлечены к ответственности за причиненный вред. С другой стороны, владельцы и пользователи ИИ также несут определённую ответственность, которая может быть связана с неправильным использованием технологии. Владелец ИИ обязан следить за тем, чтобы использование продукта соответствовало действующему законодательству и этическим нормам, в противном случае он может быть признан виновным в причинении вреда. Это подчеркивает важность управления рисками и надлежащего использования технологий.

В некоторых случаях возможна совместная ответственность как разработчиков, так и владельцев: разработчики могут нести ответственность за технические аспекты и безопасность продукта, в то время как владельцы несут ответственность за применение и использование ИИ в конкретных ситуациях. Примеры из практики, такие как инциденты с автономными автомобилями или медицинскими ИИ, наглядно демонстрируют сложность определения ответственности. В случае аварии с участием автономного автомобиля вопросы о том, кто несет ответственность — производитель, разработчик программного обеспечения или владелец автомобиля — остаются открытыми. Аналогично, в случае неправильного диагноза, выданного системой ИИ в сфере медицины, ответственность может быть возложена как на разработчика программы, так и на медицинское учреждение, использующее данную технологию.

Таким образом, вопрос о правовой ответственности за вред, причиненный искусственным интеллектом, требует дальнейшего изучения и разработки четких норм и правил. Важно, чтобы как разработчики, так и пользователи ИИ осознавали свои обязанности и риски, связанные с использованием новых технологий, в целях обеспечения правовой определенности и защиты прав граждан.

В ходе анализа правового статуса субъектов, разрабатывающих и эксплуатирующих технологии ИИ, можно констатировать, что данный вопрос представляет собой многогранную и динамично развивающуюся область гражданского права. На современном этапе правовой режим, регулирующий отношения в сфере ИИ, сталкивается с рядом вызовов, связанных с неопределенностью правового статуса как разработчиков, владельцев, так и пользователей технологий ИИ.

Первостепенным является вопрос о том, как соотнести традиционные правовые категории с новыми реалиями, возникающими в результате внедрения ИИ в различные сферы деятельности. Субъекты, разрабатывающие ИИ, зачастую могут нести ответственность как за качество создаваемых технологий, так и за последствия их эксплуатации, что требует четкого определения их прав и обязанностей.

Современное положение в этой области также характеризуется недостаточной правовой определенностью, что создает риски как для разработчиков, так и для пользователей технологий ИИ. Необходимость в более четком и системном подходе к определению правового статуса субъектов, работающих с ИИ, становится очевидной. Это включает в себя разработку новых норм, учитывающих специфику технологий, а также адаптацию существующих правовых механизмов под новые реалии.

Таким образом, дальнейшие исследования в области правового статуса субъектов, связанных с ИИ, необходимы для создания гармоничной правовой среды, способствующей инновациям и защищающей интересы всех участников правоотношений.

Список источников

1. Таран К.К. Формирование в ЕС нормативно-правовой базы, регулирующей отношения по использованию искусственного интеллекта // вестник университета имени О. Е. Кутафина. 2023. No2 (102).
2. Чаннов С.Е. Робот (система искусственного интеллекта) как субъект (квазисубъект) права // Актуальные проблемы российского права. 2022. No12 (145).
3. Харитонов Ю.С., Савина В.С. Технология искусственного интеллекта и право: вызовы современности // Вестник Пермского университета. Юридические науки. 2020. No49.
4. Глуздов Д.В. философско-антропологические основания взаимодействия искусственного и естественного интеллекта // Вестник Мининского университета. 2022. No4 (41).
5. Рассел Стюарт. Искусственный интеллект: современный подход / Стюарт Рассел, Питер Норвиг. — 4-е. — Хобокен : Пирсон, 2021.
6. Морхат П.М. К вопросу об определении понятия искусственного интеллекта // Право и государство: теория и практика. 2017. No12 (156).
7. Федеральный закон от 24.04.2020 N 123-ФЗ "О проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта в субъекте Российской Федерации - городе федерального значения Москве и внесении изменений в статьи 6 и 10 Федерального закона "О персональных данных" // "Собрание законодательства РФ", 27.04.2020, N 17, ст. 2701.
8. Указ Президента РФ от 10.10.2019 N 490 "О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации" (вместе с Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года) // СЗ РФ. 2019. N 41. Ст. 5700.
9. Борисова Л.В. О понятии искусственного интеллекта и правовом режиме произведений, созданных им без творческого участия человека // Актуальные проблемы российского права. 2024. N 8. С. 100 - 113.

УДК 712.25

Реализация муниципальной политики в сфере благоустройства территории: практические механизмы и методы

Малкина Алла Сергеевна магистрант, Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург, Россия.

Мещерягина Вероника Александровна, к.ю.н., доцент, доцент кафедры конституционного и международного права Уральского государственного экономического университета, г. Екатеринбург, Россия

Аннотация.

В статье выполнен анализ реализации направлений муниципальной политики в сфере благоустройства территории на примере одного из муниципалитетов. Обозначены проблемы, инструменты и механизмы, используемые органами местного самоуправления, по привлечению населения, имеющие цель повышения культуры граждан, увеличения мотивации к бережливому отношению.

Ключевые слова: муниципальное образование, служение, гражданин, благоустройство, территория комфорта.

Implementation of municipal policy in the field of landscaping: practical mechanisms and methods

Malkina Alla Sergeevna Master's student, Ural State University of Economics, Ekaterinburg, Russia

Veronika Aleksandrovna Meshcheryagina, Candidate of Law, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Constitutional and International Law, Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia

Meshcheryagina Veronika Aleksandrovna, Candidate of Law, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Constitutional and International Law, Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia

Annotation

The paper analyzes the implementation of municipal policy directions in the sphere of territory improvement on the example of one of the municipalities. The problems, tools and mechanisms used by local self-government bodies to involve the population, aimed at improving the culture of citizens, increasing motivation for a thrifty attitude are outlined.

Keywords: municipal education, service, citizen, improvement, comfort territory.

Одним из важнейших направлений экономического роста и социального благополучия регионов России является совершенствование облика и комфорта муниципальных образований, благоустройство территорий для повышения комфорта проживания, посещения, отдыха. В контексте социально-экономического прогресса территорий, стратегическое направление деятельности конкретного муниципального образования играет существенную роль. Муниципальная политика, как элемент регионального развития, оказывает значительное влияние на общую динамику и перспективы развития региона. Настоящее исследование направлено на определение социально-экономического влияния, оказываемого реализацией управленческих решений в области улучшения состояния территории.

В рамках работы планируется установить, каким образом внедрение проектов по благоустройству отражается на различных аспектах общественной и экономической жизни. Результаты исследования могут быть использованы для оценки эффективности принимаемых действий и разработки рекомендаций по дальнейшему совершенствованию стратегий развития территории.

В данной работе представлен разбор функционирования структур местного самоуправления, осуществляющих на местах систему мер, направленных на улучшение состояния территории. Эти меры призваны гарантировать и увеличивать степень удобства для населения, а также повышать интерес к данной местности у приезжих и путешественников.

Изучение публикаций, законодательных актов и программных документов, дает возможность оценить, как проект или деятельность способствует улучшению жизни местного населения и сохранению природных ресурсов. В рамках исследования использовались методы аналитического и сравнительного анализа, а также процедура обобщения данных.

Практическая значимость определена положительным опытом взаимодействия с населением при решении вопросов по благоустройству и как следствие развитием культуры граждан, развитием бережливого отношения к элементам благоустройства и к территории в целом, ведь «это сделано при моем участии».

Одним из важных аспектов также является нацеленность проведенных мероприятий на решение следующих проблем: реализация градостроительной политики, обустройство, благоустройство общественных и дворовых пространств, планирование, оперативное и с умеренными финансовыми затратами для местного самоуправления обустройство и обеспечение функционирования мест, где люди могут восстанавливать силы, проводить время на природе и заниматься оздоровительными мероприятиями, трансформация городской среды, повышение степени притягательности конкретного населенного пункта; стимулирование творческих частных инициатив, инвесторов, реализация оригинальных и уникальных идей; наращивание взаимодействия в обществе, активизация участия различных социальных групп в регулярных занятиях физической культурой и спортом, широкое распространение ценностей спорта и здорового образа жизни среди

населения, поддержание физической активности у граждан среднего и старшего возраста, формирование патриотического сознания у молодого поколения, а также их подготовка к полноценной интеграции и активной роли в обществе.

Согласно Основному закону Российской Федерации, многонациональный народ выступает носителем суверенитета и единственным источником власти в стране. Реализация власти народом происходит как напрямую, так и посредством избранных органов государственной власти и местного самоуправления [2]. Эффективность работы каждого муниципального служащего должна оцениваться по степени удовлетворения потребностей населения, росту доверия к местным органам власти и созданию благоприятных условий для комфортной жизни граждан на территории муниципального образования. Стремление к указанным результатам является приоритетной задачей деятельности служащих.

Общие положения о благоустройстве содержатся в ГрК РФ, где сказано, что под «благоустройством территории понимается деятельность органов власти, направленная на обеспечение и улучшение комфорта проживания граждан» [9] (куда входит санитарное, функциональное и эстетическое состояние территории: озеленение, устройство покрытий, освещение, размещению малых архитектурных форм, объектов монументального искусства и т.п.

Согласно статье 16 Федерального закона № 131-ФЗ, датированного 6 октября 2003 года, «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», в компетенцию органов местного самоуправления городских и муниципальных образований входит ряд задач в сфере благоустройства территории: «утверждение правил благоустройства территории поселения, осуществление муниципального контроля в сфере благоустройства, соблюдение правил благоустройства территории поселения, требований к обеспечению доступности для инвалидов объектов социальной инфраструктуры, организация благоустройства территории поселения в соответствии с указанными правилами» [8].

Схожие задачи муниципалитетов сохраняются и в грядущем Федеральном законе № 33 «О местном самоуправлении» [10], где на органы местного самоуправления возлагаются как правотворческие функции по разработке правил благоустройства территории муниципального образования, так и практическая реализация данных положений.

Кроме того, к их задачам относится поддержка и развитие местных художественных промыслов, участие в сохранении культурного наследия, а также создание условий для занятий физической культурой и спортом, включая проведение официальных спортивных мероприятий. Важным аспектом является обеспечение условий для массового отдыха жителей и обустройство соответствующих мест.

Реализация данных полномочий, как правило, осуществляется за счет средств муниципального бюджета, посредством включения соответствующих мероприятий в муниципальные программы. Однако, зачастую, объём доступных бюджетных средств оказывается недостаточным для полноценной реализации

всех намеченных планов и инициатив.

Необходимость соблюдения баланса, между формированием привлекательной городской среды и наличием должного уровня финансирования, усложняется еще и тем, что при благоустройстве территории органы местного самоуправления должны в обязательном порядке учитывать мнения и желания населения, проживающего на данной территории.

Одним из наиболее распространённых механизмов данного участия является территориальное общественное самоуправление (далее – ТОС). На протяжении длительного периода времени ТОС инициировали изменения в управлении благоустройством территории посредством проведения конференций, собраний, опросов и т.д. [11]

Территориальное общественное самоуправление осуществляется на части территории муниципального образования. Границы территории территориального общественного самоуправления устанавливаются представительным органом муниципального образования по предложению населения. Мнение населения, проживающего на данной территории, может быть выявлено с помощью собраний, конференций жителей, опросов общественного мнения и др.

Хотелось бы более подробно осветить вопросы благоустройства муниципального образования на примере городского округа Рефтинский, который представляет собой компактный населенный пункт в 100 км от Екатеринбурга на берегу Рефтинского водохранилища, является молодой и быстро прогрессирующей территорией, строит свою стратегию развития на принципах комплексного и сбалансированного подхода.

Следует отметить, что основополагающим документом является Генеральный план развития муниципального образования, так как именно территориальное планирование устанавливает функциональные зоны, определяя будущее размещение объектов. Вторым основополагающим документом, является Стратегия социально-экономического развития муниципального образования, в частности – городского округа Рефтинский [5].

Целью стратегии развития городского округа Рефтинский является повышение качества жизни населения: создание привлекательной среды для внедрения инновационных и агропромышленных технологий, при этом особое внимание уделяется развитию сфер образования и культуры, а также стимулированию физической активности и спорта среди населения. Данный подход направлен на обеспечение устойчивого и гармоничного развития территории, учитывая, как экономические, так и социальные аспекты.

Администрация городского округа Рефтинский [12] задалась вопросом каким образом возможно повысить уровень комфорта, эстетической привлекательности и общей притягательности поселка.

Только при максимальном вовлечении в процесс всех жителей, градообразующих предприятий, предпринимателей, общественных объединений, с применением быстрых и недорогих альтернативных нестандартных технологий и методов можно сформировать привлекательный

визуальный образ населенного пункта, повысить его конкурентоспособность в глазах подрастающего поколения, создать пространства для общения друг с другом, занятия спортом и поддержания здорового образа жизни, сохранения активности у граждан зрелого возраста.

Идея была следующая: организовать благоустройство территории вне зависимости от возможностей бюджетов всех уровней, при бережном и эффективном использовании территориального потенциала. Помимо реализации проектов в рамках государственной программы «Формирование современной комфортной городской среды» и благоустройства общественных пространств за счет средств всех уровней бюджета, рефтинцы смогли в короткие сроки благоустроить общественные пространства максимально используя альтернативные методы, способы и инструменты.

Командой органов местного самоуправления, организациями и учреждениями, функционирующими на территории, градообразующими предприятиями, активными неравнодушными жителями посёлка были объединены усилия для создания единой концепции формирования пространственного развития территории с использованием дополнительных финансовых ресурсов для запуска проектов. Знания, опыт, инициативы были ориентированы на формирование оптимальной среды для обеспечения достойного уровня жизни граждан.

Реализация изначально задумывалась, как обустройство пустующих общественных пространств в целях создания культурных, современных, благоустроенных зон для времяпрепровождения граждан. В результате получилось синхронизировать решение задач нескольких национальных проектов Российской Федерации.

Немалое значение в успешной реализации задуманного имеют оперативная подготовка и утверждение муниципальных нормативных актов в сферах территориального и стратегического планирования, регламентов использования земли и застройки, муниципальных программ, а также принятие действенных административных решений, разработка конкретного плана мероприятий, мотивация потенциальных участников финансирования проектов, внедрение механизмов инициативного бюджетирования, привлечение внебюджетного финансирования, участие градообразующих предприятий, малого и среднего бизнеса, волонтеров, граждан в реализации проекта, эффективная коммуникация, организация обратной связи взаимодействия органов местного самоуправления и населения через СМИ, электронные сервисы, социальные сети, фокус-группы, круглые столы, наличие на территории творческих мастерских, субъектов малого и среднего бизнеса, обладающие опытом в производстве элементов благоустройства, таких как уличная мебель и малые архитектурные формы, а также привлечение активных граждан и общественных организаций к самостоятельному выполнению работ с использованием собственных ресурсов.

Необходимый эффект от заданной муниципальной политики очевиден. Реализовано более 20 идей по благоустройству территории, являющихся

точками притяжения и кипения жителей, пространствами отдыха, досуга, творчества, занятий физическими и спортивными упражнениями, общения, игр. Все проекты были реализованы с привлечением внебюджетных источников, это и финансы градообразующих предприятий, и средства населения (инициативное бюджетирование). Всего внебюджетных источников привлечено более 17 миллионов рублей (55 % от всей стоимости проектов). По сути реализована концепция 5-минутного города, которая подразумевает пешеходную доступность объектов, необходимых жителям в повседневной жизни (парки, места для общения, зоны отдыха и т.д.).

В рамках градостроительства и благоустройства общественных пространств на территории поселка во всех трех общеобразовательных организациях, расположенных на территории, были созданы современные условия для физического развития, а именно: оборудованы многоцелевые спортивные зоны с тренажерами, которые открыты круглосуточно для всех желающих, современным покрытием.

Обустроено футбольное поле с искусственным покрытием, линейная беговая дорожка, волейбольно-баскетбольная площадка. В результате модернизации спортивных площадок увеличилось количество обучающихся, занимающихся физической культурой и спортом во внеурочное время. Обеспечена возможность оздоровления, проведения спортивных массовых мероприятий муниципального уровня на постоянной основе.

Создана точка притяжения: площадь у Дома торговли оборудована арт-объектом – стелой «Я люблю Рефтинский», фотозоной, подсветкой, скамейками-качелями. Территория приобрела коммуникативное значение, так как неожиданно стала одним из любимых мест молодежи, людей старшего поколения, детей.

Оборудован скейт – парк, уголок для увлеченных и занимающихся экстремальными видами спорта, подобными скейтбордингу, стритбордингу на трюковых самокатах и велосипедах.

В рамках популяризации здорового образа жизни, формирования положительного отношения населения к здоровому образу жизни реализован проект по благоустройству «Тропы здоровья». Это способствовало увеличению числа желающих заниматься ходьбой в скандинавской технике. Количество благополучателей проекта составило не менее 2325 человек. В расчет взяли 20% граждан пенсионного возраста (939 человек), 20% от численности детей (545 детей), 10% трудоспособного населения (841 человек). Именно взрослые прививают детям любовь к лесу, природе. На своем примере показывают, как важно заниматься спортом в любом возрасте и в любом месте, знакомят с обителями наших лесов.

Только в экологической акции «Кормушка» в зимний период приняли участие 128 школьников и воспитанников детских садов. Самые разнообразные по материалам изготовления и творческим подходам к поделке, кормушки для птиц были развешаны в лесных зонах поселка. На пешеходной аллее «Энергия Побед» установлены пиляры с информацией о достижениях рефтинцев. Всего

было установлено 10 конструкций с внутренними светодиодными модулями.

Для решения проблемы малой продолжительности светового дня, увеличения физической активности населения зимой, организовано освещение живописной лыжной трассы в лесном массиве, с установкой парковых скамеек и урн.

Художественно-эстетическую лепту в организацию благоустройства территории внес «Народный коллектив любительского художественного творчества» клубное объединение «АРТРЕФТ», а также воспитанники Рефтинской детской школы искусств, которая является уникальным центром художественного образования детей в Свердловской области и в России. Именно местные художники инициировали применение технологии Стрит Арт и реализовали свои идеи на фасадах трансформаторных подстанций поселка, благодаря чему культурный ландшафт стал более узнаваемым и своеобразным. Своеобразным стало и «применение» природного ландшафта, так была организована уличная художественная галерея «Лето на снегу» – выставка работ местных художников.

Также, городской ландшафт был украшен конструкцией «Бабочка Алтея» (на крыльях 10 термочаш, крылья цветные); уличными шахматными столами в лесном массиве напротив городской больницы (элемент «тихого» леса или «карманного парка»); ретро-гирляндой и скамейками в пешеходной зоне по ул.Гагарина.

Благодаря участию социального партнера Рефтинской ГРЭС и софинансированию граждан было обустроено 4 дворовых территории, которые активно используются дружными соседями для застолий и посиделок, досуга и отдыха, общения людей, живущих рядом и заботящихся о своем доме, дворе, родной улице, друг о друге.

Среди жителей поселка обнаружили умельцы и мастера кузнечного дела, взявшиеся за изготовление арки на «Тропу здоровья», скамеек и урн, столы – плотники, которые мастерили детские песочницы и скамейки, что способствовало популяризации образа предпринимателя, реализации и демонстрации возможностей местных умельцев.

В целом, действия по реализации муниципальной политики в сфере благоустройства способствовали снижению социальной неудовлетворенности населения, вовлечению жителей в процесс организации общественного пространства, распределение ответственности между всеми хозяйствующими субъектами на территории, укрепление связей и взаимоотношений, экономии бюджетных средств, развитию малого бизнеса, удовлетворению пространствами и территориями для отдыха, досуга, проведению культурных, оздоровительных, спортивных мероприятий.

Обустройство города – комфортная обстановка для жизни, которая гарантирует удобства для всех видов активности горожан. Степень развития благоустройства существенно влияет на условия работы и досуга населения, на формирование привлекательной и организованной городской среды.

Список литературы

1. Дворников, Д. С. Реализация полномочий органов местного самоуправления в вопросах благоустройства территории / Д. С. Дворников. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2023. — № 37 (484). — С. 146-148. — URL: <https://moluch.ru/archive/484/105984/> (дата обращения: 06.04.2025).
2. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
3. Попкова А. А. Активность населения как условие развития современной системы местного самоуправления // Актуальные проблемы социологии культуры, образования, молодежи и управления. Материалы Всеросс. науч.-практ. конф. с междунар. участием. - Екатеринбург: УрФУ, 2016. - С. 810-813
4. Постановление главы городского округа Рефтинский от 06.12.2017 года № 815 «Об утверждении Муниципальной программы «Формирование современной городской среды в городском округе Рефтинский на 2018- 2022 годы» / Официальный сайт городского округа Рефтинский (<http://goreftinsky.ru>) — URL: http://goreftinsky.ru/files/bottom_menu/grds/sovrem_gor_sreda/2017_12_06_815.pdf.
5. Решение Думы городского округа Рефтинский от 27.12.2018 года № 172 «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития городского округа Рефтинский до 2030 года»: /Официальный сайт городского округа Рефтинский (<http://goreftinsky.ru>) — URL: http://goreftinsky.ru/files/bottom_menu/econom/ser/2018_12_27_172.pdf.
6. Статья: О полномочиях органов местного самоуправления по регулированию благоустройства территории (Сергеев А.А.) («Конституционное и муниципальное право», 2023, N 2).
7. Толмачева Светлана Владимировна, Конев Юрий Михайлович ПРОБЛЕМЫ ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ В СФЕРЕ БЛАГОУСТРОЙСТВА ТЕРРИТОРИЙ // Известия вузов. Социология. Экономика. Политика. 2018. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-organov-mestnogo-samoupravleniya-v-sfere-blagoustroystva-territoriy> (дата обращения: 06.04.2025).
8. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ (ред. от 13.12.2024) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2025) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
9. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ // Парламентская газета, N 5-6, 14.01.2005.
10. Ст. 32 Федеральный закон от 20.03.2025 № 33-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в единой системе публичной власти», вступают в силу с 01.01.2027 года.
11. Гребенникова А.А., Масляков В.В., Марьенко В.Н. Некоторые аспекты вовлечения населения в решение проблем благоустройства территории

муниципального образования // Индустриальная экономика. 2021. № 4.

12. Устав городского округа Рефтинский (принят Решением Рефтинской муниципальной Думы от 23.06.2005 N 46) // Тевиком Асбест, N 30, 28.07.2005.

УДК 347.78

Распространение механизма принудительного лицензирования на объекты авторских прав: смерть авторского права в России или способ защиты прав потребителей контента?

*Никольский Дмитрий Анатольевич
студент магистратуры*

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет,
Институт магистратуры, Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. В статье подвергнут критической оценке законопроект № 184016-8 «О внесении изменения в Федеральный закон «О введении в действие части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации», предполагающий распространения механизма принудительного лицензирования на объекты авторских прав в отношении правообладателей, который связаны с «недружественными» государствами. Автор рассматривает данный законопроект как точки зрения основных начал гражданского законодательства, так и непосредственно с точки зрения принципиальной возможности принудительного лицензирования объектов авторского права. В результате исследования автор приходит к выводу о том, что предложения законодателей противоречат действующей модели правового регулирования и не нуждаются в имплементации.

Ключевые слова: принудительное лицензирование, исключительное право, авторские права, автономия воли, правовое регулирование, объект авторских прав.

**Extending the mechanism of compulsory licensing to copyright objects:
The death of copyright in Russia or a tool to protect the rights of content users?**

*Nikolskiy Dmitriy A.
St. Petersburg State University of Economics, Master's Institute, St. Petersburg,
Russia*

Abstract. The article critically assesses the draft law No. 184016-8 ‘On Amending the Federal Law “On Enactment of Part Four of the Civil Code of the Russian Federation”, which proposes to extend the mechanism of compulsory licensing to copyright objects in respect of right holders who are associated with “unfriendly” states. The author considers this draft law both from the point of view of the basic principles of civil

legislation and directly from the point of view of the principal possibility of compulsory licensing of copyright objects. As a result of the study, the author concludes that the proposals of the legislators contradict the current model of legal regulation and do not need to be implemented.

Key words: compulsory licensing, exclusive right, copyright, autonomy of will, legal regulation, copyright object.

Введение. Авторское право, вне всякого сомнения, является одним из важнейших институтов права интеллектуальной собственности, поскольку оно создает своего рода правовой режим благоприятствования авторам произведений, предоставляя им возможность не только получать заслуженное вознаграждение за свою творческую деятельность, но также и право контролировать кто, как и каким образом может использовать результат их интеллектуальной деятельности.

В России авторское право претерпело значительные изменения за 30 постсоветских лет. В частности, в 1994 году Российская Федерация (далее по тексту – РФ), присоединилась к Бернской конвенции по охране литературных и художественных произведений от 9 сентября 1886 года, а в 2006 парламентом России была принята четвертая часть Гражданского кодекса РФ (далее по тексту – ГК РФ), которая была посвящена интеллектуальной собственности.

При этом важно отметить, что одним из важнейших достижений за последние годы с точки зрения защиты авторских прав было законодательное закрепление исключительного права автора на произведение, т.е. права автора использовать произведение любым не противоречащим закону способом, а также право определять, кто имеет право использовать его произведение, а кто – нет.

Тем не менее, такие события последних лет, как СВО и последовавшие за этим экономические санкции в отношении России со стороны ряда государств мира, привели к тому, что крупные западные правообладатели (кинокомпании, стриминговые сервисы, и т.д.) свернули свою деятельность на территории России. Уход данных компаний был стремительным, и это обернулось серьезными убытками для кинотеатров, стриминговых сервисов, книжных издательств и т.д.

В качестве хрестоматийного примера можно привести ситуацию с кинопрокатом в России, которая сложилась после 2022 года. Так, крупнейшие голливудские кинокомпании (Universal, WarnerBros., Disney, Paramount, и т.д.) покинули российский рынок, следовательно, российские кинотеатры не имеют права прокатывать фильмы данных компаний в нашей стране, что больно бьет по доходам кинотеатров. В свою очередь, российские фильмы пока не способны обеспечить кинотеатрам тот уровень дохода, который приносили голливудские кинокартины.

Во многом исходя из этих соображений в Государственную думу РФ был внесен законопроект, предполагающий распространения механизма принудительного лицензирования на объекты авторских прав, рассмотрению

предложений которого с правовой точки зрения и будет посвящено настоящее исследование.

Основная часть. В Государственную РФ 19 августа 2022 года был внесен законопроект № 184016-8 «О внесении изменения в Федеральный закон «О введении в действие части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации».

Обозначенный выше законопроект предполагает предоставить лицензиату права обращения в суд о предоставлении принудительной лицензии в ситуации, когда правообладатель, связанный с недружественным государством, в период введения таким недружественным государством политических и (или) экономических санкций в отношении России, отказывается от исполнения договора по причинам, не связанным с нарушением лицензиатом лицензионного договора [3]. При этом, согласно тексту законопроекта, правообладателю полагается вознаграждение в не меньшем размере, чем было предусмотрено лицензионным договором.

При первом приближении предусмотренные законопроектом нормы могут представляться достаточно разумными, справедливыми и направленными на защиту прав граждан России, потребляющих тот или иной контент (фильмы, сериалы, и т.д.), поскольку описанная во введении ситуация является несправедливой в силу того, что иностранные кинокомпании отказались от демонстрации кинокартин на территории России по сугубо политическим причинам.

Тем не менее, представляется, что законопроект № 184016-8 может нанести значительный ущерб сложившейся модели правового регулирования интеллектуальной собственности, сложившейся в современной России после распада СССР, нежели поможет защитить права российских граждан, в силу ряда причин, которые будут обозначены далее.

Для начала укажем на то, что авторы законопроекты фактически не отделяют правообладателей от государств, с которыми они связаны. Допустим, США в 2022 году ввели масштабные экономические рестрикции против России без соответствующего на то правового основания, и американские кинокомпании, опасаясь давления со стороны властей своей страны, свернули деятельность на территории нашей страны.

В описанной выше ситуации очевидно, что кинокомпании действовали самостоятельно и в своем интересе, исходя из имевшей место на тот момент ситуации. Сверх того, выбранный авторами законопроекта подход противоречит российскому гражданскому законодательству. Так, согласно п. 1 ст. 124 ГК РФ публично-правовые образования выступают на равных началах с иными участниками гражданских правоотношений [2]. Следовательно, граждане и юридические лица, участвующие в гражданском обороте, не могут отвечать за действия государств, с которыми они тем или иным способом связаны, которые к тому имеют публично-правовую природу (экономические, политические санкции и иные другие ограничения).

Существует также и другой спорный аспект законопроекта, связанный с тем, что критерием определения правообладателей, которые могут столкнуться с принудительным лицензированием своего контента, является их связь с «недружественными» государствами. Безотносительно оценки объективности закрепления данного статуса за тем или иным государством, можно отметить, что этот статус является политическим и правообладатель не в состоянии на него повлиять. К примеру, если кинокомпания зарегистрирована в США и ведет там свою деятельность, то она обязана подчиняться действующему законодательству США в первую очередь и уж тем более не может отвечать за действия, предпринимаемые публичной властью.

Еще одним важным аспектом, который, как представляется, мог остаться вне поля внимания авторов законопроекта, является автономия воли участников гражданских правоотношений, являющаяся одним из ключевых начал гражданского законодательства [2]. Как минимум в пределах гражданских правоотношений участники гражданского оборота обладают почти абсолютной свободой в принятии решений, которая уравнивается разве что императивными нормами законодательства и принципом добросовестности [3, с. 331]. Следовательно, правообладатели точно так же, как и любые другие участники гражданского оборота, действуют в своей воле и в своем интересе, и имеют право совершать сделки (в том числе заключать договоры) с теми участниками гражданских правоотношений, с которыми они хотят это сделать.

Так или иначе, невозможно заставить автора художественного произведения, обладающего исключительным правом на него, опубликовать данное произведение против его воли [9]. Иное бы противоречило природе исключительного права, ведь по смыслу п. 1 и 2 ст. 1270 ГК РФ автор произведения или иной правообладатель может и не использовать произведение вовсе, если он этого не желает.

Следовательно, реализация концепции авторов законопроекта повлечет за собою нарушение принципа автономии воли участников гражданских правоотношений, поскольку в таком случае правообладатели будут принуждаться к получению выгоды против своей воли в виде платы за предоставление принудительной лицензии в ситуации, когда они не хотят «получать» данную выгоду.

При этом само по себе принудительное лицензирование позволяет обеспечивать доступ к тем объектам интеллектуальной собственности, которые имеют большое значение для общества и государства. Так, например, согласно п. 1 ст. 1362 ГК РФ, предоставление принудительной лицензии на изобретение возможно только когда патентообладатель недостаточно использует изобретение в течение четырех лет со дня выдачи патента, что приводит к нехватке соответствующих благ на рынке и отказывается от заключения лицензионного договора [2]. Из этого следует, что для выдачи принудительной лицензии должны быть предусмотрены условия, которые действительно могут оправдать необходимость ее выдачи, ведь, в сущности, возможность предоставления принудительной лицензии, к примеру, на изобретения,

обусловлена тем, что исключительное право на результат интеллектуальной деятельности не должно иметь абсолютного характера, чтобы не давать правообладателю простор для злоупотребления правом. Именно в ограничении исключительного права и заключается цель института принудительного лицензирования [6, с. 118].

С учетом сказанного выше, возможность применения принудительного лицензирования к объектам авторских прав выглядит сомнительно, поскольку это может повлечь эрозию авторского права в России, поскольку под тем или иным предлогом предложенная в законопроекте модель может быть распространена и на объекты авторских прав правообладателей из «дружественных» стран.

Для предоставления принудительной лицензии должна наличествовать законная цель и условия, которых в совокупности достаточно для того чтобы ограничивать исключительное правообладателя в конкретном случае. В частности, в международном праве в исключительных случаях предусмотрена возможность принудительного лицензирования лекарств [1, с. 19]. В случае с лекарствами принудительное лицензирование оправданно, поскольку речь идет в буквальном смысле о жизни людей, что является высшей ценностью по смыслу ст. 2 Конституции РФ [4], однако, если мы говорим, скажем, об аудиовизуальных произведениях, то тот факт, что российский гражданин не может посмотреть сериал на иностранном стриминговом сервисе, то цель принудительного лицензирования в любом случае не будет в достаточной степени оправданной.

Соответственно, в данном случае цель, которую преследовали законотворцы, стремясь распространить принудительное лицензирование на «контент», т.е. на объекты авторских прав, в целом понятна и может быть частично оправданной, поскольку действия правообладателей, спешно покинувших российский рынок развлечений, не являются в полной мере добросовестными по отношению к лицензиатам.

Тем не менее, несмотря на это обстоятельство, введение возможности принудительного лицензирования, основываясь во многом на политических критериях (связь правообладателя с «недружественным» государством), может и позволит достичь желаемых целей, но вызовет ответную реакцию со стороны правообладателей из «недружественных» государств [7, с. 450], что как минимум в перспективе может повлечь проблемы не только рядовых российских граждан, но и для российских авторов, которые могут столкнуться с проблемами при защите своих прав в иностранных юрисдикциях. Более того, реакция на введение подобного рода ограничений может последовать и от представителей «дружественных» государств, поскольку перечень «недружественных» государств может быть в дальнейшем пересмотрен.

Таким образом, введение принудительного лицензирования на объекты авторских прав согласно законопроекту № 184016-8 представляется нецелесообразным шагом, поскольку это противоречит основным началам российского гражданского законодательства и сложившейся, а также доказавшей свою эффективность действующей модели авторского права в

России. Более того, имплементация подобного рода предложений можно осложнить защиту прав российских авторов в иностранных юрисдикциях.

Список источников

1. Ворожевич А.С. Условия принудительного лицензирования: международный и национальный аспект// Вестник Арбитражного суда Московского округа. 2015. № 2. С. 14-30.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 № 230-ФЗ (ред. от 30.01.2024) // Собрание законодательства РФ. – 25.12.2006. – № 52 (1 ч.). – ст. 5496.
3. Законопроект № 184016-8 «О внесении изменения в Федеральный закон «О введении в действие части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации» - URL: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/184016-8> (дата обращения: 28.10.2024).
4. Конституция "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020)// СПС Консультант Плюс.
5. Кузьмина А.В. Толкование новой категории договоров: от цивилистической мысли начала XX в. к современным проблемам// Научные воззрения профессора Г.Ф. Шершеневича в современных условиях конвергенции частного и публичного права (к 150-летию со дня рождения): Сборник материалов Международной научно-практической конференции (г. Казань, 1–2 марта 2013 г.) / под ред. Д.Х. Валеева, К. Рончки, З.Ф. Сафина, М.Ю. Чельшева . – М.: Статут, 2014. С 331-340.
6. Пучинина М.М. Условия предоставления принудительной лицензии для использования зависимого изобретения// Актуальные проблемы российского права. 2021. Т. 16. № 11 (132). С. 117-132.
7. Поляков Д.Н. Принудительное лицензирование ПО правообладателей из недружественных стран: реторсии, необходимый шаг на пути к импортозамещению или нарушение норм международного частного права?// Вопросы российского и международного права. 2022. № 12. С. 442- 453.
8. Распоряжение Правительства РФ от 05.03.2022 N 430-р (ред. от 29.10.2022) «Об утверждении перечня иностранных государств и территорий, совершающих недружественные действия в отношении Российской Федерации, российских юридических и физических лиц»// СПС Консультант Плюс.
9. Шершеневич Г.Ф. Авторское право на литературные произведения. СПб.: Типография Императорского университета, 1891. 313 с.

УДК 346

Комплаенс в блокчейн-среде: как обеспечить соблюдение уголовно-правовых запретов

*Обернихин Иван Олегович
студент Юридического факультета
Воронежского Государственного
Университета*

Compliance in the blockchain environment: how to ensure compliance with criminal law prohibitions

*Obernikhin Ivan Olegovich
is a student of the Law Faculty of Voronezh State University*

Аннотация: Статья посвящена вопросам комплаенса в блокчейн-среде, а также его роли в обеспечении соблюдения уголовно-правовых запретов. Рассматриваются ключевые особенности блокчейн-технологий, такие как анонимность участников, децентрализованность и трансграничный характер операций, которые создают благоприятные условия для преступной деятельности, включая отмывание денег и финансирование терроризма. В статье анализируются основные уголовно-правовые риски, связанные с использованием блокчейн, и предлагаются меры по их минимизации, включая внедрение процедур KYC и AML, сотрудничество с международными органами, а также законодательное регулирование смарт-контрактов.

Ключевые слова: комплаенс, блокчейн, уголовно-правовые риски, отмывание денег, финансирование терроризма, KYC, AML, смарт-контракты, безопасность данных, международное сотрудничество.

Abstract: The article is devoted to the issues of compliance in the blockchain environment, as well as its role in ensuring compliance with criminal law prohibitions. The key features of blockchain technologies are considered, such as the anonymity of participants, decentralization, and the cross-border nature of transactions that create favorable conditions for criminal activity, including money laundering and terrorist financing. The article analyzes the main criminal law risks associated with the use of blockchain and suggests measures to minimize them, including the introduction of KYC and AML procedures, cooperation with international authorities, as well as legislative regulation of smart contracts.

Keywords: compliance, blockchain, criminal law risks, money laundering, terrorist financing, KYC, AML, smart contracts, data security, international cooperation.

Комплаенс в юриспруденции представляет собой систему управления рисками несоответствия осуществляемой хозяйствующим субъектом деятельности: требованиям нормативных правовых актов, обычаев, обязательных стандартов саморегулируемых организаций; предписаниям

контролирующих органов; складывающейся правоприменительной практике; макроэкономическим параметрам и иным значимым для осуществления деятельности факторам [1]. Он включает в себя совокупность определенных мер, процедур и проверок, которые помогают соответствующим хозяйствующим субъектам выполнять все предъявляемые к ним требования и впоследствии избегать юридических и репутационных проблем.

В современных условиях эпохи цифровизации все более широкое применение в комплаенсе находят блокчейн-технологии, ставшие символом свободы, прозрачности и децентрализации, изменив подход к финансовым системам, управлению данными и даже взаимодействиям в общественной жизни.

Блокчейн, говоря простым языком, представляет собой распределенную и децентрализованную базу данных, сформированную участниками, в которой невозможно фальсифицировать данные из-за хронологической записи и публичного подтверждения всеми участниками сети транзакции [2].

Блокчейн-технологии, разумеется, обладают рядом преимуществ и во многом могут оказать содействие комплаенс-компаниям. Во-первых, как уже было отмечено, блокчейн представляет собой распределенную базу данных, что в свою очередь не допускает возможности каким-либо образом сфальсифицировать или изменить хранящуюся в ней информацию. Кроме того, поскольку блокчейн — это децентрализованная система, где нет одного контролирующего органа, снижается риск манипуляций с данными и повышается уровень безопасности, так как данные защищены на нескольких узлах сети.

Во-вторых, разработанные с использованием умных контрактов на базе блокчейн автоматизированные системы контроля и соблюдения нормативов позволят сократить время на проведение процессов проверки и аудита, а также поспособствуют снижению вероятности допущения каких-либо ошибок и упущений в работе.

Таким образом, использование технологии блокчейн может позволить комплаенс-компаниям, с одной стороны, обеспечить безопасность и прозрачность данных, а, с другой стороны, значительно повысить свою эффективность за счет использования соответствующей технологии.

Однако столь революционный потенциал блокчейн-технологии сопровождается серьёзными вызовами для правового поля. Такие уникальные характеристики данной технологии как анонимность участников, отсутствие централизованного контроля и трансграничный характер операций создают питательную среду для злоупотреблений — от отмывания денег до финансирования терроризма:

— ввиду отсутствия единого контролирующего органа усложняется процесс привлечения к ответственности;

— анонимность участников заключается в том, что адреса кошельков не всегда привязаны к реальным лицам, что зачастую используют преступники;

— проводимые операции имеют трансграничный характер, а соответствующие регуляторы действуют в рамках национальных юрисдикций.

Данные особенности делают блокчейн весьма привлекательным для

нарушителей, поэтому вопрос о том, как обеспечить соблюдение уголовно-правовых норм в среде, изначально созданной для обхода традиционных регуляторов, становится ключевым для государств, бизнеса и общества.

Дать ответ на данный вопрос невозможно без предварительной оценки основных уголовно-правовых рисков, возникающих при использовании в комплаенсе технологии блокчейн. К таковым можно отнести:

- отмывание денег (AML) и финансирование терроризма (CFT);
- нарушения при применении смарт-контрактов;
- риски киберпреступности;
- использование блокчейн-технологий в преступных схемах;

Отмывание денег (AML) и финансирование терроризма (CFT) с использованием технологии блокчейн может осуществляться посредством скрытых транзакций, что делает сложным их отслеживание и блокировку. Усугубляет ситуацию и то, что блокчейн-системы, особенно криптовалютные, могут обеспечить анонимность или псевдонимность участников транзакции. Для соблюдения требований по борьбе с отмыванием денег и финансированием терроризма важно, чтобы платформы, использующие блокчейн, внедряли процедуры KYC (Знай своего клиента) и AML, а также регулярно проверяли происхождение средств.

KYC относится к шагам, предпринимаемым финансовым учреждением (или бизнесом) для того, чтобы установить личность клиента, понять характер деятельности, оценить риски отмывания денег, связанные с этим клиентом, в целях мониторинга деятельности клиента [3].

Более того, в настоящее время популярность приобретает концепция использования искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения (МО) при реализации процедуры KYC. Используя ИИ и МО, финансовые учреждения могут автоматизировать процесс анализа данных о клиентах из различных источников, таких как государственные базы данных, социальные сети и публичные записи, для выявления потенциальных «красных флажков» и лиц с высоким риском. Это не только упрощает процесс регистрации, но и помогает предотвратить использование финансовой системы преступниками [4].

Наряду с упомянутой концепцией KYC, комплекс AML вобрал такие контрольные инструменты и процедуры, как используемая в 1991 г. CDD (от англ. Customer Due Diligence - проверка клиента на благонадежность) и введенная в 2001 г. EDD (от англ. Enhanced Due Diligence - углубленная проверка на благонадежность) [5].

Важно также помнить о том, что для соблюдения требований по борьбе с отмыванием денег и финансированием терроризма в блокчейн-среде необходимо сотрудничать с международными организациями и правительствами для обеспечения соблюдения глобальных стандартов, таких как рекомендации FATF (Financial Action Task Force).

Смарт-контракты представляют собой программные коды, которые автоматически исполняются при выполнении определенных условий. Они не имеют физической формы и не подписываются сторонами как обычные

контракты [6]. Помимо того, что смарт-контракты могут быть использованы для автоматизации незаконных операций, таких как отмывание денег, они также, несмотря на свою автоматизацию, могут быть подвержены ошибкам в программном коде. Эти ошибки могут привести к неправильному выполнению условий контракта, что может повлечь за собой причинение убытков и даже при определенных условиях привлечение к уголовной ответственности.

Данная ситуация в настоящий момент все больше осложняется тем, что большинство стран еще не приняли специального законодательства, регулирующего смарт-контракты (в том числе и Российская Федерация). Однако некоторые страны уже начали работу в этом направлении. Например, в США существует закон о цифровых подписях, который может быть применен к смарт-контрактам. В Европейском союзе также ведется работа по созданию правового регулирования для смарт-контрактов [6].

Регулирование на законодательном уровне смарт-контрактов, включая такие аспекты, как их аудит и мониторинг, может помочь минимизировать вышеназванные риски.

При использовании технологии блокчейн в комплаенсе возникают и риски киберпреступности. Так, блокчейн-системы могут стать целью кибератак, что может привести к утечке или потере данных. К примеру, в 2021 году в результате хакерской атаки злоумышленники похитили большой объем данных, а также заблокировали сети Colonial Pipeline. Они пригрозили распространить внутреннюю информацию компании и оставить систему заблокированной, если Colonial Pipeline не заплатит выкуп. После выплаты выкупа вымогатели дали компании ключи для разблокировки сети.

Уязвимости в смарт-контрактах или программном обеспечении блокчейн-сетей могут быть использованы для проведения атак, таких как "51% атака", что может повлиять на законность и достоверность транзакций. Высок и риск кражи криптовалют и токенов путем взлома бирж (например, например, в 2020 году криптовалютная биржа KuCoin подверглась взлому, злоумышленники похитили со счетов сумму в 280 миллионов долларов).

Для обеспечения безопасности данных и цифровых активов важно внедрять технологии для защиты от хакерских атак, кражи данных и других преступных действий, направленных на блокчейн-системы. Кроме того, внедрение механизмов для обеспечения прозрачности блокчейн-сетей и для отслеживания источников и получателей цифровых активов помогает в расследовании возможных преступлений.

Говоря об использовании блокчейн-технологий в преступных схемах, нельзя не отметить, что активно применяется блокчейн-технология, в первую очередь, для торговли незаконными товарами: децентрализованные и анонимные криптовалютные сети часто используются злоумышленниками для торговли, например, наркотиками, оружием, что является прямым нарушением уголовных норм (платформы вроде Hydra Market (закрыта в 2022) генерировали \$1,37 млрд ежегодно, используя криптоплатежи). Для недопущения подобных нарушений закона помимо вышеназванных рекомендаций целесообразным

является использование специализированных аналитических платформ для мониторинга криптовалютных транзакций, таких как Chainalysis, CipherTrace и Elliptic, позволяет отслеживать подозрительные операции. Эти платформы могут анализировать блокчейн-данные и выявлять аномалии, такие как транзакции, связанные с известными нелегальными рынками, или крупные переводы на анонимные кошельки. Кроме того, платформы могут идентифицировать адреса, которые используют мошенники или участники незаконной торговли, позволяя предотвратить дальнейшую работу с этими адресами. Перспективным является и направление разработки и внедрения технологий, которые помогают идентифицировать анонимные транзакции в блокчейне и связывать их с реальными лицами или организациями, например, с помощью протоколов повышения прозрачности.

Таким образом, в качестве основных направлений обеспечения соблюдения уголовно-правовых норм при использовании блокчейн-технологии в комплаенсе можно выделить:

1. Использование процедуры KYC и AML, а также регулярная проверка происхождения средств.
2. Сотрудничество между странами и международными органами в области разработки и обеспечения соблюдения глобальных стандартов.
3. Законодательное регулирование смарт-контрактов и криптовалют.
4. Обеспечение безопасности данных и цифровых активов путем внедрения технологий для защиты от хакерских атак, кражи данных и других преступных действий, направленных на блокчейн-системы, а также механизмов для обеспечения прозрачности блокчейн-сетей и отслеживания источников и получателей цифровых активов.
5. Разработка и внедрение технологий для мониторинга транзакций и детектирования анонимных транзакций.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ващекина И. В. Международные меры противодействия отмыванию нелегальных доходов пятого поколения: правовые условия укрепления безопасности финансового рынка / И. В. Ващекина, А. Н. Ващекин // Вестник ГУУ. — 2021. — № 1. — С. 128.
2. Плужниченко А. Г. Правовое регулирование смарт-контрактов / А. Г. Плужниченко // Образование и право. — 2025. — № 1. — С. 413.
3. Попондопуло В. Ф. Комплаенс как правовой инструмент минимизации рисков и профилактики правонарушений / В. Ф. Попондопуло, Д. А. Петров // Вестник СПбГУ. Серия 14. Право. — 2020. — № 1. — С. 106.
4. Рожков В. А. Использование искусственного интеллекта и машинного обучения для выявления и борьбы с финансовыми преступлениями / В. А. Рожков // Теория и практика современной науки. — 2024. — № 6 (108). — С. 119.
5. Фазилов Ф. М. Роль и значение системы «KYC» в предупреждении отмывания денег / Ф. М. Фазилов // Universum: экономика и юриспруденция. —

2021. — № 7 (82). — С. 43.

6. Федотова В. В. Понятие блокчейн и возможности его использования / В. В. Федотова, Б. Г. Емельянов, Л. М. Типнер // European science. — 2018. — № 1 (33). — С. 41.

**Доказательства и доказывание: теоретические аспекты и проблемы
совершенствования правоприменительного процесса**
**Evidence and proof: theoretical perspectives and problems in enhancing the law
enforcement process**

*Осипова Валерия Витальевна, магистрант, Саратовская государственная
юридическая академия, г. Саратов*
Osipova Valeria Vitalievna, Master's Student, Saratov State Law Academy, Saratov

Аннотация

В работе исследуются теоретические и практические аспекты доказывания и доказательств в правоприменении. Особое внимание уделено понятию доказательства, его видам и значению в гражданском и уголовном процессах, а также проблемам использования электронных доказательств. Целью работы является определение путей совершенствования процесса доказывания, обеспечивающих полноту, достоверность и законность получаемых сведений. Сделан акцент на необходимости совершенствования нормативной базы и научной дискуссии для трансформации доказывания в условиях цифровизации, что необходимо для обеспечения справедливости и законности.

Annotation

This study investigates the theoretical and practical aspects of proof and evidence in law enforcement, focusing on the definition, types, and importance of evidence in civil and criminal proceedings, as well as the challenges of electronic evidence. It aims to identify ways to improve the evidentiary process to ensure complete, reliable, and legal information. The need to refine the regulatory framework and encourage scholarly discussion is emphasized to transform proof in the age of digitalization, ensuring justice and legality.

Ключевые слова: доказывание, доказательства, правоприменение, электронные доказательства, гражданский процесс, уголовный процесс, цифровизация.

Keywords: proof, evidence, law enforcement, electronic evidence, civil procedure, criminal procedure, digitalization.

Доказывание и доказательства представляют собой одни из наиболее фундаментальных элементов процесса правоприменения. Их значимость проявляется как в теоретическом, так и в практическом аспектах. Теоретический аспект предполагает исследование сущности и классификации доказательств, разработку принципов их использования и выявление ключевых задач доказывания как юридической процедуры. Практический же аспект охватывает использование доказательств в реальном правоприменении, направленное на достижение законности, справедливости и объективности в разрешении споров.

Однако, несмотря на достаточно разработанный понятийный аппарат, вопросы, касающиеся управления процессом доказывания, остаются предметом дискуссий в юридической науке и практике. Современная судебная и внесудебная практика сталкивается с рядом проблем, обусловленных как объективными, так и субъективными факторами. Это обуславливает актуальность изучения данной темы, необходимость выявления существующих недостатков и предложений по их преодолению⁵⁷.

В юридической теории доказательства представляют собой специфическую правовую категорию, определяющую процессуальную основу для установления обстоятельств по делу. Содержание данного понятия опосредовано особенностями отрасли права, в рамках которой доказательства используются, что отразилось как в законодательных нормах, так и в доктринальных подходах.

Традиционно доказательства определяются как сведения, полученные в установленном законом порядке, которые суд или иное компетентное лицо использует для установления фактических обстоятельств дела. Важную характеристику доказательств предлагает М.К. Треушников, который подчеркивает их роль как инструмента, направленного на достижение истины⁵⁸. По сути, доказательства выступают средством познания обстоятельств прошлых событий и их соотношения с правовыми нормами. В свою очередь, Е.В. Брянская уточняет данное определение, акцентируя внимание на процессуальной значимости полученных данных. Согласно её подходу, доказательства — это сведения о фактах, обладающие юридической значимостью, полученные в рамках законодательно закрепленных процедур⁵⁹.

Закрепление понятия доказательства в отраслевых процессуальных кодексах, таких как УПК РФ⁶⁰ и ГПК РФ⁶¹, подтверждает единообразие подхода к данной категории, но с корректировкой на характер соответствующего правоприменения — обвинительное в уголовном процессе и диспозитивное в гражданском.

Кроме понятийного разграничения, важной является классификация доказательств, поскольку она играет ключевую роль в формировании

⁵⁷ «Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации» от 14.11.2002 N 138-ФЗ (ред. от 28.12.2024, с изм. от 16.01.2025) // Собрание законодательства РФ. – 2002. - №46. – ст.4532;2024. - №53 (ч1.). – ст.8531.

⁵⁸ Судебные доказательства : [Монография] / М.К. Треушников. - 3. изд., испр. и доп. - Москва : Издат. дом «Городец», 2004 (1-я Обр. тип.). С.56.

⁵⁹ Брянская Е. В. Понятие и виды доказательств в уголовном судопроизводстве //Сибирский юридический вестник. 2013. №. 4. С. 86.

⁶⁰ «Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации» от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 28.12.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 05.02.2025) // Собрание законодательства РФ. – 2001. - №52. – ст.4921;2024. - №53 (ч1.). – ст.8520.

⁶¹ «Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации» от 14.11.2002 N 138-ФЗ (ред. от 28.12.2024, с изм. от 16.01.2025) // Собрание законодательства РФ. – 2002. - №46. – ст.4532;2024. - №53 (ч1.). – ст.8531.

доказательной базы. Так, в уголовном производстве господствует модель активной роли государственных органов в сборе доказательств, где внимание акцентируется на законности получения данных, исключая возможность использования недопустимых доказательств. Гражданское судопроизводство, напротив, базируется на принципе диспозитивности, где обязанность представления доказательств лежит на сторонах. В этом контексте классификация выполняет прикладную функцию, что особенно актуально в условиях цифровизации правоприменения.

Можно выделить следующие общепринятые классификационные критерии доказательств:

1. По форме: письменные, вещные, устные, электронные доказательства.
2. По источнику: первичные и производные.
3. По связи с предметом доказывания: косвенные и прямые⁶².

Особое внимание заслуживают электронные доказательства, отражающие современные вызовы юридического процесса. Как отмечает А.А. Абрашин, информационные технологии формируют новое видение на доказательства, существующие в нематериальной форме, что ставит перед правоприменителем новые задачи в части их фиксации, обработки и оценки⁶³.

Таким образом, доказательства, как категории права, представляют собой динамичное явление, претерпевающее изменения с учетом эволюции права, технологий и общественных отношений.

Доказывание как процессуальная деятельность включает в себя совокупность действий, направленных на формирование, представление, исследование и оценку доказательств. Однако в современном правоприменении остро встаёт проблема обеспечения полноты и достоверности доказательной базы, формирования механизма, позволяющего минимизировать влияние субъективных факторов и технических ошибок в процессе доказывания.

Одним из ключевых принципов доказывания является законность, что предполагает строгую регламентацию процесса получения и представления доказательств. Однако нарушение этого принципа, например, через использование доказательств, полученных с нарушением установленного порядка, остаётся распространённой проблемой.

В этом контексте существенно укрепление процессуальных барьеров для недопустимых доказательств, включая технические средства проверки их подлинности. Кроме того, необходимо усилить квалификацию участников правоприменительного процесса через специализированное обучение на тему допустимости доказательств.

⁶² См.: Олейникова П. А., Сафонова Н. А. Современные способы фиксации доказательств в гражданском процессе //Право и государство: теория и практика. 2021. №. 6 (198). С. 290.

⁶³ Абрашин А. А. Электронные доказательства как отдельное средство доказывания //Вестник Саратовской государственной юридической академии. 2022. №. 3 (146). С. 133.

Современная правоприменительная практика сталкивается с рядом проблем в области доказывания, от недостатка регулирования современных технологий до вопросов, связанных с принципами процессуального равенства и объективной истины. Решение этих проблем требует не только совершенствования нормативно-правовой базы, но и активной научной дискуссии, направленной на трансформацию доказывания в условиях цифровизации и усложняющейся социальной реальности.

Доказывание остаётся ключевым элементом обеспечения справедливости и законности. Его совершенствование должно сосредоточиться на таких аспектах, как адаптация к цифровым вызовам, баланс прав сторон и усиление институциональных гарантий достоверности информации. В конечном счёте, именно развитие теории и практики доказывания формирует основу для эволюции всей правоприменительной системы.

Литература

1. «Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации» от 14.11.2002 N 138-ФЗ (ред. от 28.12.2024, с изм. от 16.01.2025) // Собрание законодательства РФ. – 2002. - №46. – ст.4532;2024. - №53 (ч1.). – ст.8531.
2. «Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации» от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 28.12.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 05.02.2025) // Собрание законодательства РФ. – 2001. - №52. – ст.4921;2024. - №53 (ч.1). – ст.8520.
3. Абрашин А. А. Электронные доказательства как отдельное средство доказывания //Вестник Саратовской государственной юридической академии. 2022. №. 3 (146). С. 133-138.
4. Брянская Е. В. Понятие и виды доказательств в уголовном судопроизводстве //Сибирский юридический вестник. 2013. №. 4. С. 86-92.
5. Олейникова П. А., Сафонова Н. А. Современные способы фиксации доказательств в гражданском процессе //Право и государство: теория и практика. 2021. №. 6 (198). С. 290-293.
6. Судебные доказательства : [Монография] / М.К. Треушников. - 3. изд., испр. и доп. - Москва : Издат. дом «Городец», 2004 (1-я Обр. тип.). 268 с.

DOI 10.34755/IROK.2025.29.68.002

*Рустембекова Н.О., магистр кафедры
Пирназаров М.Т., аспирант кафедры
Мейманов Б.К., д.э.н., профессор
Кафедра “Экономика и управление на предприятии”
Кыргызский государственный технический
университет им.И.Раззакова
Кыргызская Республика, Бишкек*

*Rustembekova N.O., Master’s student
Pirnazarov M.T., Doctoral student
Meimanov B.K., Doctor of Economics, Professor
Department of Economics and Enterprise Management
Kyrgyz State Technical
University named after I. Razzakov
Kyrgyz Republic, Bishkek*

Реформирование нормативно-правовой базы для улучшения делового климата в Кыргызской Республике **Reforming the Regulatory and Legal Framework to Improve the Business Climate in the Kyrgyz Republic**

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные проблемы нормативно-правового регулирования предпринимательской деятельности в Кыргызской Республике, включая налоговую политику, административные реформы и гармонизацию законодательства с международными стандартами. Проанализировано влияние текущих законов на бизнес-среду, выявлены основные барьеры, ограничивающие развитие предпринимательства. Внимание уделено вопросам налогового администрирования, инвестиционной привлекательности, устранению бюрократических барьеров и реформированию системы налогообложения в 2024–2025 годах. Особое внимание уделено отмене электронной товарно-транспортной накладной (ЭТТН), внедрению налоговых льгот и снижению налогового бремени для малого бизнеса. Рассматриваются реформы в области регистрации предприятий, упрощения лицензирования и контроля за предпринимательской деятельностью. В статье предлагаются конкретные меры по совершенствованию законодательных норм с учетом международного опыта.

Ключевые слова: деловой климат, нормативно-правовая база, налоговая политика, предпринимательство, налоговая нагрузка, экономическое регулирование, инвестиционная привлекательность, административные барьеры.

Annotation. This article examines pressing issues in the regulatory and legal framework governing entrepreneurial activity in the Kyrgyz Republic, including tax policy, administrative reforms, and the harmonization of legislation with international standards. The impact of existing laws on the business environment is analyzed, and key barriers hindering entrepreneurship are identified. Special attention is given to tax administration, investment attractiveness, the elimination of bureaucratic obstacles, and tax system reforms in 2024–2025. The study particularly focuses on the abolition of the electronic consignment note (ECTN), the introduction of tax incentives, and the reduction of the tax burden for small businesses. Reforms in business registration, licensing simplification, and regulatory oversight of entrepreneurial activity are also considered. The article proposes concrete measures for improving legal norms, drawing on international best practices.

Keywords: business climate, regulatory framework, tax policy, entrepreneurship, tax burden, economic regulation, investment attractiveness, administrative barriers.

Деловой климат является ключевым элементом, влияющим на развитие экономики страны, уровень предпринимательской активности и международную конкурентоспособность. В условиях глобализации экономики и современных вызовов на уровне международной торговли, вопросы улучшения нормативно-правовой базы становятся важнейшими для поддержания устойчивого экономического роста и привлечения иностранных инвестиций. Совершенствование законодательной и налоговой системы Республики Кыргызстан направлено на создание более благоприятных условий для бизнеса, снижение административных барьеров и обеспечение прозрачности правового регулирования.

Нормативно-правовая база Кыргызской Республики, регулирующая предпринимательскую деятельность, охватывает широкий спектр законодательных актов, которые затрагивают налоговую политику, бизнес-законодательство и регулирование административных процедур. На протяжении последних нескольких лет система регулирования предпринимательской деятельности претерпела значительные изменения, направленные на улучшение делового климата. Однако, несмотря на эти усилия, проблемы, связанные с нестабильностью законодательства, высокими административными издержками и недостаточной правовой защитой предпринимателей, продолжают оставаться актуальными.

Одной из главных проблем, с которой сталкиваются бизнесмены в Кыргызстане, является нестабильность налогового законодательства. Частые изменения в налоговых ставках, введение новых сборов и отмена ранее действующих льгот создают неуверенность среди предпринимателей и затрудняют долгосрочное планирование их деятельности. Такие изменения часто приводят к дополнительным расходам, поскольку предприниматели вынуждены адаптироваться к новым условиям и перераспределять свои ресурсы для соблюдения новых налоговых требований. По данным Всемирного банка,

высокая изменчивость налогового законодательства является одним из факторов, которые негативно влияют на бизнес-среду в Кыргызстане, повышая затраты на соблюдение нормативных требований и снижая привлекательность страны для инвесторов. Неопределенность в налоговой сфере также препятствует привлечению долгосрочных инвестиций, что, в свою очередь, сдерживает рост экономики.[1]

Для решения этих проблем была предпринята реформа налогового законодательства, нацеленная на упрощение системы налогообложения и снижение административных барьеров. Одним из важнейших этапов в процессе реформирования стало принятие нового Налогового кодекса, который вступил в силу в 2024 году. Этот кодекс стал важным шагом в борьбе с налоговыми правонарушениями и уклонением от уплаты налогов. В нем введены новые подходы к налогообложению, включая прогрессивную шкалу налога на прибыль, что позволяет более справедливо распределять налоговую нагрузку среди различных категорий предприятий. Прогрессивный подход в налогообложении способствует снижению налогового бремени для малого и среднего бизнеса, одновременно увеличивая ставки для крупных корпораций, что отражает стремление к более справедливому распределению налоговых обязательств в стране.[2]

Кроме того, в рамках налоговых реформ были предприняты шаги по улучшению налогового администрирования. Введение системы электронных деклараций, а также упрощение процедур подачи налоговых отчетов, позволили значительно снизить административные издержки для бизнеса. Одной из ключевых реформ стало упразднение обязательных ежегодных аудиторских проверок для малого бизнеса, что значительно снизило нагрузку на предприятия. В дополнение к этому, в 2024 году была введена система налоговых каникул для стартапов в области информационных технологий, что дало возможность новым компаниям сосредоточиться на развитии без необходимости сразу же сталкиваться с высокими налоговыми издержками.

В 2025 году продолжаются усилия по дальнейшей оптимизации налоговой политики, направленные на поддержку малого и среднего бизнеса. Одним из приоритетных направлений является снижение налогового бремени для предприятий, работающих в высокотехнологичных и инновационных отраслях, а также усиление налоговых льгот для экспортно-ориентированных компаний. В рамках данных инициатив планируется внедрение дополнительных налоговых льгот для IT-компаний, что должно способствовать развитию этой сферы и привлекать инвестиции в ключевые для экономики отрасли.[3]

Налоговая политика Кыргызстана в последние годы претерпела значительные изменения, направленные на оптимизацию системы налогообложения, снижение налогового бремени для бизнеса и повышение инвестиционной привлекательности страны. Одной из основных задач государственной политики в области налогообложения является создание более стабильных и предсказуемых условий для ведения бизнеса, что, в свою очередь, должно стимулировать рост предпринимательской активности, привлекать

иностранные инвестиции и способствовать улучшению делового климата в стране.

На 2025 год в Кыргызстане действуют несколько ключевых налогов для бизнеса. Ставка налога на прибыль составляет 10%, что является одной из самых низких ставок в Центральной Азии и служит стимулом для инвесторов, стремящихся снизить свои налоговые издержки. Налог на добавленную стоимость (НДС) установлен на уровне 12%, что также является сравнительно низким показателем по сравнению с рядом других стран региона, где ставки НДС могут превышать 15%. Социальные отчисления, которые включают взносы работодателя и работника, составляют 27,25%, что является значительной нагрузкой для бизнеса, особенно для малого и среднего. В то же время, патентная система налогообложения для малых предприятий представляет собой упрощенный режим, который снижает административные издержки и облегчает ведение бизнеса для стартапов и индивидуальных предпринимателей.[4]

Таблица 1. Основные налоги для бизнеса в Кыргызстане (2025 год)

Вид налога	Ставка (%)	Примечания
Налог на прибыль	10%	Применяется ко всем предприятиям
Налог на добавленную стоимость (НДС)	12%	Применяется ко всем предприятиям
Социальные отчисления (работодатель + работник)	27,25%	Включает пенсионные и медицинские взносы
Патентная система налогообложения	—	Для малых предприятий

Несмотря на относительно низкие налоговые ставки, проблемы налогового администрирования и высокие издержки на соблюдение налоговых норм остаются одними из главных препятствий для бизнеса. Согласно исследованиям Всемирного банка, предприниматели Кыргызстана продолжают сталкиваться с высокими затратами на выполнение налоговых обязательств, связанными с необходимостью сбора и подачи большого объема документации, сложностью в проведении налоговых проверок и необходимостью соблюдения многочисленных нормативных требований. Это, в свою очередь, увеличивает операционные издержки компаний, что делает их деятельность менее эффективной и сокращает возможности для инвестирования в расширение бизнеса.[5]

Одной из основных причин высоких издержек является неэффективность налогового администрирования, включая недостаточную автоматизацию процессов и высокую степень субъективизма в проведении проверок. Коррупционные риски, связанные с отсутствием полной прозрачности в налоговой системе, создают дополнительные барьеры для предпринимателей,

способствуя уклонению от налогов и увеличению неоправданных затрат для добросовестных налогоплательщиков. Для решения этих проблем в 2024 году была введена электронная система налогообложения, которая позволила автоматизировать процесс подачи налоговых деклараций, сократить количество проверок и повысить уровень прозрачности в системе. Электронная система отчетности значительно упростила процесс взаимодействия между бизнесом и налоговыми органами, обеспечив удобство для налогоплательщиков и улучшив контроль за соблюдением налоговых обязательств.[6]

Кроме того, одной из наиболее острых проблем для бизнеса в Кыргызстане остаются высокие социальные отчисления. Ставки социальных взносов, составляющие 27,25%, создают дополнительную нагрузку на работодателей, что особенно чувствительно для малого и среднего бизнеса. Большинство предприятий, особенно в секторах с низкой добавленной стоимостью, сталкиваются с трудностью соблюдения этих требований, что затрудняет их способность конкурировать на рынке. Высокие социальные отчисления также оказывают влияние на стоимость рабочей силы и на общий уровень заработных плат в стране, что может снижать конкурентоспособность кыргызстанского бизнеса на международных рынках.

Таблица 2. Социальные отчисления для предпринимателей в Кыргызстане (2025 год)

Вид отчислений	Ставка (%)	Примечания
Пенсионные взносы (работодатель)	15%	Обязательные для всех работодателей
Пенсионные взносы (работник)	10%	Обязательные для всех работников
Взносы на социальное страхование	2,25%	Работодатель + работник

В ответ на эти вызовы правительство Кыргызстана в 2024 году приняло решение о пересмотре ставок социальных взносов. Это решение направлено на снижение нагрузки на малый и средний бизнес, а также на стимулирование создания новых рабочих мест. В рамках этой реформы ставка социальных отчислений была снижена для отдельных категорий предпринимателей, работающих в высокотехнологичных секторах и стартапах.

В рамках налоговой реформы были введены налоговые каникулы для начинающих предпринимателей, работающих в сфере высоких технологий и стартапов. Эти каникулы предоставляют новые компании с возможностью временно освободиться от уплаты налога на прибыль и других обязательных налоговых платежей на определенный период, что позволяет им сосредоточиться на развитии и наращивании своего потенциала без давления налоговой нагрузки. Такая мера является важным шагом в создании условий для

быстрого старта новых предпринимательских инициатив и привлечения иностранных инвестиций в ключевые отрасли экономики.[7]

Таблица 3. Налоговые льготы для начинающих предпринимателей (стартапы и высокотехнологичные компании)

Мера	Описание
Налоговые каникулы	Освобождение от уплаты налога на прибыль на первые 2 года деятельности для стартапов в области IT и инновационных технологий
Снижение социальных отчислений	Для стартапов в области высоких технологий ставка социальных отчислений снижена на 5% в течение первых 2 лет работы

Таким образом, налоговая политика Кыргызстана в 2025 году отражает стремление правительства создать более благоприятные условия для ведения бизнеса. Введение электронной системы налогообложения, снижение социальных отчислений и введение налоговых каникул для стартапов позволяют существенно снизить административные барьеры и облегчить ведение предпринимательской деятельности. Однако проблемы, связанные с коррупцией в налоговом администрировании, и высокие социальные отчисления остаются значительными вызовами, которые требуют дальнейших усилий со стороны властей для оптимизации налоговой системы и создания более эффективных и прозрачных механизмов взаимодействия между бизнесом и государством.

Таблица 4. Влияние внедрения электронной системы налогообложения на бизнес (2024 год)

Показатель	До реформы	После реформы	Примечания
Время, затраченное на подачу налоговых отчетов (в часах)	15-20 часов/месяц	5-7 часов/месяц	Снижение за счет автоматизации
Количество налоговых проверок	10-15 проверок/год	3-5 проверок/год	Уменьшение количества проверок
Количество заявок на	50% от всех налогоплательщиков	80% от всех налогоплательщиков	Увеличение благодаря

налоговые льготы			электронной регистрации

Гармонизация налогового законодательства Кыргызской Республики с международными стандартами является важной частью реформ, проводимых в стране в 2025 году. Этот процесс активно поддерживается государственными органами, а также международными организациями, такими как Всемирная торговая организация (ВТО) и Евразийский экономический союз (ЕАЭС), членом которых является Кыргызская Республика. В рамках этого процесса страна обязана адаптировать свою налоговую систему, что имеет стратегическое значение для повышения инвестиционной привлекательности и улучшения конкурентоспособности на международной арене.[8]

Одним из ключевых аспектов гармонизации налогового законодательства является внедрение новых стандартов налогообложения, снижение административных барьеров и улучшение защиты прав предпринимателей. Одновременно предпринимаются шаги для создания более привлекательных условий для бизнеса, что особенно важно для развития стартапов в высокотехнологичных отраслях, таких как информационные технологии (ИТ).

Сравнение ставок налога на прибыль в странах ЕАЭС и Кыргызстане (Таблица 5) наглядно демонстрирует конкурентоспособность Кыргызской Республики в вопросах налогообложения. В то время как ставки налога на прибыль в соседних странах региона варьируются от 18% до 20%, в Кыргызстане эта ставка составляет всего 10%. Это решение является частью стратегической политики правительства по привлечению инвестиций и стимулированию роста малого и среднего бизнеса, что особенно важно в условиях глобализации экономики и укрепления позиций страны на международных рынках.

Таблица 5. Сравнение ставок налога на прибыль в странах ЕАЭС и Кыргызстане (2025 год)

Страна	Налог на прибыль (%)	Примечания
Кыргызская Республика	10%	Снижена ставка для привлечения инвестиций и развития малого бизнеса.
Россия	20%	Ставка для крупных предприятий. Снижена для малых.
Казахстан	20%	Ставка для большинства предприятий, с возможностью снижения.
Беларусь	18%	Применение различных ставок в зависимости от размеров бизнеса.

Армения	18%	Также существуют налоговые льготы для определенных секторов экономики.

Ставка налога на прибыль в 10% делает Кыргызстан привлекательным для бизнеса, особенно в сравнении с другими странами региона, что способствует значительному притоку инвестиций и развитию предпринимательской активности. В то же время, налоговое законодательство продолжает совершенствоваться, и в 2025 году в Кыргызстане планируется введение прогрессивной шкалы налогообложения для крупных предприятий, что обеспечит более справедливое распределение налоговой нагрузки.

Важным аспектом реформирования налоговой системы является ставка налога на добавленную стоимость (НДС). В 2025 году она составляет 12%, что является одной из самых низких ставок среди стран ЕАЭС (см. Таблицу 6). Это позволяет Кыргызстану оставаться конкурентоспособным в международной торговле и привлекательным для иностранных инвесторов.[9]

Таблица 6. Сравнение ставок налога на добавленную стоимость (НДС) в странах ЕАЭС и Кыргызстане (2025 год)

Страна	Ставка НДС (%)	Примечания
Кыргызская Республика	12%	Ставка на добавленную стоимость, одна из самых низких в регионе.
Россия	20%	Стандартная ставка НДС для большинства товаров и услуг.
Казахстан	12%	Ставка НДС в Казахстане аналогична Кыргызской Республике.
Беларусь	20%	Стандартная ставка, с определенными льготами для некоторых отраслей.
Армения	20%	Также высокая ставка, при этом есть исключения для малого бизнеса.

Низкая ставка НДС, наряду с другими налоговыми мерами, способствует увеличению торгового оборота и упрощению внешней торговли, что особенно важно для стран, активно участвуют в международной экономике и интегрируются в международные торговые блоки. Эти меры не только помогают улучшить финансовую устойчивость бизнеса, но и обеспечивают более простые условия для взаимодействия с внешними партнерами.

Социальные отчисления, которые составляют 27,25% для работодателей и работников в Кыргызстане, представляют собой значительную часть налогового бремени для бизнеса. Однако, по данным 2025 года, правительство продолжает работать над снижением этих ставок для малых и средних предприятий с целью стимулирования роста и улучшения условий труда в

стране. Несмотря на то, что ставка социальных взносов в Кыргызстане на данный момент ниже, чем в соседних странах, все же ее снижение продолжает оставаться приоритетом для стимулирования экономического роста.[10]

Таблица 7. Сравнительная таблица социальных отчислений в странах ЕАЭС и Кыргызстане (2025 год)

Страна	Социальные отчисления (работодатель + работник)	Примечания
Кыргызская Республика	27,25%	Включает все обязательные социальные взносы. Страна планирует снижение ставок для малого бизнеса.
Россия	30%	Общая ставка для большинства предприятий. Включает пенсионные и медицинские взносы.
Казахстан	34%	Включает пенсионные и социальные взносы. Применяются льготы для малого бизнеса.
Беларусь	35%	Включает социальное и пенсионное обеспечение.
Армения	25%	Более низкие ставки, стимулирующие малый бизнес.

Снижение ставок социальных отчислений для малого бизнеса в Кыргызстане, как ожидается, будет способствовать улучшению условий для предпринимателей, созданию рабочих мест и улучшению социальной защищенности работников. Это также позволит повысить общий уровень занятости и стимулировать экономическое развитие страны.

В рамках гармонизации с международными стандартами Кыргызстан также вводит налоговые льготы для стартапов в сфере высоких технологий. Это направление поддерживает развитие инновационных компаний и технологических стартапов, что в свою очередь способствует развитию новых отраслей экономики и привлечению международных инвестиций.

Таблица 8. Налоговые льготы для стартапов в сфере высоких технологий (2025 год) [11]

Страна	Налоговые льготы для стартапов в сфере высоких технологий	Примечания

Кыргызская Республика	Налоговые каникулы на срок до 2 лет. Снижение налогов на прибыль и НДС для стартапов в IT-сфере.	Включает 100% освобождение от налога на прибыль для стартапов в первые 2 года.
Россия	Налоговые льготы для IT-компаний в рамках особых экономических зон.	Льготы по налогам на прибыль и НДС.
Казахстан	Льготы для стартапов в сфере высоких технологий, включая освободительные налоговые режимы.	Включает налоговые каникулы и освобождение от налогов для инновационных компаний.
Беларусь	Преференции для инновационных предприятий, налоговые каникулы.	Включает льготы для IT-компаний, работающих в технопарках.
Армения	Освобождение от налога на прибыль для стартапов в первые 3 года.	Специальные налоговые режимы для стартапов в области технологий и инноваций.

Налоговые каникулы и другие льготы для стартапов в сфере высоких технологий, введенные в Кыргызстане с 2025 года, создают благоприятные условия для роста инновационных компаний. Это дает стартапам возможность развиваться, не обременяя их высокими налоговыми обязательствами в первые годы их существования.

Таким образом, в 2025 году Кыргызстан активно проводит реформы, направленные на улучшение делового климата, гармонизацию налогового законодательства с международными стандартами и создание более комфортных условий для ведения бизнеса. Эти меры не только способствуют улучшению налогового администрирования, но и стимулируют экономический рост, что в свою очередь повышает конкурентоспособность страны на международной арене.

Список литературы

1. Всемирный банк. Doing Business Report – 2025. Washington, DC: World Bank Group, 2025. – 312 с.
2. Министерство экономики Кыргызской Республики. Отчет о состоянии малого и среднего бизнеса. Бишкек: Минэкономики КР, 2025. – 148 с.
3. OECD. Tax Policy Reform: Lessons for Emerging Economies. Paris: OECD Publishing, 2025. – 224 с.
4. Государственная налоговая служба Кыргызской Республики. Реформы налогового администрирования. Бишкек: ГНС КР, 2025. – 120 с.

5. ЕАЭС. Аналитический отчет о гармонизации налоговой политики стран-участниц. Москва: ЕЭК, 2025. – 200 с.
6. Бахтияров, С. П. Реформы в налоговой системе Кыргызстана в 2024–2025 гг. Бишкек: Изд-во Академии наук КР, 2025. – 240 с.
7. Минфин Кыргызской Республики. Анализ налоговой нагрузки на бизнес в 2024 году. Бишкек: Минфин КР, 2024. – 98 с.
8. Радченко, И. И. Сравнительный анализ налоговых систем стран ЕАЭС и ВТО. Москва: Научное издательство «Экономика», 2024. – 180 с.
9. Нургазиев, А. Т. Механизмы привлечения иностранных инвестиций в Кыргызстан: налоговые и правовые аспекты. Бишкек: Исследовательский центр экономических реформ, 2025. – 205 с.
10. Министерство труда и социального развития Кыргызской Республики. Отчет о социальном страховании в Кыргызской Республике в 2024 году. Бишкек: Минтруд КР, 2024. – 120 с.
11. G20. Tax Policy and the Global Economy. Paris: OECD, 2025. – 157 с.

Влияние культурных особенностей стран восточной Азии на восприятие коррупции

The impact of cultural characteristics of east Asian countries on perceptions of corruption

Фархиева Оксана Маратовна, студент, Уфимский университет науки и технологий, г. Уфа

Farhieva Oksana Maratovna, Student, Ufa University of Science and Technology, Ufa

Аннотация

Статья посвящена анализу влияния культурных особенностей стран Восточной Азии (Китай, Япония, Южная Корея, Сингапур) на восприятие коррупции и методы противодействия ей. Рассматривается, как традиционные ценности и социальные нормы, включая китайскую систему "гуаньси", японскую культуру чести, корейский клановый капитализм и сингапурскую меритократию, формируют отношение к коррупционным практикам. Особое внимание уделяется сравнительному анализу антикоррупционных стратегий: репрессивным мерам в Китае, механизмам общественного контроля в Японии, цифровым решениям в Южной Корее и комплексному подходу Сингапура, сочетающему строгие наказания, прозрачность и высокие стандарты госуправления.

Annotation

The article analyses the influence of cultural characteristics of East Asian countries (China, Japan, South Korea, Singapore) on the perception of corruption and methods of counteracting it. The article considers how traditional values and social norms, including the Chinese guanxi system, Japanese culture of honor, Korean clan capitalism and Singaporean meritocracy, shape attitudes towards corrupt practices. Special attention is paid to comparative analyses of anti-corruption strategies: repressive measures in China, social control mechanisms in Japan, digital solutions in South Korea and Singapore's comprehensive approach combining strict penalties, transparency and high standards of public administration.

Ключевые слова: Восточная Азия, Китай, Япония, Южная Корея, Сингапур, коррупция, культурные особенности, антикоррупционная политика.

Keywords: East Asia, China, Japan, South Korea, Singapore, corruption, cultural peculiarities, anti-corruption policy.

Коррупция — это глобальная проблема, которая препятствует экономическому развитию, подрывает доверие к государственным институтам и создает социальное неравенство. Однако в разных странах коррупция воспринимается и борется с ней по-разному, что во многом обусловлено культурными,

историческими и социальными особенностями. В странах Восточной Азии, таких как Китай, Япония, Южная Корея и Сингапур, коррупция часто воспринимается через призму традиций, конфуцианских ценностей и специфических социальных норм. В данной работе мы рассмотрим, как культурные особенности этих стран влияют на восприятие коррупции и какие меры принимаются для её искоренения.

1. Китай: феномен "гуаньси" и репрессивные меры

Китайская культура во многом основана на конфуцианских принципах, которые подчеркивают важность иерархии, уважения к старшим и взаимных обязательств. Одним из ключевых элементов китайской социальной структуры является феномен "гуаньси" — система межличностных связей, основанная на обмене услугами, подарками и взаимных обязательствах. Хотя "гуаньси" не всегда является коррупцией, она часто создает условия для злоупотреблений, особенно в сфере государственного управления [1,7].

Китайская антикоррупционная политика отличается жесткостью и репрессивным характером. С приходом к власти Си Цзиньпина в 2012 году была запущена масштабная антикоррупционная кампания, которая затронула как высокопоставленных чиновников ("тигров"), так и низкоуровневых служащих ("мух"). Центральная комиссия по проверке дисциплины (CCDI) играет ключевую роль в расследовании коррупционных преступлений, а система социального рейтинга помогает контролировать поведение граждан и чиновников [1].

Однако, несмотря на жесткие меры, коррупция в Китае остается серьезной проблемой. Это связано с глубоко укоренившимися традициями "гуаньси", которые часто маскируют коррупционные действия под социально приемлемые практики. Например, подарки и услуги, которые в западной культуре могут считаться взятками, в Китае часто воспринимаются как проявление уважения и поддержки. Дискуссия о связи "гуаньси" с коррупцией продолжается: одни исследователи считают, что "гуаньси" питает коррупцию, обеспечивая скрытую коммуникацию и взаимность, другие утверждают, что это разные явления.

2. Япония: культура чести и общественный контроль

Япония является одной из наименее коррумпированных стран мира, что во многом связано с её культурными особенностями. В японской культуре огромное значение имеет понятие "гири" — долг чести, который заставляет людей действовать вопреки личной выгоде, чтобы не "потерять лицо". Это культурное явление сильно влияет на восприятие коррупции: японцы стремятся избегать позора, который может быть связан с коррупционными действиями, так как это затрагивает не только их личную репутацию, но и репутацию их семьи.

В Японии развита система общественного контроля и морального воздействия на поведение политиков и чиновников [1, 2]. Регистрация лиц, обвиняемых в коррупции, и публичное освещение таких случаев в СМИ создают мощный сдерживающий эффект. Кроме того, в Японии действует строгая система наказаний за коррупционные правонарушения, включая тюремные сроки и общественное осуждение.

Одной из особенностей японской антикоррупционной политики является институт "амакудари" — переход государственных служащих в частные компании. Хотя этот институт может быть использован в коррупционных целях, он также способствует укреплению связей между государственным и частным секторами. В Японии также существует контроль над расходами чиновников, а также запреты на трудоустройство в частные компании после ухода с государственной службы [2].

Японское законодательство направлено на установление запретов в отношении политиков, государственных и муниципальных служащих. Например, Закон о политической этике регулирует поведение чиновников, а Закон о раскрытии информации обеспечивает прозрачность в работе государственных органов. Эти меры способствуют формированию культуры подотчетности и честности.

3. Южная Корея: клановый капитализм и борьба за прозрачность

В Южной Корее коррупция тесно связана с традицией назначения друзей и родственников на ключевые посты в бизнесе и государственном секторе. Это явление, известное как "чеболь", глубоко укоренено в корейской культуре и связано с приоритетом помощи семье и близким. Однако в последние годы государство активно борется с этой практикой, внедряя антикоррупционные меры и формируя культуру нетерпимости к коррупции.

Одним из ключевых инструментов борьбы с коррупцией в Южной Корее является система "OPEN" (Online Procedures Enhancement for Civil Applications), которая позволяет гражданам подавать заявления онлайн и контролировать процесс их рассмотрения. Это повышает прозрачность работы государственных служащих и снижает возможность коррупционных действий. Кроме того, в Южной Корее действует Закон о борьбе с коррупцией (2002 г.) и Закон Ким Ен Рона (2016 г.), которые ужесточили наказания за коррупционные преступления [3].

Несмотря на усилия, коррупция в Южной Корее остается серьезной проблемой, что подтверждается рядом громких скандалов, связанных с деятельностью президентов и крупных бизнес-конгломератов. Например, бывший президент Пак Кын Хе была осуждена за коррупцию и приговорена к 24 годам тюремного заключения. В центре скандалов часто оказываются министры, депутаты и родственники высокопоставленных лиц, что свидетельствует о глубокой укорененности коррупции в корейской политической системе.

4. Сингапур: меритократия и нулевая терпимость к коррупции

Сингапур является одним из мировых лидеров в борьбе с коррупцией. Успех сингапурской антикоррупционной политики во многом связан с культурными особенностями страны, такими как меритократия — принцип, согласно которому государственные должности занимают наиболее способные и талантливые люди, независимо от их происхождения.

В Сингапуре развита система общественного контроля и морального воздействия на поведение политиков и чиновников. Бюро по расследованию коррупционных преступлений (СРІВ) обладает широкими полномочиями и независимостью, что позволяет эффективно бороться с коррупцией как в

государственном, так и в частном секторе. СРІВ имеет право проводить обыски, арестовывать подозреваемых и изучать их финансовые документы без решения суда [4].

Наказания за коррупцию в Сингапуре крайне суровы — штрафы до 100 000 сингапурских долларов и лишение свободы до 5 лет [1, 5]. Это создает мощный сдерживающий эффект и способствует формированию культуры честности и прозрачности. Кроме того, в Сингапуре действует система высоких зарплат для государственных служащих, что снижает мотивацию к коррупции.

Сингапур также активно использует цифровые технологии для повышения прозрачности. Например, система государственных закупок GeBIZ позволяет минимизировать коррупционные риски, а граждане могут подавать жалобы на коррупцию через онлайн-платформы. Эти меры способствуют формированию культуры нетерпимости к коррупции на всех уровнях общества.

Антикоррупционные стратегии стран Восточной Азии представляют значительный научный и практический интерес, демонстрируя различные модели противодействия коррупции.

Китай реализует жесткую репрессивную политику, включая массовые чистки госаппарата и систему социального рейтинга. Хотя подобные меры демонстрируют краткосрочную эффективность, они вызывают обеспокоенность в части соблюдения прав человека. При этом культурный феномен "гуаньси" продолжает создавать благоприятную почву для коррупционных практик.

Япония делает акцент на социокультурных механизмах контроля, где важнейшую роль играют репутационные издержки. Однако институт "амакудари" представляет собой системную уязвимость, потенциально способствующую возникновению коррупционных связей.

Южная Корея внедряет инновационные цифровые решения (система OPEN), направленные на повышение прозрачности. Однако сохраняющиеся коррупционные скандалы свидетельствуют о необходимости более глубоких институциональных преобразований.

Сингапур демонстрирует комплексный подход, сочетающий принцип нулевой терпимости, меритократическую систему назначений и конкурентные зарплаты госслужащих.

Наиболее эффективными представляются модели, интегрирующие нормативно-правовые, технологические и социокультурные компоненты, как это реализовано в Сингапуре и Японии.

Сингапурский опыт заслуживает особого внимания как наиболее успешная модель противодействия коррупции, основанная на четырех ключевых элементах:

1. Строгая система наказаний, создающая действенные сдерживающие механизмы через существенные материальные и личные издержки для коррупционеров;
2. Меритократический принцип кадровой политики, минимизирующий возможности для кумовства и nepотизма в госаппарате;

3. Конкурентное вознаграждение государственных служащих, снижающее экономические мотивы коррупционного поведения;

4. Институциональная независимость Бюро по расследованию коррупционных преступлений (СРІВ), обеспечивающая объективность расследований.

Данная модель, подтвердившая свою эффективность в международных рейтингах, может быть адаптирована к условиям других государств с учетом национальных особенностей и уровня институционального развития.

Культурные особенности стран Восточной Азии играют ключевую роль в формировании восприятия коррупции и методов борьбы с ней. В Китае традиции "гуаньси" создают условия для злоупотреблений, но жесткие репрессивные меры помогают сдерживать коррупцию. В Японии культура чести и общественный контроль способствуют низкому уровню коррупции. В Южной Корее клановый капитализм и традиции "чеболь" создают сложности, но активная борьба за прозрачность дает свои результаты. В Сингапуре меритократия и нулевая терпимость к коррупции сделали страну одним из мировых лидеров в этой области.

Таким образом, культурные особенности стран Восточной Азии оказывают значительное влияние на восприятие коррупции и методы борьбы с ней. Учет этих особенностей может быть полезен для разработки эффективных антикоррупционных стратегий в других странах. Однако важно помнить, что борьба с коррупцией — это не только вопрос законодательства и наказаний, но и изменение общественного сознания и культурных норм.

Научный руководитель: Талынева Земфира Зинуровна, кандидат юридических наук, доцент. Уфимского университета науки и технологий, г. Уфа

Список литературы

1. Егорова, В. Н. Модели противодействия коррупции в странах Восточной Азии / В. Н. Егорова, Ю. П. Денисов // Общество. – 2024. – № 3-2(34). – С. 92-95.
2. Антипов, Е. И. Коррупция в Японии / Е. И. Антипов // Апробация. – 2016. – № 12(51). – С. 52-53.
3. Шунаев, А. М. Опыт борьбы с коррупцией в Южной Корее и Сингапуре / А. М. Шунаев // Управленческое консультирование. – 2018. – № 3(111). – С. 65-71.
4. Катана, А. М. Особенности противодействия коррупции в Сингапуре / А. М. Катана // Синергия Наук. – 2019. – № 32. – С. 905-909.
5. Брагина, М. С. Противодействие коррупции в Сингапуре / М. С. Брагина // Аллея науки. – 2021. – Т. 2, № 12(63). – С. 571-575.
6. Куликова, Д. В. Традиционные особенности коррупции в Республике Корея / Д. В. Куликова // Научный аспект. – 2023. – Т. 9, № 5. – С. 1024-1029.
7. Михайлова, О. Шао, Ц. (2023) “Социально-культурные аспекты коррупционного поведения. Опыт Китая”, Государственное управление. Электронный вестник, (98), pp. 178–190.

УДК 34

Вопросы создания и применения института национализации интеллектуальной собственности в контексте истории СССР

*Фомин Александр Олегович,
Студент магистратуры Российской государственной академии
интеллектуальной собственности (РГАИС),
Юриспруденция (магистратура).
Статья публикуется в рамках магистерской диссертации.*

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы создания и применения института национализации интеллектуальной собственности в контексте истории СССР. Также раскрывается сущность и подход к пониманию института национализации результатов интеллектуальной деятельности в истории СССР, раскрывается обоснование необходимости использования механизмов национализации.

Ключевые слова: результат интеллектуальной деятельности, история, интеллектуальная собственность, СССР.

Issues of creation and application of the institute of intellectual property nationalization in the context of the history of the USSR

*Fomin Alexander Olegovich,
student of the Russian State Academy of Intellectual Property (RGAIS),
Law (Master's degree).
The article is published as part of a master's thesis.*

Annotation. The article discusses the creation and application of the institution of intellectual property nationalization in the context of the history of the USSR. It also reveals the essence and approach to understanding the institution of nationalization of the results of intellectual activity in the history of the USSR, reveals the rationale for the need to use nationalization mechanisms.

Keywords: result of intellectual activity, history, intellectual property, USSR.

Применение института национализации объектов интеллектуально собственности в истории становления и развития Союза Советских Социалистических Республик (далее – СССР) было обусловлено рядом исторических и экономических факторов начала 20 века, которые привели к необходимости использования механизмов национализации к результатам интеллектуальной деятельности проживающих на территории СССР граждан.

При рассмотрении вопроса создания и применения института национализации интеллектуальной собственности в контексте истории СССР

был проведен анализ ряда нормативно-правовых актов на основе сравнительно-правового метода, а также использован системный подход.

Национализация интеллектуальной собственности (далее – ИС) представляет собой процесс принудительного перехода прав на все результаты деятельности по созданным объектам ИС от частных владельцев к государству. Этот механизм может использоваться в различных целях – от защиты общественных интересов до обеспечения национальной безопасности и экономического суверенитета.

Национализация подразумевает собой переход частной собственности государству с последующей компенсацией.

Если говорить о национализации ИС, то она является переходом исключительных прав на результаты деятельности по созданным объектам ИС (патенты, товарные знаки, авторские права) от частных владельцев к государству. Это процесс, который может носить как принудительный, так и добровольный характер, и его цели часто варьируются от обеспечения национальной безопасности до стимулирования экономического роста и научно-технического прогресса. Важно, что национализация должна проводиться с соблюдением законности и международных стандартов, чтобы избежать нарушения прав владельцев и минимизировать возможные негативные последствия для государства на международной арене.

В последствии, правообладателем становится государственный орган, который может распоряжаться объектом по своему усмотрению, а именно передавать в публичное пользование, предоставлять лицензии или ограничивать доступ.

При этом выделяются следующие черты национализации ИС:

- принудительность: национализация, как правило, является принудительным актом, где частные права на ИС конфискуются в пользу государства, зачастую без согласия правообладателя. Это отличает национализацию от обычных рыночных операций, таких как продажа или передача прав на ИС. Принудительный характер национализации свидетельствует о том, что государство использует такие меры для удовлетворения общих интересов;

- компенсация владельцу: в теории, национализация предполагает выплату компенсации, но на практике этот процесс часто сопровождается юридическими спорами;

- общественный интерес: государство должно обосновать национализацию важностью для общества, например необходимость использования патентов на лекарства или технологии безопасности;

- ограничение исключительных прав: после национализации права владельца могут быть ограничены или аннулированы;

- регистрация со стороны государства: исключительные права перерегистрируются на государственные органы или предприятия.

Так, данные характеристики позволяют определить, что национализация ИС имеет свои особенности и должна быть проведена в соответствии с установленными законом процедурами.

Основы законодательства касательно объектов ИС начались появляться еще во времена Царской России.

Первым официальным актом, который может послужить примером созданного и оплаченного объекта ИС, можно посчитать рукопись «История о царях и великих князьях Земли Русской» [1]. Данное произведение было создано Грибоедовым Федором Акимовичем, по приказу царя Алексея Михайловича Романова. Это произведение содержало в себе обоснования права царского рода Романовых на престол русских земель.

Патентное право получило своё развитие с середины XVIII века, в то же время, что и авторское право. Правительствующий Сенат Российской Империи, являясь на тот момент на и высшим государственным органом законосовещательной, исполнительной и судебной власти Российской Империи, издал не менее 76 документов, называющихся «привилегиями» на изобретения.

Привилегии на изобретения – документ, который имел охранные свойства. Он был свидетельствующим документом, «удостоверяющим факт предъявления изобретения правительству». Такие привилегии могли поступить только от имени царя, а выдавались Министерством внутренних дел по Департаменту мануфактур внутренней торговли. После каждый подобный указ утверждался Государственным советом.

При появлении данного института выдачи подобные документы с привилегиями стали выдавать бессистемно, к тому же документ неоднократно могли редактировать и менять.

В 1812 году Император Александр I подписал манифест «О привилегиях на разные изобретения и открытия в ремёслах и художествах» [2, с. 355-356]. В этом манифесте на государственном уровне закрепили первые законы на патенты, которые приняли в Российской империи.

Позднее развить законодательство о регулировании ИС будут только в 1870 году.

В этом же году будет принят и утвержден Александром II Указ «Об изменении порядка делопроизводства по выдаче привилегий на новые открытия и изобретения».

Данный законодательный акт закреплял положения, согласно которым изобретатель, соответствующим закону условиям имел право на получение привилегии, удостоверяющей исключительные права его владельца. В предшествующих законодательных положениях, привилегии на различные изобретения, или новые открытия и изобретения зачастую предоставлялись просителю данных привилегий не за новизну произведенного изобретения, а за особые заслуги просителя перед правительством.

В дальнейшем, законодательство в сфере ИС получило свое развитие в мае 1896 года, с принятием Николаем II «Положения о привилегиях на изобретения и усовершенствования».

Согласно данному акту, было учреждено первое патентное ведомство в Российской Империи, «Комитет по техническим делам при Департаменте торговли и мануфактур».

В структуру данного патентного ведомства были приняты эксперты из лиц с высшим техническим образованием для предварительного рассмотрения заявок на новые патенты на соответствие положениям законодательства и новизне изобретений.

Однако в дальнейшем был сделан вывод, что принятые Николаем II «Положения о привилегиях на изобретения и усовершенствования» не обеспечивают полноценную и эффективную защиту интересов авторов и пользователей созданных произведений.

В начале XX века в Российской Империи вновь встал остро вопрос о необходимости принятия обновленного законодательства в сфере защиты ИС.

С данной целью, в 1911 году было издано и утверждено «Положение об авторском праве» [3, с. 198]. Данный документ был разработан и составлен на основе образцов западноевропейских законодательств в сфере ИС и авторского права.

Положение содержало в себе и раскрывало основные понятия, к примеру круг охраняемых объектов, срок действия авторского права, вопросы исключительного права на воспроизведение, публикацию, и распространение произведения. Законодательный акт содержал в себе главы об авторских правах на литературные, музыкальные, драматические, художественные, фотографические произведения.

Дальнейшие исторические события распада Российской Империи, и Великой Октябрьской революции привели к тому, что прежнее гражданское законодательство России, включая все принятые ранее законодательные акты в сфере ИС и авторского права, было отменено.

Одним из самых первых правовых актов в области авторского права в Советском Союзе был изданный декрет ЦИК от 29 декабря 1917 г. «О государственном издательстве» [4].

Ранее учрежденная совместным декретом ВЦИК и СНК РСФСР от 9 ноября 1917 г., Государственная комиссия по народному просвещению брала под свой контроль над издательской деятельностью и поручила начать распространение в ближайшее время дешевые издания русских классиков. Декрет «О государственном издательстве» предоставил Государственной комиссии по народному просвещению право объявить государственную монополию сроком не более чем на 5 лет на произведения, подлежащие изданию. Данные положения декрета являлись первыми примерами реализации института национализации объектов авторского права и ИС в СССР, так как по своей сути классические произведения русских писателей меняли свой статус из частной ИС в собственность общества.

Данные положения декрета применялись к произведениям порядка 20 русских писателей, скончавшихся к началу XX века.

Дальнейшее развитие институт национализации объектов авторского права и ИС получил в декрете Совета народных комиссаров (СНК) от 26 ноября 1918 г. «О признании научных, литературных, музыкальных и художественных произведений государственным достоянием» [5].

Данный декрет расширял круг возможных объектов, которые могли бы попадать под национализацию объектов ИС. Так, достоянием СССР могли быть признаны уже любые произведения, а именно произведения опубликованные, или которые еще пока что являлись неопубликованными, произведения живущих и почивших авторов, произведения литературной, музыкальной, научной и иной направленности. Также согласно положениям данного декрета, пользователи национализированных произведений, объявленных достоянием СССР, должны были выплачивать авторам произведений гонорар, согласно установленным законом суммам.

Использование положений принятого декрета привело к тому, что в первые несколько лет существования СССР были признаны государственным достоянием произведения порядка 40 писателей и не менее 15 композиторов.

В связи с дальнейшим принятием советской властью нового декрета СНК РСФСР «Об изобретениях (Положение)» от 30 июня 1919 г. [6], был сформирован новый подход к пониманию понятия ИС в СССР, согласно которому любое новое изобретение, будучи признано полезным, может быть объявлено государственным достоянием. Исходя из принятых в данном законодательном акте положений, право на распоряжение созданными научно-техническими объектами ИС граждан принадлежало исключительно государству. Государство являлось прямым собственником данных изобретений.

В дальнейшем, политика по национализации научно-технических объектов ИС усиливалась до 1924 года, когда на уровне правительства был озвучен и подтвержден факт того, что массовая национализация созданных объектов ИС не оправдала себя в существенной мере и, в условиях НЭП была признана излишней.

Таким образом, создание института национализации объектов авторского права и ИС в СССР, и дальнейшее использование механизмов данного института, является важным историческим этапом в истории государства, и интеллектуального права в целом. Однако данный процесс сопровождался значительными правовыми и практическими проблемами, что в дальнейшем привело к постепенному отказу от национализации объектов ИС. На сегодняшний день вопрос национализации объектов интеллектуального права стоит как никогда остро, ввиду исторических, экономических и политических событий последних пяти лет, и введения санкционной политики против Российской Федерации, что требует актуализации законодательства в данной сфере права.

Список источников

1. История о царях и великих князьях Земли Русской // [Электронный ресурс] URL: <https://elibr.ru/handle/123456789/236311>

2. Полное собрание законов Российской империи, с 1649 года. СПб., 1830. Т. 32 (1812-1814). № 25143. С. 355-356.

3. Полное собрание законов Российской империи: Собр. 3-е. СПб., 1881-1913. Т. 31 (1911). № 34935. С. 198.

4. № 201. Декрет о государственном издательстве. // [Электронный ресурс] URL: <https://istmat.org/node/28307?ysclid=m7su2vjb66930476179>

5. Декрет о признании научных, литературных, музыкальных и художественных произведений государственным достоянием. // [Электронный ресурс] URL:

https://ru.wikisource.org/wiki/Декрет_о_признании_научных,_литературных,_музыкальных_и_художественных_произведений_государственным_достоянием

6. № 341. Декрет Совета Народных Комиссаров. Об изобретениях. (Положение). // [Электронный ресурс] URL: <https://istmat.org/node/38265?ysclid=m7vkdzefhg562829337>

УДК 343.97

Влияние маргинализации на склонность к преступному поведению
The influence of marginalization on the propensity to criminal behavior

*Шавалеева Эльвира Фаилевна, магистрант, Казанский (Приволжский)
 федеральный университет, г. Казань*
Shavaleeva Elvira Failevna, Master's Student, Kazan Federal University, Kazan

Аннотация

В статье рассматривается феномен маргинальности и его связь с преступностью. Освещается историческое происхождение термина «маргинал» и его значение в социологии. Описываются факторы, влияющие на склонность к преступному поведению в условиях маргинализации, а также теории, объясняющие эту связь. Подчеркивается особая уязвимость маргинализированных слоев населения и их подверженность различным преступлениям из-за ограниченной правовой защиты.

Статья может быть полезна исследователям в области социологии, криминологии и других смежных наук, интересующимся проблемами маргинальности и ее влиянием на социальное поведение.

Annotation

The article examines the phenomenon of marginality and its connection with crime. It highlights the historical origins of the term "marginal" and its significance in sociology. It describes the factors influencing the propensity for criminal behavior in conditions of marginalization, as well as theories explaining this connection.

It emphasizes the special vulnerability of marginalized groups of the population and their susceptibility to various crimes due to limited legal protection.

The article may be useful for researchers in the field of sociology, criminology and other related sciences interested in the problems of marginality and its influence on social behavior.

Ключевые слова: маргинальность, девиантное поведение, преступность, маргинал, аномия, дезадаптация, социальный контроль.

Keywords: marginality, deviant behavior, crime, marginal, anomie, maladjustment, social control.

Маргинальность признается учеными уже длительное время. Первые исследования данного феномена приходятся еще на 20-е годы прошлого века. Термин «маргинал» дословно означает «находящийся на краю» (от латинского *marginalis*). Данный термин впервые использовал американский социолог Роберт Парк, изучая поведение переселенцев и мигрантов. Парк определил маргинальность как «случайный продукт процесса аккультурации, который

неизбежно происходит тогда, когда народы разных культур и разных рас объединяются, дабы вести общую жизнь» [2]. Таким образом, в понимании Парка маргинальность представляла собой положение индивида или групп на своеобразной границе между социальными группами.

По мнению К. Мяло, «маргинализация — это вторжение одной этнической культуры на территорию другой, когда массы людей выбрасываются из привычной экологической и социально-культурной среды, не вписываясь при этом в другую, претендуя, однако, на то, что они не хуже «других» и способны жить в любых условиях» [4, с. 85-87].

Таким образом, в обыденном понимании оно означает промежуточное, нередко пограничное, положение индивида и общественных слоев в тех или иных социальных структурах.

В социологии маргиналами принято называть представителей низших социальных групп, которые находятся в наиболее уязвимом положении. К таким группам относятся бездомные, беспризорные, безработные и другие социально незащищённые слои населения. Социальная практика показывает, что маргинальность действительно является одной из причин преступности. Рост маргинальности и увеличение количества преступлений — это взаимосвязанные и взаимообусловленные социальные процессы, которые наблюдаются достаточно чётко.

Важно отметить, что речь идёт не только о количественных показателях взаимосвязи между этими социальными явлениями, но и о качественных характеристиках. Статистическая зависимость между маргинальностью и преступностью является важным аспектом исследования, однако не менее значимы и глубинные причины, которые приводят к таким социальным последствиям.

На сегодняшний день можно сказать, что маргинализация является следствием нестабильной ситуации в обществе, когда индивид, стремясь влиться в новую среду, не до конца приспособил свои старые привычки к ней. Это явление часто возникает в условиях различных социальных факторов, нарушающих привычное течение жизни, таких как экономические кризисы, социальные потрясения, политические конфликты и т.д. В результате них определенные группы населения или отдельные индивиды оказываются на периферии социальной структуры, теряют доступ к основным ресурсам и возможностям, что ведет к их изоляции и отчуждению от основных институтов общества, что, в свою очередь, формирует девиантное, а в ряде случаев, криминогенное поведение.

В качестве причин, способствующих формированию маргинальной личности, Р. Парк и Э.В. Стоунквист указывали на «утрату людьми своей идентичности (социальной, религиозной, этнической и т.д.), возникающей в результате отчуждения человека от самого себя либо вследствие процесса деструктуризации социальной жизни общества (социальные потрясения, войны, экономические кризисы, переход к другой социально-экономической формации и др.). В этих условиях человек начинает испытывать бессилие, апатию,

проявляет социальную безответственность, пассивность или, наоборот, агрессивные чувства» [3, с. 172-175; 6, с. 9-36].

Существует множество теорий, объясняющих связь между маргинализацией и преступностью. Одна из них — теория аномии, разработанная Эмилем Дюркгеймом. В некотором понимании данное явление аналогично маргинальности, поскольку в обоих случаях индивиды склонны испытывать трудности в понимании и принятии социальных норм и ценностей, а это, в свою очередь, приводит к девиантному поведению или социальной изоляции.

Согласно данной теории, в условиях социальной дезорганизации и распада ценностей индивид может испытывать чувство безнадежности и отчаяния, что способствует формированию девиантных установок. Аномия является таким состоянием общественной жизни, когда люди, члены общества, зная о наличии норм, скрепляющих социальную ткань, массово их не соблюдают, что ведёт к росту девиантного поведения, преступлений и других проявлений социальной деструктивности [7, с. 202].

Другой подход — теория социального контроля, разработанная Трэвисом Хирши, согласно которой склонность к преступному поведению зависит от степени интеграции индивида в общество и его привязанности к социальным институтам. Маргинализация ослабляет эти связи, последствием чего становится нарушение социальных норм.

Также стоит упомянуть теорию стигматизации И. Гофмана, которая описывает формирование негативного отношения к отдельному человеку или группе людей на основании психологических, физических, интеллектуальных и других особенностей. Индивид, подвергшийся стигматизации (например, из-за маргинализации), может принять девиантную идентичность и начать вести себя соответствующим образом.

Взаимосвязь маргинальности и преступности является сложной и многогранной, поэтому одностороннее предположение, что маргинал в силу ряда обстоятельств склонен к правонарушениям и совершению преступлений, является не до конца верным. Важно уточнить, что маргиналы, находящиеся на "окраине" социальной жизни (например, бомжи, проститутки, бездомные, нищие и т.п.), в меньшей степени защищены с правовой точки зрения, и именно это делает их более уязвимыми и подверженными различным преступлениям. У маргиналов грань между виктимностью и преступностью часто стирается, поэтому стать жертвой преступления или непосредственно самим преступником в таких условиях может восприниматься этими лицами как нечто естественное и неизбежное. Это явление можно объяснить через концепцию социальной дезадаптации, которая приводит к утрате социальных связей и норм, что, в свою очередь, способствует криминализации личности.

На данную тему было проведено множество эмпирических исследований, подтверждающих связь между маргинализацией и преступностью, и показывающих, что маргинализованные группы имеют более высокий уровень преступности по сравнению с обычным среднестатистическим населением.

Для них характерны честолюбие, эгоцентричность, насилие, агрессивность, жестокость, а главное корысть. Свыше 90% досугово- бытовых и подъездно-уличных убийств и причинения вреда здоровью приходится на маргиналов, ими совершается примерно столько же хулиганств (92%), 84% краж, 78% грабежей и разбоев, 60% вымогательств, 72% изнасилований, 84% насильственных действий сексуального характера и побуждений к таким действиям, а также преступлений, связанных с проституцией. Основная масса таких деяний, как заражение венерической болезнью, заражение ВИЧ-инфекцией, незаконное производства аборта, развратные действия и т.п., приходится на маргиналов, для них характерен какой-то постоянно возбуждающий их «сексуальный зуд».

При этом почти всегда и во всём проявляется насилие, бесчеловечность и жалкость. Из числа побоев и истязаний около 80% приходится на маргиналов [5, с. 160].

Важно упомянуть, что в настоящее время, по предварительным подсчетам, «численность маргиналов, полученная на основе специального обследования по всей России, превышает 10% населения» [1].

Однако не все маргинализованные индивиды становятся преступниками. Криминальность маргинальности, безусловно, определяется индивидуальными особенностями личности, которые, в свою очередь, формируются под влиянием воспитания, внешних факторов и жизненного опыта индивида. Важную роль также играют уровень образования, социальная поддержка и т. д. Как отмечают криминологи, маргинальное положение представляет собой пограничное состояние, когда человек находится на грани антиобщественного поведения, однако само по себе оно не является фатальным и не обязательно ведет к антиобщественным действиям.

При рассмотрении данной темы важно также выявить факторы, влияющие на склонность к преступному поведению в условиях маргинализации.

Во-первых, к ним, несомненно, относится социальная изоляция. Маргинализация часто является следствием социальной изоляции, которая может привести к формированию девиантных ценностей и норм, а нередко и к расстройствам психики. Индивид, изолированный от общества, может не иметь доступа к информации о социальных нормах и правилах, что, соответственно, приводит к нарушению этих норм.

Во-вторых, стоит упомянуть депривацию как один из факторов. Речь здесь может идти как об экономической, так и о культурной депривации. Депривация в общем смысле означает сокращение или лишение возможностей удовлетворять базовые психофизиологические, личностные и социальные потребности. В случае экономической депривации речь идет о вынужденном неполном потреблении или вынужденном отказе от потребления материальных благ и услуг, необходимых для удовлетворения основных потребностей личности. Маргинализованные группы часто сталкиваются с экономическими трудностями, которые могут способствовать формированию чувства

несправедливости и обиды. Это, в свою очередь, может привести к желанию компенсировать недостаток материальных благ через преступную деятельность.

При культурной же депривации маргинализация личности может привести к утрате культурных ценностей и норм, которые обычно служат сдерживающим фактором для преступного поведения. В результате индивид может начать воспринимать преступное поведение как приемлемое или же неизбежное.

В-третьих, стигматизация также может повлиять на склонность к преступному поведению в условиях маргинализации. Маргинализированные индивиды часто сталкиваются со стигматизацией со стороны общества. Это может привести к формированию негативной идентичности и принятию девиантных ролей.

Наконец, слабый социальный контроль также может способствовать возникновению преступного умысла в условиях маргинализации. Маргинализация может ослабить связи индивида с социальными институтами (например, с семьей, школой, работой), что снижает эффективность социального контроля и способствует формированию девиантного поведения.

Таким образом, маргинализация является сложным и многогранным процессом, который может иметь серьёзные последствия для индивида и общества в целом. Исследования показывают, что маргинализация может способствовать формированию склонности к преступному поведению. Однако важно учитывать индивидуальные и социальные факторы, которые могут влиять на этот процесс.

Для снижения уровня преступности среди маргинализированных групп необходимо разрабатывать и реализовывать комплексные программы, направленные на социальную интеграцию, экономическую поддержку и культурное развитие. Только комплексный подход может помочь снизить влияние маргинализации на склонность к преступному поведению и способствовать формированию законопослушного поведения.

В заключение стоит сказать, что маргинальность является сложным социальным феноменом, который может приводить к различным негативным последствиям, включая преступность. Маргинальные индивиды и группы часто оказываются в уязвимом положении, что может привести к формированию девиантных установок и нарушению социальных норм. Тем не менее, одностороннее предположение о том, что маргинал склонен к правонарушениям в силу обстоятельств, не всегда верно, поскольку маргинальность не является прямой причиной преступности, а скорее одним из факторов, способствующих её формированию. Правовая и социальная незащищённость маргинальных групп также играет значительную роль в их уязвимости перед различными формами антисоциального поведения.

Таким образом, для снижения уровня преступности среди маргинальных групп необходимо не только бороться с их социальной изоляцией, но и создавать условия для их интеграции в общество, укрепления социальных связей и адаптации к новым условиям жизни.

Список литературы

1. Бреева Е., Римашевская И. Бедность по наследству // Российская газета. 1992. 4 ноября.
2. Park R. E. Introduction // Stonequist E. V. The Marginal Man. N. Y.: Charles Scribner's Sons, 1937. P. 13–18.
3. Парк Р.Э. Культурный конфликт и маргинальный человек // Социальные и гуманитарные науки. Сер. 11. Социология. 1997. № 2. С. 172-175.
4. Садков Е.В. Маргинальность и проблемы раннего предупреждения антиобщественного поведения: Сб. ст. адъюнктов и соискателей. М., 1994. С. 85—87.
5. С.А. Солодовников. Криминальная экономика. ЮНИТИ-ДАНА, 2003. С. 160.
6. Стоунквист Э.В. Маргинальный человек: исследование личности и культурного конфликта: автореферат диссертации с примечаниями 1961 г. // Личность. Культура. Общество. 2006. № 1(29). С. 9-36.
7. Н.Н. Мещерякова. Аномия в сложном обществе // URL: <https://www.vestnik.mgimo.ru/jour/article/viewFile/79/79> (дата обращения 09.04.2025)

Информационные технологии и безопасность

УДК 378

*Алимагомедов Магомед Габибуллаевич,
старший преподаватель кафедры «Информационные системы и
программирование» ГАОУ ВО ДГУНХ «Дагестанский государственный
университет
народного хозяйства»
Россия, г.Махачкала*

*Ali magomedov Magomed Gabibullaevich,
Senior Lecturer at the Department of Information Systems and Programming,
Dagestan State University
of National Economy, Makhachkala, Russia*

Информационные технологии в образовании

Аннотация. Современное общество невозможно представить без широкого внедрения информационных технологий (ИТ) в различные сферы жизни, включая образование. Сфера образования, как важнейший элемент развития личности и общества в целом, не может оставаться в стороне от этих изменений. Информационные технологии изменяют традиционные методы обучения и создают новые возможности для педагогов и обучающихся. В данной статье рассматриваются основные тенденции внедрения ИТ в образовательный процесс, их преимущества и вызовы, а также влияние на эффективность обучения.

Ключевые слова: образование, технология, компьютер, учебный процесс, интернет.

Abstract. It is impossible to imagine modern society without the widespread introduction of information technology (IT) into various spheres of life, including education. The sphere of education, as the most important element of the development of the individual and society as a whole, cannot remain aloof from these changes. Information technology changes traditional teaching methods and creates new opportunities for teachers and students. This article examines the main trends in the introduction of IT into the educational process, their advantages and challenges, as well as the impact on the effectiveness of training.

Keywords. education, technology, computer, educational process, Internet.

Информационные технологии (ИТ) в образовании в настоящее время является необходимым условием перехода общества к информационной цивилизации. Современные технологии и телекоммуникации позволяют изменить характер организации учебно-воспитательного процесса, полностью погрузить

обучаемого в информационно-образовательную среду, повысить качество образования, мотивировать процессы восприятия информации и получения знаний. Новые информационные технологии создают среду компьютерной и телекоммуникационной поддержки организации и управления в различных сферах деятельности, в том числе в образовании.

Информационные технологии включают в себя широкий спектр средств и инструментов, таких как компьютеры, интернет, мобильные устройства, электронные образовательные ресурсы, платформы для онлайн-обучения и т.д.

Одним из основных преимуществ использования ИТ в образовании является доступность образовательных материалов. Благодаря интернет-ресурсам и онлайн-платформам студенты могут получить доступ к курсам, лекциям, видеоматериалам и другим образовательным материалам из любой точки мира в любое время. Это создает возможности для индивидуализации обучения, где каждый обучающийся может выбирать подходящий для себя темп и стиль обучения.

Использование информационных технологий в образовательном процессе имеет несколько значительных преимуществ:

Доступ к образовательным ресурсам. Интернет и цифровые платформы позволяют обучающимся получить доступ к богатому ресурсу информации, включая научные статьи, книги, лекции, видеоуроки и другие образовательные материалы.

Индивидуализация обучения. С помощью ИТ можно организовать обучение с учетом индивидуальных особенностей каждого студента. Это возможно благодаря адаптивным образовательным системам, которые подстраиваются под уровень знаний учащегося.

Стимулирование активного участия. Современные образовательные технологии стимулируют студентов к более активному и самостоятельному обучению. К примеру, использование игр, интерактивных заданий и симуляций способствует лучшему усвоению материала.

Коммуникация. Информационные технологии позволяют учащимся и преподавателям эффективно взаимодействовать через электронную почту, форумы, чаты и видеоконференции, что облегчает процесс обмена знаниями и идеями.

Одним из самых заметных изменений в образовании в последние десятилетия стало широкое распространение онлайн-обучения и дистанционных образовательных технологий. Пандемия COVID-19 значительно ускорила этот процесс, заставив многие образовательные учреждения перейти на дистанционное обучение. Онлайн-курсы, вебинары, виртуальные классы и другие формы дистанционного образования стали привычной частью учебного процесса.

Применение дистанционных технологий предоставляет ряд преимуществ, таких как возможность обучения в любой точке мира, гибкость в расписании и доступность курсов для людей с ограниченными возможностями. Однако существует и ряд проблем, связанных с этим процессом, таких как цифровой разрыв (неравномерный доступ к технологиям), низкая мотивация учащихся при

отсутствии физического присутствия в учебном заведении, а также технические сложности.

Информационные технологии не только изменяют подходы к обучению, но и оказывают влияние на сам процесс преподавания. Преподаватели получают новые возможности для создания интерактивных учебных материалов, проведения онлайн-лекций, использования мультимедийных технологий. В свою очередь, они сталкиваются с необходимостью освоения новых инструментов и методов работы в цифровой среде.

Важным аспектом является повышение квалификации педагогов в области ИТ. Многие образовательные учреждения проводят курсы и тренинги для учителей и преподавателей, чтобы подготовить их к использованию новых технологий в процессе обучения.

Несмотря на значительные преимущества, внедрение информационных технологий в образование сопряжено с рядом вызовов и проблем:

Цифровой разрыв. Не все учащиеся и преподаватели имеют равный доступ к современным информационным технологиям, что может приводить к неравенству в образовательных возможностях. Особенно это актуально в регионах с низким уровнем технологической оснащённости.

Необходимость обучения преподавателей. Многие преподаватели сталкиваются с трудностями в освоении новых технологий и методов работы в цифровой среде, что требует дополнительных усилий для повышения квалификации.

Проблемы с мотивацией студентов. В некоторых случаях студенты могут испытывать трудности в организации учебного процесса при дистанционном обучении, что может снижать их мотивацию и эффективность обучения.

Безопасность и защита данных. Использование информационных технологий в образовательных учреждениях требует обеспечения безопасности данных и защиты личной информации учащихся и преподавателей.

Будущее образования невозможно без дальнейшего внедрения инновационных технологий. Современные тенденции, такие как искусственный интеллект, виртуальная реальность (VR), дополненная реальность (AR) и большие данные (big data), открывают новые возможности для создания более эффективных и персонализированных методов обучения.

Искусственный интеллект может быть использован для создания адаптивных образовательных систем, которые будут подстраиваться под потребности и способности каждого ученика, а также для автоматизации оценки и мониторинга учебных достижений.

Виртуальная и дополненная реальность обеспечат создание обучающих сред, где учащиеся смогут взаимодействовать с учебным материалом в интерактивной форме, что повысит их вовлечённость и интерес.

Большие данные позволят анализировать учебные результаты и поведение учащихся, что поможет выявлять сильные и слабые стороны в процессе обучения и корректировать его в реальном времени.

Информационные технологии продолжают трансформировать образование, делая его более доступным, интерактивным и персонализированным. Несмотря на существующие вызовы, преимущества использования ИТ в обучении очевидны. В будущем можно ожидать дальнейшего развития технологий и их интеграции в образовательный процесс, что приведет к созданию новых возможностей для студентов и преподавателей. Информационные технологии стали важным инструментом в современном образовании. Они значительно расширяют возможности для обучения и преподавания, создавая новые методы и подходы в образовательном процессе.

Список литературы

1. Абрамов, С. В. Современные информационные технологии в образовании. — М.: Изд-во МГТУ, 2020.
2. Барг, А. И., Левин, И. А. Компьютерные технологии в образовательном процессе. — СПб: Питер, 2018.
3. Герасимова, Е. В. Информационные технологии и их применение в образовательных учреждениях. — М.: Юрайт, 2021.
4. Ковальчук, О. В. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. — СПб: Речь, 2019.
5. Леонова, Е. В. Использование информационных технологий в обучении и воспитании. — М.: Просвещение, 2020.
6. Мухина, Н. В., Корчагина, О. И. Электронное обучение и цифровые образовательные ресурсы. — М.: Академический проект, 2022.

УДК 004

*Алимагомедов Магомед.Габидуллаевич.,
старший преподаватель кафедры «Информационные системы и
программирование» ГАОУ ВО ДГУНХ «Дагестанский государственный
университет
народного хозяйства»
Россия, г.Махачкала*

*Ali magomedov Magomed Gabibullaevich,
Senior Lecturer at the Department of Information Systems and Programming,
Dagestan State University
of National Economy, Makhachkala, Russia*

Безопасность сети в современных условиях

Аннотация. Сети передачи данных являются важнейшим компонентом современных информационных технологий. С каждым годом требования к скорости, надёжности и безопасности передачи данных становятся всё более строгими, что стимулирует развитие новых технологий и протоколов. Современное общество всё больше зависит от информационных технологий, в частности от сетевых коммуникаций. В этих условиях вопросы сетевой безопасности становятся критически важными. В статье рассматриваются актуальные угрозы кибербезопасности, основные уязвимости сетевых инфраструктур, а также современные подходы к обеспечению безопасности сети.

Ключевые слова: сеть, технология, компьютер, протокол, интернет, стандарт.

Abstract. Data transmission networks are the most important component of modern information technologies. Every year, the requirements for speed, reliability and security of data transmission become more stringent, which stimulates the development of new technologies and protocols. Modern society is increasingly dependent on information technologies, in particular on network communications. In these conditions, network security issues are becoming critically important. The article discusses current cybersecurity threats, the main vulnerabilities of network infrastructures, as well as modern approaches to ensuring network security.

Keywords: network, technology, computer, protocol, standard.

В условиях стремительного развития цифровых технологий и роста числа подключённых устройств вопросы сетевой безопасности приобретают критически важное значение. Современные сети подвергаются всё более сложным и разнообразным угрозам — от массовых DDoS-атак до высокотехнологичных методов социальной инженерии.

Передача данных в сетях претерпела значительные изменения с момента своего появления. Вначале основными технологиями были проводные каналы,

такие как телефонные линии, которые обеспечивали возможность передачи данных на большие расстояния. Однако с развитием технологий потребности в более быстрых, эффективных и безопасных методах передачи данных привели к появлению новых стандартов и инновационных подходов.

В эпоху цифровизации сети играют ключевую роль в функционировании государственных, коммерческих и частных информационных систем. Однако с увеличением объемов данных и числа подключенных устройств возрастает и число потенциальных угроз безопасности. От кибершпионажа до деструктивных атак на критически важную инфраструктуру — спектр угроз становится всё более разнообразным и сложным. Цифровизация охватывает практически все сферы человеческой деятельности — от частной жизни до стратегически важных государственных структур. В этой связи обеспечение безопасности сетевых коммуникаций становится одной из приоритетных задач как на уровне государства, так и бизнеса. Современные сети становятся мишенью киберпреступников, иностранных разведок и даже несанкционированных действий внутренних пользователей.

По мере развития информационных технологий, сетевые архитектуры усложняются, возрастает объем передаваемой информации, увеличивается количество подключённых к сети устройств. Всё это создаёт благоприятную почву для появления новых уязвимостей и расширения возможностей для атак. Обеспечение сетевой безопасности требует не только технических, но и организационных, правовых и даже поведенческих мер. Современные угрозы можно условно разделить на внешние и внутренние. К внешним относятся атаки, исходящие от киберпреступников, хакерских групп и автоматизированных вредоносных программ. К внутренним — действия сотрудников компании, партнёров или других пользователей, имеющих доступ к инфраструктуре.

Одна из наиболее распространённых угроз — использование вредоносного ПО. Среди его разновидностей можно выделить:

- Трояны и шпионское ПО, передающее конфиденциальную информацию;
- Программы-вымогатели (ransomware), шифрующие данные и требующие выкуп;
- Ботнеты, превращающие заражённые устройства в участники массовых атак.
- DDoS-атаки

Атаки на отказ в обслуживании (Distributed Denial of Service) направлены на перегрузку ресурсов сервера или сети с целью сделать их недоступными для пользователей. Такие атаки могут быть направлены как на частные компании, так и на государственные учреждения.

Одной из самых сложных для предотвращения угроз остаётся человеческий фактор. Фишинговые атаки маскируются под легитимные письма и сообщения, убеждая пользователя передать свои данные злоумышленнику. Использование методов социальной инженерии позволяет атакующим обойти технические средства защиты.

Интернет вещей (IoT) создаёт дополнительные риски, поскольку многие устройства обладают ограниченными возможностями защиты, имеют уязвимости или не получают обновлений. Такие устройства становятся точкой входа в корпоративные сети.

Даже при наличии антивирусного ПО и файрволов, многие сети остаются уязвимыми из-за:

- Применения устаревших протоколов (например, FTP, Telnet);
- Недостаточного сегментирования сети;
- Отсутствия системного мониторинга трафика;
- Использования слабых паролей и отсутствия многофакторной аутентификации;
- Отсутствия своевременного обновления программного обеспечения.

Также необходимо учитывать уязвимости, связанные с удалённым доступом, особенно в условиях роста числа сотрудников, работающих вне офиса.

Современная кибербезопасность строится на принципах многоуровневой защиты, адаптивности и постоянного анализа поведения пользователей и систем. Рассмотрим ключевые подходы.

Zero Trust Architecture (ZTA)

Концепция "нулевого доверия" исходит из предположения, что ни один пользователь или устройство не должны считаться по умолчанию безопасными, даже находясь внутри корпоративной сети. Каждый запрос к ресурсу требует авторизации, верификации и соответствия политике безопасности.

Zero Trust базируется на следующих принципах:

- Проверка подлинности всех пользователей и устройств;
- Минимизация прав доступа (Least Privilege);
- Непрерывный мониторинг действий;
- Использование шифрования при передаче данных.
- Применение искусственного интеллекта и машинного обучения

ИИ и машинное обучение находят всё более широкое применение в сфере кибербезопасности. Алгоритмы могут анализировать сетевой трафик, выявлять аномалии, предсказывать потенциальные угрозы и реагировать на инциденты в реальном времени.

ИИ особенно эффективен при борьбе с неизвестными угрозами, так как способен выявлять поведенческие отклонения без наличия сигнатуры атаки.

Сетевое разделение и микросегментация

Эти технологии позволяют ограничить распространение вредоносного кода в случае компрометации. Сегментация сети создаёт барьеры между различными зонами, изолируя критически важные компоненты.

Одним из самых эффективных и недорогих методов обеспечения безопасности остаётся обучение сотрудников. Практика показывает, что большинство успешных атак связано с неосмотрительными действиями

пользователей. Регулярное обучение, проведение фишинг-тестов и развитие кибергигиены могут значительно снизить риск.

Обеспечение сетевой безопасности невозможно без наличия нормативного регулирования. Среди ключевых документов можно выделить:

- Федеральный закон РФ №152-ФЗ «О персональных данных»;
- ФЗ №187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры»;
- Стандарты ISO/IEC 27001 и 27002, определяющие требования к системе управления информационной безопасностью.

Комплекс с данными стандартами обеспечивает не только техническую защищённость, но и юридическую надёжность в случае инцидента.

Безопасность сети в современных условиях представляет собой комплексную задачу, решаемую на пересечении технологий, организационных мер и человеческого фактора. Эволюция угроз требует от организаций постоянного совершенствования своих систем безопасности, внедрения современных архитектур и подходов, а также развития киберкультуры среди сотрудников.

Интеграция Zero Trust-модели, использование ИИ, повышение осведомлённости пользователей и соблюдение нормативных требований являются необходимыми условиями обеспечения устойчивости информационной инфраструктуры в условиях цифрового общества.

Несмотря на значительные успехи в области передачи данных, существует ряд проблем, которые нужно решить для дальнейшего улучшения качества и скорости передачи. Среди них можно выделить вопросы безопасности, защиты данных от кибератак, а также создание устойчивых и эффективных инфраструктур для обеспечения глобального покрытия.

Список литературы

1. Гродзенский Я. С. Информационная безопасность. Учебное пособие. М.: РГ-Пресс. 2024. 144 с.
2. Зенков А. В. Информационная безопасность и защита информации. М.: Юрайт. 2023. 108 с.
3. Куприянов А. И., Мельников В. П. Информационная безопасность. Учебник. М.: КноРус. 2022. 268 с.
4. Прохорова О. В. Информационная безопасность и защита информации. М.: Лань. 2024. 124 с.
5. Сычев Ю. Н. Защита информации и информационная безопасность. М.: Инфра-М. 2021. 201 с.

УДК 303.09

*Гаджиева Х. Х.,
старший преподаватель кафедры
«Информационные системы и программирование»,
ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного
хозяйства»,
Россия, г. Махачкала
Алиева М.К.,
старший преподаватель кафедры
«Информационные системы и программирование»,
ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного
хозяйства»,
Россия, г. Махачкала
Gadzhieva KH.KH., senior lecturer of the Department
"Information Systems and Programming",
"Dagestan State University of National Economy", Russia, Makhachkala
Alieva M.K., senior lecturer of the Department
"Information Systems and Programming",
"Dagestan State University of National Economy", Russia, Makhachkala*

Системы массового обслуживания в информационных системах Queueing systems in information systems

Аннотация: в настоящее время теорию систем массового обслуживания используют для определения важнейших системных характеристик технических автоматизированных систем: производительности, времени доставки заявок, вероятности отказа функционирования системы, области допустимых значений нагрузки, при котором обеспечивается требуемое качество обслуживания. Повышение эффективности управления сложными объектами в большинстве случаев обеспечивается путём интеллектуализации их управляющих систем. В связи с этим возникает необходимость новом подходе к предметно-ориентированному исследованию систем массового обслуживания.

Ключевые слова: системы массового обслуживания, канал обслуживания, поток обслуживания, имитационное моделирование.

Abstract: at present, the theory of queueing systems is used to determine the most important system characteristics of technical automated systems: performance, delivery time of applications, the probability of failure of the system, the range of acceptable load values, which provides the required quality of service. In most cases, increasing the efficiency of managing complex objects is ensured by intellectualizing their control systems. In this regard, there is a need for a new approach to the subject-oriented study of queueing systems.

Key words: queueing systems, service channel, service flow, simulation modeling.

Проектирование любой системы можно рассматривать как решение последовательности проектных задач, которые включают задачи синтеза и задачи анализа системы и ее частей.

В настоящее время в терминах систем массового обслуживания описываются многие реальные системы: вычислительные системы, узлы сетей связи, диспетчерские системы посадки самолетов, магазины, производственные участки, любые автоматизированные системы и системы материального производства, Интернет, банкоматы, где возможны очереди и (или) отказы в обслуживании. Немало важным является тот факт, что описание этих процессов и явлений производится с помощью случайных величин.

В автоматизированной производственной концепции значимость обслуживающего «устройства» способна исполнять вычислительная машина любого уровня, которая направляет потоки заготовок, инструментов, приспособлений и пр. по различным компонентам производственных систем (и более того – направляет потоки управляющих команд) или оборудование, которое производит обработку или сборку изделий.

Любой объект, поступающий на обслуживание, называют требованием (заявкой, вызовом, клиентом и т. д.). Персонал или технические средства, выполняющие обслуживание, называют каналами обслуживания (приборами, линиями, или обслуживающими единицами). При этом нужно иметь в виду, что на входе в систему имеются несколько источников, характеризующиеся различными законами распределения вероятностей. Все источники можно заменить одним общим источником, а закон распределения вероятностей необходимо вычислить или определить путем измерений. Систему массового обслуживания можно представить схематически (рис.1).

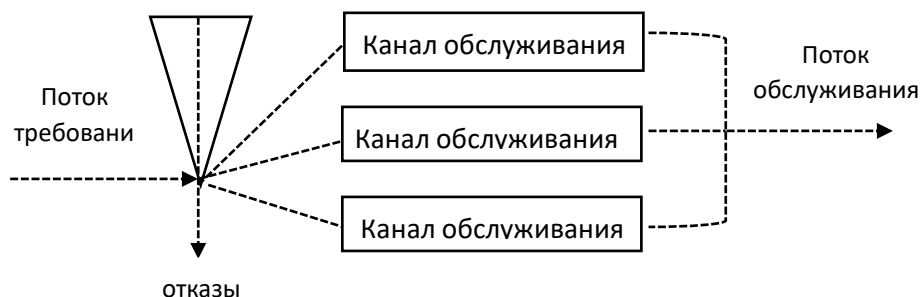


Рисунок 1. Схематическое представление системы массового обслуживания.

Если ввести следующие обозначения $L(T) = \bar{T}$ – средняя длительность промежутков времени между моментами прибытия клиентов, длительность обслуживания - $L(T_{об}) = \bar{T}_{об}$, то отношение средней длительности обслуживания к средней длительности времени между моментами прибытия клиентов можно записать в следующем виде: $p = \frac{\bar{T}_{об}}{\bar{T}}$ ($0 < p < \infty$). При анализе систем массового обслуживания эта величина является важным показателем. При

определение этой величины, а также других параметров, являющихся немаловажными для СМО, возникают проблемы.

Процессы, протекающие на предприятиях сложны и многообразны. Поэтому в рамках известных теорий линейного программирования, нелинейного программирования, статистического моделирования, сетевого планирования эти процессы достаточно тяжело описать с высокой степенью достоверности. Зачастую, не представляется возможным. Известные математические модели также оказываются слишком упрощенными. Эти модели не могут адекватно отразить реальность. В этом случае при анализе систем массового обслуживания спасает лишь метод имитационного моделирования.

Реализацию имитационного моделирования можно разделить на следующие этапы:

1. формулировка цели;
2. разработка концепции построения модели;
3. построение модели в виде схемы или алгоритма расчетов;
4. составление методики обработки результатов имитационных экспериментов;
5. разработка программного обеспечения проведения имитационных экспериментов на ЭВМ;
6. проведение расчетов;
7. анализ и обобщение результатов моделирования.

Имитационное моделирование, основанное на многомерных вычислениях, характеризуется высокой комбинаторной сложностью. Это приводит к большим затратам оперативной памяти и дискового пространства. Качество результатов моделирования систем массового обслуживания часто требует использования высокопроизводительных вычислительных средств. Центры коллективного пользования предоставляют такие средства.

Необходимость учета функционирования систем массового обслуживания и анализа информационных потоков, делает реальностью переход от традиционных математических методов и моделей к качественно новому виду – к цифровому виду, включающий фактические данные обо всем его жизненном цикле. Этот переход становится возможным благодаря стремительному развитию информационных технологий, росту размеров систем хранения данных и значительному увеличению вычислительной производительности. Очевидна актуальность в необходимости описания нового подхода к изучению систем массового обслуживания, основанный на комплексном применении методов концептуального программирования, инженерии знаний, искусственного интеллекта, многокритериальной оптимизации, параллельных и распределенных вычислений, виртуализации ресурсов, а также мультиагентных и сервис-ориентированных технологий.

Проектирование имитационной модели, подготовка и проведение экспериментов осуществляется с помощью специального инструментария Orlando

Tools, схематически архитектуру спецификации и моделирования систем массового обслуживания можно рассмотреть по рис. 2.

Новое направление исследования основано на совместном использовании методов автоматизации построения и применения имитационных моделей на языке GPSS.

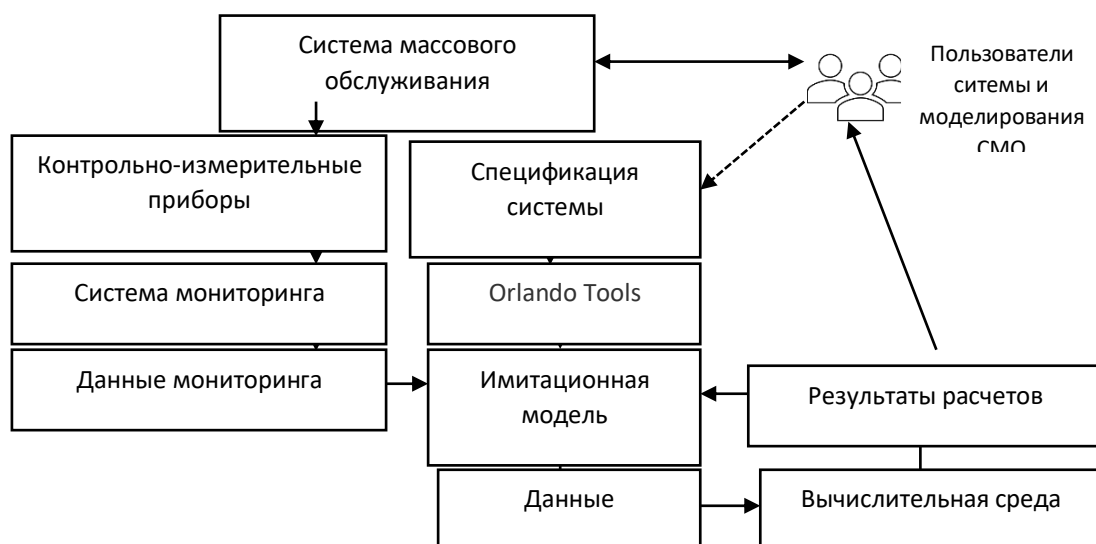


Рисунок 2. Архитектура спецификации и моделирования систем массового обслуживания.

Библиографический список.

1. Девятков В.В. Методология и технология имитационных исследований сложных систем: современное состояние и перспективы развития. М.: ИНФРА-М, 2013. 448 с.
2. Феоктистов А.Г., Горский С.А., Сидоров И.А., Костромин Р.О., Фереферов Е.С., Бычков И.В. Непрерывная интеграция функционального наполнения распределенных пакетов прикладных программ в Orlando Tools // Труды Института системного программирования РАН. 2019. Т. 31. № 2. С. 83–96. DOI: 10.15514/ISPRAS-2019-31(2)-7.

УДК 338.48

AR/VR технологии в туристском образовании AR/VR technologies in tourism education

Галимова Лейсан Исмагиловна, доцент кафедры всемирного культурного наследия, Казанский (Приволжский) федеральный университет г. Казань

*Галимов Шамиль Шагитович
доцент кафедры всемирного культурного наследия, Казанский (Приволжский) федеральный университет г. Казань*

*Galimoda Leysan Ismagilovna,
Kazan (Volga Region) Federal University Kazan
Associate Professor of the Department of World Cultural Heritage
Galimov Shamil Shagitovich
Kazan (Volga Region) Federal University Kazan
Associate Professor of the Department of World Cultural Heritage*

Аннотация. Технологии дополненной реальности (AR) и виртуальной реальности (VR) все больше входят в нашу жизнь. Если 30-40 лет назад люди не могли представить себе как уйдут вперед персональные, индивидуальные технологии, то сейчас практически каждую неделю или почти ежедневно мы являемся свидетелями использования новых изобретений. Даже в своих самых буйных фантазиях люди того времени не могли представить, что в будущем каждый человек будет пользоваться современными смартфонами, которые умеют очень многое, что их обладатели не знают их всех возможностей. Сегодня отрасль туризма и гостеприимства также не отстает от технического прогресса и в своей деятельности все более широко использует новые технологии. Статья посвящена исследованию одного из новых направлений в развитии отрасли и использовании их в образовательном процессе. VR-туризм – это не просто иллюзия реальности, это возможность совершать путешествия вне границ времени и пространства. Марк Цукерберг

Annotation. Augmented reality (AR) and virtual reality (VR) technologies are increasingly entering our lives. If 30-40 years ago people could not imagine how personal, individual technologies would go ahead, now almost every week or almost every day we witness the use of new inventions. Even in their wildest fantasies, people of that time could not imagine that in the future every person would use modern smartphones that can do a lot, that their owners do not know all their capabilities. Today, the tourism and hospitality industry also keeps up with technological progress and increasingly uses new technologies in its activities. The article is devoted to the study of one of the new directions in the development of the industry and their use in the educational process. VR tourism is not just an illusion of reality, it is an opportunity to travel beyond the boundaries of time and space. Mark Zuckerberg.

Ключевые слова: Технологии дополненной реальности (AR), технологии виртуальной реальности (VR), игры будущего в Казани.

Keywords: Augmented reality (AR) technologies, virtual reality (VR) technologies, games of the future in Kazan.

Введение. Туризм как мы помним, время проведенное человеком с целью отдыха, изучение новых мест, образовательными, оздоровительными или иными целями вне основного места проживания более 24 часов. На современном этапе наиболее популярными являются пляжный, познавательный, санаторно-курортный круизные и другие виды туризма. Но не всегда турист может полностью удовлетвориться увиденным глазами и другими ощущениями во время посещения туристских объектов. Кому то не в полной степени хватает эмоциональных ощущений, кому то деталей и подробностей, или просто полноты информации. Именно эти моменты и позволяют восполнить технологии AR (дополненная реальность), и VR (виртуальная реальность).

Данные. AR (дополненная реальность) — это среда, в которой в реальном времени объединены физические и виртуальные объекты. Другими словами, настоящий мир дополняется цифровыми элементами: текстом, картинками, 3D-объектами и анимацией. Чтобы увидеть дополненную реальность, нужно устройство, которое может принимать и передавать видеосигнал: камера смартфона или планшета, веб-камера или специальные AR-очки.[1] Самыми простыми воплощениями этого нам кажется являются цифровые соревнования, так называемые «Digital игры». В Казани в 2024 году прошли первые всемирные игры такого плана, которые были названы играми будущего. Игры будущего — международный мультиспортивный турнир по киберспорту в концепции фиджитал, подразумевающей объединение виртуального и реального мира (physical + digital). Соревнования пройдут в 21-й дисциплине, среди которых фиджитал футбол, хоккей и баскетбол, лазертаг, гонка дронов, битва роботов и спортивное программирование. Организатором Игр выступает Всероссийская федерация фиджитал спорта. Соревнования поделены на пять категорий или «вызовов»: спорт, тактика, стратегия, технологии, скорость. На соревнованиях приняли участие порядка 2000 участников из 107 стран мира, всего 277 команд. Например, в Dota 2 сыграли лучшие команды из Китая и Южной Америки, а также топовые коллективы из Европы и Азии. Помимо казанского Экспоцентра, для проведения Игр будущего задействовали Иннополис, новый IT-квартал, дворец единоборств «Ак Барс», экстрим-парк «Урам» и казанский цирк, а фиджитал-гонки прошли на автодроме в Сочи.[2]. Билеты на игры стоили от 300 до 3500 рублей. Игры транслировались по нескольким телеканалам и ведущими соцсетями (VK Play, YouTube, Trovo или Twitch.). Вторые всемирные игры пройдут в Казахстане. Главной особенностью является участие спортсменов сначала в цифровой среде, а после соревнуются физически на стадионе. Всего прошёл 21 турнир — из них восемь в формате фиджитал-спорта (традиционный вид + видеоигра), три чисто киберспортивных (Dota 2, Mobile Legends и «Мир танков»), ещё три — компьютерный шутер + игра в лазертаг.[3].

Pokemon Go - это игра на основе дополненной реальности, которую продвигали как способ стимулировать людей двигаться. Суть игры заключается в то, что надо выполнять задания по ловле конкретных покемонов в конкретных местах. Чтобы выполнять все задания, вам придётся путешествовать. Музей естественной истории попытались внедрить AR в экспозицию, которая называлась Кости, она продвигала приложение Skin and Bones. В нём достаточно было навести смартфон на скелет, чтобы увидеть, как выглядело животное. Отели начали использовать 360-градусные обзорные фотографии и видео, чтобы продвигать себя на Google Images. Многие музеи используют технологии, чтобы «поставить» в свои помещения большие виртуальные объекты, например, корабль или какое либо чудо света. Бюро помощи туристам используют возможность привлечь потенциальных клиентов посредством захватывающего опыта, обеспечиваемого AR/VR-технологиями.

AR/VR технологии можно использовать в туристской индустрии также при бронировании как жилья, так и трансфера, навигации в незнакомой местности, изучение достопримечательностей в месте пребывания или же поблизости и различные массовые мероприятия.

В отличие от дополненной реальности виртуальная реальность не требует перемещения в место отдыха, а позволяет все увидеть не выходя из дома. VR (виртуальная реальность) — это технология, которая погружает пользователя в цифровое пространство так, что оно кажется ему реальным. Чтобы испытать это ощущение, нужно надеть специальное устройство — VR-очки или шлем. Экраны внутри них показывают стереоскопическую картинку, а специальные сенсоры и контроллеры отслеживают движения головы и тела. В итоге пользователь может взаимодействовать с виртуальным пространством почти как с реальным. Виртуальный туризм (VR-туризм) - это новое направление в индустрии путешествий, которое представляет собой возможность посетить различные места и страны, не покидая свой дом. Благодаря использованию специальных технологий виртуальной реальности, люди могут погрузиться в уникальные и реалистичные виртуальные миры, созданные с помощью компьютерной графики и видеозаписей. Виртуальный туризм может оказать негативное влияние на экологию и сохранение культурного наследия. Если все больше людей предпочитают виртуальные путешествия, это может привести к уменьшению посещаемости реальных мест и, как следствие, к сокращению финансовых средств, выделяемых на их сохранение и защиту. Кроме того, виртуальный туризм не позволяет полностью погрузиться в культурный контекст и несет риск искажения представления о мире и его разнообразии. Наиболее популярные технологии включают в себя Java/Kotlin для Android, Swift/Objective-C для iOS и React Native, Flutter или Xamarin для кросс-платформенной разработки.

В Казани обучение специалистов для отрасли туризма и гостеприимство ведется в пяти ВУЗах и двух колледжах. Анализ условий обучения студентов показал слабое оснащение учебных помещений для полноценного освоения учебного материала и получения практических навыков. Только в одном колледже имеются кабинет туризма, прототипы гостиничного номера, ресепшена и

выделенной части столовой. Хорошим подспорьем было бы создание в ВУЗах учебных кабинетов с VR оборудованием для проведения занятий. Но уже сегодня в большинстве учебных кабинетах КФУ (Казанский федеральный университет) имеется мультимедийное оборудование, которое используется преподавателями как прототип VR технологий. Студенты могут взаимодействовать друг с другом и в трехмерной среде. Их также можно брать с собой на виртуальные экскурсии, например, в музеи, экскурсии по Солнечной системе и путешествия во времени в разные эпохи. Виртуальная реальность может быть особенно полезна для студентов с особыми потребностями, такими как аутизм. Исследования показали, что VR может быть мотивирующей платформой для безопасной практики социальных навыков для детей, в том числе с расстройствами аутистического спектра (ASD).[4]. Кроме добавленной и виртуальной реальности все больше начинают использовать смешанную реальность. Смешанная реальность или MR — это технология, которая сочетает и виртуальную, и дополненную реальность. Когда человек подключается к MR, то попадает в микс из реального и нарисованного на компьютере миров. В ней виртуальные объекты проецируются в реальность, а потом начинают взаимодействовать с ней. Условный виртуальный мячик, который катится по полу реальной комнаты и исчезнет из поля зрения, если перед ним физическое кресло, либо отскочит, если наткнется на реальную стену. Мячик можно взять в руки и подбросить. [5]. Как видно из изложенного, применение представленных вариантов реальностей дает возможность для достижения более высоких результатов в освоении обучающимися материалов занятий. Это еще приведет к экономии времени обучения, что позволит изучать дополнительные материалы по темам. И самое главное, использование этих технологий поможет повышению интереса обучающихся к обучению по сравнению с устаревшими образовательными технологиями.

Использованная литература:

1. Дмитрий Смиркин.: Заменят ли AR/VR туризм и путешествия?. <https://habr.com/ru/companies/parallels/articles/335406/>
2. Известия: Игры будущего в Казани: что это такое и почему так важно для всего мира. <https://dzen.ru/a/ZdSz4UtrLyVvLdYa>
3. Иван Мику /Российская Олимпиада: какими получились Игры будущего — 2024 в Казани. <https://www.championat.com/cybersport/article-5459986-itogi-igr-budushego-2024-rezultaty-obzor-vpechatleniya-sorevnovaniya-budushee.html> (дата обращения 14.02.2025)
4. Рахматуллаев, А. Н. Технология виртуальной реальности / А. Н. Рахматуллаев, Рустем Кадырбекулы Иманбек, А. Р. Рахимова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 18 (360). — С. 50-58. — URL: <https://moluch.ru/archive/360/80615/> (дата обращения: 09.02.2025).

5. А. Г. Наумов, К. А. Федулова\ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ СМЕШАННОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ОБРАЗОВАНИИ. https://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/41790/1/978-5-8295-0832-6_2022_062.pdf (дата обращения: 09.02.2025.)

УДК 004.8

**Использование искусственного интеллекта для принятия
управленческих решений**

Using artificial intelligence to make management decisions

Ибрагимова А.Х., д.э.н., профессор

*ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства»
г. Махачкала*

Ibragimova A. Kh.

Doctor of Economic Sciences, Professor

*GAOU VO «Dagestan state University of National Economy»
Makhachkala*

Аннотация. Целью данного исследования является обзор современных подходов к разработке алгоритмов принятия управленческих решений с использованием искусственного интеллекта, выявление их преимуществ и ограничений. Данная статья акцентирует внимание на выработке алгоритмов принятия управленческих решений с применением искусственного интеллекта. В работе раскрыты современные методы и техники искусственного интеллекта, такие как машинное обучение, нейронные сети и генетические алгоритмы, и их применение для оптимизации управленческих процессов. Проводится анализ преимуществ, ограничений и вызовов такого подхода.

Annotation. The purpose of this study is to review modern approaches to the development of algorithms for managerial decision-making using artificial intelligence, to identify their advantages and limitations. This article focuses on the development of algorithms for making managerial decisions using artificial intelligence. The paper reveals modern methods and techniques of artificial intelligence, such as machine learning, neural networks and genetic algorithms, and their application to optimize management processes. The advantages, limitations and challenges of this approach are analyzed.

Ключевые слова: искусственный интеллект, управленческие решения, алгоритмы, машинное обучение, нейронные сети.

Keywords: artificial intelligence, management solutions, algorithms, machine learning, neural networks.

Прогресс в области использования искусственного интеллекта открывает новые горизонты в мире бизнеса и производства. Принятие обоснованных управленческих решений теперь может подкрепляться алгоритмами ИИ, которые обладают способностью анализировать огромные массивы данных, распознавать тенденции и паттерны, что, в свою очередь, повышает общую эффективность производственных процессов [1, с. 85].

Спектр применения искусственного интеллекта велик: он варьируется от налаживания коммуникации между персоналом и клиентами до автоматизации

монотонных операций и обработки информации с целью выявления скрытых закономерностей в сложных наборах данных. Такое разностороннее использование ИИ становится возможным благодаря его уникальным функциональным возможностям: программные и аппаратные системы, созданные человеком, обучаются на опыте, логически рассуждают и дают результаты на основе накопленной информации [4].

Ключевым моментом в усилении влияния искусственного интеллекта является синергия с качественными данными. Машины способны извлекать гораздо большую пользу из информации, когда она предоставлена в достаточном объеме и хорошо структурирована. Более того, инструменты ИИ также способствуют улучшению данных посредством их систематизации, а также повышения точности и целостности необходимой информации [2, с. 7].

Анализ данных играет решающую роль в проектировании алгоритмов, стоящих за принятием управленческих решений [1]. Этот процесс требует тщательного изучения информации, чтобы обнаружить скрытые модели, долгосрочные тенденции и сложные взаимосвязи среди различных факторов. В этой связи ключевыми задачами являются сбор необходимых данных, их тщательная обработка и последующая интерпретация. Для достижения этих целей используются передовые методики, включая статистический анализ, алгоритмы машинного обучения и анализ временных рядов и т.д.

Машинное обучение, ключевая область современного искусственного интеллекта, охватывает разработку и использование самообучающихся алгоритмов и моделей, которые способны самостоятельно анализировать данные для выявления закономерностей и формирования предсказаний. Эти системы не требуют ввода кода для каждого конкретного действия, поскольку способны обучаться, используя накопленный опыт. Со временем машинное обучение позволяет компьютерам наращивать компетенции, давая руководителям мощный инструмент для основанных на данных прогнозов, эффективной организации ресурсов и уменьшения потенциальных рисков.

Нейронные сети — еще одна технология, применяемая для оптимизации бизнес-процессов, считается особенного вида инструментом для работы с информацией. В практической деятельности нейронная сеть часто вступает в роль модуля в больших системах, управляемых искусственным интеллектом, где она может взаимодействовать с остальными элементами системы, не затрагивая прямо нейросетевые функции. Задачи, которые нейронные сети могут выполнять, достаточно разнообразны и включают в себя: аппроксимацию, интерполяцию, распознавание и классификацию, сжатие данных, прогнозирование, идентификацию, контроль и связывание различных типов информации. [6].

При решении сложных управленческих задач компании все чаще прибегают к генетическим алгоритмам, инновационному инструменту, имитирующему процессы естественной эволюции, как методу нахождения оптимальных решений. Эти алгоритмы вдохновлены принципами естественного отбора и способствуют изысканию эффективных стратегий управления в сложной среде с множественными переменными и ограничениями. Они оказывают помощь в

подстройке параметров и осуществлении стратегического планирования даже в условиях неуверенности. В конечном счете, использование генетических алгоритмов ведет к повышению производительности, сокращению затрат и улучшению бизнес-процессов.

Искусственный интеллект в сфере управления открывает новые возможности благодаря мгновенному доступу к актуальной информации, позволяя руководителям основывать свои решения на современных данных. Скорость обработки данных, которую предлагает ИИ, в свою очередь, способствует оперативности в принятии важных решений.

Тем не менее, существуют сценарии, в которых ИИ может столкнуться с трудностями в идентификации сложных закономерностей или в предсказании будущих тенденций, что выступает как ограничение при работе с особенно сложными задачами. Эффективность ИИ, хоть и высока, не абсолютна, и важно учитывать эти границы при его внедрении в управленческие процессы.

По мнению авторов, интеллектуальные системы эффективны именно в неструктурированных средах при решении нестандартных задач в проектной деятельности, особенно в начальной стадии [5, с. 205].

Рассмотрим работу ИИ где он помогает вовремя обнаружить экстренную ситуацию и принять действия для ее устранения.

1. Интегративный сбор данных. ИИ систематически собирает разнородные данные, которые могут включать в себя сигналы с датчиков технического состояния оборудования, измерения уровня шума, данные о концентрации вредных газов в воздухе и другие показатели, представляющие интерес.

2. Мультидисциплинарный анализ данных. Собранные данные проходят анализ с использованием алгоритмов машинного обучения и основанной на правилах системы экспертных знаний. Процесс анализа не ограничивается количественными данными; в него включается обработка изображений, видео, аудио и текстовых сообщений. Это позволяет получить максимально полную картину текущего состояния объекта и оценить характер угрозы.

3. Генерация комплексных рекомендаций. На основе проведенного анализа система формирует целевые рекомендации для пользователей. Комплекс предложений может включать в себя как конкретные действия (технологическая карта), так и вспомогательную информацию, например, руководства или контактные данные для экстренной связи.

4. Система обратной связи. Для постоянного усовершенствования система оснащена механизмом обратной связи, что позволяет пользователям сообщать об эффективности предложенных решений. В дальнейшем эта информация используется для оптимизации процессов в системе, с целью повышения точности и полезности предоставляемых данных и рекомендаций в будущих сценариях [3].

Рассмотрим причины того, почему интеллектуальные системы поддержки решения трудно разработать:

- Многогранность процесса принятия решений. Решения зачастую должны учитывать широкий спектр переменных, включая человеческие факторы, экономические условия, технологические требования и многие другие. Обработка

этой многомерной информации и эффективное взаимодействие всех компонентов задачи требуют продвинутых технических решений и глубокого понимания предметной области.

- Формализация интуитивных и контекстуальных элементов. Многие задачи включают нюансы, которые опытные специалисты постигают интуитивно, что усложняет их выражение в явной и структурированной форме, пригодной для обработки искусственным интеллектом.

- Доступность и качество данных. Качественное машинное обучение требует объемных данных, поскольку это напрямую влияет на точность и надежность прогнозов и рекомендаций. В случаях, когда данные ограничены или их качество сомнительно, искусственный интеллект может столкнуться с проблемами при настройке алгоритмов и определении релевантных моделей.

- Неопределенность и непредсказуемость реального мира. Даже с множеством доступных данных мир остается в высшей степени непредсказуемым. Системы должны быть адаптированы к работе в условиях неопределенности, где предоставляемая информация зачастую неполная, неоднозначная, или её точность вызывает сомнения. Такое требует создания сложных вероятностных моделей и алгоритмов, способных функционировать в нечетких и динамичных условиях [3].

В целом, можно сделать вывод, что комплексный подход к созданию интеллектуальных систем для поддержки принятия решений охватывает учет и хорошее понимание всех перечисленных выше аспектов, реализуя баланс между техническими возможностями, точностью данных и человеческим фактором.

Литература

1. Аббасов, М.Ш. Применение искусственного интеллекта в системе поддержки принятия управленческих решений/ М.Ш. Аббасов // Развитие теории и практики управления социальными и экономическими системами. – 2022. -№5. С.85-89

2. Билуха, И.Н. Обработка больших данных / И.Н. Билуха // Молодой ученый. – 2020. – № 8 (298). – С. 7–9.

3. Глухих, Д. Искусственный интеллект и эксперты: синергия принятия решений. [Электронный ресурс]. – URL: <https://letaibe.media/columnists/iskusstvennyj-intellekt-i-eksperty-sinergiya-prinyatiya-reshenij/> (дата обращения: 26.10.2024).

4. Ильин, А.С. Роль искусственного интеллекта в менеджменте/ А.С. Ильин, Г.М. Панченко, М.В. Ковалёва // Academy. – 2018. – № 12 (39). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-iskusstvennogo-intellekta-v-menedzhmente> (дата обращения: 26.10.2024).

5. Калашникова, И.В. Использование искусственного интеллекта при принятии управленческих решений в проектом менеджменте /И.В. Калашникова, Д.В. Несмеянов/ Международный журнал гуманитарных и естественных наук, №12-2 (87). 2023. – С. 205-211

6. Мелихова, О.А. Методы поддержки принятия решений на основе нейронных сетей/ О.А. Мелихова, А.Б. Гайдуков, С.В. Джамбинов, В.С. Чумичев // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2015. [Электронный

ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-podderzhki-prinyatiya-resheniy-na-osnove-neyronnyh-setey> (дата обращения: 26.10.2024).

УДК 331.1

*Лопатенко О.Д.
бакалавр кафедры Экономики и управления
ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»
Россия, Владивосток*

*Lopatenko O.D.
Bachelor of Economics and Management Department
Vladivostok State University,
Vladivostok, Russia*

**Использования информационных технологий управления персоналом в
школах робототехники**

The use of information technology in personnel management in robotics schools

Аннотация: В статье рассматривается роль информационных технологий в управлении персоналом в образовательных учреждениях на примере ООО «Центр развития робототехники» в г. Владивосток. Анализируются основные HRM-системы, применяемые для автоматизации кадровых процессов, управления расписанием, оценки эффективности сотрудников и организации онлайн-обучения. Выявлены преимущества цифровизации HR-процессов, а также перспективы дальнейшего совершенствования управления персоналом в школах робототехники. Сделан вывод о необходимости внедрения современных IT-решений для повышения эффективности работы образовательных организаций.

Ключевые слова: информационные технологии, управление персоналом, HRM-системы, школы робототехники, цифровизация, автоматизация HR-процессов, онлайн-обучение, инновационные технологии.

Annotation: The article examines the role of information technology in personnel management in educational institutions using the example of LLC Center for the Development of Robotics in Vladivostok. The main HRM systems used to automate HR processes, schedule management, employee performance assessment, and online training are analyzed. The advantages of digitalization of HR processes are revealed, as well as prospects for further improvement of personnel management in robotics schools. The conclusion is made about the need to implement modern IT solutions to improve the efficiency of educational organizations.

Key words: information technology, personnel management, HRM systems, schools of robotics, digitalization, automation of HR processes, online training, innovative technologies.

В эпоху цифровизации и стремительного технологического прогресса информационные технологии играют решающую роль в оптимизации процессов управления персоналом. Они позволяют автоматизировать ключевые HR-функции, улучшать взаимодействие между сотрудниками и повышать общую эффективность бизнеса. В данной статье рассмотрены современные подходы к использованию IT-решений в управлении персоналом и их влияние на развитие организаций.

Информационные технологии преобразуют HR-процессы, делая их более прозрачными, оперативными и ориентированными на данные [1]. Их основное назначение – повышение эффективности кадрового управления через:

- автоматизацию учета сотрудников и документооборота;
- оптимизацию подбора, адаптации и обучения персонала;
- мониторинг показателей эффективности сотрудников;
- развитие корпоративной культуры через цифровые платформы;
- аналитику данных для стратегического планирования.

Современные компании активно внедряют различные HRM-системы и специализированные цифровые инструменты для управления кадрами. Рассмотрим ключевые технологии. Комплексные HRM-системы, такие как SAP SuccessFactors, Workday и 1С:ЗУП, позволяют автоматизировать процессы от подбора персонала до расчета заработной платы и управления карьерным ростом сотрудников. Искусственный интеллект и системы Big Data помогают анализировать производительность сотрудников, предсказывать текучесть кадров и разрабатывать стратегии удержания талантов. Инструменты вроде Coursera, Udemy, Skillbox и корпоративные образовательные системы обеспечивают постоянное развитие сотрудников, повышая их квалификацию и адаптацию к новым вызовам. Корпоративные социальные сети (Workplace by Meta, Slack, Microsoft Teams) помогают улучшить коммуникацию, создавать командное единство и упрощать организацию рабочих процессов.

Информационные технологии в управлении персоналом предоставляют компаниям ряд стратегических преимуществ:

- сокращение временных и финансовых затрат благодаря автоматизации HR-процессов;
- повышение точности и прозрачности кадрового учета и отчетности;
- индивидуальный подход к развитию персонала через персонализированное обучение и карьерное планирование;
- оптимизация управления удаленными командами с помощью облачных решений и цифровых рабочих пространств.

Тренды в сфере HR-технологий указывают на дальнейшее развитие искусственного интеллекта, машинного обучения, блокчейна для хранения данных сотрудников и автоматизированных HR-ботов. Это приведет к еще более интеллектуальному и эффективному управлению человеческими ресурсами, минимизируя рутинные задачи и повышая вовлеченность персонала [2]. Использование информационных технологий в управлении персоналом

становится не просто трендом, а необходимостью для успешного функционирования организаций в условиях цифровой трансформации [3]. Современные IT-решения позволяют не только повысить продуктивность сотрудников, но и создать гибкую, инновационную корпоративную среду, способствующую долгосрочному развитию бизнеса.

Современные школы робототехники представляют собой инновационные образовательные учреждения, в которых используются новейшие технологии для обучения детей и подростков. Однако не менее важно внедрение передовых решений для управления персоналом, поскольку эффективность образовательного процесса напрямую зависит от квалификации, мотивации и организационной структуры сотрудников. Информационные технологии управления персоналом (HRM-системы) играют ключевую роль в повышении эффективности работы сотрудников и оптимизации внутренних бизнес-процессов. Их применение в образовательных учреждениях, включая школы робототехники, позволяет:

- автоматизировать кадровый учет и управление расписанием;
- повысить уровень взаимодействия между сотрудниками;
- оценивать эффективность преподавателей и методистов;
- систематизировать процесс обучения и развития персонала;
- улучшить процесс рекрутинга и адаптации новых сотрудников.

Школы робототехники являются инновационными образовательными учреждениями, где высокотехнологичные подходы применяются не только в обучении, но и в управлении персоналом. В условиях стремительного развития цифровых технологий эффективность работы таких учреждений во многом зависит от уровня автоматизации HR-процессов. Исследование и совершенствование использования информационных технологий управления персоналом в школах робототехники становится важной задачей для повышения продуктивности и конкурентоспособности образовательных программ. Современные цифровые решения позволяют существенно оптимизировать кадровые процессы в образовательных учреждениях. В школах робототехники это особенно важно, так как:

преподаватели должны обладать актуальными знаниями и регулярно проходить повышение квалификации;

гибкое расписание требует автоматизированного планирования нагрузки сотрудников;

требуется эффективное взаимодействие между учителями, администрацией и родителями.

Использование информационных технологий в управлении персоналом школ робототехники не только упрощает административные процессы, но и способствует профессиональному росту сотрудников, улучшению качества образовательных программ и повышению конкурентоспособности учебных заведений. Дальнейшее исследование и совершенствование этих технологий станет важным фактором развития системы образования в условиях цифровой

трансформации. Организация функционирует с 2013. Конкурентоспособность образовательного учреждения на рынке труда определяется его привлекательностью для сотрудников, уровнем заработных плат, условиями труда, карьерными возможностями и репутацией.

ООО «Центр развития робототехники» активно внедряет современные HRM-системы и программное обеспечение для управления персоналом. Рассмотрим ключевые инструменты, используемые в компании. Для учета сотрудников, начисления заработной платы и ведения документов используется система «1С: Зарплата и управление персоналом». Данная система позволяет сократить время на обработку кадровых данных, обеспечивая прозрачность всех HR-процессов. С целью оптимизации учебного процесса в Центре используется специализированное программное обеспечение для формирования расписаний, учитывающее загруженность преподавателей и доступность учебных классов. Это снижает вероятность ошибок при распределении занятий и улучшает организацию рабочего времени.

Для мониторинга эффективности преподавателей используется система мотивации на основе KPI (ключевых показателей эффективности). В нее включены:

- успеваемость и вовлеченность учеников;
- отзывы родителей и учащихся;
- участие в разработке образовательных программ и мероприятий.

Преподаватели Центра регулярно проходят курсы повышения квалификации с использованием онлайн-платформ, таких как Coursera, Udemu и внутренние обучающие модули. Это позволяет персоналу оставаться в курсе современных тенденций в робототехнике и педагогике. Использование цифровых технологий в управлении персоналом приносит следующие преимущества:

- снижение административной нагрузки за счет автоматизации рутинных задач;
- повышение уровня удовлетворенности сотрудников, так как процесс управления становится прозрачным и эффективным;
- оптимизация учебного процесса благодаря лучшему управлению расписанием и нагрузкой преподавателей;
- рост квалификации кадров через регулярное онлайн-обучение;
- повышение конкурентоспособности организации, так как современные IT-решения делают образовательный процесс более структурированным и гибким [4].

Конкурентоспособность школы робототехники на рынке труда находится на среднем или высоком уровне, если:

- зарплаты соответствуют рыночным;
- обеспечена хорошая материально-техническая база;
- есть возможности профессионального роста,
- развивается HR-бренд и привлекаются сильные кадры [5].

Риски снижения конкурентоспособности связаны с недостатком финансирования, слабой системой мотивации и карьерного роста [6].

Проанализировав процесс использования информационных технологий управления персоналом в ООО «Центр развития робототехники», можно предложить внедрить сервис, который послужит эффективным инструментом для управления персоналом, предоставляя все необходимые ресурсы и функции для этого процесса. Проведем сравнение среди самых используемых HRM-систем для управления персоналом, учитывая их ключевые функциональные возможности, преимущества и недостатки [7]. Выбор HRM-системы зависит от специфики бизнеса, масштабов компании и требуемого функционала (таблица 1).

Таблица 1 – Сравнение HRM-систем для управления персоналом

HRM–система	Основные функции	Плюсы	Минусы	Лучше всего подходит для
BambooHR	Управление персоналом, адаптация, отчеты, оценка сотрудников	Простой интерфейс, качественная аналитика, автоматизация процессов	Высокая стоимость, ограниченные функции расчета зарплаты	Средние и крупные компании
Workday	HR–аналитика, таланты, расчет зарплаты, обучение	Гибкость, интеграции, мощная аналитика	Сложность внедрения, высокая цена	Корпорации и международные компании
SAP SuccessFactors	Управление персоналом, обучение, рекрутинг, зарплата	Глобальные решения, сильная аналитика, автоматизация	Сложность настройки, дорого	Крупные компании
Motivity	Оценка эффективности, развитие сотрудников, мотивация	Геймификация, управление целями, HR–аналитика	Ограниченная функциональность для документооборота	Компании, ориентированные на развитие персонала
Talantix	Подбор персонала, адаптация, база кандидатов	Интеграция с hh.ru, автоматизация рекрутинга	Слабая аналитика, мало функций для управления сотрудниками	Рекрутинговые агентства, HR–отделы

Проведем балльную оценку-HRM-систем для управления персоналом с помощью балльных оценок экспертов (экспертами выступают внутренние эксперты: директор, директор по обучению и развитию персонала, программные инженеры, а также внешние эксперты: консультанты по HR-автоматизации, специалисты по цифровой трансформации) (таблица 2).

Таблица 2 – Экспертная оценка HRM-систем для управления персоналом

HRM–система	BambooHR	Workday	SAP SuccessFactors	Motivity	Talantix
Эксперт 1	+				
Эксперт 2		+			
Эксперт 3				+	
Эксперт 4				+	
Эксперт 5					+
Эксперт 6		+			
Эксперт 7				+	
Эксперт 8					+
Эксперт 9				+	
Итого	1	2	0	4	2

Таким образом, большинство голосов было отдано системе «Motivity». «Motivity» – это HRM-система для управления персоналом, ориентированная на анализ эффективности, мотивацию и развитие сотрудников. Она решает следующие задачи:

1 Задачи по оценке и развитию персонала. В эти задачи входит планирование карьерного роста – построение индивидуальных траекторий развития сотрудников, компетентностная оценка – анализ сильных и слабых сторон сотрудников, а также организация обучения – рекомендации по курсам и тренингам.

2 Задачи по повышению мотивации сотрудников. В эти задачи входит система обратной связи – регулярные оценки 360°, сбор мнений коллег и руководства, геймификация и поощрения – начисление баллов за достижения, рейтинги сотрудников, а также мониторинг вовлеченности – анализ удовлетворенности и лояльности персонала [8].

3 Автоматизация HR–процессов. В эти задачи входит планирование кадрового резерва – подбор и ротация кадров, аналитика и отчеты – анализ текучести, продуктивности, удовлетворенности сотрудников, а также управление целями и KPI - контроль выполнения задач и персональных планов.

4 Коммуникация и корпоративная культура. В эти задачи входит создание корпоративного портала – пространства для взаимодействия, обратная связь в реальном времени – инструменты для обсуждения идей и предложений, а также поддержка наставничества – помощь в адаптации новых сотрудников.

«Motivity» помогает улучшить управление персоналом, повысить мотивацию сотрудников и автоматизировать HR-процессы, что особенно полезно для компаний, ориентированных на развитие кадров.

Рассмотрим план внедрения системы «Motivity» в ООО «Центр развития робототехники». Ожидаемые сроки внедрения: 5-6 месяцев. На подготовку будет затрачен 1 месяц, интеграция и настройка займет 2 месяца, на обучение

персонала необходим 1 месяц, тестирование и пилотный запуск будут проведены в течение 1-2 месяцев, завершающий этап – это анализ эффективности и окончательная адаптация, и данный этап будет затрачен 1 месяц. Внедрение «Motivity» в школу робототехники позволит автоматизировать HR-процессы, повысить мотивацию сотрудников и создать систему оценки.

Проведем оценку эффективности внедрения Motivity в школе робототехники в таблице 3. Для объективной оценки внедрения Motivity в школе робототехники предлагается использовать комбинированный метод анализа, включающий количественные и качественные показатели.

Таблица 3 – Ключевые критерии оценки

Критерий оценки	Показатели (метрики)	До внедрения	После 6 мес.	После 12 мес.
Вовлеченность сотрудников	Индекс eNPS (опросы)	< 50%	60–70%	> 75%
Эффективность преподавателей	Достижение KPI	60%	75%	> 85%
Скорость адаптации новых сотрудников	Средний срок адаптации (дней)	30	20	< 15
Удовлетворенность персонала	Количество положительных отзывов	50%	70%	> 85%
Автоматизация HR-процессов	Доля автоматизированных задач	30%	70%	> 90%
Развитие сотрудников	Доля сотрудников с индивидуальным планом роста	20%	50%	> 75%
Текучесть кадров	Процент увольнений	19%	14%	< 9%

Методика оценки позволит количественно и качественно определить влияние «Motivity» на HR-процессы в школе робототехники и принять решения о дальнейшем развитии системы. Внедрение информационных технологий в управление персоналом является важнейшим аспектом работы образовательных организаций, включая школы робототехники. Опыт ООО «Центр развития робототехники» в г. Владивосток показывает, что использование HRM-систем и цифровых инструментов позволяет значительно повысить эффективность работы сотрудников, улучшить учебный процесс и создать комфортные условия для профессионального роста персонала. В условиях стремительного развития технологий именно цифровизация HR-процессов становится ключом к успешному развитию образовательных учреждений нового поколения.

Библиографический список:

1 Титоренко, Г.А. Информационные технологии управления: учеб. пособие для вузов / Г.А. Титоренко. – 2-е изд., доп. – М.: Юнити-Дана, 2022 – 439 с.

2 Царева, Н.А. Вовлеченность персонала как фактор его удержания в компании / Н.А. Царева // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2020. – Т. 9, № 3(32). – С. 410-412.

3 Гуманитарные проблемы современности: человек и общество / С. В. Голикова, О. М. Горева, И. В. Гурьянова [и др.]. Том Книга 22. – Новосибирск. 2014. – 248 с.

4 Управление персоналом. Учебник. Под ред. А.Я. Кибанова. – М.: Дело, 2022. – 549 с.

5 Tsareva, N. A. Employer's Brand: Development mechanism and diagnostic tools / N. A. Tsareva, L. A. Lisitsa // The Turkish Online Journal of Design Art and Communication. – 2018. – Vol. 8, No. S-MRCHSPCL. – P. 528-536.

6 Царева, Н. А. Мотивация труда персонала: удовлетворенность трудом и командная работа / Н. А. Царева, А. А. Мельникова // Вестник Академии знаний. – 2022. – № 53(6). – С. 486-490.

7 Уайт, Т. Чего хочет бизнес от IT. Стратегия эффективного сотрудничества руководителей бизнеса и IT-директоров / Т. Уайт. – Минск: Гревцов Паблишер, 2021 – 256 с.

8 Царева, Н. А. Диагностика мотивационного потенциала работы: шкала деструктивного лидерства / Н. А. Царева, Н. Г. Волянская // Лидерство и менеджмент. – 2022. – Т. 9, № 3. – С. 737-748.

УДК 004.85

*Раджабова Ф.М.,
старший преподаватель кафедры «Информационные системы и
программирование»,
ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного
хозяйства»*

г. Махачкала, Российская Федерация

Radzhabova F.M.,

*Senior Lecturer at the Department of Information Systems and Programming,
Dagestan State University of National Economy, Makhachkala, Russian
Federation*

Алгоритмы машинного обучения

Аннотация: Эта статья посвящена технологии машинного обучения, в которой подробно анализируются различные алгоритмы, используемые в данной сфере. Для каждого алгоритма обозначены области его применения. На основе проведенного анализа сделан вывод о важности и актуальности внедрения технологий машинного обучения, а также рассмотрены преимущества, которые они могут принести в производственные процессы.

Ключевые слова: машинное обучение, алгоритм, регрессия, SVM.

Machine learning algorithms

Annotation: This article is dedicated to machine learning technology, which analyzes in detail the various algorithms used in this field. The areas of its application are indicated for each algorithm. Based on the analysis, the conclusion is made about the importance and relevance of the introduction of machine learning technologies, as well as the advantages that they can bring to production processes.

Keywords: machine learning, algorithm, regression, SVM.

Введение. В последние десятилетия мир погрузился в эпоху данных, когда бесконечные объемы информации скапливаются каждый миг. Человечество столкнулось с задачей не просто хранения этих данных, но и их анализа для извлечения полезной информации. В этом контексте на передний план вышла область машинного обучения — дисциплина, сочетающая в себе статистику, компьютерные науки и искусственный интеллект.

Алгоритмы машинного обучения становятся мощным инструментом для распознавания паттернов и предсказания результатов на основе имеющихся данных. Они находят применение в самых разных сферах: от медицины и финансов до маркетинга и робототехники. Стремительное развитие технологий и вычислительных мощностей привело к созданию десятков различных алгоритмов, каждый из которых имеет свои особенности и области применения.

В данной статье мы рассмотрим основные алгоритмы машинного обучения, их классификацию, практическое применение и влияние на современные технологии. Погрузимся в увлекательный мир алгоритмов, которые меняют наш взгляд на обработку данных и принимаемые решения.

Рассмотрим алгоритмы, активно используемые в области машинного обучения.

1. **Дерево принятия решений.** Этот метод основывается на использовании древовидной структуры, где каждый узел представляет вопрос с ответами «да» или «нет». Последовательно отвечая на эти вопросы, можно прийти к окончательному решению. Дерево превращает проблему в упорядоченную и систематизированную форму, позволяя получить результат через логические выводы.

2. **Наивная байесовская классификация.** Наивные байесовские классификаторы предполагают, что различные функции независимы друг от друга, что считается наивным предположением. Эта классификация успешно применяется в таких областях, как фильтрация спама и распознавание объектов на изображениях.

3. **Метод наименьших квадратов.** Данный метод относится к линейной регрессии и обычно применяется для нахождения наилучшей прямой, которая проходит через заданные точки. Искомая линия определяется как та, для которой сумма квадратов расстояний до точек минимальна. Метод помогает снизить количество ошибок, создавая адекватную метрику ошибок.

4. **Логистическая регрессия.** Логистическая регрессия — это метод, позволяющий вычислять взаимосвязь между зависимыми и независимыми категориальными переменными с помощью логистической функции. Этот мощный статистический инструмент используется для предсказания событий с учетом независимых переменных, что находит применение в оценке эффективности рекламных кампаний и прогнозировании спроса на продукты.

5. **Метод опорных векторов (SVM).** Данный алгоритм применяется для решения задач классификации и регрессионного анализа. SVM и его модификации успешно справляются с решением сложных задач машинного обучения, таких как анализ нуклеотидных последовательностей ДНК и определение пола человека по фотографиям.

6. **Метод главных компонент (PCA).** Данный метод – это операция из статистики по преобразованию, переводит процесс наблюдения за как-то связанными между собой переменными, которые могут быть как-то взаимосвязаны между собой, в набор не связанных между собой значений. Задачи, где применяется этот метод – задачи упрощения, минимизации количества данных, их визуализация. Но метод не подходит для ситуаций, где данные слабо упорядочены, недостаточно изучена предметная область. Метод главных компонент (PCA) является статистической техникой, предназначенной для преобразования наборов связанных переменных в независимые компоненты. Этот подход упрощает анализ, снижая количество измеряемых данных и облегчая их визуализацию. Однако стоит отметить, что PCA наименее

эффективен в ситуациях, где данные имеют слабую структуру или в случаях, когда область исследования недостаточно изучена.

7. Анализ независимых компонент (ICA)

Анализ независимых компонент (ICA) представляет собой статистический метод, который помогает выявлять скрытые факторы, влияющие на случайные величины. С его помощью формируется модель на основе многомерных данных, что особенно полезно, когда традиционные методы не могут обеспечить необходимую объективность. ICA находит применение в различных областях, таких как астрономия, анализ данных и распознавание речи, благодаря своей способности выявлять причины явлений, которые традиционные методы не могут обнаружить.

Применение в диагностике заболеваний.

В контексте диагностики заболеваний мы можем рассматривать пациентов как объекты, а их болезни, симптомы, пол и возраст — как признаки. Некоторые характеристики, такие как пол, можно отобразить в бинарном виде, в то время как состояния пациентов с разной степенью тяжести можно моделировать как порядковые признаки. Кроме того, такие количественные показатели, как рост, вес, объем грудной клетки и принимаемые препараты, также играют значительную роль.

Используя информацию, собранную о вышеупомянутых признаках, можно разработать специальные алгоритмы машинного обучения, которые помогут в установлении диагноза, расчете эффективного лечения и назначении необходимых медикаментов. Эти алгоритмы способны оценивать возможные осложнения и формулировать стратегии для их предотвращения. Так как человеку сложно быстро обработать объем данных и избежать ошибок в анализе, машинное обучение становится невероятно ценным инструментом в области медицины и здравоохранения.

Использование машинного обучения для определения месторождений полезных ископаемых.

Технологии машинного обучения имеют способность эффективно определять присутствие полезных ископаемых. В качестве признаков используются данные о наличии ископаемых в определенной местности, включая характеристики горных пород, их химические и физические свойства. Эти атрибуты могут быть классифицированы как количественные и качественные признаки. Для обучения системы применяется набор данных о территориях, где известно о наличии ископаемых.

Однако, в данной области существует специфика: количество признаков часто превышает количество наблюдаемых объектов, что делает использование традиционных методов неэффективным. Таким образом, машинное обучение фокусируется на выявлении зависимости в уже существующих данных. Этот подход позволяет значительно снизить затраты на исследование.

Грандиозные возможности, открытые машинным обучением.

Машинное обучение открывает перед человечеством впечатляющие возможности, ранее недоступные. Например, можно создать систему

мониторинга здоровья, которая будет учитывать индивидуальные особенности пациента, его привычки и наследственность. Улучшение систем безопасности, которые автоматизированно распознают попытки взлома или утечки данных и принимают меры по их предотвращению, также является значимым достижением.

К тому же, технологии распознавания лиц могут использоваться для организации "умной" охраны общественных мест, таких как кафе, стадионы и центральные площади. Разработка беспилотных автомобилей, способных самостоятельно прокладывать маршрут и оценивать дорожную ситуацию, значительно изменяет наш взгляд на транспорт. Проблемы безопасности банковских карт и высококачественный перевод на другие языки также входят в число применения машинного обучения.

Однако, несмотря на все преимущества, внедрение машинного обучения может привести к оптимизации производственных процессов и упрощению повседневной работы, что, в свою очередь, вызовет сокращение рабочих мест. Программы, которые способны к самообучению, начинают заменять не только рутинный труд, но и выполнение задач, требующих интеллектуальных усилий и нестандартного подхода. Эти решения часто демонстрируют более высокую эффективность по сравнению с человеческими возможностями, тем самым минимизируя влияние человеческого фактора и значительно ускоряя процесс решения задач.

Литература.

1. Машинное обучение: виды, алгоритмы, примеры. [Электронный ресурс]. Доступно по ссылке: <https://www.gd.ru/articles/9348-mashinnoe-obuchenie>
2. Бринк, Х., Ричардс, Д., Феверолф, М. *Машинное обучение*. – Санкт-Петербург: Питер, 2017. – 336 с.
3. Машинное обучение. [Электронный ресурс]. Доступно по ссылке: http://www.machinelearning.ru/wiki/index.php?title=Машинное_обучение
4. Флах, П. Машинное обучение. Наука и искусство построения алгоритмов, которые извлекают знания из данных. – Москва: ДМК Пресс, 2015. – 400 с.

УДК 004.85

*Раджабова Ф.М.,
старший преподаватель кафедры «Информационные системы и
программирование»,
ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного
хозяйства»*

г. Махачкала, Российская Федерация

Radzhabova F.M.,

*Senior Lecturer at the Department of Information Systems and Programming,
Dagestan State University of National Economy, Makhachkala, Russian
Federation*

Эффективные алгоритмы в программировании

Аннотация.Статья посвящена рассмотрению эффективных алгоритмов в программировании, их классификации и применимости в различных областях. Мы исследуем основные принципы разработки алгоритмов, а также методы повышения их эффективности. Особенное внимание уделяется известным алгоритмам сортировки, поиска и обработки данных.

Ключевые слова.Алгоритмы, эффективность, сортировка, поиск, оптимизация, программирование, вычислительная сложность.

Effective algorithms in programming

Annotation.The article is devoted to the consideration of effective algorithms in programming, their classification and applicability in various fields. We will explore the basic principles of algorithm development, as well as methods for improving their effectiveness. Special attention is paid to well-known algorithms for sorting, searching, and processing data.

Keywords.Algorithms, efficiency, sorting, search, optimization, programming, computational complexity.

Введение.

Современное программирование характеризуется разнообразием алгоритмов, которые используются для решения различных задач. Эффективные алгоритмы обладают способностью существенно сокращать время выполнения операций и уменьшают потребление ресурсов системы, что особенно важно в условиях современных требований к производительности. В условиях стремительного роста объемов данных и возрастания требований к скорости выполнения программ разработка эффективных алгоритмов становится жизненно важной.

Помимо простой реализации, программисты должны обращать внимание на сложность алгоритмов, которая определяется теорией асимптотической сложности. Знание основы теории алгоритмов позволяет не только выбрать наиболее подходящее решение для конкретной задачи, но и улучшить качество и производительность программных продуктов. В данном исследовании мы рассмотрим основные категории эффективных алгоритмов, а также некоторые стратегии их оптимизации, что поможет разобраться в вопросах выбора и применения алгоритмов в практике программирования.

1. Классификация алгоритмов

Алгоритмы можно классифицировать по различным критериям:

- **По назначению:** алгоритмы сортировки, поиска, графовые алгоритмы. Сортировка данных — важный этап в большинстве программ, который, в свою очередь, влияет на дальнейшие операции с этими данными.

- **По параллелизуемости:** последовательные и параллельные алгоритмы. С увеличением количества ядер процессоров, использование параллельных алгоритмов становится все более актуальным в вычислительных задачах.

- **По размеру входных данных:** линейные, полиномиальные, экспоненциальные. Осознание сложности позволяет заранее оценить производительность алгоритмов в зависимости от объема обрабатываемых данных.

2. Эффективность алгоритмов

Эффективность алгоритма обычно оценивается по двум критериям:

1. **Временная сложность:** количество операций, необходимых для выполнения алгоритма. Основные классы сложности: $O(1)$, $O(\log n)$, $O(n)$, $O(n \log n)$, $O(n^2)$. К примеру, алгоритмы с линейной сложностью являются предпочтительными для объемных данных, в отличие от квадратичных.

2. **Пространственная сложность:** объем памяти, необходимый для выполнения алгоритма. В некоторых случаях можно пожертвовать использованием памяти ради времени выполнения, но важно найти баланс между этими двумя параметрами.

3. Известные алгоритмы и их применение

- **Алгоритмы сортировки:** использование алгоритмов быстрой сортировки (Quicksort) и сортировки слиянием (Merge Sort) для обработки больших объемов данных. Быстрая сортировка является популярным выбором благодаря своей средней временной сложности $O(n \log n)$, однако в худшем случае может разгоняться до $O(n^2)$.

- **Поисковые алгоритмы:** линейный и бинарный поиск. Бинарный поиск выполняется на отсортированных данных и позволяет решать задачи поиска за $O(\log n)$, что существенно быстрее линейного алгоритма.

- **Графовые алгоритмы:** алгоритм Дейкстры для нахождения кратчайшего пути в графах и его применение в навигационных системах. Выбор оптимального пути является критически важным в системах маршрутизации и транспорта.

4. Оптимизация алгоритмов

Оптимизация может включать:

- Улучшение структуры данных (использование куч, хэш-таблиц). Например, хэш-таблицы позволяют значительно ускорить операции поиска и добавления данных.
- Применение подходов, таких как «разделяй и властвуй», динамическое программирование. Эти подходы помогают разбить сложные задачи на более простые и управляемые.
- Параллелизация вычислений для повышения производительности. Использование многопоточности и распределенных вычислений позволяет обрабатывать большие объемы данных быстрее.

Заключение.

Эффективные алгоритмы играют ключевую роль в современном программировании, обеспечивая оптимизацию процессов и сокращение временных затрат. Их применение охватывает множество областей, включая разработку приложений, управление данными, системы искусственного интеллекта и многие другие. Разработка и совершенствование алгоритмов требуют глубокого понимания теории и практики, что делает эту область особенно интересной для изучения.

Понимание особенностей различных алгоритмов и их применения дает программистам возможность эффективно решать стоящие перед ними задачи. В будущем мы можем ожидать появление новых алгоритмов, способных решить вопросы, актуальные для современных технологий, при этом важно не забывать об оптимизации уже известных и интенсивно используемых методов. Таким образом, исследование эффективных алгоритмов не теряет своей актуальности и остается важным аспектом в мире программирования.

Список литературы

1. Кормен, Т. Х., Лейзерсон, Ч. Э., Ривест, Р. Л. "Алгоритмы: структурированный подход". — М.: Вильямс, 2005.
2. Седжвик, Р., Уэйн, К. "Алгоритмы. Фундаментальные принципы". — СПб.: Петер, 2021.
3. Книттинг, Т. "Алгоритмы: построение и анализ". — М.: Диалектика, 2019.
4. Перальта, В., Хан, Ш. "Оптимизация алгоритмов". — М.: Наука, 2018.

УДК 004.85

*Раджабова Ф.М.,
старший преподаватель кафедры «Информационные системы и
программирование»,
ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного
хозяйства»
г. Махачкала, Российская Федерация.*

*Radzhabova F.M.,
Senior Lecturer at the Department of Information Systems and Programming,
Dagestan State University of National Economy, Makhachkala, Russian
Federation*

Алгоритмы обнаружения и исправления ошибок в программном коде

Аннотация: В данной статье рассматриваются алгоритмы обнаружения и исправления ошибок в программном коде. Ошибки в программном обеспечении могут иметь далеко идущие последствия как для бизнеса, так и для пользователей. Уже на этапе разработки программы необходимо применять эффективные методы для минимизации числа ошибок. Существуют различные подходы к обнаружению и исправлению ошибок, каждый из которых имеет свои преимущества и недостатки. В статье представлены основные алгоритмы, используемые в этой области, а также примеры их практического применения.

Ключевые слова: алгоритмы, обнаружение ошибок, исправление ошибок, программный код, тестирование, отладка.

Algorithms for detecting and correcting errors in software code

Annotation: This article discusses algorithms for detecting and correcting errors in software code. Software errors can have far-reaching consequences for both businesses and users. Already at the stage of program development, it is necessary to apply effective methods to minimize the number of errors. There are various approaches to error detection and correction, each with its own advantages and disadvantages. The article presents the main algorithms used in this field, as well as examples of their practical application.

Keywords: algorithms, error detection, error correction, program code, testing, debugging.

Введение.

Программное обеспечение стало неотъемлемой частью современной жизни, что делает важным вопрос обеспечения его качества. Ошибки в программном коде могут вызывать сбои, утечки данных и другие проблемы, что

делает обнаружение и исправление ошибок критически важным этапом разработки.

Существует множество подходов и алгоритмов, позволяющих автоматизировать процесс тестирования и отладки. Основная цель данной статьи — проанализировать существующие алгоритмы, оценить их эффективность и рассмотреть их практическое применение.

1. Классификация ошибок

Ошибки в программном коде можно классифицировать на:

- **Синтаксические** — нарушения структуры кода.
- **Семантические** — ошибки логики исполнения программы.
- **Ошибки времени выполнения** — ситуации, которые возникают во время работы приложения.

2. Алгоритмы обнаружения ошибок

2.1. Статический анализ кода

Статический анализ включает в себя проверку кода без его выполнения.

Основные техники:

- **Лексический анализ** — проверка синтаксиса программы.
- **Анализ потоков данных** — определение возможных состояний переменных.

2.2. Динамический анализ

Динамический анализ подразумевает выполнение программного кода для выявления ошибок. Используемые методы:

- **Верификация** — соблюдение определённых свойств программы.
- **Тестирование** — реализация различных тестов для проверки кода.

2.3. Алгоритмы формальной верификации

Формальная верификация предполагает математическое доказательство корректности алгоритмов. Применяют:

- **Математическая логика**
- **Автоматизированные теоремы**

3. Алгоритмы исправления ошибок

3.1. Программные патчи

Используются для внесения изменений в существующий код с целью исправления ошибок.

3.2. Ревью кода

Процесс совместного анализа кода разработчиками для выявления ошибок, которые могли быть упущены из-за человеческого фактора.

3.3. Технологии машинного обучения

Современные методы машинного обучения становятся всё более распространёнными для автоматизированного исправления ошибок на основании уже существующих решений и паттернов.

4. Практическое применение

В крупных проектах необходимо комбинировать несколько подходов для достижения наиболее высоких результатов. Например, использование статического анализатора на этапе разработки в сочетании с динамическим

анализом на этапе тестирования может существенно снизить количество ошибок.

Заключение.

Обнаружение и исправление ошибок в программном коде является важной составляющей процесса разработки программного обеспечения. Разработка и применение эффективных алгоритмов позволяет существенно повысить качество программного продукта, сократить время на тестирование и повысить удовлетворённость пользователей. Важно встраивать алгоритмы обнаружения и исправления ошибок на каждом этапе разработки с учётом особенностей проекта.

Список литературы.

1. Баженов, И. В., Лебедев, П. А. (2010). Технологии тестирования программного обеспечения. Москва: Бинафит.
2. Гусейнов, Г. Ф. (2015). Алгоритмы и структуры данных. Саратов: Издательство Саратовского университета.
3. Романов, А. П. (2021). Методы и средства отладки программного обеспечения. Санкт-Петербург: Питер.
4. Никифоров, В. В. (2017). Основы анализа программного обеспечения. Новосибирск: Март.
5. Удалов, С. А. (2019). Машинное обучение и его применение в программной инженерии. Екатеринбург: Уральский государственный университет.

УДК 621.001

Баранник Светлана Федоровна
магистрант кафедры «Производственная безопасность»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический
университет»
г. Ростов-на-Дону,
Россия Научный
руководитель:
Гапонов Владимир
Лаврентьевич, доктор технических наук, профессор кафедры
«Производственная безопасность»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия

Обеспечение производственной безопасности с автоматизированного рабочего места специалиста по охране труда

Аннотация. Использование АРМ позволяет специалисту по ОТ повысить эффективность принимаемых решений. Автоматизированное рабочее место представляет собой оборудованное средствами автоматизации и электронными устройствами место работы специалиста, откуда он осуществляет управленческие функции. Проблемой в данной статье является организация автоматизированного рабочего места специалиста по охране труда. Целью данной статьи является рассмотрение технических элементов автоматизированного рабочего места специалиста по охране труда.

Ключевые слова: автоматизированное рабочее место, специалист по охране труда, производственная безопасность, мониторинг безопасности, управление безопасностью, техносферная безопасность.

Barannik Svetlana Fedorovna
Master's student of the Department of Industrial Safety
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia Scientific Supervisor:
Gaponov Vladimir Lavrentevich
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia

Ensuring industrial safety from an automated workplace of an occupational safety specialist

Abstract. Using an automated control system allows an OT specialist to increase the effectiveness of their decisions. An automated workplace is a specialist's workplace equipped with automation tools and electronic devices, from where he performs managerial functions. The problem in this article is the organization of an automated

workplace for an occupational safety specialist. The purpose of this article is to review the technical elements of an automated workplace for an occupational safety specialist.

Keywords: automated workplace, occupational safety specialist, industrial safety, safety monitoring, safety management, technosphere safety.

Автоматизированное рабочее место (далее АРМ) представляет собой оборудованное средствами автоматизации и электронными устройствами место работы специалиста, откуда он осуществляет управленческие функции. Иными словами, АРМ обозначает специализированную систему, набор технических средств и программного обеспечения, ориентированного на конкретного специалиста.

Проблемой в данной статье является организация автоматизированного рабочего места специалиста по охране труда. Важно рассмотреть данную проблему, так как методы организации рабочего места должны быть ориентированы исключительно на конкретного специалиста.

Целью данной статьи является рассмотрение технических элементов автоматизированного рабочего места специалиста по охране труда (далее ОТ).

На АРМ специалиста по ОТ осуществляется децентрализованная обработка информации с помощью баз данных, обеспечивается связь через локальные сети подразделений предприятия с рабочим местом и персональным компьютером специалиста. Реализуется управление с созданием рабочих мест для каждой предметной области с использованием профессиональных персональных компьютеров. Такие АРМ в сфере охраны труда позволяют осуществлять:

1. Планирование процессов обеспечения безопасности труда;
2. Автоматизированный контроль за выполнением работниками правил техники безопасности;
3. Оптимизацию производственных процессов с учётом улучшения условий труда;
4. Оперативное принятие решений для различных задач.[1]

Имеются следующие принципы при создании АРМ специалиста по ОТ:

1. Системность – АРМ является системой, структура которой определяется её назначением и функциями выполнения;
2. Гибкость – система может претерпевать изменения благодаря модульному построению;
3. Эффективность – система должна охватывать все сферы производства и с оперативностью выполнять возложенные на неё функции.

К АРМ специалиста по ОТ представляются следующие требования:

1. Наличие средств обработки, хранения данных;
2. Выполнение всех эргономических требований при организации рабочего места: рациональное распределение обязанностей между специалистами, создание комфортных условий для выполнения работы, удобное распределение конструкций АРМ;
3. Обеспечение рабочего места эффективными и производительными

персональными компьютерами и другой инновационной техникой;

4. Наличие специализированного программного обеспечения;
5. Обеспечение рутинной работы автоматизированными средствами выполнения.[2]

Автоматизированное рабочее место специалиста по охране труда имеет определенную структуру, включающую следующие подсистемы: техническую, информационную, программную и организационную.

Техническую подсистему составляет персональный компьютер специалиста, вспомогательные технические средства, средства связи с другими подразделениями предприятия, локальные вычислительные сети и другие методы связи АРМ с контролирующими устройствами.

Информационную подсистему составляет база данных, содержащая информацию об объекте производства, система управления базами данных, а также сети, по которым эти данные передаются на АРМ.

Программная подсистема составляет операционные системы, программное обеспечение, пакеты прикладных программ.[3]

Организационная подсистема составляет процессы функционирования, обучения и подготовки к работе кадров, а также управление, осуществляемое администрацией предприятия.

В соответствии с вышеуказанным, приведем схему организации АРМ специалиста по ОТ на рисунке 1.



Рисунок 1 – Схема АРМ

В работе Халина Е.В., Стребкова Д.С. и Кобякова Н.И. «Способ автоматизации рабочего места специалиста по охране труда и устройство для его осуществления» представлено эффективное изобретение вычислительной техники, которое используется при автоматизации рабочего места специалиста по охране труда. Проведем обзор данной эффективной разработки.

Использование АРМ позволяет специалисту по ОТ повысить эффективность принимаемых решений. Способ реализуется в устройстве, которое имеет связанный интерфейс базы данных, блока обработки и блока принятия решений, блока средств передачи, соединенного с блоком формирования базы данных и информационным носителем. [4]

Схема реализации процесса автоматизации рабочего места специалиста по ОТ приведена на рисунке 1.

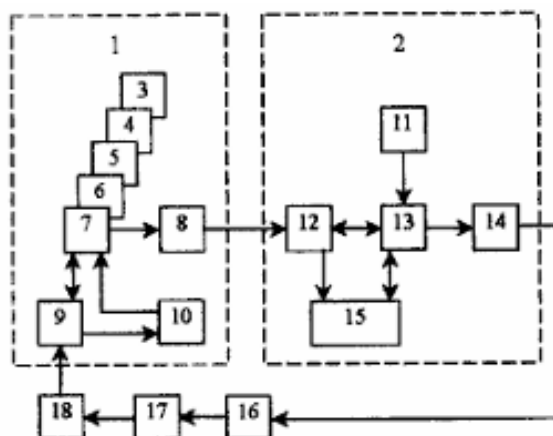


Рисунок 1 - Схема реализации процесса автоматизации рабочего места специалиста по ОТ:

1-объединяющий блок машиноориентированных информационных носителей, 2-программно-аппаратная среда, 3-блок учета несчастных случаев, 4-блок карты нетрудоспособности, 5-блок контроля условий труда, 6-блок иных машиноориентированных информационных носителей, 7-блок машиноориентированных информационных носителей, 8-блок средств передачи информации, 9-блок первичной документации, 10-блок системы классификации и кодирования информации, 11-блок знаний квалифицированных специалистов, 12-базы данных и знаний, 13-интерфейс конечного пользователя, 14-блок принятия решений, 15-блок обработки информации, 16-блок управляющего воздействия, 17-блок организации безопасного производства, 18-блок условий труда на рабочих местах

Технический результат данной разработки достигается за счет функции информационных носителей и возможности настраивать структуру этих носителей в соответствии с потребностями каждого производства. Блоки обработки и принятия решений снабжены программным обеспечением для реализации автоматизированного учета сведений о состоянии условий труда на рабочих местах. Блок обработки имеет возможность формирования и направления запросов для обработки документов и проведения анализа данных. Результаты обработки информации применяются блоком принятия решений в среде экспертных систем на рабочих местах специалиста.

Таким образом, применение разработанного программного продукта, системы автоматизации рабочего места специалиста по охране труда, направлено на консолидацию данных по производственной безопасности, сокращение сроков их обработки, повышение уровня достоверности сведений о состоянии производственной безопасности на предприятии.

Список источников

1. Федосов А. В., Проскура В. С. Применение информационных систем для повышения эффективности проведения производственного контроля // Проблемы сбора, подготовки и транспорта нефти и нефтепродуктов. 2016. № 4

(106). С. 234-240;

2. Кловач Е. В., Гонтаренко А. Ф., Лукьянов И. А. Подходы к созданию автоматизированной системы технического аудита опасных производственных объектов // Безопасность труда в промышленности. 2012. № 12. С. 70-72;

3. Егорова Л. Г., Суходоев В. А., Логунова О. С. Модуль обработки информации в автоматизированной системе контроля производственной безопасности на промышленном предприятии // Вестник Череповецкого государственного университета. 2020. № 4 (97). С. 19-31;

4. Патент № 2147143С1. Способ автоматизации рабочего места специалиста по охране труда и устройство для его осуществления. Халина Е.В., Стребкова Д.С. и Кобякова Н.И. <https://patents.google.com/patent/RU2147143C1/ru> (дата обращения 20.03.2025г.).

УДК 331.45

Баранник Светлана Федоровна
магистрант кафедры «Производственная безопасность»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический
университет»
г. Ростов-на-Дону,
Россия Научный
руководитель:
Гапонов Владимир
Лаврентьевич, доктор технических наук, профессор кафедры
«Производственная безопасность»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия

Безопасность труда работников, работающих во вредных условиях труда: система управления охраной труда на предприятии

Аннотация. Безопасность работников при осуществлении деятельности на рабочем месте является важным критерием для работодателя. Особое значение имеет охрана труда на предприятиях, которые осуществляют свою деятельность в тяжелых и вредных условиях. Проблемой в данной статье является обеспечение безопасности труда работников на рабочем месте. Данная проблема является актуальной, так как появляется большое количество новых видов деятельности, требующих вмешательства специалистов по охране труда. Целью данной статьи является формирование условий безопасности труда работников на рабочих местах с вредными условиями труда, определение особенностей охраны труда, а также внедрение системы управления охраной труда на предприятии.

Ключевые слова: безопасность труда, охрана труда, специалист по охране труда, система управления охраной труда, производственная безопасность, тяжелые условия работы, минимизация травматизма.

Barannik Svetlana Fedorovna
Master's student of the Department of Industrial Safety
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia Scientific Supervisor:
Gaponov Vladimir Lavrentevich
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia

Occupational safety of workers working in harmful working conditions: occupational safety management system at the enterprise

Abstract. The safety of employees in carrying out activities at the workplace is an important criterion for the employer. Of particular importance is labor protection at

enterprises that operate in harsh and harmful conditions. The problem in this article is ensuring the safety of workers at the workplace. This problem is urgent, as there are a large number of new types of activities that require the intervention of occupational safety specialists. The purpose of this article is to create working safety conditions for employees in workplaces with harmful working conditions, to determine the specifics of occupational safety, as well as to introduce an occupational safety management system at the enterprise.

Keywords: occupational safety, occupational safety, occupational safety specialist, occupational safety management system, occupational safety, harsh working conditions, injury minimization.

Охрана труда на сегодняшний день имеет большое значение в производственной деятельности. Безопасность работников при осуществлении деятельности на рабочем месте является важным критерием для работодателя.

Проблемой в данной статье является обеспечение безопасности труда работников на рабочем месте. Данная проблема является актуальной, так как появляется большое количество новых видов деятельности, требующих вмешательства специалистов по охране труда.

Целью данной статьи является формирование условий безопасности труда работников на рабочих местах с вредными условиями труда, определение особенностей охраны труда, а также внедрение системы управления охраной труда на предприятии.

К отрасли охраны труда относится не только обеспечение безопасности работников на рабочих местах, но и следующие мероприятия: профилактика профессиональных заболеваний, правильное распределение режима работы и отдыха, обеспечение необходимыми средствами индивидуальной защиты, мониторинг риска возникновения профессиональных заболеваний и т.д.

Правильная работа специалиста по охране труда приведет к развитию следующих процессов на производстве:

1. Комфортные и безопасные условия труда, благоприятные для здоровья работников;
2. Эффективные мероприятия по улучшению условий труда;
3. Повышение безопасности путем снижения производственного травматизма и профессиональных заболеваний;
4. Увеличение рабочего времени путем сокращения случаев простоя и утомления работников, снижения числа травм.[1]

Особое значение имеет охрана труда на предприятиях, которые осуществляют свою деятельность в тяжелых и вредных условиях. За соблюдение безопасности жизнедеятельности работников несёт ответственность работодатель. Если говорить о работе в наиболее опасных условиях труда, то работодатель обязан предоставлять работнику определенные гарантии и льготы в соответствии с трудовым кодексом. Продолжительность рабочего времени в опасных условиях должна составлять не более 36 часов в неделю со сменами в 8 часов, а при 30 часов в неделю – 6 часов. [2]

Для повышения мер безопасности для работников, осуществляющих деятельность в условиях повышенной опасности, необходимо применить следующие действия:

1. Обучающие тренировки – работники должны знать порядок действия в случае аварийных ситуаций, должны владеть информацией о потенциальных рисках, которые могут возникнуть при осуществлении деятельности;

2. Внедрение защитного оборудования – работники, осуществляющие деятельность в тяжелых и опасных условиях, должны быть защищены с помощью оборудования и одежды (защитные шлемы, специальное снаряжение, средства защиты органов дыхания, иные средства индивидуальной защиты); защитное оборудование должно соответствовать нормативным требованиям и должно проходить проверку на исправность и пригодность к использованию;

3. Соблюдение стандартов безопасности – любое производственное предприятие имеет стандарты безопасности в соответствии со спецификой осуществляемой деятельности; их соблюдение является важной частью обеспечения безопасных условий труда;

4. Управление рисками – при организации производственных процессов необходимо произвести анализ опасностей на рабочем месте и разработать план по управлению рисками; частая оценка рисков позволит своевременно ликвидировать возможности возникновения травм персонала.[3]

Так, важно постоянно обновлять и модернизировать меры безопасности и внедрять все больше новейших технологий в охрану труда.

В работе Страхова А.Ф., Страхова О.А., Палькеева Е.П. «Система управления охраной труда промышленного предприятия» представлен эффективный инструмент для минимизации травматизма и увеличения уровня безопасности производственных процессов. Проведем обзор данной системы ниже.

Система управления охраной труда, предложенная авторами, имеет в составе сервер и автоматизированные рабочие места, соединенные в локальную вычислительную сеть. На каждом уровне имеется минимум одно АРМ; структура системы и количество уровней управления схожи со структурой предприятия; второй уровень составляет носители информации отрасли охраны труда, касающейся реализации взаимодействия со смежными предприятиями; третий уровень составляет носители информации с материалами о связях между рабочими местами и производственными комплексами; нижний уровень системы содержит носители информации с материалами об охране труда при осуществлении деятельности на рабочих местах технических установок и агрегатов.[4]

Схема структуры системы управления охраной труда на производстве приведена на рисунке 1.

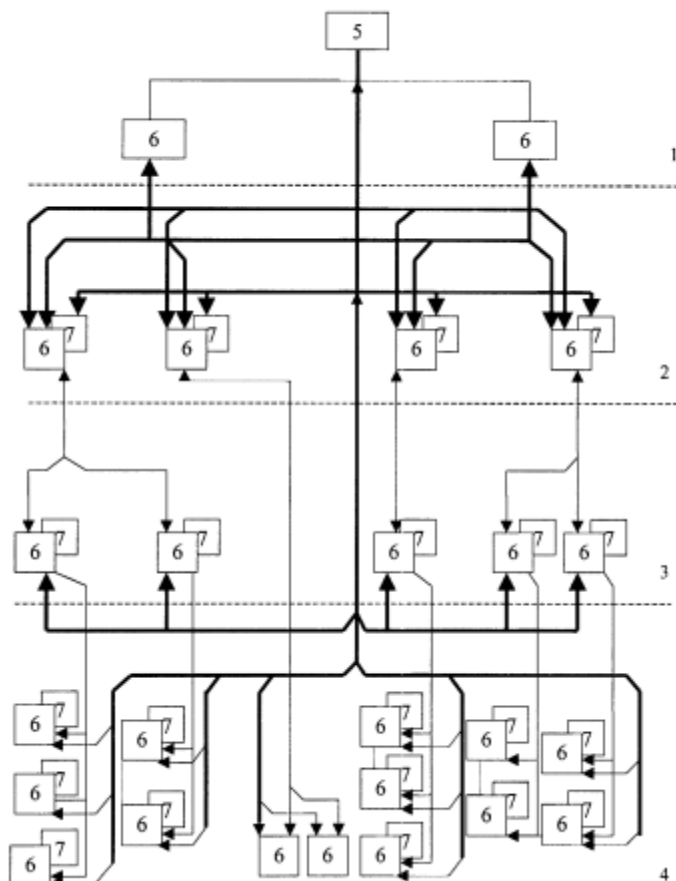


Рисунок 1 – Схема системы управления охраной труда:

1-уровень руководства предприятия, 2-уровень служб и подразделений предприятия, 3-уровень технологических комплексов в составе подразделений и служб, 4-уровень производственно-технических установок и рабочих мест, 5-сервер, 6-автоматизированные рабочие места, 7-носители информации

Таким образом, охрана труда в связи с интенсивностью развития производственных процессов, появлением и развитием новых видов деятельности приобретает все большее значение. Система управления охраной труда позволяет минимизировать количество несчастных случаев, тем самым повышает безопасность работников на рабочих местах.

Список источников

5. Тимченко, Р. А. Обеспечение безопасности сотрудников, занятых на работах повышенной опасности / Р. А. Тимченко. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2023. — № 23 (470). — С. 651-652;
6. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие. 3-е изд., испр. и доп. / под ред. О. Н. Русака. - СПб.: Изд-во «Лань», 2000. – С.448-469;
7. Кузьмина, С. О. Охрана труда на предприятии / С. О. Кузьмина. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 21 (207). — С. 259-262;
8. Патент № 21673 U1. Система управления охраной труда

промышленного предприятия. Страхов А.Ф., Страхов О.А., Палькеев Е.П.
https://yandex.ru/patents/doc/RU21673U1_20020127 (дата обращения
15.03.2025г.).

УДК 784.43

Баранник Светлана Федоровна
магистрант кафедры «Производственная безопасность»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический
университет»
г. Ростов-на-Дону,
Россия Научный
руководитель:
Гапонов Владимир
Лаврентьевич, доктор технических наук, профессор кафедры
«Производственная безопасность»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия

Безопасность воздушной среды: обзор эффективной технологии очистки

Аннотация. На сегодняшний день не существует метода очистки, который способен сразу очистить воздушную среду от загрязняющих частиц до нормированных значений. Для этого применяется многоступенчатая очистка воздуха от примесей и частиц. Проблемой в данной статье является обеспечение безопасности атмосферы. В данной статье рассмотрим методы очистки воздуха от различных загрязняющих веществ, а также проведем обзор устройства очистки воздуха.

Ключевые слова: безопасность воздушной среды, очистка воздуха, загрязняющие частицы, многоступенчатая очистка воздуха, атмосфера, абсорбция, адсорбция, сжигание, конденсация, катализация.

Barannik Svetlana Fedorovna
Master's student of the Department of Industrial Safety
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia Scientific Supervisor:
Gaponov Vladimir Lavrentevich
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia

Air safety: an overview of effective cleaning technology

Abstract. To date, there is no cleaning method that can immediately purify the air environment from polluting particles to normalized values. For this purpose, a multi-stage purification of air from impurities and particles is used. The problem in this article is to ensure the safety of the atmosphere. In this article, we will consider

methods of air purification from various pollutants, as well as an overview of the air purification device.

Keywords: air safety, air purification, pollutants, multi-stage air purification, atmosphere, absorption, adsorption, combustion, condensation, catalysis.

В процессе введения любой деятельности человек загрязняет атмосферу. Только к концу прошлого столетия человечество приняло необходимость очистки воздуха, так как от экологической обстановки зависит здоровье человека.

Проблемой в данной статье является обеспечение безопасности атмосферы. Данная проблема является актуальной, так как с развитием тяжелой промышленности, ростом потребления нефтепродуктов, уровень загрязнения воздушной среды увеличился.

Целью данной статьи является рассмотрение методов очистки воздуха от различных загрязняющих веществ, а также проведение обзора устройства очистки воздуха.

С развитием тяжелой промышленности большое количество загрязняющих веществ выделялось в атмосферу. Виды загрязнений за последние десятилетия приведены в виде графика на рисунке 1.

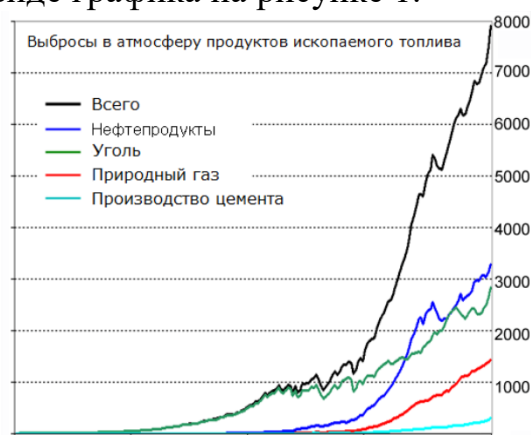


Рисунок 1 – График выбросов в атмосферу продуктов ископаемого топлива (за 1980,1990,2000,2010, 2020 года)

На каждом промышленном объекте должны быть устройства для очистки воздуха. Однако можно выделить ряд производств, процент выбросов которых наибольший:

1. Черная и цветная металлургия – твердые частицы, оксид серы и углерода и др.;
2. Сырьевая промышленность – сероводород, оксид серы, азота и углерода;
3. Химическая промышленность – оксид серы и азота, хлор, аммиак, нитрозные газы и др.;
4. Энергетика – твердые частицы.

Воздухоочистные устройства направлены на улавливание загрязняющих атмосферу частиц и их утилизацию, а также выполняют отсеивание ненужных газов из состава воздуха. Однако на сегодняшний день не существует метода

очистки, который способен сразу очистить воздушную среду от загрязняющих частиц до нормированных значений. Для этого применяется многоступенчатая очистка воздуха от примесей и частиц, то есть очистка производится в несколько стадий с помощью нескольких установок.

Виды очистки воздуха можно разделить на:

1. Химический метод очистки (каталитический и сорбционный методы);
2. Механический метод очистки (центробежная, мокрая, водная методы очистки);
3. Физико-химические методы очистки (конденсация, фильтрование и осаждение).[1]

Данные методы очистки можно реализовать с большей эффективностью при использовании аппаратов для очистки воздуха. Рассмотрим основные методы очистки и установки, реализующие процесс очистки.

Абсорбция – поглощение газа жидкостью с помощью реакции растворения. Процесс производится в абсорберах – устройства с корпусом, внутри которого помещены приборы, куда поступает жидкость, где производится контакт жидкости с газом с последующей очисткой. Очищенный воздух выводится из устройства. Внешний вид абсорбера приведен на рисунке 2.

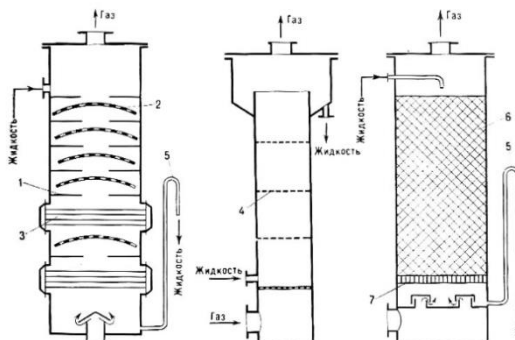


Рисунок 2 – Устройства для процесса абсорбции – абсорберы

Адсорбция – поглощение газа из воздушного потока твердым веществом. В качестве адсорбентов чаще всего применяется активированный уголь. Данный процесс реализуется с помощью адсорбционной установки – емкости, наполненной адсорбентом. Поток газа поступает в установку, контактируя с адсорбентом, очищается, затем выводится в атмосферу. Внешний вид установки приведен на рисунке 3.[2]

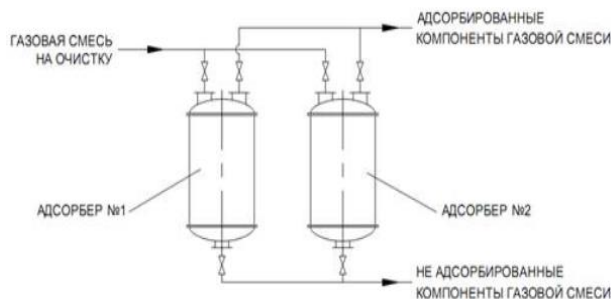


Рисунок 3 – Устройство для процесса адсорбции – сдвоенная адсорбционная установка

Сжигание – метод очистки атмосферы от загрязняющих частиц с помощью термической обработки. Процесс реализуется в специальных устройствах – печах, под температурой 600-800°C. Однако данный метод имеет и недостаток – выделение в атмосферу отходящих продуктов горения, таких как углекислый газ, оксид серы, оксид азота. Внешний вид установки приведен на рисунке 4.

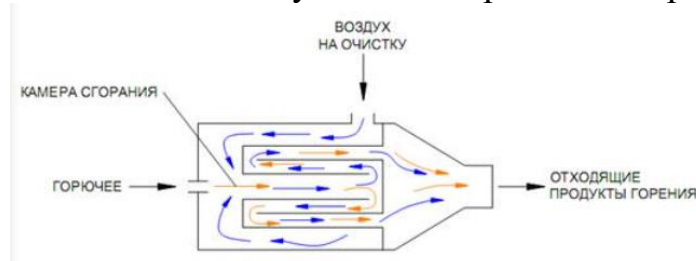


Рисунок 4 – Устройство для процесса сжигания – печь

Конденсация – процесс очистки соединений в воздушной смеси путем смены агрегатного состояния под воздействием температуры. Главное условие осуществления процесса – температура отделяемого газа должна быть ниже, чем у носителя. Данный метод реализуется с помощью специальных конденсаторов, внутри которых помещены охлаждающие трубки, на которых конденсируется газ. Очищенный газ выводится из установки. Внешний вид установки приведен на рисунке 5.

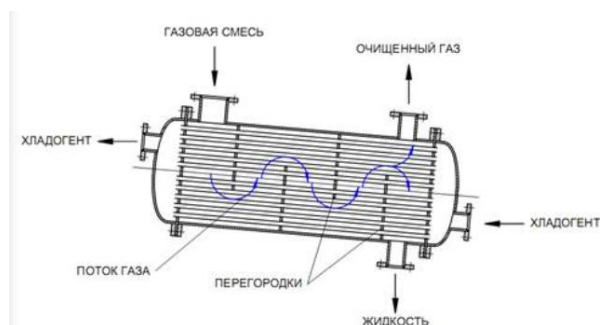


Рисунок 5 – Конденсатор для очистки газа путем конденсации

Катализация - метод очистки воздуха с помощью добавления катализаторов – активных веществ, взаимодействующих с газами и обезвреживающих загрязняющие частицы в них. Данный метод реализуется в катализационных реакторах – вертикальные ёмкости, в которых помещена насадка с катализатором. Внешний вид установки приведен на рисунке 6.[3]

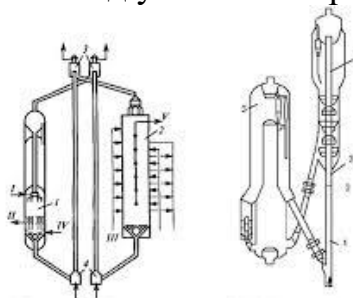


Рисунок 6 – Катализационный реактор

На сегодняшний день существует множество устройств, применяемых для очистки воздушной среды от загрязняющих частиц. Эффективным устройством является модель очистки воздуха, представленная в работе Проволовича О.В.

«Устройство очистки воздуха». Проведем обзор данной установки, предложенной автором.

Устройство очистки воздуха содержит фильтр финишной очистки, соединенный с фильтром первичной обработки. Фильтрующий элемент содержит первую и вторую конструкции фильтрующей среды. Фильтрующий блок включает два очистительных элемента, расположенных в корпусе устройства в виде слоев с сорбентом и другими поглотителями. На фильтре установлен влагоотделитель, при этом фильтр предварительной очистки и фильтр финишной очистки представляют собой фильтры с миниплиссированными пакетами и каналами для входа и выхода потока воздуха, причем конструкция и размер каналов для выхода воздуха из фильтра предварительной очистки совпадает с размерами и конструкцией каналов для входа воздуха в фильтр финишной очистки. Внешний вид устройства приведен на рисунке 7. [4]

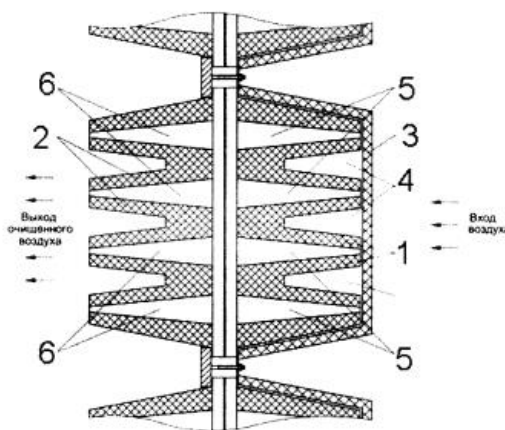


Рисунок 7 – Устройство очистки воздуха:

1-фильтр предварительной очистки, 2-фильтр финишной очистки, 3- влагоотводитель, 4-каналы для входа воздуха в фильтр предварительной очистки, 5-конструкции каналов, 6- каналы для входа воздуха в фильтр финишной очистки

Таким образом, рассмотренные в статье устройства очистки воздуха, применяемые при различных видах очистительных процессов, являются эффективными в применении. Однако важно обладать знаниями и применять их при определенном виде загрязнения, чтобы достичь наилучшего результата по очистке.

Список источников

1. Голубцов А. А. Критерии рационального выбора оборудования обеззараживания воздуха в системе стандартов оснащения «Чистых помещений» ЛПУ // Менеджер здравоохранения. 2012. №10. С.55-65;
2. Уляшева В.М., Анисимов С.М., Михайлов Е.В. Совершенствование очистки воздуха в системах обеспечения микроклимата чистых помещений // Вестник БГТУ имени В.Г. Шухова. 2019. №2. С.159-172;

3. Вершинский, А. П. Система фильтрации воздуха / А. П. Вершинский, К. А. Григорьев, И. В. Саломатов, А. О. Дутов. — Текст : непосредственный // Юный ученый. — 2024. — № 3 (77). — С. 218-221;

4. Патент № RU 145 900 U1. Устройство очистки воздуха. https://patents.s3.yandex.net/RU145900U1_20140927.pdf (дата обращения 10.03.2025 г.).

УДК 69.003

Гречкин Александр Юрьевич
студент кафедры «Архитектура»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический
университет»
г. Ростов-на-Дону,
Россия Научный
руководитель: Брыкова
Наталья Алексеевна,
доцент кафедры
«Архитектура»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия

Повышение уровня безопасности труда в строительной отрасли с внедрением BIM-технологий

Аннотация. Реализовать процесс создания макетов сооружений позволяют BIM-технологии. Моделирование в архитектурной отрасли означает процесс создания макета сооружения с учётом характеристик будущего объекта. На этапе создания моделей и планирования строительных работ необходимо учесть вопрос безопасности труда при реализации технологических процессов. Проблемой в данной статье является повышение уровня безопасности труда с помощью детальной организации технологических процессов с внедрением BIM-технологий в архитектуру, определение перспектив развития BIM-технологий и внедрение инструментов осуществления инновационного проектирования строительных объектов.

Ключевые слова: архитектура, строительство, безопасность труда, инновационные технологии, BIM-технологии, BIM-моделирование, проектирование зданий, 2D-чертежи, 3D-модели, инновационное проектирование.

Grechkin Alexandr Yurevich
student of the Department of
Architecture
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia Scientific
Supervisor:
Brikova Natalya
Alekseevna
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia

Improving occupational safety in the construction industry with the introduction of BIM technologies

Abstract. BIM technologies allow to implement the process of creating layouts of structures. Modeling in the architectural industry means the process of creating a layout of a building, taking into account the characteristics of the future object. At the stage of creating models and planning construction work, it is necessary to take into account the issue of occupational safety in the implementation of technological processes. The problem in this article is to increase the level of occupational safety through the detailed organization of technological processes with the introduction of BIM technologies into architecture, the identification of prospects for the development of BIM technologies and the introduction of tools for the implementation of innovative design of construction facilities.

Keywords: architecture, construction, occupational safety, innovative technologies, BIM technologies, BIM modeling, building design, 2D drawings, 3D models, innovative design.

Моделирование в архитектурной отрасли означает процесс создания макета сооружения с учётом характеристик будущего объекта. Модель сооружения предназначена для наглядного изображения будущего здания, что позволит более детально и правильно спланировать строительные работы. Реализовать процесс создания макетов сооружений позволяют BIM-технологии (Building Information Modeling) – это способ организации процесса проектирования сооружений с применением инновационных технологий.[1]

На этапе создания моделей и планирования строительных работ необходимо учесть вопрос безопасности труда при реализации технологических процессов. Обеспечение безопасных условий работы возлагается на BIM-технологии, с помощью которых детально проектируются все строительные процессы и внедряются инструменты осуществления планирования строительных работ.

Проблемой в данной статье является повышение уровня безопасности труда с помощью детальной организации технологических процессов с внедрением BIM-технологий в архитектуру, определение перспектив развития BIM-технологий и внедрение инструментов осуществления инновационного проектирования строительных объектов. Данная проблема является актуальной, так как наблюдается большой процент травматизма на строительных площадках.

Целью данной статьи является определение значимости BIM-технологий в безопасности труда при выполнении процессов в архитектурной отрасли, их влияния на технологические процессы; разработка последовательности этапов развития и внедрения BIM-технологий; обзор разработок и наиболее эффективных инструментов, осуществляющих инновационное проектирование сооружений.

Работа BIM-технологий направлена на разработку информационной модели сооружения, определение методов выполнения работ и способов

безопасной организации технологических процессов. Для перехода от чертежей к компьютерным моделям зданий необходимо обеспечить новое программное обеспечение, обучение персонала работе с программами, что позволит увеличить производительность архитектурной отрасли.[2]

BIM-технологии в строительной отрасли выполняют свою работу в соответствии со следующими этапами.

Первый этап включает в себя проектирование модели сооружения, которое состоит из планирования внутренней площадки и инженерных систем. После получения трехмерной модели необходимо провести контроль ошибок над конструктивными элементами объекта, инженерными системами и коммуникационными системами. Второй этап включает в себя проектирование участков на строительной площадке, определение конструкций сооружения (фасад, фундамент, стены и т.д.). Третий этап включает в себя работу с технической документацией и непосредственно разработку мер безопасности для персонала, осуществляющего строительную деятельность на площадке. Четвертый этап включает в себя проверку полученной трехмерной модели с помощью специального программного обеспечения и проведение расчёта итоговой сметы. Последним этапом BIM-моделирования является представление конечного макета будущего сооружения с технической документацией и итоговой сметой. Схематически этапы и возможности BIM-моделирования приведены на рисунке 1. [3]

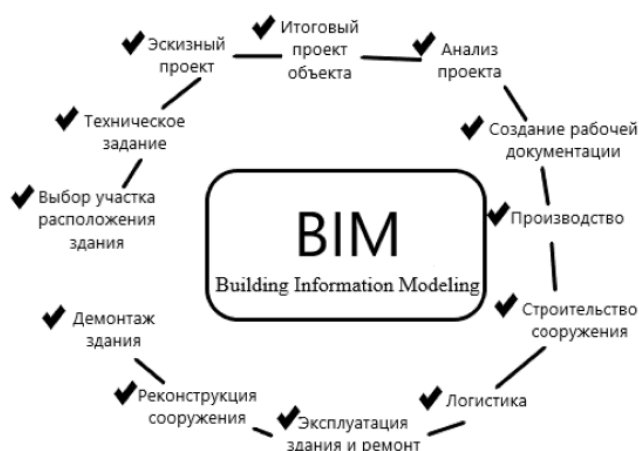


Рисунок 1 - Возможности и этапы использования BIM-технологий в архитектуре

BIM-технологии осуществляют контроль состояния строительного процесса с помощью датчиков мониторинга. Вспомогательным инструментом для осуществления моделирования является программное обеспечение. В научной работе «Перспективы развития BIM-технологий» автор Жарков Д.И. предложил инструменты реализации BIM-моделирования, которые являются наиболее эффективными в использовании. Рассмотрим их далее.

Эффективным программным обеспечением является программа ArchiCad. При внесении входных данных в программу, она автоматически выстраивает на модели фрагменты сооружения и документацию к ним. Для связи с датчиками

контроля на строительных площадках и передачи информации программа использует облачное хранение на сервере.

К функциям программы ArchiCad относятся:

1. Автоматическая корректировка проектной документации вместе с вносимыми в проект изменениями;
2. Выбор деталей конструкций и их характеристик;
3. Формирование трехмерной модели и чертежей к ним архитектурных сооружений.

Структура данной программы охватывает весь строительный процесс. Данная технология значительно упрощает труд человека, исключая его рутинную работу с чертежами. Тем самым уменьшается и число ошибок, возникающих по причине «человеческого фактора».

Еще одним программным продуктом является программное обеспечение для 3D-моделирования архитектурного сооружения – Revit. Возможности программы аналогичны с предыдущим программным обеспечением, однако в Revit добавлены дополнительные функции:

1. Анализ жизненного цикла сооружения;
2. Использование библиотек с технической информацией;
3. Создание трехмерных моделей.

Следующая программа предназначена в большей мере для геодезических работ и для моделирования поверхности строительных площадок – программа Civil 3D. Возможности данной программы направлены на детальное изображение моделей со всеми коммуникационными и инженерными системами. [4]

Самым эффективным из всех программных продуктов является программное обеспечение Tekla, которое сопровождает весь жизненный цикл проекта объекта, включая вопрос безопасной и эффективной организации труда персонала. Данная программа имеет свои обновленные версии, которые выполняют более узкоспециализированные задачи:

1. Tekla Structures Carbon – позволяет охватить в работу весь жизненный цикл процесса проектирования;
2. Tekla Structures Graphite – позволяет создавать и работать с трехмерными моделями и с их документацией, а также учитывает материал сооружения и иные характеристики;
3. Tekla Structures Diamond – создает модели сооружения без указания характеристик деталей.[5]

Интерфейс данного программного обеспечения приведен на рисунке 2.

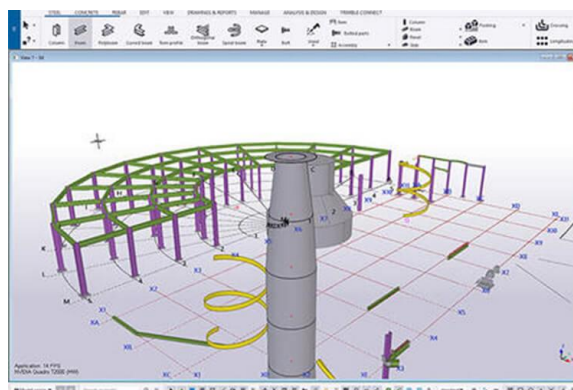


Рисунок 2 - Интерфейс программы Tekla Structures

Так, внедрение BIM-технологий в строительную отрасль позволяет детально разработать ход протекания технологических процессов, их точность и безопасность выполнения для персонала. Другими словами, использование BIM-моделирования минимизирует случаи возникновения ошибок на этапе проектирования сооружений, а также дает возможность вносить необходимые корректировки в чертеж, исключая лишние капитальные вложения в проект.

Список источников

1. Талапов В.В. Основы BIM: введение в информационное моделирование зданий. — М.: ДМК Пресс, 2011. — 392 с;
2. Добрынин П.А. Цифровая экономика — различные пути к эффективному применения технологий International Journal of Open Information Technologies. — 2016. — Т. 4. № 1. — С. 11;
3. Воропаев Л.Ю., В.П. Мамугина. Проблемы проектирования в BIM-среде // Жилищное строительство. 2018. № 7. 27 с;
4. Юдина А.Ф., Григорьев С.Ю., Величкин В.З. Использование BIM-технологий для контроля качества проектов строительной инфраструктуры // Вестник гражданских инженеров. 2020. № 2 (79). 132 с;
5. Жарков Д.И. Перспективы развития BIM-технологий. // Инженерные исследования / Санкт-Петербургский университет Петра Великого. 2021. №2(2). С.9.

УДК 624.01

*Гречкин Александр Юрьевич
студент кафедры «Архитектура»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический
университет»
г. Ростов-на-Дону,
Россия Научный
руководитель:
Брыкова Наталья
Алексеевна, доцент кафедры «Архитектура»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия*

Повышение безопасности людей при эксплуатации архитектурных сооружений: повышение прочности зданий с использованием управляемых конструкций

Аннотация. Любое сооружение должно быть возведено по требованиям и с внедрением инновационных технологий, чтобы оно было прочным и безопасным в эксплуатации. Для повышения прочности архитектурных сооружений необходимо внедрять автоматизацию, что позволит повысить безопасность и прочность конструкций зданий. В данной статье рассмотрим вопрос безопасности человека при эксплуатации возведенных объектов капитального строения, а также рассмотрим инновационные конструкции, повышающие надежность и долговечность зданий.

Ключевые слова: безопасность зданий, безопасность жизнедеятельности, управляемые конструкции, интеллектуальные сооружения, объект капитального строения, конструкция здания, эксплуатационные характеристики, прочность сооружения.

*Grechkin Alexandr Yurevich
student of the Department of
Architecture
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia Scientific Supervisor:
Brikova Natalya Alekseevna
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia*

Improving human safety during the operation of architectural structures: increasing the strength of buildings using controlled structures

Abstract. Any structure must be built according to the requirements and with

the introduction of innovative technologies so that it is durable and safe to operate. To increase the strength of architectural structures, it is necessary to introduce automation, which will increase the safety and strength of building structures. In this article, we will consider the issue of human safety during the operation of constructed capital buildings, as well as consider innovative designs that increase the reliability and durability of buildings.

Keywords: building safety, life safety, controlled structures, intelligent structures, capital structure, building structure, operational characteristics, structural strength.

От прочности и долговечности зданий зависит безопасность человека, эксплуатируемого архитектурное сооружение. Любое сооружение должно быть возведено по требованиям и с внедрением инновационных технологий, чтобы оно было прочным и безопасным в эксплуатации.

Так, для повышения прочности архитектурных сооружений необходимо внедрять автоматизацию, что позволит повысить безопасность и прочность конструкций зданий. В строительную отрасль входят такие типы зданий, как «интеллектуальные», возводимые с помощью управляемых конструкций.

Целью данной работы является рассмотрение вопроса безопасности человека при эксплуатации возведенных объектов капитального строения, а также рассмотрение инновационных конструкций, повышающих надежность и долговечность зданий.

Любое архитектурное сооружение со временем эксплуатации может деформироваться при износе материалов. Данный процесс необходимо отслеживать и управлять деформируемым состоянием материалов конструкций. Для этого необходимо учесть следующие параметры:

1. Прочность здания;
2. Жесткость конструкций;
3. Устойчивость здания;
4. Возможность проводить мониторинг состояния сооружения;
5. Устойчивость к деформациям;
6. Исключение влияния рисков на сооружения.[1]

Для обеспечения необходимого уровня прочности архитектурных сооружений, необходимо обеспечить управление свойствами материалов и преодолеть возникновение деформаций при эксплуатации сооружения. Управлять можно лишь современными конструкциями нового класса. Управленческие воздействия оказываются с помощью специализированного оборудования, которое называется системой автоматического управления напряженно-деформированным состоянием и включает в себя:

1. Управленческий модуль;
2. Измерительное оборудование;
3. Исполнительные устройства.

Управленческий модуль обеспечивает достижение следующих преимуществ при эксплуатации архитектурных сооружений:

1. Сохранение свойств материала с течением времени эксплуатации;
2. Расширение свойств материала, что служит фундаментом надежности и долговечности;
3. Возможность регулирования процесса деформирования материала;
4. Обеспечение точности изготовления материала;
5. Повышение безопасности труда путем замены человека машиной при работах в труднодоступных и опасных местностях. [2]

Управляемые конструкции применяют механизмы с возможностью обратной связи в автоматизированной системе управления. Такие системы строятся на основе принципов управления:

1. Управление по отклонениям – производится на основе воздействия внешней среды на объект управления;
2. Управление по возмущениям- производится на основе сигналов о состоянии системы.

Важной частью при возведении архитектурного сооружения являются перекрытия зданий. На сегодняшний день эффективной разработкой из управляемых конструкций перекрытия сооружений в архитектурной отрасли является разработка, содержащая трансформируемые детали, которая представлена Чесноковой А.В., Захаровой А.О. в научной работе «Трансформируемая строительная конструкция». Рассмотрим предложенную авторами разработку подробнее.

Трансформируемая строительная конструкция включает в себя стойки, представляющие собой модули, соединенные между собой тросами через каждые три секции. Тросы крепятся неподвижно на блоки, которые размещены посередине каждого модуля. Все модули имеют возможность регулирования путем поворота, кроме опорного модуля, который является неподвижным. Это даёт возможность регулировать расположение элементов конструкций, изменяя внешний вид всего покрытия. Чертеж трансформируемой конструкции приведен на рисунке 1.[3]

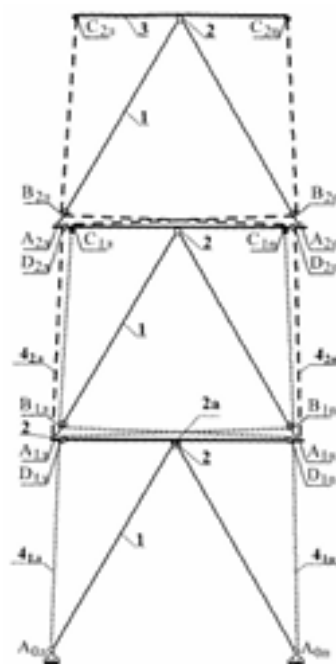


Рисунок 1 – Схема трансформируемой строительной конструкции:

1- ряд модулей; 2-шарнир; 3-балка, 4-тросы

Возможность трансформации данной конструкции позволяет человеку сократить затраты труда, ресурсов и значительно повышает удобство и безопасность при выполнении работ. Разработка имеет возможность совершать поворот модулей по и против часовой стрелки относительно шарнира. Трансформируемая строительная конструкция широко применяется как для внутренних покрытий, так и для наружных.

Управление трансформируемой строительной конструкцией производится по следующим принципам:

1. Энергетический;
2. Изменения управленческих объектов;
3. Использования внутренних ресурсов системы;
4. Изменения воздействия внешних факторов на конструкцию;
5. Времени воздействия на конструкцию;
6. Дополнительных сил воздействия.

Так, трансформируемые строительные конструкции обладают следующими преимуществами:

1. Быстрая сборка для зданий любого типа и размера;
2. Простота в эксплуатации;
3. Безопасность для жизнедеятельности человека при возведении;
4. Надежность и долговечность конструкции.

Таким образом, чтобы объект капитального строения обладал необходимым уровнем безопасности при эксплуатации для жизнедеятельности человека, необходимо проконтролировать все стадии возведения объекта, а также внедрить инновационные технологии в процесс - интеллектуальные и возводимые с помощью управляемых конструкций здания. С помощью инновационных систем интеллектуального управления конструкциями

повышается надежность и безопасность объектов капитального строения.

Список источников

1. Волков А.А. Гомеостат зданий и сооружений: кибернетика объектов и процессов // В кн. "Информационные модели функциональных систем" / Под ред. К.В. Судакова, А.А. Гусакова. -М.: Фонд "Новое тысячелетие", 2004. - с. 133-160.
2. Волков А.А. Гомеостат в строительстве: системный подход к методологии управления // Промышленное и гражданское строительство. - 2003. - №6. - с. 68
3. Патент №RU 2528732 С1. «Трансформируемая строительная конструкция. Чесноков А.В., Захаров А.О. https://yandex.ru/patents/doc/RU2528732C1_20140920 (дата обращения 16.03.2025 г.).

УДК 699.8

*Гречкин Александр Юрьевич
студент кафедры «Архитектура»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический
университет»
г. Ростов-на-Дону,
Россия Научный
руководитель:
Брыкова Наталья
Алексеевна, доцент кафедры «Архитектура»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия*

Методы повышения безопасности жизнедеятельности при эксплуатации зданий путём укрепления фундаментов сооружения

Аннотация. Под влиянием многих факторов, таких как ухудшение качества грунта, природные условия, износ материала, становится необходимым применять реконструкционные решения для увеличения срока службы объекта строительства. Проблемой в данной статье является обеспечение безопасной эксплуатации зданий с помощью организации работ по укреплению основания архитектурных сооружений, что предотвратит возможные разрушения объектов капитального строения. В данной статье рассмотрим процесс усиления фундамента и способы реконструкционных работ, а также проведем обзор эффективного метода усиления основания здания.

Ключевые слова: строительство, архитектурная отрасль, реконструкция, усиление фундамента, безопасность здания, укрепление основания, объект капитального строения.

*Grechkin Alexandr Yurevich
student of the Department of
Architecture
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia Scientific Supervisor:
Brikova Natalya Alekseevna
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia*

**Methods of improving the safety of life during the operation of buildings
by strengthening the foundations of the structure**

Abstract. Under the influence of many factors, such as deterioration of soil quality, natural conditions, and material wear, it becomes necessary to apply reconstruction solutions to increase the service life of the construction site. The problem in this article is to ensure the safe operation of buildings by organizing work to strengthen the foundations of architectural structures, which will prevent possible destruction of capital buildings. In this article, we will consider the process of strengthening the foundation and methods of reconstruction work, as well as an overview of an effective method of strengthening the foundation of a building.

Keywords: construction, architectural industry, reconstruction, foundation reinforcement, building safety, foundation reinforcement, capital construction facility.

Важным вопросом в строительной отрасли является правильное проектирование сооружений и выбор материалов, чтобы здание было надёжным, долговечным, а также безопасным для жизни человека, эксплуатирующего данное здание. Однако под влиянием многих факторов, таких как ухудшение качества грунта, природные условия, износ материала и т.д., становится необходимым применять реконструкционные решения для увеличения срока службы объекта строительства. Так, важным решением является укрепление фундамента здания.

Проблемой в данной статье является организация работ по укреплению основания архитектурных сооружений. Данная проблема, безусловно, важна и актуальна, так как фундамент в здании – это важная конструкция, на которой располагается все здание. Износ фундамента влечет за собой появление трещин в стенах и дальнейшее их разрушение.

Целью данной статьи является рассмотрение процесса усиления фундамента и способов реконструкционных работ, а также проведение обзора эффективного метода усиления основания здания.

Усиление фундамента – комплекс мероприятий, внедряемых в архитектурную отрасль с целью повышения прочности и долговечности выстроенных ранее зданий. Основной целью данного процесса является восстановление несущих и эксплуатационных характеристик, а также предотвращение дальнейших разрушений объекта строительства.

Принимать меры по усилению грунта необходимо при возникновении следующих факторов:

1. Ослабление грунта под самим сооружением;
2. Появление трещин и сколов в фундамента;
3. Увеличение нагрузки на фундамент путём добавления частей конструкций;
4. Изменение назначения здания;
5. Повышение увлажненности почвы под сооружением;
6. Строительство новых сооружений вблизи здания, что влечет за собой увеличение нагрузки на грунт.[1]

Следующие признаки при эксплуатации сооружений могут свидетельствовать о необходимости укрепления фундамента:

1. Трещины в стенах и потолке;
2. Затруднение открытия дверей и окон;
3. Видимый наклон объекта строительства;
4. Появление воды в подвальных помещениях;
5. Появление плесени на полу и снизу стен;
6. Расширение фундамента.

Перед принятием решений о реконструкционных работах необходимо провести ряд подготовительных мероприятий. Первым шагом является осмотр трещин и сколов. Необходимо зафиксировать ширину образовавшихся трещин и их количество. Повторный осмотр необходимо провести через 20 дней, при котором необходимо проследить за изменением размеров имеющихся и за фактом появления новых трещин.

Вторым шагом является проведение геодезических исследований. Необходимо определить уровень оседания сооружения, для этого необходимо проанализировать грунт, то есть изучить его свойства, и понять, по какой причине он оседает.

Третьим шагом является проведение инженерно-геологических изысканий. К данному процессу относится бурение скважин с целью отбора пробы почв для определения его физико-механических свойств.

Следующим шагом является проведение анализа структуры фундамента. Детально рассматривается фундамент, который был деформирован, а также рассчитывается нагрузка, оказываемая всеми конструкциями, расположенными на фундаменте.

Пятым шагом является внедрение специализированного оборудования для проведения диагностики: ультразвуковая диагностика – для выявления закрытых дефектов и лазерное сканирование – создание модели здания с основанием для подробного изучения нагрузок.

Шестым шагом является разработка проекта укрепления. Принимаются решения на основе результатов вышеуказанных исследований о методе и месте укрепления фундамента.[2] Разрабатывается технический проект и план работ.

Последним пунктом является согласование всех своих решений с надзорными органами и получение от них разрешений на реконструкционные работы.

На сегодняшний день способов усиления оснований зданий много. При выборе метода организации работы необходимо учесть природу грунта, конструкционные особенности здания и настоящее состояние фундамента. На сегодняшний день известны различные способы усиления фундаментов. Рассмотрим далее эффективные методы реконструкции оснований зданий.

Усиление фундамента можно производить методом цементации. Это технология усиления оснований зданий производится путем бурения шурфов через каждый метр по всему периметру фундамента. Затем с помощью инъекторов подается цементный раствор через шурфы в фундамент, в результате чего заполняются все трещины.

Усиление фундамента можно производить и с помощью метода инъектирования. Данный метод организуется с помощью пробуривания в нескольких местах фундамента, помещения в отверстия арматуры и закачивание бетонного раствора.

Еще одним методом усиления фундамента является усиление железобетонными обоймами. Данный метод организуется с помощью открытия фундамента в некоторых местах, очистка и заливка новым слоем бетона. Данный способ применяется чаще всего при частичном разрушении фундамента.

Усиление фундамента осуществить можно и с помощью дополнительных свай. Данный метод предполагает установку новых свай вплотную к фундаменту. Сваи могут быть бурнозабивными и бурноинъекционными.

Также известен метод торкретирования – метод, реализуемый с помощью открытия траншей вдоль фундамента. Затем производится очистка слоя фундамента, делаются насечки и наносится новый слой бетона. [4]

Качество фундамента зависит от выбора эффективного метода усиления основания.

Проведем обзор эффективного способа усиления основания здания, предложенного в научной работе Щербакова В.В. и Пинчук П.С. «Способ усиления основания фундамента при реконструкции зданий и сооружений».

Рассмотренный авторами способ предполагает размещение в основании параллельных друг другу усиливающих элементов с образованием их концевых участков за пределами контура фундамента. Первым шагом является бурение скважин под углом к основанию, затем усиливающие конструкции – цементно-песчаную смесь – помещают в данную скважину. После образования под фундаментом слоя данной смеси в скважину помещают арматуру и заливают бетонным раствором. Чертеж предложенного способа усиления фундамента приведен на рисунке 1.

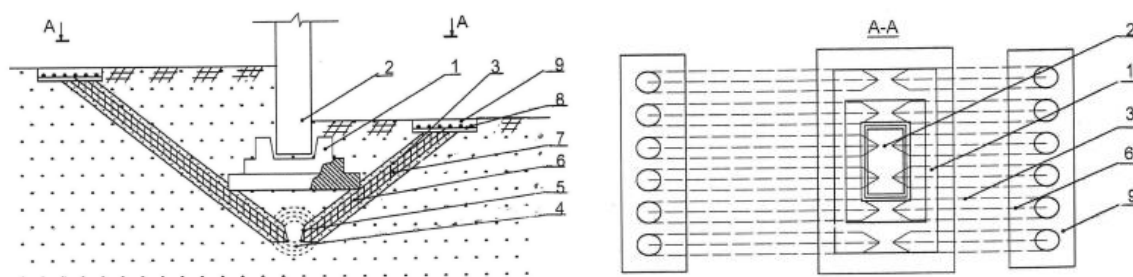


Рисунок 1 – Метод усиления фундамента:

1-фундамент, 2-колонна, 3-наклонная скважина, 4-уширение из бетонной смеси, 5-грунтовая оболочка, 6-армоэлемент, 7-цементно-песчаный раствор, 8-арматурная сетка, 9-бетонный раствор

Так, данный способ является эффективным; результат работы заключается в упрощении технологии, увеличении несущей способности основания, предотвращении деформаций и возникновении трещин в фундаменте. [3]

Таким образом, для предотвращения повреждения всего здания необходимо своевременно внедрить методы усиления фундамента объектов

капитального строения. Тщательный анализ причин возникновения нарушений в структуре оснований и правильно выбранный метод организации процесса позволят достичь высоких показателей несущей способности фундамента и обезопасить процесс эксплуатации объекта капитального строения.

Список источников

- 1) Антонова Ю. В., Раенко А. В., Борчев К. С., Саралиндзе З. У., Соколов С. В., Гудовичев В. В. К вопросу оценки старых зданий при их реконструкции (на примере малоэтажной застройки 1930–50-х гг. г. Магнитогорска) / Ю. В. Антонова, А. В. Раенко, К. С. Борчев, З. У. Саралиндзе, С. В. Соколов, В. В. Гудовичев // Предотвращение аварий зданий и сооружений. — 2016—С.1-27;
- 2) Грушин, Н. В. Анализ методов работ по усилению фундаментов существующих зданий / Н. В. Грушин. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2019. — № 16 (254). — С. 24-26
- 3) Патент № RU 2708929 С1. Щербакова В.В., Пинчук П.С. Способ усиления основания фундамента при реконструкции зданий и сооружений. https://patents.s3.yandex.net/RU2708929C1_20191212.pdf (дата обращения 02.03.2025 г.);
- 4) Грушин, Н. В. Разработка области методов усиления фундаментов, применимых для зданий с различными характеристиками / Н. В. Грушин. — Текст : непосредственный // Исследования молодых ученых : материалы V Междунар. науч. конф. (г. Казань, декабрь 2019 г.). — Казань : Молодой ученый, 2019. — С. 17-19.

УДК 692.415

*Диденко Вячеслав Александрович
студент кафедры «Архитектура»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический
университет»
г. Ростов-на-Дону,
Россия Научный
руководитель:
Брыкова Наталья
Алексеевна, доцент кафедры «Архитектура»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия*

Безопасность жизнедеятельности при эксплуатации архитектурных сооружений: повышение надежности и долговечности кровли

Аннотация. Крыша имеет свой срок службы, и со временем под действием природных явлений материал изнашивается, что создает необходимость в реставрационных работах. Проблемой в данной статье является правильная организация кровельных работ, целью которых является обеспечение надежности и долговечности крыши. В статье рассмотрим вопрос безопасности человека при эксплуатации зданий, а именно надежность и долговечность кровли, а также проведем обзор расчёта срока службы материалов, из которых изготовлена кровельная конструкция. В данной статье в расчёте прогнозируемого срока службы кровельного материала отражены все необходимые параметры для определения долговечности конструкции сооружения.

Ключевые слова: строительство, безопасность здания, надежность сооружения, кровельные конструкции, усиление конструкций, срок службы здания, износ материала, осмотр конструкций.

*Didenko Vyacheslav Alexandrovich
student of the Department of
Architecture
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia Scientific Supervisor:
Brikova Natalya Alekseevna
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia*

Safety of life during the operation of architectural structures: improving the reliability and durability of the roof

Abstract. The roof has its own service life, and over time, under the influence

of natural phenomena, the material wears out, which creates the need for restoration work. The problem in this article is the proper organization of roofing work, the purpose of which is to ensure the reliability and durability of the roof. In the article, we will consider the issue of human safety in the operation of buildings, namely the reliability and durability of the roof, as well as an overview of the calculation of the service life of the materials from which the roof structure is made. In this article, the calculation of the projected service life of the roofing material reflects all the necessary parameters to determine the durability of the structure.

Keywords: construction, building safety, structural reliability, roofing structures, structural reinforcement, building service life, material wear, structural inspection.

Кровля в здании - конструкция сооружения, которая требует больших капиталовложений и внимательности архитекторов на процессе планирования, так как является одной из сложных деталей. Крыша имеет свой срок службы, и со временем под действием природных явлений материал изнашивается, что создает необходимость в реставрационных работах.

Проблемой в данной статье является правильная организация кровельных работ, целью которых является обеспечение надежности и долговечности крыши, а также обеспечит необходимый уровень безопасности жизнедеятельности при эксплуатации архитектурного сооружения. Данная проблема является актуальной, так как кровля является важной частью здания, защищающей внутреннее помещение от природных явлений.

Целью данной статьи является рассмотрение вопроса безопасности при эксплуатации архитектурного сооружения с помощью обеспечения надежности и долговечности кровли, а также проведение обзора расчёта срока службы материалов, из которых изготовлена кровельная конструкция.

Причиной потери надежности кровли является неправильный выбор материала или ошибочный расчёт на стадии планирования. Необходимо выбирать материал, исходя из его характеристик и природных условий местности. Также важен и метод организации кровельных работ – изоляционные работы приводят к долговечной службе конструкций зданий. При повышении надежности кровельной конструкции необходимо придерживаться следующим рекомендациям:

1. Площади всех участков крыши не должны быть равны друг другу, а необходимо правильно распределить нагрузку на стены и фундамент сооружения;
2. Все участки грунта не могут быть одинаковым по характеристике нагрузки от сооружения, так как в некоторых участках грунт сильнее, а в некоторых – грунт потерял свою плотность и просел;
3. Дефекты различных участков, на которых находится сооружение, могут привести к различному виду разрушений.[2]

Элементы кровли неодинаково получают воздействующие импульсы от природных явлений. Все виды нагрузок приведены на рисунке 1. Это зависит от расположения здания. По этой причине возникает неравномерность износа

материала конструкций сооружений. Реставрационный процесс усложняется неопределенностью прогнозов износа, поэтому необходимо внедрить в строительную отрасль новый подход реставрации кровли. Важной частью нового подхода является поиск и нахождение всех уязвимых частей кровли, которые в скором времени могут выйти из строя, а также оценка критичности ситуации и выбор метода реставрации.

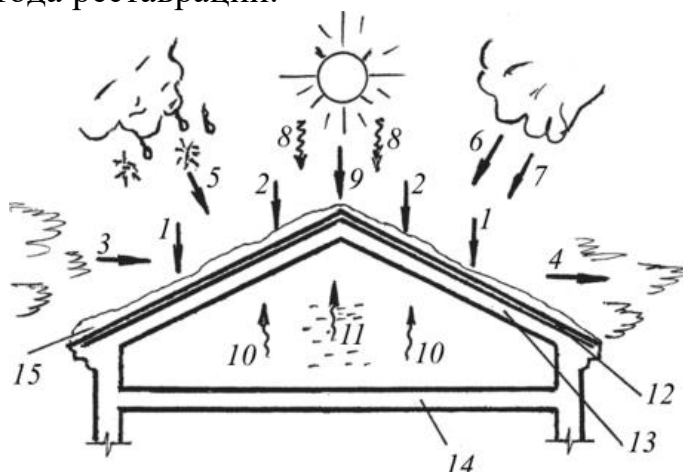


Рисунок 1 – Нагрузки и воздействия на кровлю:

1-вертикальные постоянные нагрузки, 2-временные нагрузки, 3-ветровые нагрузки, 4-ветровая боковая нагрузка, 5-нагрузки от атмосферных осадков, 6-нагрузки от перемены температуры и влажности, 7-нагрузка от агрессивных примесей, 8-нагрузка от солнца, 9-нагрузка от потока тепла, 10-нагрузка от теплового потока из помещения; 11-нагрузка диффузии водяного пара, 12-кровля, 13-строительная конструкция, 14-чердачное перекрытие, 15-снег

В статье «Расчёт надежности и долговечности кровель» Сокова С.Д. автор провел расчёт потенциального срока службы битумно-полимерных материалов. В качестве главного показателя в битумно-полимерных и полимерных материалов необходимо принимать различие свойств материалов. Так, для битумных материалов основными показателями долговечности являются не прочность и деформативность, а гибкость на брусе и теплостойкость материала, потому что стеклоткань и картон, расположенные в середине слоя битума, придают большую прочность материалу.

Потенциальный срок службы материала автор рассчитывает по следующей формуле:

$$П = \frac{[t_{пред.гибк} - (\Delta t + t_{гибк})]}{V}, \quad (1)$$

где $t_{пред.гибк}$ – предельное значение гибкости при температуре 10-15 °С, Δt – изменение показателя гибкости материала после воздействия пламенем от горелки в 3°С, $t_{гибк}$ – исходная гибкость материала, V - скорость снижения показателя гибкости. [1]

В процессе определения долговечности кровли необходимо оценить стойкость к износу и наличие трещин и вздутия кровельного слоя. Наличие повреждений на более 50% материала приведет его в непригодность.

Автор приводит еще одну формулу для расчета конструкции кровли. Общий вид формулы следующий:

$$КС = \frac{МЭН}{ПСМ \cdot \delta}, \quad (2)$$

где КС- количество слоев рулонного материала, составляющая конструкцию кровли, МЭН- эквивалент механической и эксплуатационной нагрузки, ПСМ- приведенные свойства материала, δ – толщина материала.[4]

Математический эквивалент механической и эксплуатационной нагрузки (МЭН) учитывают влияющие факторы на кровлю:

1. Механические – от установленных на крыше предметов или передвижения людей по нагретой под солнцем крыше;
2. Эластичные – компенсация неровностей после нагрева материала крыши;
3. Атмосферные – сохранение свойств материала крыши под действием воды, ультрафиолетовых лучей и др.

Качество кровли в целом зависит от следующих факторов:

1. Качества проекта;
2. Требований к качеству работ от разработчика проекта;
3. Качества бизнес-процессов;
4. Способности реализовать необходимое качество материалов;
5. Качества ресурсов;
6. Качества управления строительными процессами.[3]

Таким образом, в расчёте прогнозируемого срока службы кровельного материала, проведенной в данной статье, отражены все необходимые параметры для определения долговечности и безопасности конструкции сооружения. Перспективой отрасли реставрации кровельных конструкций является организация осмотров материала крыши с помощью современных технических средств, приборов, которыми будут управлять с помощью программного обеспечения.

Список источников

1. Сокова С.Д. Расчет надежности и долговечности кровель. // Строительные науки. №2 (8). 2020. С.633-641;
2. Андреев В. С., Преображенский А. Б. Крыши, кровли, мансарды и чердаки. Проектирование, монтаж. М., 2011. С. 3-21;
3. Многослойные кровли: автоматизация учета технического состояния. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ «2003101789/28; 2004. Бюл. №16. С.7-9;
4. Жолобов А.Л.Современные методы устройства кровель зданий: учеб.пособие / А.Л.Жолобов, Е.А.Жолобова – Ростов н/Д: Рост.гос.строим. ун-т, 2011. – С.63-69.

УДК 69.059

*Диденко Вячеслав Александрович
студент кафедры «Архитектура»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический
университет»
г. Ростов-на-Дону,
Россия Научный
руководитель:
Брыкова Наталья
Алексеевна, доцент кафедры «Архитектура»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия*

Безопасность жизнедеятельности при эксплуатации зданий: повышение безопасности зданий путем усиления несущих конструкций

Аннотация. Любой объект капитального строения, предназначенный для эксплуатации человеком, должен являться для него безопасным местом. Однако с течением времени материалы, из которых изготовлены сооружения, изнашиваются, следовательно, здание теряет свою прочность. Возникает необходимость в проведении реконструкционных работ, в результате которых будут проведены восстановительные работы по отношению к элементам зданий. В данной статье рассмотрим проблему обеспечения безопасности архитектурных сооружений с помощью организации реставрационных работ для укрепления зданий и увеличения их срока эксплуатации.

Ключевые слова: безопасность жизнедеятельности, повышение надежности здания, несущие стены, реконструкция сооружений, строительство, архитектура, укрепление зданий, безопасность сооружений, объект капитального строения.

*Didenko Vyacheslav Alexandrovich
student of the Department of
Architecture
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia Scientific Supervisor:
Brikova Natalya Alekseevna
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia*

Safety of life during the operation of buildings: improving the safety of buildings by strengthening load-bearing structures

Abstract. Any object of a capital structure intended for human exploitation should be a safe place for it. However, over time, the materials from which the structures are made wear out, therefore, the building loses its strength. There is a need to carry out reconstruction work, as a result of which restoration work will be carried out in relation to the elements of buildings. In this article, we will consider the problem of ensuring the safety of architectural structures by organizing restoration work to strengthen buildings and increase their service life.

Keywords: life safety, building reliability improvement, load-bearing walls, reconstruction of structures, construction, architecture, strengthening of buildings, safety of structures, capital construction object.

Архитектурные сооружения должны возводиться в соответствии с проектной документацией, где на стадии проектирования рассчитываются все характеристики и несущие способности деталей зданий. Любой объект капитального строения, предназначенный для эксплуатации человеком, должен являться для него безопасным местом.

Однако с течением времени материалы, из которых изготовлены сооружения, изнашиваются, следовательно, здание теряет свою прочность. Возникает необходимость в проведении реконструкционных работ, в результате которых будут проведены восстановительные работы по отношению к элементам зданий. Данный процесс является важным в архитектурной отрасли, так как его применение обеспечивает надежность эксплуатации объектов капитального строения. [1]

В данной статье рассмотрим проблему обеспечения безопасности архитектурных сооружений с помощью организации реставрационных работ для укрепления зданий и увеличения их срока эксплуатации. Целями данной статьи являются предложение методов повышения безопасности жизнедеятельности при эксплуатации зданий путем разработки современных способов усиления несущих конструкций зданий и сооружений при реконструкционных работах над объектами капитального строения, а также проведение обзора эффективного способа повышения надежности и безопасности зданий с каменными или бетонными несущими стенами.

Реконструкция объектов капитального строения – процесс выполнения монтажных работ, направленный на укрепление зданий с помощью дополнительных конструкций и материалов и на улучшение условий эксплуатации сооружений.

Со временем, любой материал, даже имеющий наибольшие характеристики прочности, могут изнашиваться, в результате чего появляются мелкие и крупные разрушения. Целью реставрационных и реконструкционных работ является восстановление несущей способности конструкций и усиление стен зданий путем замены старых материалов новыми или путём увеличения размеров конструкций и изменения параметров инженерных систем.[2]

Перед реконструкционными работами необходимо оценить состояние здания, несущие способности его конструкций. Важно выяснить и учесть

причины появления повреждений. Все данные по определенному объекту вносятся в книгу дефектов, после изучения чего архитекторы рассчитывают весь процесс и принимают решения по реконструкции сооружения и усилению его элементов. Производится также конструирование поврежденных деталей.

На сегодняшний день в архитектурной отрасли специалистам известны следующие способы повышения прочности несущих конструкций:

1. Традиционный метод – добавление дополнительных конструкций или замена изношенной детали;

2. Инновационный метод – использование инновационных материалов, увеличивающих прочность конструкций.

Инновационный метод, безусловно, является более действенным и долговечным, имеет следующие преимущества:

1. Высокое качество выполнения работы;
2. Скорость выполнения работ;
3. Составление начального плана и модели сооружения для наглядности изображения процессов усиления несущих конструкций;
4. Упрощение выполнения процессов.

Наибольший эффект по усилению изношенных конструкций и тем самым, повышению безопасности нахождения человека в таком сооружении, придает использование системы внешнего армирования. Метод внешнего армирования реализуется путём использования материала на поверхности конструкций при помощи специального клея. Данный процесс реализуется по следующей схеме:

1. Восстановление разрушенных частей конструкции с помощью бетонного раствора;
2. Нанесение клея на поверхность части конструкции;
3. Наклеивание элементов усиления по границам нанесения клеящего материала.[3]

Так, метод армирования является эффективным методов повышения несущих способностей конструкций зданий с применением инновационных материалов, в данном случае углепластика. Прочность данного материала в несколько раз больше прочности стали.

Стены являются самыми важными элементами, отвечающими за безопасность человека, находящегося внутри сооружения. В статье «Способ повышения надежности и безопасности зданий» Клячко М.А. предложил способ увеличения надежности конструкций с каменными или бетонными несущими стенами. Проанализируем данный способ и его технический результат.

Предложенный автором метод предполагает усиление стен с помощью обжата стальными канатами диаметром 40-60 мм. В нижних этажах или в фундаменте строения выполняются отверстия и устанавливаются опорные пластины для закрепления канатов. Канаты крепят к фундаменту здания в вертикальном положении, после чего подается бетонный раствор в канат, а верхняя его часть изолируется бетонной конструкцией. Способ повышения надежности стен с использованием канатов изображен на рисунке 1.[4]

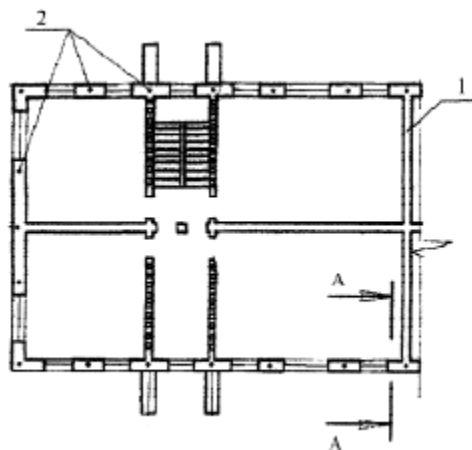


Рисунок 1 – Способ повышения надежности несущих стен с использованием стальных канатов:

1-стены; 2-вертикальный канал для заливки цементной смеси

Так, использование данного метода в строительной отрасли позволит повысить безопасность сооружений при эксплуатации и послужит основой долговечности и износостойкости.

Таким образом, способы повышения надежности зданий обеспечивают безопасную для жизни людей эксплуатацию существующих и строящихся зданий и позволяют обеспечить требуемое эксплуатационное состояние сооружений.

Список источников

1. Келемешев А.Д. Обследование и усиление зданий: учебное пособие для студентов специальности 5В072900 - «Строительство». - Алматы: КазГАСА, 2011. - С.98-105;
2. Шилин А.А., Пшеничный В.А., Картузов Д.В. Внешнее армирование железобетонных конструкций композиционными материалами. - М.: Стройиздат, 2007. – С.184-196;
3. Бадьин Г.М., Сычев С.А. Современные технологии строительства и реконструкции зданий. - СПб.: БХВ-Петербург, 2013. – С.85-95;
4. Патент №RU 2455440 С1. Способ повышения надежности и безопасности зданий. Клячко М.А. https://yandex.ru/patents/doc/RU2455440C1_20120710 (дата обращения 12.03.2025 г.).

УДК 72.021

Диденко Вячеслав Александрович
студент кафедры «Архитектура»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический
университет»
г. Ростов-на-Дону,
Россия Научный
руководитель:
Брыкова Наталья
Алексеевна, доцент кафедры «Архитектура»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия

Опыт применения вычислительного интеллекта для обеспечения безопасного архитектурного проектирования зданий

Аннотация. В статье рассматривается проблема введения вычислительного проектирования в архитектурную отрасль, а также проблема включения искусственного интеллекта в процессы создания моделей зданий. Целью данной статьи является исследование генеративного моделирования, обзор разработок инструментов искусственного интеллекта (нейросети). Результатом работы является установленный алгоритм создания моделей сооружений с помощью нейронных сетей. Исследовалось применение нейронных сетей GAN и NERF.

Ключевые слова: архитектура, строительство, инновационные технологии, моделирование сооружений, нейронные сети, генеративное моделирование, искусственный интеллект.

Didenko Vyacheslav Alexandrovich
student of the Department of
Architecture
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia Scientific Supervisor:
Brikova Natalya Alekseevna
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia

Experience in using computational intelligence to ensure safe architectural design of buildings

Abstract. The article discusses the problem of introducing computational design into the architectural industry, as well as the problem of integrating artificial intelligence into the processes of creating building models. The purpose of this article

is to study generative modeling, an overview of the development of artificial intelligence (neural network) tools. The result of the work is an established algorithm for creating models of structures using neural networks. The use of GAN and NERF neural networks was investigated.

Keywords: architecture, construction, innovative technologies, modeling of structures, neural networks, generative modeling, artificial intelligence.

В настоящий момент большое количество инноваций внедряется в архитектурную отрасль, развивая методы вычислительного проектирования зданий и изменяя методы организации рабочего процесса. Инновационные технологии позволяют архитекторам создавать цифровые модели сооружений, моделировать конструкции зданий, составлять отчётность по проделанной работе.

Проблемой является внедрение вычислительного проектирования и применение искусственного интеллекта при моделировании архитектурных сооружений. Данная проблема является актуальной, так как архитектурное моделирование значительно повышает эффективность строительных процессов, помогая визуализировать конечный вид здания в 2D-чертежах и 3D-моделях.

Целью статьи является исследование генеративного моделирования, состоящего из методов создания алгоритмов, методов описания параметров и методов с применением нейросети. Также в статье проведем обзор разработки и внедрения в архитектуру инструментов искусственного интеллекта, а именно нейронных сетей.

Проектирование архитектурных сооружений без использования возможностей инновационной техники не только является затрачиваемым время процессом, но и использует большое количество ресурсов. Внедряя в работу средства вычислительного проектирования, архитекторы получают возможность оперативного выполнения заказов по проектированию зданий.

Вычислительное проектирование - метод проектирования объектов капитального строения, использующий инновации и компьютерные средства для создания строительных проектов.

Генеративное моделирование – способ создания моделей и наборов информации, осуществляемый с помощью компьютерной техники. В архитектуре, генеративное моделирование включает в себя алгоритмический, параметрический и нейросетевой виды создания моделей.

Данный способ создания моделей воспроизводит подробную модель архитектурного сооружения, а также дает возможность вносить корректировки в модель сооружения. [1]

В научной статье «Использование вычислительного проектирования и искусственного интеллекта при моделировании архитектурных моделей» автора Акшова Э.А. наиболее полно раскрыты составляющие виды генеративного моделирования. Автор рассмотрел такие виды, как алгоритмическое моделирование, параметрическое моделирование и нейросетевое

моделирование. Проанализируем их и выделим особенности и методы осуществления процессов моделирования.

Алгоритмическое моделирование – процесс создания моделей с использованием математических алгоритмов и применением компьютерного моделирования. Данному процессу под силу моделирование усложненных проектов для строительства объектов капитального строения с внедрением средств автоматизации в процессы. Итогом работы алгоритмического моделирования является готовая последовательность действий по автоматизированному выстраиванию макетов сооружений с помощью составленной компьютерной программы.

Последовательность создания модели по методу алгоритмического моделирования состоит из следующих действий:

1. Определение предназначения и параметров модели;
2. Определение наиболее удобного языка программирования для написания кода (рекомендуется применение следующих языков программирования: Python, Java, C++);
3. Составление кода программы для модели;
4. Тестирование работы программы и доработка кода при необходимости;
5. Получение окончательной модели с помощью средств программного обеспечения.

Параметрическое моделирование – процесс конструирования цифровых моделей, которые описывают параметры, форму и размеры архитектурного сооружения, а также внешний облик здания в целом. Данный вид моделирования позволит архитекторам изменять параметры макетов и наблюдать различные варианты проекта сооружения. Данный метод особо удобен в работе с большими строительными объектами. При параметрическом моделировании необходимо использовать программное обеспечение для редактирования параметров моделей (рекомендуется использование таких программ, как Grasshopper, Dynamo и Houdini).

Параметрическое моделирование реализуется созданием параметров модели. Параметры могут быть идентичными и взаимосвязанными друг с другом. Такой метод особенно удобен для создания в модели сооружения повторяющихся элементов, например, одинаковых фасадных деталей. Параметрическое моделирование дает возможность пользователям изменять параметры модели и автоматически получать вариант проекта с введенными изменениями.

Параметрическое моделирование организуется по следующему алгоритму:

1. Определяется идея архитектурного сооружения;
2. Задаются параметры модели;
3. Создается геометрическая фигура, которая впоследствии работы будет параметризироваться;
4. Процесс параметризации – определение параметров модели, изменяющих строение объекта;

5. Создание связей между объектами модели и их характеристиками, что автоматизирует процесс включения изменений параметров в архитектурный проект;

6. Тестирование созданной модели, при необходимости оптимизация параметров.[7]

Предыдущие два метода выполняются человеком в программах моделирования и конструирования. Генеративный искусственный интеллект же на основе баз данных производит расчёты в соответствии с теми параметрами, которые указывает архитектор. Так, нейросетевое моделирование – процесс создания моделей архитектурных сооружений, который осуществляется силами искусственного интеллекта. Данный процесс организуется с помощью узлов и нейронов, которые организованы в слои. Нейроны связаны между собой, после обработки информации они передают её дальше в сеть. [3]

В архитектуре имеется два метода использования нейронных сетей:

1. Генерирование 2D-изображений с моделированием;
2. Автоматическая генерация 3D-изображений.

При генерации 2D-изображений архитектором подается текстовый запрос, на основе чего нейросеть воспроизводит чертежи любых зданий.

Для генерации 3D-изображений нейросеть может выдать модель на основе запроса, может помочь создать модель с помощью кода для программирования, а также может помочь в получении данных, которые необходимы для создания модели. Модель архитектурных сооружений, созданная с помощью нейронных сетей, позволяет наиболее точно передать вид объекта, указывая даже детали местности, погодные условия. Иными словами нейросеть используется как технология глубокого исследования объекта, позволяющая создавать модели с высоким показателем детализации и реалистичности. [4]

Для построения макетов объектов капитального строения с помощью искусственного интеллекта необходимо внедрить в работу технологию глубокого обучения, основанием которой является работа с информационным потоком об объекте. На основе данных могут быть созданы и другие модели. Объекты, созданные после анализа данных с помощью нейронных сетей, обладают большой детальностью и точностью. [2]

Наиболее эффективным является тип нейронной сети GAN (Generative Adversarial Networks – генеративная состязательная сеть), состоящий из генератора, который создает картину объекта на основе информации, и дискриминатора, который производит оценку полученного образца. Пока изображение не будет доведено до необходимого значения, дискриминатор будет отклонять его.

Эффективным также является моделирование с помощью технологии NERF (Neural radiance field – поле нейронного излучения). Данная технология используется на платформе для создания 3D-моделей – Luma Ai. Данная технология генерирует максимально реалистичные 3D-модели из чертежей.

Многую были проанализированы статьи «Построение 3D-модели объекта по набору его изображений при помощи нейронной сети на базе алгоритма NERF»

и «Исследование возможности построения GAN-систем» и на основе полученных данных, были выявлены способы создания моделей с помощью нейронной сети.

Первый метод – моделирование с использованием нейросети и включением в работу технологии NERF:

1. Создание модели будущей постройки;
2. Составление ситуационного плана с помощью фото- и видеосъемки близлежащей к постройке местности;
3. Обработка нейросетью полученной информации;
4. Принятие результата обработки;
5. Создание модели на основе обработанных параметров с использованием информационной модели сооружения. [6]

Второй метод реализуется с помощью нейронной сети GAN:

1. Подготовка исходных данных, необходимых для процесса моделирования: изображение объекта, описание параметров и характеристик объекта;
2. Направление запроса для нейронной сети о связывании изображения и параметров сооружения;
3. Обеспечение точности при анализировании информации;
4. Составление параметров объекта на основе его изображения силами нейросети;
5. Использование собранной информации для реализации 3D-модели объекта капитального строения и его чертежа. [5]

Так, рассмотренные алгоритмы для создания моделей архитектурных сооружений с помощью нейронных сетей являются более эффективными, так как обработка информации с помощью искусственного интеллекта ведется более детальная и точная, нежели этим будет заниматься архитектор. Однако, не стоит пренебрегать погрешностью в работе любых технологий, поэтому необходимо отметить, что для точных генераций требуется контроль человека.

Таким образом, создание архитектурных сооружений с использованием алгоритмического, параметрического или нейросетевого метода моделирования позволяет реализовать сложные архитектурные решения. Нейросеть позволяет не только обработать большое количество данных, но и анализирует и выдает предложения по исследованию объекта.

Генеративное моделирование становится важной частью архитектурной отрасли. При обработке информации и выдаче результатов по ней, нейросетевое моделирование значительно помогает архитекторам, ведь имеется информация, которую человек, в отличие от искусственного интеллекта, может пропустить при описании сооружения.

Составление изображений объекта, рекомендации по возведении сооружений, внесение информации в базу данных, составление кодов для программы моделирования – процессы архитектурной отрасли, функционирующие с помощью инноваций.

Так, процесс моделирования с помощью искусственного интеллекта на

сегодняшний день рассмотрен не до конца. В настоящее время постоянно внедряются развивающиеся методы вычислительного проектирования сооружений, которые изменяют методику работы архитекторов.

Список источников

1. Кривенко А.А. вычислительное проектирование как средство формирования архитектурного объекта / А.А.Кривенко, В.К.Моор, А.Г.Гаврилов // Новые идеи нового века: материалы международной научной конференции ФАД ТОГУ. Хабаровск: ТОГУ, 2017. 172 с;
2. Доронина А.В., Захарова О.И. Нейросетевые алгоритмы и их виды. Анализ существующих нейросетевых алгоритмов. Роль математики // ББК 1 Н 34. – 2261 с;
3. Собакинская К.Е., Тимофеев Г.А. Сочетание нейронных сетей, генерирующих изображения, с другими методами машинного обучения // Молодежь и наука: Актуальные проблемы фундаментальных и прикладных исследований. – 2023. – 375 с;
4. Федчун Д.О., Тлустый Р.Е. Сравнительный анализ методов параметрического, информационного и генеративного архитектурного проектирования // Вестник Инженерной школы Дальневосточного федерального университета. – 2018. – №1 (34). – 103с;
5. Жилияков Г.В., Ахрамеева К.А., Герлинг Е.Ю. Исследование возможности построения GAN-систем. В: Сборник трудов Юбилейной 18 Санкт-Петербургской международной конференции «Региональная информатика и информационная безопасность». Выпуск 11. Санкт-Петербург: Региональная общественная организация «Санкт-Петербургское Общество информатики, вычислительной техники, систем связи и управления»: 2022. 582 с;
6. Дряба АЮ. Построение 3D-модели объекта по набору его изображений при помощи нейронной сети на базе алгоритма NERF. В: Моделирование, информатика и управление. Выпуск 7. Волгоград: Волгоградский государственный университет: 2023. 256 с;
7. Акшов Э.А. Использование вычислительного проектирования и искусственного интеллекта при моделировании архитектурных объектов. М: Информационные технологии и архитектура. Выпуск №2 (63). Москва: Московский архитектурный институт: 2023. 298 с.

УДК 340

Железнов Макар Эдуардович
студент кафедры «Медиапроизводство»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический
университет»
г. Ростов-на-Дону,
Россия Научный
руководитель:
Верченко Юлия
Константиновна, кандидат экономических наук, доцент «Института
креативных индустрий»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия

Медиапроизводство как элемент информационной безопасности

Аннотация. На сегодняшний день медиапроизводство формируется средствами массовой информации и отражает социальную реальность. При анализе медиапространства необходимо обратить внимание на безопасность пользователя при восприятии информации. Проблемой в данной статье рассматривается медиапроизводство, как элемент информационной безопасности. В данной статье рассмотрим структуры медиапроизводства и его элементов, а также рассмотрим медиавирусы, как угрозу информационной безопасности населения в сети. Также в данной статье рассмотрим рекомендации и стандарты для обеспечения безопасности производства медиаконтента.

Ключевые слова: медиапроизводство, медиаконтент, медиаиндустрия, средства массовой информации, производство контента, медиавирусы, защита данных, утечка данных, информационный поток, безопасность производства контента.

Zheleznov Makar Eduardovich
student of the Department of Media
Production
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia Scientific Supervisor:
Verchenko Yulia Konstantinovna
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia

Media production as an element of information security

Abstract. Today, media production is shaped by the mass media and reflects

social reality. When analyzing the media space, it is necessary to pay attention to the user's safety when perceiving information. The problem in this article is media production, as an element of information security. In this article, we will consider the structures of media production and its elements, as well as consider media viruses as a threat to the information security of the population on the web. Also in this article, we will consider recommendations and standards for ensuring the safety of media content production.

Keywords: media production, media content, media industry, mass media, content production, media viruses, data protection, data leakage, information flow, content production security.

При анализе вопроса обеспечения информационной безопасности в сети необходимо обращать внимание на осуществление контроля над медиапроизводством. При восприятии информации человеком часть данных отвергается, как ненужная, а часть конструирует реальность населения, формирует их ценности. Медиаконтент – продукт медиапроизводства, формирует социальное пространство.

Проблемой в данной статье рассматривается медиапроизводство, как элемент информационной безопасности. Данная проблема актуальна, так как информация в сети на сегодняшний день особо влияет на людей, формируя их социальную реальность.

Целью данной статьи является рассмотрение структуры медиапроизводства и его элементов, а также рассмотрение медиавируса, как угрозу информационной безопасности населения в сети. Также в данной статье рассмотрим рекомендации и стандарты для обеспечения безопасности производства медиаконтента.

Социальное пространство человека состоит из экономического, политического, культурного и символического пространства. В процессе освоения пространства человек усваивает различную информацию, что является основой коммуникации. Средства массовой информации рассматривают данные и, анализируя их, то есть отбирая нужную информацию, распространяют ее, создавая таким образом медиаконтент. [1]

Ранее аудитория, воспринимающая медиаконтент, была легко поддающаяся воздействию с помощью информации. Современный же человек играет активную роль, взаимодействуя с информацией, и даже изменяя её или вовсе создавая на её основе новый контент. Отрасль медиапроизводства полностью изменилось.

На сегодняшний день медиапроизводство формируется средствами массовой информации и отражает социальную реальность. Иными словами, в распространяющемся контенте должны отражаться все процессы, происходящие в социуме.

Продукт медиапроизводства прошлого столетия реализовывался с помощью радио и печатного пространства. На сегодняшний день медиаконтент распространяется с помощью телевидения, сети Интернет и печатного

производства. Однако телевидение и Интернет преобладает среди других видов пространства медиапроизводства. Произведенный контент отражает социальную реальность.

Медиапроизводство следует разделить на следующие формы:

1. Физическое пространство;
2. Пространство социальных отношений;
3. Символическое пространство.[2]

При анализе медиaproстранства необходимо обратить внимание на безопасность пользователя при восприятии информации. Необходимо рассмотреть понятие «медиавирусы». Медиавирусы – медиасобытие, которое прямо или косвенно влияет на человека и вызывает определенные изменения в жизни общества. Иными словами, это средство замаскированных попыток контроля над разумом пользователя с помощью медиаконтента.

Процесс управления разумом пользователя с помощью медиаконтента производится следующим образом: любую новость можно представить в виде скрытого послания, прочитав которое индивид делает личные выводы, что сильно влияет на его эмоциональное состояние. Пользователи, прочитав данный медиаконтент, становятся группой людей, которыми можно управлять. С развитием электронных средств массовой информации медиавирусы становятся более опасными из-за большой распространенности.

Проведем обзор продукции для повышения безопасности медиаконтента от компании «Pro-SMPTE». Данная компания занимается объединением инженеров в области медиапроизводства. Многие стандарты, созданные компанией, помогают в процессе повышения безопасности медиаиндустрии.

К основным направлениям деятельности «Pro-SMPTE» относятся:

1. Разработка и обучение стандартам поддержки отрасли медиаиндустрии;
2. Повышение качества медиаконтента и упрощение процесса его создания, распространения и потребления путем объединения различных устройств и технологий;
3. Повышение квалификации специалистов для работы в отрасли медиапроизводства.

Медиакомпания сталкивается часто со следующими видами атак:

1. Кража медиаконтента;
2. Кража данных;
3. Повреждение файлов;
4. Манипуляция с запрещенной для распространения информацией;
5. Урон репутации.

Утечки данных и манипуляции с запрещенной для распространения информацией являются серьезными проблемами, которые приводят к большим экономическим затратам. Также это влечет за собой потерю престижа компании. Безопасность является критически важным аспектом для защиты контента.[3]

Повышение безопасности медиаконтента осуществляется компанией «Pro-SMPTE» в следующих направлениях:

1. Соблюдение процедур информационной безопасности;
2. Применение технологий шифрования данных и передача только защищенными путями;
3. Реализация архитектуры безопасности информационных технологий;
4. Управление контролем доступа пользователей к данным;
5. Внедрение технологий управления правами доступа работников к той или иной информации;
6. Проведение тестирования информационных систем с медиаконтентом на атаки различными методами с целью выявления более уязвимых мест;
7. Моделирование атак и проверка системы безопасности.[4]

Применение вышеуказанных мер помогает компании осуществлять защиту медиаконтента от несанкционированного доступа злоумышленников.

Таким образом, безопасность медиаиндустрии на сегодняшний день является ключевым в вопросе обеспечения безопасности пользователей в сети. Соблюдение процедур информационной безопасности, рассмотренных в данной статье, позволит обезопаситься от злоумышленников в сети. Медиавирусы все больше набирают обороты с увеличением контента в сети, для этого необходимо модернизировать имеющиеся и внедрят новые технологии для борьбы с опасностями в медиаиндустрии.

Список источников

1. Кривых, С. В. Развитие теоретических представлений о медиаобразовании [Текст] / С. В. Кривых // Академия профессионального образования. - 2016. - № 6 (60). - С. 3-12;
2. Хлызова, Н. Ю. Медиаобразование и медиакомпетентность в эпоху информационного общества [Электронный ресурс] / Н. Ю. Хлызова // Вестн. Том. гос. ун-та. - 2011. - № 342. – С.55-69;
3. Страшнов, С. Л. Актуальные медиапонятия: журналистский словарь сочетаемости: учебное пособие [Текст] / С. Л. Страшнов // Вестник ИГУ. Серия: Естественные, общественные науки. - Иваново, 2011. - № 1. - С. 88-104;
4. Pro-SMPTE «Безопасность медиапроизводства». Березин.О. <https://tk1957.com/ru/blog/2023/04/12/berezin-pro-smpte-broadcasting-cinema-2023-uzbekistan-tk1957/> [Электронный ресурс] (дата обращения 10.03.2025 г.).

УДК 304.444

Железнов Макар Эдуардович
студент кафедры «Медиапроизводство»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический
университет»
г. Ростов-на-Дону,
Россия Научный
руководитель:
Верченко Юлия
Константиновна, кандидат экономических наук, доцент «Института
креативных индустрий»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия

Безопасность медиаконтента в сети: новые методы защиты контента от нелегального распространения

Аннотация. Нелегальное распространение контента в сети или «интернет-пиратство» - процесс использования сети Интернет для незаконного копирования и распространения медиаконтента. На сегодняшний день в отрасли медиапроизводства остро стоит вопрос нелегального распространения медиаконтента и проблема «интернет-пиратства». В данной статье рассмотрим новые методы защиты контента от нелегального распространения, а также проведем обзор способа распространения контента в сети со встроенным механизмом условного доступа.

Ключевые слова: безопасность медиаконтента, нелегальное распространение контента, интернет-пиратство, медиапроизводство, авторское право, система распространения контента.

Zheleznov Makar Eduardovich
student of the Department of Media
Production
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia Scientific Supervisor:
Verchenko Yulia Konstantinovna
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia

Online media security: new methods to protect content from illegal distribution

Abstract. Illegal online distribution of content or "Internet piracy" is the process of using the Internet to illegally copy and distribute media content. Today, the issue of illegal distribution of media content and the problem of "Internet piracy" is acute in the

media production industry. In this article, we will look at new methods of protecting content from illegal distribution, as well as an overview of the way content is distributed online with a built-in conditional access mechanism.

Keywords: media content security, illegal content distribution, Internet piracy, media production, copyright, content distribution system.

На сегодняшний день в отрасли медиапроизводства остро стоит вопрос нелегального распространения медиаконтента и проблема «интернет-пиратства». Данная проблема является актуальной, так как при осуществлении нелегального распространения контента в сети Интернет нарушаются авторские права создателя материала.

Целью данной статьи является рассмотрение новых методов защиты контента от нелегального распространения, а также проведение обзора способа распространения контента в сети со встроенным механизмом условного доступа.

Нелегальное распространение контента в сети или «интернет-пиратство» - процесс использования сети Интернет для незаконного копирования и распространения медиаконтента. «Интернет-пиратство» имеет следующую разновидность:

1. Видеопиратство – незаконное копирование и распространение видеоматериалов (фильмов, телепрограмм, клипов);
2. Аудиопиратство – незаконное копирование и распространение музыкальных композиций, аудиокниг;
3. Литературное пиратство – незаконное копирование и распространение текста, написанного определенным автором, без упоминания его имени;
4. Программное пиратство – незаконное распространение программ со снятием мер защиты, созданных для предотвращения незаконного использования продукции.

Бороться с нелегальным распространением контента в сети необходимо различными методами. Рассмотрим методы борьбы с «интернет-пиратством».

Первым методом борьбы с нелегальным распространением медиаконтента является метод предупреждения. Он предполагает выполнение трех шагов в борьбе с «интернет-пиратством». Первым шагом является направление письма с обвинениями в хищении данных злоумышленнику; вторым шагом является направление заказного письма с обвинениями в случае, если нелегальное распространение контента повторилось; третий шаг выполняется в случае, если злоумышленник проигнорировал все предыдущие письма – дело о нарушении авторских прав направляется в суд, который в качестве наказания может назначить штраф в размере до 200 т.р.

К лицам, распространяющим нелегальным способом медиаконтент, относятся:

1. Лица, нарушающие неимущественные права автора и исполнителя;
2. Лица, воспроизводящие или распространяющие медиаконтент, с целью получения прибыли;

3. Лица, нарушившие авторские права и права на публикацию.[1]

Технологический прогресс расширяет свои возможности в борьбе с «интернет-пиратством». На сегодняшний день имеется множество методов борьбы с нелегальным распространением медиаконтента.

Первой технологией является технология «блокчейн», которая предлагает безопасный способ регистрации прав на контент. Данная технология достаточно прозрачная, для защиты авторских прав на контент обеспечивает каждому объекту цифровой сертификат, свидетельствующий о владении автором данного материала.

Следующей технологией является искусственный интеллект. Применяется данная технология для обнаружения и блокировки контента, распространяющегося нелегально. Искусственный интеллект анализирует большие данные в сети и выявляет факт распространения копий медиаконтента, а также автоматически уведомляет автора об «интернет-пиратстве» по отношению к его контенту.

Третьей технологией является использование цифровых водяных знаков, которые используются авторами контента при опубликовании произведенных материалов и свидетельствуют о правообладании данным медиаконтентом (в данном знаке хранится вся информация об авторе, его лицензии и истории распространения контента).

Еще одной технологией является платформа совместного использования контента. Такие платформы дают возможность пользования контентом и стимулируют именно легальное потребление, право на которое выдается после оформления подписки за определенную плату.

Так, вышеуказанные инновационные разработки для борьбы с «интернет-пиратством» требуют комплексного подхода, такого как использование инноваций для защиты контента, использование методов выявления факта кражи информации и методы создания выгодных условий для легального распространения и потребления информацией в сети.[2]

На сегодняшний день защита авторских прав на медиаконтент возлагается и на операторов платформ, публикуемых материалы в сети. Предлагается к внедрению в отрасль продукции мирового поставщика фирмы «Conax», которая обеспечивает защиту медиаконтента всех типов сетевого подключения. Передовая технология от данной фирмы обеспечивает оператором и поставщиком контента защиту высокого уровня материала в сети и гарантирует безопасное распространение контента.

Новая технология от фирмы «Conax» - «Chipset Pairing» - предлагает использование технологии «водяных знаков», которые являются действенным инструментом в борьбе с «интернет-пиратством». Данная технология препятствует кражи медиаконтента, так как контент поддерживается только на устройствах тех пользователей, которые авторизованы в «Chipset Pairing». То есть данная технология предоставляет контент тем пользователям, кто имеет разрешенный доступ. Другой функцией системы «Chipset Pairing» является обнаружение «пиратов». К ним предпринимаются юридические меры, указанные

в начале данной статьи. [3]

Еще одним действенным методом борьбы с «интернет-пиратством» является система распространения контента в сети со встроенным механизмом условного доступа, которая представлена в работе Клименко А.К. «Способ и система распространения контента в сети передачи данных со встроенным механизмом условного доступа». Проведем обзор данной разработки далее.

Данная система предназначена для доставки медиаконтента до пользователей по сети передачи данных. Результатом использования данной системы является повышение защиты материалов в сети от несанкционированного доступа к ним и их дальнейшего распространения.

Данный способ предполагает распространение медиаконтента в сети с делением файла контента на части. Далее создается набор возможных представлений для каждого из сегментов путем создания как минимум одной копии каждого сегмента, и внедряется в каждую из копий каждого сегмента цифровой идентификатор. Затем система получает запрос от устройства пользователя на предоставление контента, создает в ответ на упомянутый запрос устройства пользователя указатель загрузки контента, содержащего информацию о каждом сегменте контента в виде ключа сегмента, передает упомянутый указатель загрузки на устройство пользователя, а также передает информацию об адресах источников, содержащих сегменты распространяемого контента. С устройства пользователя осуществляется запрос на подключение к одному из сегментов контента. Если ключи доступа у пользователя имеются, и они совпали при сеансе связи, то пользователь получает доступ к медиаконтенту. В противном случае шаг поиска подходящих ключей повторяется.[4]

Схема выполнения данного процесса, предложенного автором, приведена на рисунке 1.

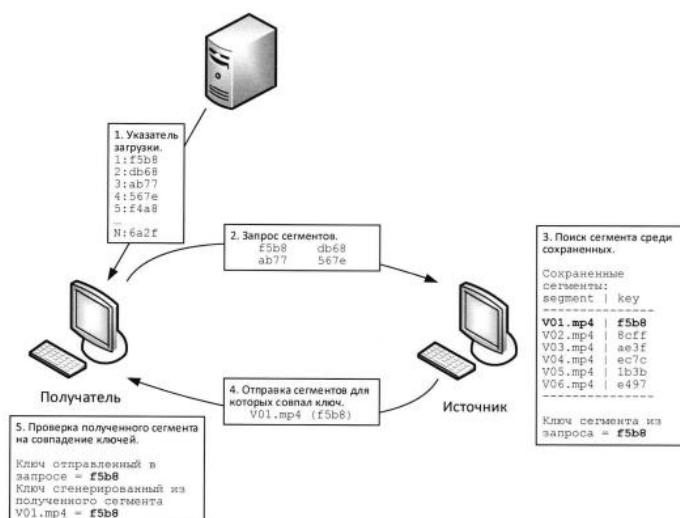


Рисунок 1 – Схема распространения медиаконтента в сети с делением файла контента на части

Так, данное изобретение является эффективным методом защиты медиаконтента от нелегального распространения злоумышленниками в сети.

Таким образом, рассмотренные в данной статье технологии и платформы,

направленные на борьбу с нелегальным распространением информации в сети, благоприятно способствуют снижению «пиратства» и защите авторских прав создателей медиаконтента.

Список источников

1. Смирнов, Д. М. О современных проблемах авторского права в Российской Федерации / Д. М. Смирнов // Вестник Челябинской государственной академии культуры и искусств. - 2015. - № 1 (41). - С. 38-45;
2. Л.Н. Чевтаева Интернет-пиратство: Вчера и сегодня// /Л.Н. Чевтаева// Вестник СГТУ. 2013. № 4 (73).С.55-69;
3. Сопах. В поиске новых технологий для решения возрастающих проблем пиратства и нелегального распространения контента. www.conax/en/contactus.com [Электронный ресурс] (дата обращения 17.03.2025 г.);
4. Патент № 2647635. Способ и система распространения контента в сети передачи данных со встроенным механизмом условного доступа. Клименко А.К. https://yandex.ru/patents/doc/RU2647635C2_20180316 (дата обращения 17.03.2025 г.).

УДК 304.444

Железнов Макар Эдуардович
студент кафедры «Медиапроизводство»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический
университет»
г. Ростов-на-Дону,
Россия Научный
руководитель:
Верченко Юлия
Константиновна, кандидат экономических наук, доцент «Института
креативных индустрий»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия

Безопасность пользователей в сети: цифровизация для обеспечения безопасности в медиапроизводстве

Аннотация. Любую информацию нельзя публиковать в тех или иных веб-страницах, а необходимо изначально с ней проработать. Проблемой в данной статье является обеспечение безопасности пользователя в сети при распространении медиаконтента с помощью веб-платформ. Цель статьи заключается в рассмотрении воздействия цифровых технологий на процесс распространения безопасного для пользователей контента и в рассмотрении процесса адаптации информации к пространству размещения.

Ключевые слова: медиапроизводство, безопасность пользователей, распространения контента, цифровая платформа, медиаконтент, социальные сети, цифровизация.

Zheleznov Makar Eduardovich
student of the Department of Media
Production
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia Scientific Supervisor:
Verchenko Yulia Konstantinovna
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia

Online user safety: Digitalization to ensure security in media production

Abstract. Any information should not be published in certain web pages, but it is necessary to work with it initially. The problem in this article is to ensure the user's online security when distributing media content using web platforms. The purpose of the article is to consider the impact of digital technologies on the process of distributing

user-safe content and to consider the process of adapting information to the placement space.

Keywords: media production, user safety, content distribution, digital platform, media content, social networks, digitalization.

Медиапроизводство – процесс создания и распространения информации с помощью коммуникативных средств. Информация может быть представлена в виде текста, звуков, изображения и видеоматериалов. На сегодняшний день информация распространяется чаще всего по сети Интернет. Данные в сети не всегда несут положительное содержание: часто в сети встречается информация, которая несет вред пользователям, от отрицательного психологического воздействия до кражи данных и мошеннических действий. [1]

Проблемой в данной статье является обеспечение безопасности пользователя в сети при распространении медиаконтента с помощью веб-платформ. Актуальность данной проблемы понятна – медиакоммуникация – динамично развивающаяся отрасль, занимающаяся производством информации, которая предназначена для распространения среди населения, однако участились случаи, когда информация вредит пользователям.

Цель статьи заключается в рассмотрении воздействия цифровых технологий на процесс распространения безопасного для пользователей контента и в рассмотрении процесса адаптации информации к пространству размещения.

Основной профессией сферы производства контента является журналистика. Данный вид деятельности значительно отличается от прежней журналистики под влиянием инноваций. То есть, с развитием инноваций данная отрасль деятельности трансформировалась, а именно при появлении виртуальных каналов распространения информации: телевидение, радио, Интернет и т.д.). Так, процесс создания и распространения контента усложнился работой по приобщению информации к той или иной среде распространения. Любую информацию нельзя публиковать в тех или иных веб-страницах, а необходимо изначально с ней проработать: во-первых, перед публикацией информация должна быть оформлена в соответствии с общими требованиями платформы; во-вторых, информация должна быть проверена на корректность и правдивость данных; в-третьих, информация должна быть проверена на наличие угрожающих психологическому здоровью пользователей факторов. Следовательно, необходимо редактировать информацию в соответствии с общими требованиями для публикации в определенной социальной сети. [2]

Сеть Интернет, на сегодняшний день, является основной платформой для распространения медиаконтента. Изначально контент распространялся с помощью веб-страниц, однако с течением времени пользователи все меньше стали пользоваться сайтами. На сегодняшний день, социальные сети способствуют распространению информационного потока в сети.

Так, безопасный контент в сети должен быть приобщен к среде распространения и должен пройти проверку на наличие опасного для человека

информационного содержания. Для этого необходимо внедрить информационные системы, автоматически распознающие нежелательный медиаконтент. В статье Зеленковой А.Ю. «Цифровизация создания и распространения контента в медиабизнесе» автор предлагает к внедрению эффективную систему проверки данных и механизм контроля содержания и качества публикуемой информации. Проведем обзор данной системы ниже.

Опрос населения на определение степени влияния цифровых технологий на их жизни показал следующий результат:

1. 86,4% опрошенных ответили, что цифровые технологии плотно внедрены в жизнедеятельность современного человека и будут только лишь увеличивать обороты;
2. 9,1% опрошенных ответили, что используют социальные сети, но стараются минимизировать их влияние на жизнедеятельность человека;
3. 4,5% опрошенных доверяют больше веб-страницам СМИ, чем данным в сети Интернет.[3]

Так, социальные сети преобладают среди других платформ распространения в сети. Оформление и размещение контента на платформах возложено на журналистов, что требует от них обладание профессиональными компетенциями редактора. Наиболее эффективными в сети являются следующие виды данных:

1. Видеоматериалы– 63,6% опрошенных;
2. Текст – 63,6% опрошенных;
3. Фото – 40,9% опрошенных;
4. Ссылки на страницу - 22,7%
5. Истории – 40,9.

Каждый производитель медиаконтента стремится заполучить внимание пользователей. Поэтому важно каждый контент адаптировать под требования каждой платформы распространения информации. Публикация медиаконтента имеет и отрицательную сторону - большое количество недостоверной информации публикуется в сети. Недостоверные новости отрицательно сказываются на качестве и объективности журналистики, а также способствуют нарастанию напряженности пользователей сети. К новостям с лживым содержанием относятся пропаганда, реклама или выдуманный контент, не основанный на реальных событиях.[4]

Для повышения безопасности пользователей в сети необходимо внедрить систему проверки данных и механизм контроля содержания и качества публикуемой информации. При создании медиаконтента необходимо использовать следующие технологии:

1. Виртуальная реальность;
2. Искусственный интеллект;
3. Блокчейн-технологии;
4. Big Data.

Технология блокчейн и Big Data работают на основе виртуальной реальности и позволяют создать контент, максимально приближенный к

реальности. Искусственный интеллект используется в медиапроизводстве для автоматизации процесса создания контента на основе заданных исходных данных, процесса анализа информации. При анализе информации определяется его содержание, наличие в тексте информации с нежелательным для распространения содержанием, а также определяется платформа, где данный контент может быть размещен. Выбор платформы должен производиться с учетом интереса целевой аудитории, формата информации и темы контента.

Цифровые технологии позволяют осуществить переход от традиционных методов распространения контента к инновационным, быстрым и безопасным для пользователей методам. Так, в данной статье рассмотрели воздействие цифровых технологий на процесс распространения контента и процесс проверки и адаптации информации к пространству размещения. [5]

Таким образом, на сегодняшний день медиаконтент размещается не только на веб-платформах, а в большей мере распространяется с помощью социальных сетей. Процесс размещения контента упростился, и любой пользователь может заняться производством и публикацией контента любого содержания. Поэтому вопрос безопасности пользователей в сети в большей мере возлагается на модераторов страниц и социальных сетей, анализирующих информацию, поступающую к ним для размещения.

Список источников

1. Градюшко А.А. Платформизация в цифровой журналистике: новые стратегии медиапроизводства // Белорусский государственный университет. Труды БГТУ. 2023. С.34;
2. Дружинин А.М., Гуров Ф.Н. Цифровизация медиапроизводства: адаптация, целеполагание, аксиологические аспекты // Гуманитарный вестник. 2022. № 2 (94). С.55;
3. Зеленкова А.Ю. Цифровизация создания и распространения контента в медиабизнесе // Вопросы медиабизнеса. 2022. Т. 1. №4.С.29;
4. Ильченко, С. Н. Фейковая журналистика как элемент современной шоу-цивилизации / С. Н. Ильченко - Текст : непосредственный // Известия Уральского федерального университета. Сер. 1. Проблемы образования, науки и культуры. -2016. - № 3 (153). - С. 14;
5. Кузнецова Е.И., Русавская А.В. Влияние цифровизации на изменение технологий и информационной модели современного медиабизнеса // Вестник Московского университета МВД России. 2022. № 1. С. 376.

УДК 004.056

Исакова Татьяна Александровна
магистрант кафедры «Кибербезопасность информационных систем»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия Научный руководитель:
Сосновский Иван
Александрович, кандидат технических наук, доцент кафедры
«Кибербезопасность информационных систем»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия

Безопасность персональных данных в сети: аппаратно-программные методы защиты информации от несанкционированного доступа

Аннотация. На сегодняшний день существует большое разнообразие сетевых атак, целью которых является кража информации. Информационная система персональных данных – совокупность персональных данных, хранимых в базах данных. Проблемой в данной статье является обеспечение безопасности персональных данных, их защита от несанкционированного доступа при передаче по сети. В данной статье проведем анализ безопасности ресурсов информационной системы персональных данных и рассмотрим методы защиты информации от «сниффинг-атак». Результаты работы показали, что обеспечения защиты информации от «сниффинг-атак», необходимо применять безопасные протоколы для базового подключения к серверу, необходимо сканировать сети с помощью антивирусных программ для выявления работы злоумышленника, а также необходимо шифровать трафик вычислительной сети информационной системы.

Ключевые слова: безопасность персональных данных, сетевые атаки, защита информации, несанкционированный доступ, работа злоумышленников в сети, безопасность данных в сети, сниффинг-атаки, шифрование информации.

Isakova Tatyana Alexandrovna
Master's student of the Department of Cybersecurity of information systems
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia Scientific Supervisor:
Sosnovskiy Ivan Alexandrovich
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia

Personal data security on the web: hardware and software methods to protect information from unauthorized access

Abstract. Today, there is a wide variety of network attacks aimed at stealing information. The personal data information system is a collection of personal data stored in databases. The problem in this article is ensuring the security of personal data and protecting it from unauthorized access when transmitted over the network. In this article, we will analyze the security of the resources of the personal data information system and consider methods to protect information from "sniffing attacks." The results of the work showed that to protect information from "sniffing attacks", it is necessary to use secure protocols for basic connection to the server, it is necessary to scan networks using antivirus programs to detect the work of an attacker, and it is also necessary to encrypt the traffic of the computer network of the information system.

Keywords: security of personal data, network attacks, information protection, unauthorized access, work of intruders on the network, data security on the network, sniffing attacks, information encryption.

На сегодняшний день существует большое разнообразие сетевых атак, целью которых является кража информации. Достаточно часто встречаются «сниффинг-атаки», которые заключаются в перехвате данных, которые отправляются в виде пакетов в базу данных системы.

Проблемой в данной статье является обеспечение безопасности персональных данных, их защита от несанкционированного доступа при передаче по сети. Данная проблема является актуальной, так как участились случаи мошеннических действий при обмене данными по сети.

Целью данной статьи является проведение анализа безопасности ресурсов информационной системы персональных данных и рассмотрение методов защиты информации от «сниффинг-атак».

Информационная система персональных данных (далее ИСПД) – совокупность персональных данных, хранимых в базах данных. Необходимо провести анализ безопасности информационной системы персональных данных, который состоит из следующих этапов:

1. Сбор информации в ИСПД: данный процесс направлен на получение наиболее полного спектра данных об исследуемом объекте, он разделяется на пассивную (информационная система не взаимодействует при процессе сбора информации) и активную (участие информационной системы в процессе сбора информации);
2. Сканирование ИСПД: данный процесс строится на основе собранной на первом этапе информации, производится сканирование информационной системы с целью её исследования с помощью специальных инструментов – сканеров;
3. Получение доступа к ИСПД: по результатам сканирования выявляются наиболее уязвимые места системы, с помощью которых можно обеспечить несанкционированный доступ к персональным данным;
4. Сохранение входа в ИСПД: закрепление в системе метода входа в информационную систему с помощью вирусных программ;
5. Формирование отчёта по выполненной работе [1].

Выше перечислены этапы получения несанкционированного доступа к ИСПД. Необходимо внедрить методы защиты системы, проанализировав все возможные случаи кражи данных. Эффективным является метод обеспечения безопасности персональных данных путем исследования sniffing-атак. Проанализируем его далее.

Сниффинг – метод мониторинга трафика, проходящего через информационную систему, целью которого является перехват пакетов персональных данных. Данный метод реализуется при передаче информации по проводам, оптоволокну, радиоволнам и т.д. [2].

Процесс перехвата пакета данных по методу sniffing-атаки производится по следующим этапам:

1. Данные поступают в систему в виде сигналов;
2. Сигналы далее превращаются в информационный поток;
3. Сетевая карта системы обрабатывает сигнал, а информационный поток передается в ИСПД;
4. Обработка результата сетевой картой;
5. Изменение параметров работы сетевой карты с целью обеспечения несанкционированного доступа к персональным данным.

Усложнить процесс перехвата данных можно путём добавлением коммутатора, главным предназначением которого является точный выбор адресов рабочих станций, куда необходимо передать информацию, и которые подключены к интерфейсу системы. Также для дополнительной защиты персональных данных необходимо внедрить в систему антивирусное программное обеспечение и анализатор пакетов.

Программное обеспечение с помощью фильтров исследует запросы к веб-страницам, результатом чего является выведенное окно с историей всех запросов. Результат работы фильтра приведен на рисунке 1.

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
247	0.045077408	81.19.72.38	192.168.126.128	TCP	60	443->8119 [ACK] Seq=342648112 Win=0
318	0.06149818	192.168.126.128	81.19.72.38	TCP	60	8119->443 [ACK] Seq=342648112 Win=0
349	0.06313019	192.168.126.128	81.19.72.38	TCP	60	8119->443 [ACK] Seq=342648112 Win=0
350	0.06321072	81.19.72.38	192.168.126.128	TCP	60	443->8119 [ACK] Seq=342648112 Win=0
351	0.06321072	81.19.72.38	192.168.126.128	TCP	60	443->8119 [ACK] Seq=342648112 Win=0
352	0.06321072	192.168.126.128	81.19.72.38	TCP	60	8119->443 [ACK] Seq=342648112 Win=0
353	0.06321072	81.19.72.38	192.168.126.128	TCP	60	443->8119 [ACK] Seq=342648112 Win=0
354	0.06321072	192.168.126.128	81.19.72.38	TCP	60	8119->443 [ACK] Seq=342648112 Win=0
355	0.06321072	81.19.72.38	192.168.126.128	TCP	60	443->8119 [ACK] Seq=342648112 Win=0
356	0.06321072	192.168.126.128	81.19.72.38	TCP	60	8119->443 [ACK] Seq=342648112 Win=0
357	0.06321072	81.19.72.38	192.168.126.128	TCP	60	443->8119 [ACK] Seq=342648112 Win=0
358	0.06321072	192.168.126.128	81.19.72.38	TCP	60	8119->443 [ACK] Seq=342648112 Win=0
359	0.06321072	81.19.72.38	192.168.126.128	TCP	60	443->8119 [ACK] Seq=342648112 Win=0

Рисунок 1 – Исследование истории системы на наличие сомнительных запросов

После работы сканера определено большое количество данных, для анализа которых в информационную систему включают фильтр заголовков.

Также важно обеспечить получение пакетов данных теми серверами, для которых информация предназначена. Для этого необходимо внедрить САМ-таблицы (Content addressable memory table) - таблица коммутатора, содержащая привязку адресов к его портам. Если данная таблица будет переполнена, то коммутатор начнет работать в режиме концентратора, направляющего весь

трафик на все порты. Данные таблицы применяются для направления нужного трафика к конкретному серверу, то есть к конкретному работнику предприятия на его автоматизированное рабочее место [3].

Главной целью злоумышленников при использовании САМ-таблиц является трансформация своего компьютера в режим работы концентратора с помощью рассылки недостоверных данных по сети. С помощью работы коммутатора проникновение в вычислительную сеть злоумышленником не будет осуществлено, так как прибор контролирует доступ к серверам. При обнаружении попыток входа в сеть, необходимо сменить MAC-адрес компьютера [4].

Так, при успешной атаке на сервер злоумышленник завладеет персональными данными работников организации, в том числе логин и паролем от их учетных записей.

Рассмотрев методы несанкционированного доступа к информационной системе персональных данных, можно утвердить, что беспроводные вычислительные сети и сети, построенные с помощью коммутаторов, являются незатруднительными для злоумышленников для завладения. Вычислительные сети, построенные с помощью коммутаторов, являются более безопасными, так как данные, передающиеся по сети, поступают не в общий доступ в сервер компании, а направляется исключительно адресату.

Таким образом, для обеспечения безопасности персональных данных в сети и для эффективной борьбы с «сниффинг-атаками», необходимо применять безопасные протоколы для базового подключения к серверу, при котором пароли при авторизации шифруются; также необходимо использовать MAC-таблицы, где отмечены только безопасные системы, к которым следует подключаться; необходимо сканировать сети с помощью антивирусных программ для выявления работы злоумышленника в сети, а также для обеспечения конфиденциальности персональных данных необходимо шифровать трафик вычислительной сети информационной системы.

Список источников

1. Астайкин, А. И. Методы и средства обеспечения программно-аппаратной защиты информации: научно-техническое издание / А. И. Астайкин, А. П. Мартынов, Д. Б. Николаев, В. Н. Фомченко. - Саров: Российский федеральный ядерный центр -ВНИИЭФ, 2015. С. 224-229;
2. Башлы П. Н. Информационная безопасность и защита информации: учебник / П. Н. Башлы, А. В. Бабаш, Е. К. Баранова. - Москва: РИОР, 2013. С. 222-235;
3. Газизов А.Р. Аппаратно-программные методы защиты ресурсов информационной системы персональных данных от несанкционированного доступа путем сниффинг-атак. // Технические науки. Том 49. №3. 2022. – С.52-60;
4. Гатчин Ю. А. Основы информационной безопасности: учебное

пособие / Ю. А. Гатчин, Е. В. Климова. - Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2009. – С. 84-90.

УДК 681.3.06

Исакова Татьяна Александровна
магистрант кафедры «Кибербезопасность информационных систем»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия Научный руководитель:
Сосновский Иван
Александрович, кандидат технических наук, доцент кафедры
«Кибербезопасность информационных систем»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия

Обзор средств обеспечения безопасности информации в сети: контроль доступа и защита данных от сетевых атак

Аннотация. При увеличении контента в сети необходимо обеспечить достаточный уровень развития и внедрения механизмов защиты информации, так как виды сетевых атак модернизируются и увеличиваются. Проблемой в данной статье является определение уровня эффективности реализации имеющихся механизмов защиты информации в сети. В данной статье рассмотрим особенности средств контроля доступа и защиты информации от сетевых атак, произведем анализ технологий, на которых основываются современные средства защиты данных, а также выделим механизмы, по которым технические средства защиты способны бороться с атаками злоумышленников.

Ключевые слова: сетевые атаки, безопасность данных, безопасность пользователя, информационный поток, несанкционированный доступ, средства контроля доступа, технологии защиты информации, фильтрация сетевого трафика.

Isakova Tatyana Alexandrovna
Master's student of the Department of Cybersecurity of information systems
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia Scientific
Supervisor:
Sosnovskiy Ivan Alexandrovich
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia

Overview of information security tools in the network: access control and data protection from network attacks

Abstract. As the content on the network increases, it is necessary to ensure a sufficient level of development and implementation of information protection mechanisms, as the types of network attacks are being upgraded and increased. The

problem in this article is to determine the level of effectiveness of the implementation of existing information protection mechanisms in the network. In this article, we will consider the features of access control and information protection against network attacks, analyze the technologies on which modern data protection tools are based, and identify the mechanisms by which technical security tools are able to combat attacks by intruders.

Keywords: network attacks, data security, user security, information flow, unauthorized access, access control tools, information security technologies, network traffic filtering.

На сегодняшний день трудно представить процесс передачи информации по сети без принятия мер защиты данных от сетевых атак. Необходимо обеспечить достаточный уровень развития и внедрения механизмов защиты информации в сети, так как виды сетевых атак модернизируются и увеличиваются.

Проблемой в данной статье является определение уровня эффективности реализации имеющихся механизмов защиты информации в сети. Актуальность данной проблемы очевидна, так как важно обеспечить контроль доступа и защиту данных от сетевых атак с большой эффективностью и результативностью.

Целью данной статьи является исследование особенностей средств контроля доступа и защиты информации от сетевых атак. Для этого необходимо произвести в данной статье анализ технологий, на которых основываются современные средства защиты данных, а также выделить механизмы, по которым технические средства защиты способны бороться с атаками злоумышленников.

Технологии защиты информации выделяются на сегодняшний день следующие:

1. Брандмауэры и технологии фильтрации сетевого трафика;
2. Системы обнаружения сетевых атак;
3. Системы анализа защищенности данных [1].

Фильтрация сетевого трафика и брандмауэры представляют собой систему, позволяющую разделить сеть на несколько частей, над которой производится контроль передаваемой информации. Все соединения с сетью проходят через брандмауэр, где они проходят проверку. Результатом является один из двух исходов: соединение подозрительное и будет опровергнуто или соединение признано безопасным и получен доступ к серверу. Схема работы брандмауэров приведена на рисунке 1.

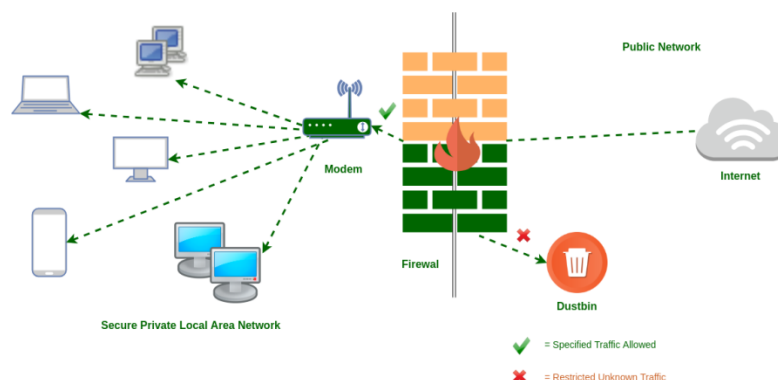


Рисунок 1 – Схема работы по фильтрации сетевого трафика брандмауэра
Брандмауэры бывают следующих категорий:

1. Фильтры пакетов - обеспечивает минимальную защиту соединения в сети, так как осуществляет проверку лишь заголовков хранимой на сервере информации без проверки содержимого;
2. Шлюз сеансового уровня – выступает посредником в соединении доверенного пользователя к неизвестному серверу, осуществляет проверку сервера на безопасность, затем выдает результат пользователю;
3. Шлюз прикладного уровня – выступает посредником между авторизованным пользователем и внешней системой, фильтрует все данные и серверы, к которым хочет получить доступ пользователь; вся информация проходит через данный шлюз, который обеспечивает более высокий уровень проверки контента;
4. Брандмауэры экспертного контроля – проверяют информацию на сервере на трех уровнях модели – сетевом, сеансовом и прикладном. Фильтрация производится путем сравнения данных с известными шаблонами безопасной информации, затем принимаются решения о допуске или блокировании соединения пользователя к серверу [2].

Следующей технологией защиты пользователя в сети является система обнаружения атак – технология, которая базируется на:

1. Обнаружении подозрительной активности в сети;
2. Обнаружении нарушений в виде злоупотребления соединением к серверу.

Системы обнаружения сетевых атак по осуществлению своих функций делятся на:

1. Системы обнаружения атак в процессе осуществления действий злоумышленниками;
2. Системы обнаружения атак после совершения действий злоумышленниками.

Необходимо обеспечить работу системы обнаружения сетевых атак в режиме реального времени, так как злоумышленник в течение короткого времени может нанести большой вред пользователю и его данным в сети и моментально покинуть сервер.

Еще одной технологией является системы анализа защищенности данных в сети. Данная технология направлена на анализирование сети на более уязвимые

участки и создание отчета по проделанной работе. Далее отчет направляется администраторам, которые и принимают решения по ликвидации уязвимости участков сети.

Существует два метода проверки сети или её участков на уязвимость:

1. Сканирование сети – сканер исследует сеть по косвенным признакам на наличие уязвимых участков, а именно сканер идентифицирует открытые порты, заголовки информации из портов сравнивает с таблицей правил определения сетевых устройств и делает вывод о наличии уязвимости;

2. Зондирование сети – более точная проверка сети на уязвимость, основывающаяся на выполнении имитации атак и выделение детального анализа каждого сетевого устройства [3].

Важное место занимает вопрос использования эффективных средств контроля доступа и защиты информации от сетевых атак, а также использования эффективных типов механизмов защиты пользователя и его данных в сети. Проведем обзор технических средств и механизмов реализации защиты данных.

Важным средством самостоятельного исследования сетевой активности авторы выделили анализатор сетевого трафика, с помощью которого можно получить полную последовательность действия пользователей в сети. Данная технология осуществляет работу автоматически и направляет отчет по проделанной работе администратору. Обработка отчета и принятие мер по ликвидации возможных опасностей в сети возлагается на администратора.

Еще одним важным элементом защиты данных в сети являются средства контроля доступа. Это важная технология, так как при входе на сервер пользователь начинает быть уязвимым. Так, средства контроля доступа осуществляют надежные механизмы защиты контроля доступа следующими методами:

1. Идентификацией – подтверждение входа пользователя в сеть с помощью ранее зарегистрированного идентификатора;

2. Аутентификацией – проверка идентификации пользователя, а также проверка целостности информации, хранимой на данном сервере;

3. Авторизация – регистрация за собой пользователем прав на доступ к объекту.

Механизмы идентификации, аутентификации и авторизации авторы выделяют как наиболее надежными и эффективными. Однако имеются и другие механизмы защиты пользователя в сети:

1. Механизм подтверждения входа на сервер биометрическими данными;

2. Механизм завершения соединения после нескольких ошибок при регистрации;

3. Механизм уведомления пользователя о входе с другого устройства на сервер;

4. Механизм проверки пароля на надежность [4].

Так, применение механизмов защиты пользователя и его личных данных в сети от несанкционированного доступа злоумышленников необходимо.

Таким образом, в статье рассмотрели классификацию и технологии средств защиты информации в сети. Имеющиеся технологии защиты данных являются эффективными, однако данная отрасль продолжает модернизировать свои методы борьбы с сетевыми атаками при развитии видов несанкционированных доступов злоумышленников к серверам.

Список источников

1. Башлы П. Н. Информационная безопасность и защита информации: учебник / П. Н. Башлы, А. В. Бабаш, Е. К. Баранова. - Москва: РИОР, 2013. С. 222-229;
2. Громов, Ю. Ю. Программно--аппаратные средства защиты информационных систем : учебное пособие / Ю. Ю. Громов, О. Г. Иванова, К. В. Стародубов, А. А. Кадыков. - Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. – С. 193-205;
3. Жукова П.Н., Насонова В.А., Прокопенко А.Н. Обоснование показателя качества системы защиты информации // Математические методы и информационно-технические средства: материалы X Всероссийской научно-практической конференции (г. Краснодар, 20-21 июня 2014 г.). - Краснодар: Краснодарский университет МВД России, 2014. С. 107-111;
4. Дударь З.В. Анализ средств контроля доступа и защиты информации от сетевых атак» // Дударь З.В., Збитнева М.В./РИ. ХНУРЭ. 2007. №1. С. 50-56.

УДК 004.056

*Кесьян Эрик Гаринович
магистрант кафедры «Производственная безопасность»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический
университет»*

*г. Ростов-на-Дону,
Россия Научный
руководитель:*

*Киреева Валерия
Васильевна, профессор кафедры «Производственная безопасность»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия*

Безопасность рабочего места специалиста: обзор системы реализации защиты автоматизированного рабочего места

Аннотация. При организации работы используется различная вычислительная и компьютерная техника, взаимодействующая между собой и иными подразделениями по сети Интернет. При использовании инновационных технологий возникает риск несанкционированного доступа к производственной информации, а также риск атаки злоумышленников на автоматизированное рабочее место. В данной статье рассмотрим проблему обеспечения безопасности автоматизированного рабочего места специалиста на предприятии. В статье рассмотрим методы защиты автоматизированного рабочего места специалиста, а также проведем обзор системы реализации защиты автоматизированного рабочего места персонала.

Ключевые слова: безопасность труда, охрана труда, защита данных, автоматизированное рабочее место, система защиты персонала, автоматизация, несанкционированный доступ к информации, безопасность работника.

*Kesyan Erik Garikovich
Master's student of the Department of Industrial Safety
Don State Technical*

*University Rostov-on-Don,
Russia Scientific Supervisor:
Kireeva Valeria Vasilievna
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia*

Workplace safety of a specialist: an overview of the system for implementing protection of an automated workplace

Abstract. When organizing work, various computing and computer equipment are used that interact with each other and other departments via the Internet. When

using innovative technologies, there is a risk of unauthorized access to production information, as well as the risk of an attack by intruders on an automated workplace. In this article, we will consider the problem of ensuring the safety of an automated workplace of a specialist in an enterprise. In the article, we will consider the methods of protecting the automated workplace of a specialist, as well as an overview of the system for implementing the protection of the automated workplace of personnel.

Keywords: occupational safety, occupational safety, data protection, automated workplace, personnel protection system, automation, unauthorized access to information, employee safety.

На сегодняшний день рабочее место специалиста автоматизируется на любом производстве. При организации работы используется различная вычислительная и компьютерная техника, взаимодействующая между собой и иными подразделениями по сети Интернет. При использовании инновационных технологий возникает риск несанкционированного доступа к производственной информации, а также риск атаки злоумышленников на автоматизированное рабочее место (далее АРМ) специалиста.

В данной статье рассмотрим проблему обеспечения безопасности автоматизированного рабочего места специалиста на предприятии. Данная проблема является актуальной, так как на сегодняшний день с развитием инновационных технологий увеличилось число атак злоумышленников по сети на АРМ.

Целью данной статьи является рассмотрение методов защиты автоматизированного рабочего места специалиста, а также проведение обзора системы реализации защиты АРМ.

На сегодняшний день имеющиеся системы защиты не достаточно развиты. Методы идентификации и аутентификации работников не достаточны, поэтому необходимо воспользоваться биометрической аутентификацией, предполагающей распознавание по уникальным физиологическим особенностям каждого работника.

Рассмотрим известные на сегодняшний день способы обеспечения безопасности работника и его АРМ. Первым методом защиты является пассивная аутентификация, предполагающая распознавание образа работника с помощью компьютерного зрения, а именно его геометрического образа. При отсутствии совпадений система блокируется, а при распознавании работника, чей образ лица зарегистрирован в системе, система предоставляет полный доступ к функциям АРМ. Данный метод имеет низкую степень защищенности информационных ресурсов, так как разблокировка системы основывается только на геометрическом образе работника, то есть без сканирования биометрических данных.

Имеется также система непрерывной аутентификации работника, содержащая отдельное средство считывания образа. Данная система также снабжена устройством доверенной загрузки компьютера, которое подключено к общей шине и имеет порт для подключения считывающего устройства. На

компьютере также отдельно устанавливается система обеспечения доступа. Данная система является действенной в плане обеспечения считывания образа, однако является уязвимой к взлому за счет использования персонализированной макси работника. [1]

Так, методы обеспечения доступа к АРМ работника путем аутентификации личности следует разделить на:

1. Статические – основываются на биометрических характеристиках человека, то есть его врожденных особенностей, к которым относятся сетчатка глаза, отпечатки пальцев и др.;
2. Динамические – основываются на поведенческих особенностях человека, то есть на особенностях в его движении и иного действия.

Рассмотрев особенности работы имеющихся систем защиты АРМ работника, можно сделать выводы о методах их модернизации. Технической особенностью способа защиты АРМ должна быть аутентификация работника по биометрическим параметрам. Данный способ идентификации персонала включает в себя:

1. Регистрацию биометрических данных каждого работника и хранение их в базе данных;
2. Диагностика работы техники и контроль времени проведения попыток входа в систему;
3. Блокировка системы при несовпадении биометрических данных работника;
4. Сохранение блокировки системы при длительном отсутствии входа с зарегистрированными биометрическими данными работника на его АРМ;
5. В случае длительного отсутствия активации системы распознавания образа работника будет необходимо заново провести полную аутентификацию персонала.[2]

В статье «Способ защиты автоматизированного рабочего места и система для его реализации» Линника Е.А., Трифонова Г.И., Федорова Е.В. и Митрофановой С.В., авторы предложили эффективную систему защиты автоматизированного рабочего места на производстве. Рассмотрим данную систему защиты.

Система защиты информации и всего АРМ состоит из:

1. Компьютерной техники со встроенной системой распознавания биометрических данных;
2. Устройства считывания образа человека и передачи его в режиме реального времени системе защиты;
3. Устройства, обеспечивающего соединение между сетью и системой защиты для передачи данных;
4. Устройства защиты данных.[3]

Устройство защиты данных, предложенное авторами, состоит из соединенных блоков сбора информации, модуля анализирования и хранения данных, модуля передачи информации. Блок сбора данных соединен с системой персонального компьютера и системой распознавания образов. Блок обработки

данных и блок принятия решений соединяются с системой разграничения доступа.

Работу системы защиты автоматизированного рабочего места специалиста на производстве авторы начинают со сбора биометрических данных персонала с помощью специализированного блока. С помощью баз данных все данные классифицируются по каждому работнику, анализируются и хранятся. При попытке входа в систему конкретного работника вызывается блок обработки данных, который сравнивает биометрические данные персонала и с помощью блока принятия решений при положительном ответе системы – допускает вход, а при отрицательном – блокирует систему.

Предлагаемая авторами система защиты персонала и АРМ реализуется следующей последовательностью действий:

1. Фиксация и сбор биометрических данных работников;
2. Формирование массива данных с биометрическими параметрами каждого работника, выполненного в виде системы хранения данных корпоративного класса;
3. Идентификация пользователя путем сравнения элементов образов входящего в систему с зарегистрированными образами работников;
4. Принятие решения об обеспечении доступа к системе или блокировки системы.[4]

Авторы приводят структурную схему рассматриваемой системы защиты АРМ, представленную на рисунке 1.

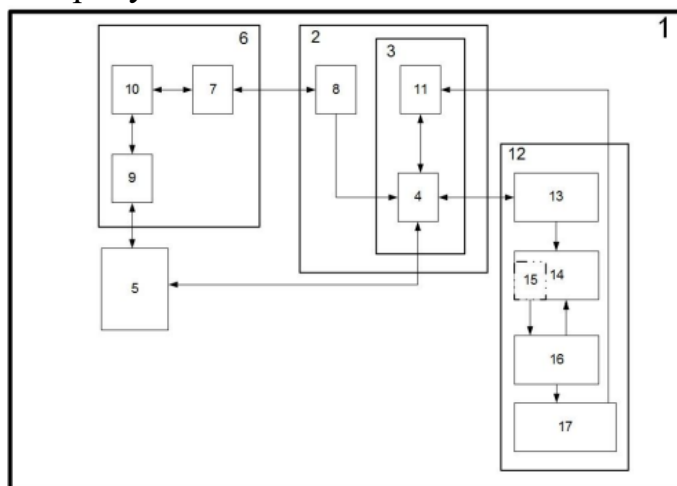


Рисунок 1 – Структурная схема системы защиты АРМ работника на предприятиях:

1-АРМ; 2-электронно-вычислительная машина; 3-операционная система компьютера; 4-блок идентификации работника по биометрическим данным; 5-устройство считывания образа работника; 6-устройство загрузки ЭВМ; 7-интерфейс связи; 8-общая шина ЭВМ; 9-дополнительный порт для подключения; 10-модуль передачи через порт в ОС; 11-модуль разграничения доступа; 12-устройство защиты данных; 13-модуль сбора данных; 14-модуль работы с данными и их хранения; 15- сервер для хранения информации; 16-модуль обработки информации; 17-блок принятия решений

Таким образом, важно обеспечить безопасность персонала и целостность автоматизированного рабочего места, так как случаи несанкционированного доступа может навредить экономике предприятия и работе персонала. Проведенный обзор системы защиты АРМ специалиста доказывает важность и эффективность данного способа обеспечения безопасности рабочих мест и степень защищенности информационных ресурсов.

Список источников

1. Данилов К.Н. Исследование методов идентификации и аутентификации устройств Интернета Вещей / К.Н. Данилов, В.А. Кулик, Р.В. Киричек // Информационные технологии и телекоммуникации. 2016. Т. 4. № 3. С. 49–57;
2. Соломатин М.С., Митрофанов Д.В. Использование искусственных иммунных систем для повышения защищенности автоматизированных систем управления / Актуальные проблемы и перспективные направления развития комплексов авиационного оборудования // Сб. науч. ст. по материалам VII Международной науч.-практ. конф. «Академические Жуковские чтения». Воронеж: ВУНЦ ВВС «ВВА», 2019. С. 200–203;
3. Линник Е.А., Трифонов Г.И., Федоров Е.В., Митрофанова С.В. Способ защиты автоматизированного рабочего места и система для его реализации. // Воздушно космические силы. Теория и практика. №24. 2022. – С.53-62;
4. Пат. 2691201 Российская Федерация, МПК: G 06 F 21/32, G 06 F 21/34, H 04 L 9/32. Система, способ и устройство непрерывной аутентификации пользователя и защиты ресурсов автоматизированного рабочего места от несанкционированного доступа / Дударев Д.А., Романец Ю.В., Сырчин В.К. // Заявитель и патентообладатель Общество с ограниченной ответственностью. Фирма «АНКАД». № 2018105001; заяв. 09.02.2018; опубл. 11.06.2019, Бюл. № 17.

УДК 528.71

*Кесьян Эрик Гаринович
магистрант кафедры «Производственная безопасность»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический
университет»*

*г. Ростов-на-Дону,
Россия Научный
руководитель:*

*Киреева Валерия
Васильевна, профессор кафедры «Производственная безопасность»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия*

Безопасность труда: автоматизация методов управления охраной труда и устройство контроля соблюдения требований безопасности

Аннотация. Сбор информации, перевод данных в один формат, анализ данных, расследование несчастных случаев – все эти процессы занимают большое количество времени специалиста по ОТ, что может привести к неправильным решениям и, следовательно, к травматизму работников. Поэтому целесообразно минимизировать затраты времени на вышеуказанные процессы путем автоматизации работы с информационным потоком. Проблемой статьи является внедрение автоматизированного управления отраслью охраны труда. В данной статье приведем методы автоматизации процессов охраны труда, а также проведем обзор устройства контроля соблюдения требований безопасности.

Ключевые слова: безопасность труда, производственная безопасность, охрана труда, специалист по охране труда, контроль требований безопасности, автоматизация, снижение травматизма, устройства контроля процессов.

*Kesyan Erik Garikovich
Master's student of the Department of Industrial Safety
Don State Technical*

*University Rostov-on-Don,
Russia Scientific
Supervisor:*

*Kireeva Valeria Vasilievna
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia*

**Occupational safety: automation of occupational health and safety
management methods and monitoring of compliance with safety requirements**

Abstract. Collecting information, converting data into a single format, analyzing data, investigating accidents – all these processes take up a lot of time for an OT specialist, which can lead to incorrect decisions and, consequently, injury to employees. Therefore, it is advisable to minimize the time spent on the above processes by automating work with the information flow. The problem of the article is the introduction of automated management of the occupational safety industry. In this article, we will present methods for automating labor protection processes, as well as an overview of the safety compliance monitoring device.

Keywords: occupational safety, industrial safety, occupational safety, occupational safety specialist, safety requirements control, automation, injury reduction, process control devices.

Обеспечение охраны труда (далее ОТ) персонала на рабочем месте – процесс, требующий от специалиста быстрого и качественного выполнения анализа данных в области охраны труда и оценивания ситуации для оперативного принятия решений для ликвидации опасностей возникновения чрезвычайных ситуаций.

Проблемой статьи является внедрение автоматизированного управления отраслью охраны труда. Проблема является актуальной, так как ежегодно количество пострадавших на рабочих местах увеличивается.

Целью данной статьи является подбор методов автоматизации процессов охраны труда, а также проведение обзора устройства контроля соблюдения требований безопасности.

Специалисту по охране труда необходимо оперативно и эффективно осуществлять сбор информации от подразделений предприятия для дальнейшего анализа полученных данных в области безопасности труда на рабочем месте. По полученной информации специалист принимает решения, которые направлены на улучшение условий труда, снижение вероятности получения травм работниками при осуществлении производственных процессов. На специалиста по ОТ также возлагается обязанность по расследованию несчастных случаев на производстве.

Сбор информации, перевод данных в один формат, анализ данных, расследование несчастных случаев – все эти процессы занимают большое количество времени специалиста по ОТ, что может привести к неправильным решениям и, следовательно, к травматизму работников. Поэтому целесообразно минимизировать затраты времени на вышеуказанные процессы путем автоматизации работы с информационным потоком. [1]

Внедрение автоматизации работы специалиста по ОТ позволит выявить и устранить недостатки в системе управления охраной труда, минимизировать случаи возникновения травм по причине «человеческого фактора», а также повысить безопасность труда работника и эффективность производственных процессов в целом.

На рисунке 1 приведены в диаграмме факторы, влияющие на производительность предприятий. Одними из важных критериев являются

управление специалиста по ОТ производственными процессами, содержание труда и мотивация к соблюдению техники безопасности, эргономические требования к рабочему месту персонала. [2]

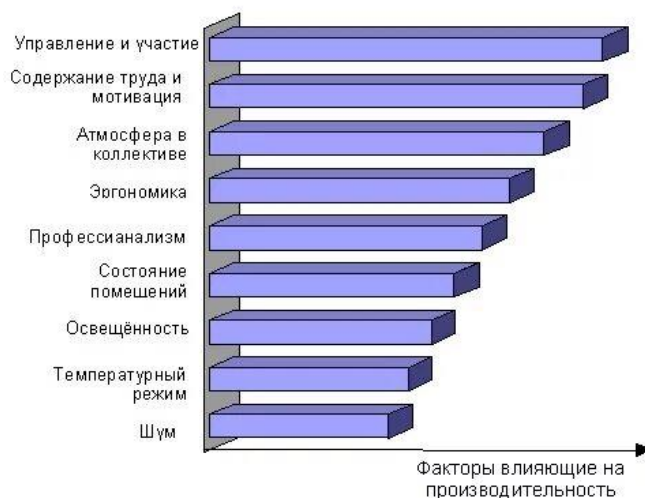


Рисунок 1 – Диаграмма влияющих на производительность предприятия факторов

Автоматизация работы специалиста по ОТ осуществится с внедрением следующих инновационных решений:

1. Разработка и внедрение программных обеспечений для работы специалиста по ОТ, которые позволят осуществлять контроль и управление на всех этапах производства и подразделений предприятия;
2. Внедрение электронного документооборота, который позволит специалисту оперативнее находить нужную информацию из общей базы данных, а также создавать отчеты по работам подразделений предприятия;
3. Установка специализированного оборудования для слежения за работниками на рабочем месте, а именно за соблюдением ими требований техники безопасности, а также для мониторинга соблюдения при организации рабочего процесса эргономических требований;
4. Создание и внедрение платформ для наглядного представления инструкций по технике безопасности персоналу;
5. Внедрение систем учета рабочего графика каждого сотрудника, графика прохождения работниками ежегодных медицинских осмотров;
6. Разработка и внедрение аварийной сигнализации и аварийного освещения для предупреждения работников о возникших чрезвычайных ситуациях;
7. Наладка связи между автоматизированными подсистемами предприятия для осуществления взаимодействия и обмена информацией между ними;
8. Разработка и применение средств искусственного интеллекта, помогающих специалисту по ОТ в выполнении обязанностей.[4]

Важным инновационным решением в сфере охраны труда явилось специализированное программное обеспечение, позволяющее автоматически

оценивать протекающие процессы, создавать отчеты по полученной информации и направлять их специалисту по ОТ на автоматизированное рабочее место. Данная инновация позволит специалисту избавиться от рутинных процессов. Функцией человека в данной цепи будет только осуществление контроля за работой автоматизированной техники.

В статье «Устройство контроля соблюдения требований охраны труда» Кирилина А.В., Кожина С.А., Морозовой Н.М. [и др.], авторы рассмотрели автоматизированное устройство, контролирующее выполнение техники безопасности на рабочем месте сотрудниками. Проведем обзор данной технологии далее.

Чаще всего несчастные случаи на производстве возникают по причине несоблюдения правил техники безопасности работником. Небрежное выполнение обязанностей и несоблюдение дисциплины на рабочем месте повлекут за собой травмы. Для повышения безопасности труда на рабочем месте необходимо внедрить инновационные технологии, которые будут контролировать рабочий процесс и объективно оценивать действия работника. Для этого авторы предлагают разработку устройств, функциями которых являются:

1. Контроль личностных данных работников;
2. Принятие решений о допуске работника к производственным помещениям;
3. Контроль соблюдения всех требований безопасности при запуске оборудования;
4. Контроль и фиксация фактов нарушения техники безопасности работниками;
5. Фиксация попыток доступа к помещениям лиц, не имеющих на это право.[3]

Схема работы данного устройства приведена на рисунке 2.

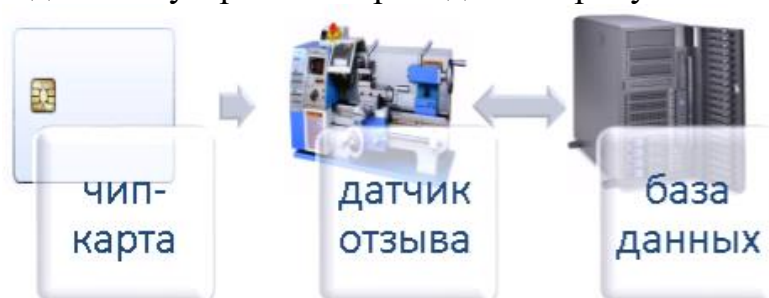


Рисунок 2 – Схема работы устройства контроля производственных процессов

Представленная авторами установка основывает свою работу на использовании специальных чипов, которые являются индивидуальными и имеются у каждого работника. На оборудования, специализированные участки предприятия помещаются датчики отзыва, которые считывают с чипов информацию и направляют её на устройство анализа, которое, в свою очередь, обрабатывает данные и делает вывод о правах работника осуществлять

деятельность на станках или участках. Если устройство подтвердило право работника осуществлять деятельность на оборудовании и в определенном помещении, то производится автоматический запуск техники, в противном случае – система блокирует запуск оборудования и доступ к участку осуществления работ.

Индивидуальная чип-карта также хранит информацию о прохождении работником инструктажей и медицинских осмотров, и если фактическая информация будет отличаться от заложенной информации из базы данных чипа, то установка будет блокировать запуск оборудования.

Схема работы устройства приведена на рисунке 3.

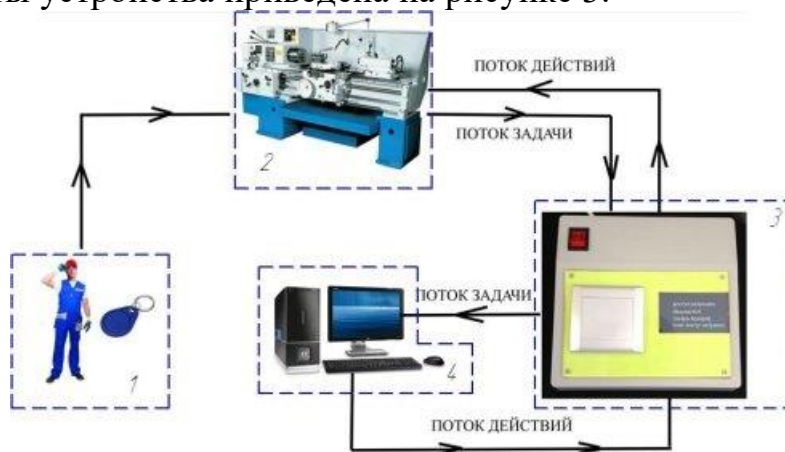


Рисунок 3 – Схема работы устройства автоматического контроля производственных процессов:

1-работник; 2-технологическое оборудование; 3-контролирующее устройство; 4-база данных

Так, предложенное авторами контролирующее рабочий процесс устройство является эффективным, так как осуществляет безошибочный контроль за работой персонала в режиме реального времени и фиксирует факты нарушения работниками требований техники безопасности.

Таким образом, для обеспечения минимального уровня травматизма на производстве требуется внедрение инновационных технологий, осуществляющих мониторинг технологических процессов. Инновационные технологии позволяют снизить затраты труда специалистов по ОТ, повысить оперативность проведения анализа производственных данных, осуществить прозрачный и максимально полный мониторинг работы всего персонала. Все это позволит повысить безопасность труда человека на рабочем месте.

Список источников

1. Суходоев В. А., Егорова Л. Г., Калитаев А. Н. Автоматизация комплекса задач системы охраны труда и техники безопасности на промышленном предприятии // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2022 – № 3 (108). – 47 с;

2. Курдюмов В. И., Зотов Б. И. Проектирование и расчет средств обеспечения безопасности. — М.: КолосС, 2005. — 216 с;
3. Кирилин А.В., Кожин С.А., Морозова Н.М., Терентьев В.В., Шемякин А.В. Устройство контроля соблюдения требований охраны труда / А. В. Кирилин, С. А. Кожин, Н. М. Морозова [и др.]. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 8 (142). — 55 с;
4. Петрова Н.В., Усикова О.В., Богачев И.В. Автоматизация методов и процессов управления охраной труда на объекте экономики. // СГУ ГиТ. 2023. — 35 с.

УДК 331.45

Мишустин Александр Олегович
студент кафедры «Автоматизация и математическое
моделирование в НГК» ФГБОУ ВО «Донской государственный
технический университет»
г. Ростов-на-Дону,
Россия
Научный
руководитель: Пурчина
Ольга Андреевна,
кандидат технических наук, доцент кафедры «Автоматизация и
математическое моделирование в нефтегазовом комплексе»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия

Обзор вопроса безопасности труда в сырьевой промышленности: анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний

Аннотация. Производственный травматизм возникает в результате воздействия опасных производственных факторов и несчастных случаев на сотрудников. Профессиональное заболевание чаще всего вызывается отрицательными условиями труда, которые влияют на нервную систему работника. Производственный травматизм и профессиональное заболевание – явления, возникающие у человека в процессе осуществления трудовой деятельности, отрицательно влияющие на его здоровье. Проблемой в данной статье является рассмотрение сущности вопроса безопасности труда в сырьевой промышленности. Целью данной статьи является проведение анализа производственного травматизма и профессиональных заболеваний в нефтегазовой промышленности, а также рассмотрение опасных и вредных производственных факторов.

Ключевые слова: охрана труда, производственная безопасность, рабочее место, сырьевая промышленность, нефтегазовое предприятие, безопасность труда, эргономические требования.

Mishustin Alexandr Olegovich
student of the Department of "Automation and Mathematical Modeling in Oil and
Gas Industry"
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia
Scientific Supervisor:
Purchina Olga Andreevna
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of
Automation and Mathematical Modeling in the Oil and Gas Industry

*Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia*

Review of the issue of occupational safety in the raw materials industry: analysis of occupational injuries and diseases

Abstract. Occupational injuries occur as a result of exposure to occupational hazards and accidents on employees. Occupational disease is most often caused by negative working conditions that affect an employee's nervous system. Occupational injuries and occupational diseases are phenomena that occur in a person in the course of their work that negatively affect their health. The problem in this article is to consider the essence of the issue of occupational safety in the raw materials industry. The purpose of this article is to analyze occupational injuries and diseases in the oil and gas industry, as well as to consider dangerous and harmful production factors.

Keywords: occupational safety, industrial safety, workplace, raw materials industry, oil and gas enterprise, occupational safety, ergonomic requirements.

Производственный травматизм и профессиональное заболевание – явления, возникающие у человека в процессе осуществления трудовой деятельности, отрицательно влияющие на его здоровье. Производственный травматизм возникает в результате воздействия опасных производственных факторов и несчастных случаев на сотрудников.

Проблемой в данной статье является рассмотрение сущности вопроса безопасности труда в сырьевой промышленности. Данная проблема является актуальной, так как в последнее время увеличилось случаи травм, возникающих при выполнении технологических процессов в сырьевой промышленности.

Целью данной статьи является проведение анализа производственного травматизма и профессиональных заболеваний в нефтегазовой промышленности, а также рассмотрение опасных и вредных производственных факторов.

Чрезвычайные ситуации на производстве различаются по масштабам влияния на персонал:

1. Повлекшая за собой временную потерю трудоспособности работника;
2. Повлекшая за собой групповые несчастные случаи с участием двух и более человек;
3. Повлекшая за собой смертельный исход работника или работников;
4. Повлекшая за собой аварийную ситуацию с большим числом погибших – 15 и более человек.[1]

Классификация травм бывает следующая:

1. Механические травмы – получение травмы каким-либо предметом в процессе осуществления трудовой деятельности;
2. Физические и химические травмы – получение травм в результате

плохих условий труда, вызвавших переохлаждение или перегрев работника, а также получение травм от химических растворов;

3. Биологические травмы – получение травм в результате попадания в организм человека бактерий или ядовитых выделений в процессе работы с сырьём;

4. Психологические травмы – получение травм в результате раздражения нервной системы человека в процессе осуществления деятельности.[2]

Профессиональное заболевание чаще всего вызывается отрицательными условиями труда, которые влияют на нервную систему работника. Профессиональные заболевания подразделяются на: острое профессиональное заболевание (однократное влияние вредных факторов) и хроническое профессиональное заболевание (многократное влияние вредных факторов).

Для анализа вопроса безопасности необходимо рассмотреть причины возникновения травматизма и профессиональных заболеваний при осуществлении работником своих трудовых обязанностей на производстве. Причинами производственного травматизма являются:

1. Технические причины – вызваны несовершенством организации технологических процессов, недостаточной оснащённостью и конструктивной недостаточностью технологического оборудования, а также отсутствием автоматизации опасных и тяжёлых технологических процессов;

2. Организационные причины – вызваны несовершенством организации труда на предприятии (несоблюдение техники безопасности при планировании территории предприятия, недостатки при организации рабочих мест, нарушение норм и правил ремонта и технического обслуживания оборудования);

3. Санитарно-гигиенические причины – вызваны нарушением эргономических требований и правил личной гигиены работников на рабочих местах;

4. Психофизиологические причины – вызваны физиологическими и психологическими перегрузками персонала.[3]

При анализе причин возникновения травм на сырьевом предприятии получили диаграмму, приведенную на рисунке 1.

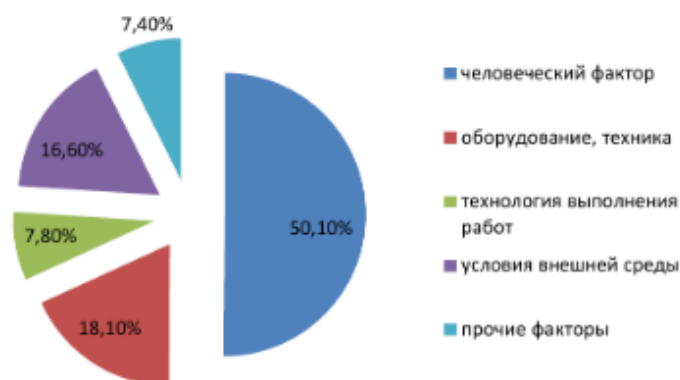


Рисунок 1 – Диаграмма причин возникновения травм на сырьевом производстве

В условиях производства на работника влияют опасные и вредные производственные факторы, которые служат причиной получения травм и нарушения работоспособности персонала. Опасные и вредные производственные факторы подразделяются на:

1. Физические (движущееся оборудование, горные породы, повышение или понижение температурных условий, загазованность воздуха в зоне выполнения работ, повышенный уровень шума, яркости, вибрации, повышение или понижение влажности воздуха и другие критерии);
2. Химические (токсические, канцерогенные, раздражающие химические вещества на рабочем месте);
3. Биологические (воздействие патогенных микроорганизмов, растений и животных).

Минимизировать влияние параметров окружающей среды на работников можно с помощью рационального и правильного размещения автоматизированных рабочих мест специалистов на территории выполнения технологических процессов. Рассмотрим пример рационального расположение территории, где осуществляется подготовка к добыче сырья – буровые работы. Схема размещения оборудования для создания благоприятного и безопасного климата на рабочих площадках буровой установки приведена на рисунке 2. [4]

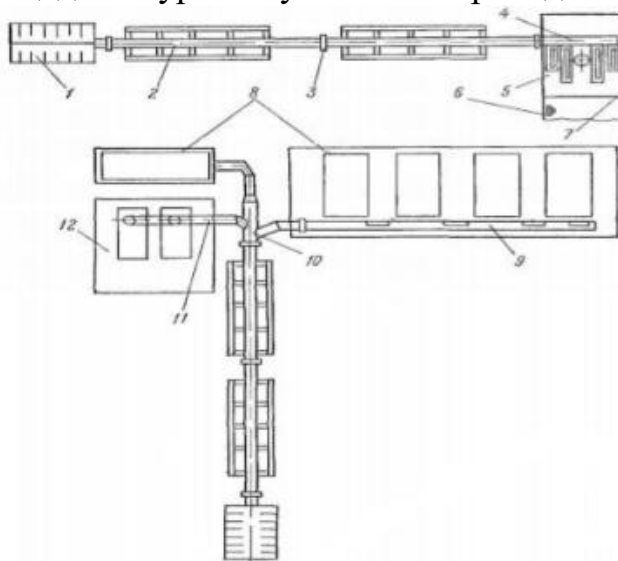


Рисунок 2 – Схема размещения оборудования на рабочем месте для создания безопасных условий работы:

- 1-теплогенератор, 2-воздуховод, 3-рукав, 4-разводка воздуховода, 5-рабочая площадка, 6-кнопка отключения системы, 7-укрытие бурового блока, 8-циркуляционная системы, 9-душирующий воздухопровод, 10-коллектор, 11-отвод, 12-насосный блок

Таким образом, обзор вопроса безопасности труда в сырьевой промышленности показал, что чаще всего травмы возникают по причине «человеческого фактора» и недостаточной организованности условий труда на

рабочем месте. Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний показал причины и виды возможного возникновения травм на сырьевом производстве, что позволит в дальнейших исследованиях разработать эффективные средства исключения травматизма на рабочих местах.

Список источников

1. Левашов С.П. Профессиональный риск: методология системного анализа и моделирования: учеб. пособие. Курганский государственный университет. Курган. 2008. С. 154-169;
2. Травматизм и профессиональная заболеваемость при подземной добыче полезных ископаемых /Н.М. Качурин и [др.] // Тула: Изд-во Тул-ГУ, 2012. С.356-367;
3. Левашов С. П. Технология аналитического расследования причин несчастных случаев и инцидентов // Безопасность труда в промышленности. 2012. № 11. С. 79-81;
4. Антонов Н.В., Киселева Е.А., Клешина И.И. Разработка мероприятий по обеспечению безопасности нефтеперерабатывающего предприятия // Вестник Казанского технологического университета. 2015. №5. С.55-68.

УДК 331.452

Мишустин Александр Олегович
студент кафедры «Автоматизация и математическое
моделирование в НГК» ФГБОУ ВО «Донской государственный
технический университет»
г. Ростов-на-Дону,
Россия Научный
руководитель: Пурчина
Ольга Андреевна
кандидат технических наук, доцент кафедры «Автоматизация и
математическое моделирование в нефтегазовом комплексе»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия

Обзор автоматической системы контроля соблюдения техники безопасности и правил охраны труда на производстве

Аннотация. На сегодняшний день наблюдается старение производственных фондов на многих предприятиях, не обновляется технологическое оборудование, что увеличивает долю работников, занятых в вредных и опасных для здоровья условий труда. Автоматическая система контроля при распознавании нарушений будет фиксировать нарушения с помощью видео-регистратора, а также будет отслеживать правильность применения средств индивидуальной защиты как на производстве, так и на удаленных объектах сырьевой промышленности. Проблемой в данной статье является разработка и внедрение методов снижения травматизма и повышения уровня безопасности труда персонала на рабочем месте. Целью данной статьи является проведение обзора автоматической системы контроля соблюдения техники безопасности и правил охраны труда на производстве.

Ключевые слова: охрана труда, техника безопасности, соблюдение безопасности труда, производство, предприятия, вредные условия труда, автоматическая система контроля.

Mishustin Alexandr Olegovich
student of the Department of "Automation and Mathematical Modeling in Oil and
Gas Industry"
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia Scientific Supervisor:
Purchina Olga Andreevna
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of
Automation and Mathematical Modeling in the Oil and Gas Industry
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia

Review of the automatic control system for compliance with occupational safety and health regulations at work

Abstract. Today, there is an aging of production assets at many enterprises, technological equipment is not being updated, which increases the proportion of workers employed in harmful and hazardous working conditions. An automatic monitoring system for detecting violations will record violations using a video recorder, and will also monitor the correct use of personal protective equipment both in production and at remote sites in the raw materials industry. The problem in this article is the development and implementation of methods to reduce injuries and improve workplace safety. The purpose of this article is to review the automatic system for monitoring compliance with occupational safety and health regulations.

Keywords: occupational health and safety, occupational safety, production, enterprises, harmful working conditions, automatic control system.

На сегодняшний день наблюдается старение производственных фондов на многих предприятиях, не обновляется технологическое оборудование, что увеличивает долю работников, занятых в вредных и опасных для здоровья условий труда. Работники также пренебрегают соблюдением правил техники безопасности на рабочем месте, что является основной причиной повышения показателя травматизма.

Проблемой в данной статье является разработка и внедрение методов снижения травматизма и повышения уровня безопасности труда персонала на рабочем месте. Данная проблема является актуальной, так как в последнее время наблюдается отрицательная тенденция – возрастание числа травм.

Целью данной статьи является проведение обзора автоматической системы контроля соблюдения техники безопасности и правил охраны труда на производстве.

Состояние охраны труда характеризуется:

1. Степенью безопасности работников при осуществлении технологических процессов;
2. Степенью безопасности производственного оборудования;
3. Степенью соответствия условий труда эргономическим требованиям.

При исследовании травматизма на предприятиях в России за год было выявлено примерно 1,5 млн. нарушений. В этом числе были нарушения, возникшие от различных причин и повлекшие за собой различный исход. В их структуре преобладали нарушения правил охраны труда, что составило 1 млн нарушений из общего числа.[1]

Чтобы производственный травматизм не приводил к большим потерям трудового потенциала, необходимо внедрить автоматическую систему контроля соблюдения техники безопасности и правил охраны труда на производстве. Работодатель имеет право для осуществления безопасности работников применять инновационные технологии с видеофиксацией и дальнейшей

обработкой видеоматериала. Автоматическая система контроля при распознавании нарушений будет фиксировать их с помощью видеорегистратора, а также будет отслеживать правильность применения средств индивидуальной защиты как на производстве, так и на удаленных объектах сырьевой промышленности. [2]

Внедрение автоматизированных систем в процесс контроля и мониторинга выполнения технологических процессов с соблюдением техники безопасности позволит снизить количество травм, так как на сегодняшний день статика показывает, что за последние 15 лет уровень травматизма в стране вырос примерно в десять раз, о чем свидетельствует диаграмма на рисунке 1.

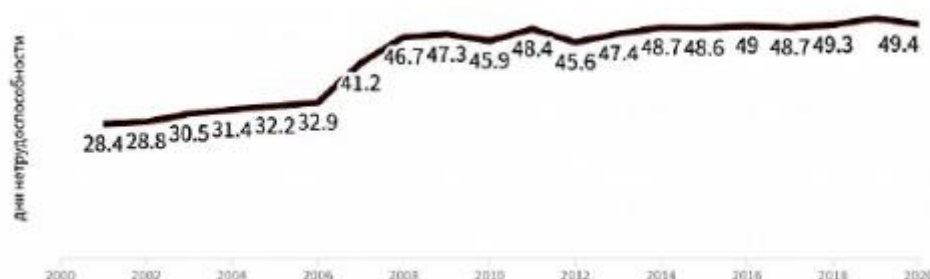


Рисунок 1 – Диаграмма статистики травматизма на производстве

В системах автоматического слежения за соблюдением правил охраны труда на производстве используются возможности искусственного интеллекта, а именно средств видеоаналитики. Средства видеоаналитики представляют собой программное средство, которое анализирует изображение с видеокамер и позволяет распознать движущиеся элементы. Средства видеоанализа позволяют провести диагностику видеоматериалов и сравнить процесс выполнения работы персоналом с требованиями техники безопасности, заранее внесенными в память устройства. Если система обнаружила отклонения от нормативных значений, то направляет оповещение диспетчеру, в котором указывается следующая информация:

1. ФИО работника;
2. Должность и место работы;
3. Факт нарушения, время нарушения;
4. Видеоматериалы, подтверждающие факт нарушения правил охраны труда.[3]

В статье «Автоматическая система контроля соблюдения правил охраны труда и производственной безопасности» Варанкина Д.В. автор описал эффективные автоматические системы, контролирующие протекание технологических процессов на производстве. Проведем обзор наиболее эффективных из рассмотренных автором разработок далее.

Автоматическая система соединяет камеру и персональный компьютер диспетчера с помощью каналов прямой передачи данных. Компоненты данной системы претерпевают регулярную модернизацию элементов, что перестраивает всю инновационную разработку. Эффективной автоматической системой мониторинга на производстве в России является система VizorLabs

Health&Safety. Архитектура данной автоматической системы мониторинга приведена на рисунке 2.

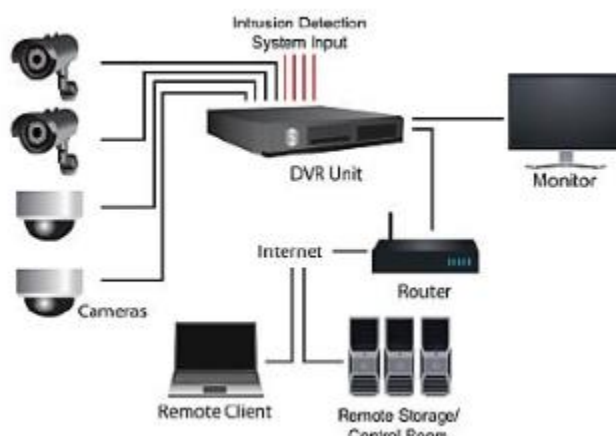


Рисунок 2 – Архитектура системы VizorLabs Health&Safety

Автоматические системы в особенности необходимы в местах повышенной опасности. Работа автоматических систем организуется в следующей последовательности:

1. В режиме реального времени с видеофиксацией следит за каждым движением работника;
2. Анализирует и проверяет полученную информацию на наличие нарушений правил охраны труда;
3. Нейронная сеть фиксирует факт нарушения техники безопасности, затем направляет оповещение диспетчеру.[4]

Следующей автоматической системой является система TRASSIR-система автоматического наблюдения со стандартным набором функции, однако в ней имеется дополнительная функция распознавания номеров и идентификации персонала по биометрическим данным, что позволяет понизить количество камер.

Еще одной автоматической системой является система Ewclid. К функциям данной системы относятся регистрация нарушений работником правил охраны труда, а также фиксация технических нарушений. Система Ewclid основывается на расчётах и оперативно обрабатывает видеосигналы.

К преимуществам системы Ewclid относятся:

1. Видео- и аудионаблюдение в опасных условиях работы;
2. Обеспечение охраны периметра;
3. Контроль на проход или въезд на территорию производственного помещения;
4. Обнаружение и ликвидация чрезвычайных ситуаций.

Так, соблюдение правил безопасности и охраны труда – важный процесс на любом производстве, не только влияющий на работу всего предприятия, но и снижающий число полученных травм.

Таким образом, при внедрении и использовании систем автоматического мониторинга и распознавания нарушений правил охраны труда, наблюдается

уменьшение причин возникновения чрезвычайных ситуаций, а также и числа травматизма. Рассмотренные в статье автоматические системы облегчают работу диспетчера и предотвращают риск возникновения чрезвычайных ситуаций на опасных предприятиях.

Список источников

1. Быкадоров, В. А. Техническое регулирование и обеспечение безопасности. Учебное пособие / В.А. Быкадо-ров, Ф.П. Васильев, В.А. Казюлин. - М.: Юнити-Дана, 2018. – С. 640-645;
2. Кузьмина, С. О. Охрана труда на предприятии / С. О. Кузьмина. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 21 (207). — С. 259-262;
3. Земсков А. Н., Лискова М. Ю. Пути обеспечения безопасных условий труда горняков на основе автоматизации контроля производственных процессов // Известия Тульского государственного университета. Науки о Земле. 2018. Вып. 1. С. 82-88;
4. Варанкин Д. В., Гудошник Е. Э., Мельников С. С. Автоматическая система контроля соблюдения правил охраны труда и производственной безопасности // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №7. С. 317-321.

УДК 331.45

Мишустин Александр Олегович
студент кафедры «Автоматизация и математическое
моделирование в НГК» ФГБОУ ВО «Донской государственный
технический университет»
г. Ростов-на-Дону,
Россия Научный
руководитель: Пурчина
Ольга Андреевна
кандидат технических наук, доцент кафедры «Автоматизация и
математическое моделирование в нефтегазовом комплексе»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия

Безопасность труда работников сырьевой промышленности

Аннотация. Сырьевая промышленность характеризуется большим количеством рисков, обусловленных сложностью технологических процессов и большим вредом здоровью человека и экологии. Причины возникновения травм в сырьевой промышленности вызваны по причине «человеческого фактора». В данной статье рассмотрим проблему повышения уровня безопасности и снижения травматизма на сырьевых предприятиях. Целью данной статьи является рассмотрение причин возникновения травм на производстве, а также разработка способов минимизации риска возникновения несчастных случаев.

Ключевые слова: охрана труда, производственная безопасность, нефтегазовый комплекс, травматизм, человеческий фактор, минимизация травматизма, технологические процессы.

Mishustin Alexandr Olegovich
student of the Department of "Automation and Mathematical Modeling in Oil and
Gas Industry"
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia Scientific Supervisor:
Purchina Olga Andreevna
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of
Automation and Mathematical Modeling in the Oil and Gas Industry
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia

Labor safety of workers in the raw materials industry

Abstract. The raw materials industry is characterized by a large number of risks due to the complexity of technological processes and great harm to human health and the environment. The causes of injuries in the raw materials industry are caused by the

"human factor". In this article, we will consider the problem of increasing the level of safety and reducing injuries in raw materials enterprises. The purpose of this article is to examine the causes of occupational injuries, as well as to develop ways to minimize the risk of accidents.

Keywords: occupational safety, industrial safety, oil and gas industry, injury, human factor, injury minimization, technological processes.

На сегодняшний день нефтегазовые предприятия нуждаются в рабочей силе. Главной ролью сотрудников является создание качественной продукции. Сырьевая промышленность характеризуется большим количеством рисков, обусловленных сложностью технологических процессов и большим вредом здоровью человека и экологии.

В данной статье рассмотрим проблему повышения уровня безопасности и снижения травматизма на сырьевых предприятиях. Данная проблема является актуальной, так как большое количество травм наблюдается на сегодняшний день при выполнении технологических процессов на сырьевых предприятиях.

Целью данной статьи является рассмотрение причин возникновения травм на производстве, а также разработка способов минимизации риска возникновения несчастных случаев.

Сегодня, нефтегазовое производство считается опасным производственным объектом, так как на нефтеперерабатывающих заводах работа ведется с легковоспламеняющимися материалами и жидкостями, которые при взаимодействии с воздухом образуют взрывоопасные смеси.

Сегодня наблюдается значительное улучшение показателей травматизма и возникновения чрезвычайных ситуаций в сырьевой промышленности по сравнению с предыдущими годами. Данная статистика приведена на рисунке 1.

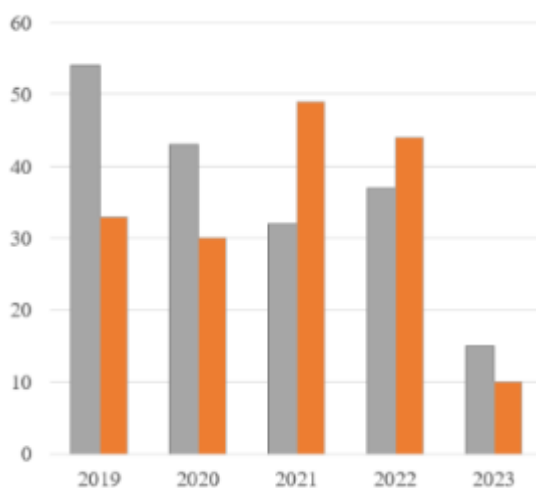


Рисунок 1 – Диаграмма аварийности на сырьевой промышленности за 2019-2023 года

Причинами возникновения чрезвычайных ситуаций являются:

1. Недостаточные знания правил техники безопасности сотрудником;
2. Работа на изношенном оборудовании;
3. Неправильное применение автоматизированных систем;

4. Допущенные ошибки при проектировании оборудования.[1]

Все вышеуказанные причины возникновения травм в сырьевой промышленности вызваны по причине «человеческого фактора». В особенности это касается операторов предприятия, которые задают вводные для выполнения технологического процесса. Для минимизации влияния человека на ход технологического процесса внедряются в отрасль автоматизированные средства.

Для обеспечения необходимого уровня безопасности на производстве необходимо создать базы данных, где будут храниться данные от специалиста по охране труда о каждом случае возникновения чрезвычайной ситуации, далее необходимо проанализировать эти данные и выявить наиболее часто встречающиеся причины возникновения несчастных случаев.

Следующим методом повышения безопасности работника на сырьевом производстве является изучение нормативных документов, регламентирующих о правилах безопасности и охране труда. Так, можно обучить персонал успешной программе по охране труда на производстве. [2]

Обеспечение безопасности труда является важной проблемой при введении деятельности в сырьевом производстве. Для этого необходимо внедрить Единую систему управления производственной безопасностью. С помощью данной системы настраивается работа всех структурных подразделений по вопросам производственной безопасности, а также осуществляется управление всем нефтегазовым производством.

Самым эффективным методом повышения безопасности труда на сырьевом производстве с использованием автоматизированных систем является использование виртуальных тренажеров. Такая техника позволяет быстро и качественно освоить материал по промышленной безопасности на сырьевых производствах.

На сегодняшний день существует большое количество тренажеров для обучения работников умениям принятия решений при возникновении чрезвычайных ситуаций. В статье «Повышение производственной безопасности на установках замедленного коксования» Бахониной Е.И., Ахмадеева Р.Р., авторы рассмотрели эффективные виртуальные тренажеры. Проведем их обзор далее.

Первым эффективным тренажером является «ПМЛА», предназначенный для обучения персонала оперативности и правильности анализа ситуации, принятия решений по ликвидации возникшей чрезвычайной ситуации. Использование тренажера значительно может снизить затраты ресурсов на 43%. Такими виртуальными тренажерами также являются PROMVR. Еще одной разработкой из виртуальной автоматизированной техники является цифровой тренажерный комплекс. Данное оборудование имеет два режима работы: режим обучения и режим контроля. [3]

Режим обучения обеспечивает персонал необходимой информацией и технической документацией. Режим контроля обеспечивает проверку знаний персонала, выполнение работы с соблюдением техники безопасности. Структурная схема тренажерного комплекса приведена на рисунке 2. [4]



Рисунок 2 – Структурная схема виртуального тренажера

Так, минимизация случаев возникновения травм на сырьевом производстве во многом зависит от обучения персонала технике безопасности. Специалисты должны быть обучены аспектам безопасности на производстве в соответствии с их обязанностями и занимаемой должностью. Этого можно достичь с внедрением цифровых технологий в область охраны труда, таких как виртуальные тренажеры.

Список источников

1. Тимченко, Р. А. Производственная безопасность в нефтегазовой отрасли / Р. А. Тимченко. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2023. — № 3 (450). — С. 104-105;
2. Дусенов М.К., Мендыгереев А.Б. Анализ и управление методами регистраций опасных ситуаций в нефтегазовой отрасли // Наука и образование 2018. — Выпуск 4 С. 277-282;
3. Бахониной Е.И., Ахмадеева Р.Р. Повышение производственной безопасности на установках замедленного коксования // Нефтегазовое дело. 2024. №2. С. 111-129;
4. Нефтегазовая безопасность. (2018). Основные аспекты обеспечения промышленной безопасности на нефтедобывающих предприятиях. Журнал «Нефтегазовые технологии», 5(20). С. 12-15.

УДК 556.025

Сытенко Александр Николаевич
студент кафедры «Автоматизация и математическое моделирование в
НГК»

*ФГБОУ ВО «Донской государственный технический
университет»*

г. Ростов-на-Дону, Россия

Научный

руководитель:

*Пурчина Ольга Андреевна, кандидат технических наук, доцент кафедры
«Автоматизация и математическое моделирование в нефтегазовом
комплексе»*

ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»

г. Ростов-на-Дону, Россия

Обеспечение безопасности труда с помощью инновационных решений при осуществлении процесса хранения природного газа

Аннотация. В данной статье рассматривается актуальная для сырьевой промышленности проблема обеспечения безопасного хранения сжиженного природного газа. Данный процесс осложняется необходимостью обеспечения определенных параметров температуры и давления, а также обеспечения надежности и безопасности резервуаров. Исследуем процесс хранения сжиженного природного газа и рассмотрим инновационную разработку системы хранения сырья – изотермический резервуар. Проведем обзор наиболее надежной и безопасной конструкции наземного изотермического (теплоизолированного) резервуара полного сдерживания с подвесной газопроницаемой крышей.

Ключевые слова: сжиженный природный газ, охрана труда, хранение газа, транспортировка газа, сырьевая промышленность, изотермический резервуар, система хранения сырья, герметичность, температура, давление.

Sitenko Alexandr Nikolaevich
*student of the Department of "Automation and Mathematical Modeling in Oil and
Gas Industry"*

Don State Technical University

Rostov-on-Don, Russia

Scientific Supervisor:

Purchina Olga Andreevna

Don State Technical University

Rostov-on-Don, Russia

Ensuring occupational safety through innovative solutions in the process of natural gas storage

Abstract. This article discusses the problem of ensuring the safe storage of liquefied natural gas, which is relevant for the raw materials industry. This process is complicated by the need to ensure certain temperature and pressure parameters, as well as to ensure the reliability and safety of the tanks. Let's explore the process of storing liquefied natural gas and consider an innovative development of a raw material storage system – an isothermal reservoir. We will review the most reliable and safe design of a ground-based isothermal (thermally insulated) full containment tank with a suspended gas-permeable roof.

Keywords: liquefied natural gas, labor protection, gas storage, gas transportation, raw materials industry, isothermal tank, raw material storage system, tightness, temperature, pressure.

Природный газ – важный источник энергии, выбор которого в качестве топлива решает важные проблемы: загрязнение атмосферы и парниковый эффект. На сегодняшний день в больших объемах используется сжиженный газ, главным преимуществом которого является упрощение перевозок сырья на дальние расстояния.

Проблемой использования сжиженного природного газа (далее СПГ) является его хранение. Хранение сжиженного газа является важной частью технологической цепи «добыча-переработка-потребление». Необходимо обеспечивать определенные параметры температуры и давления при хранении СПГ, а также обеспечить надежность и безопасность резервуаров, чтобы обезопасить ход протекания технологического процесса. Данная проблема является особо актуальной, так как добыча природного газа является непрерывным производственным процессом.

Целью данной статьи является рассмотрение вопроса безопасности труда с помощью инновационных решений в осуществлении процесса хранения сжиженного природного газа, а также проведение обзора эффективной инновационной разработки систем хранения сырья – изотермического резервуара.

В связи с политической обстановкой в стране, а именно отказе большинства стран импортировать Российский газ, возникает необходимость в хранении сырья. Наиболее целесообразно это осуществлять в сжиженном состоянии, в котором газ можно хранить более 20 лет.

Хранение природного газа возможно и в сжатом состоянии. И сжиженный, и сжатый газ являются жидким топливом. Главное их различие – способ преобразования вещества в жидкость. Первый получают в результате охлаждения газообразного вещества, а второй – под воздействием давления в баллонах.

Необходимо внедрить в отрасль резервуаростроения наиболее надежную конструкцию, которая обеспечит безопасность при хранении сжиженного природного газа на протяжении долгого времени.

Сжиженный природный газ имеет следующие преимущества при использовании:

1. Газификация объектов, расположение которых удалено от магистральных трубопроводов, путем создания резерва СПГ непосредственно у потребителя, исключая необходимость строительства трубопроводов;
2. Компактность хранения СПГ и экономическая выгода при транспортировке на дальние расстояния;
3. Исключение опасности воспламенения сырья, повышение безопасности транспортировки;
4. Возможность перевозок СПГ в танкерах между континентами;
5. Минимизация выбросов парниковых газов и углекислого газа.[1]

Процесс хранения сжиженного природного газа имеет свои сложности при организации, которые необходимо учесть для безопасности технологического процесса:

1. Поддержание строгих температурных режимов и давления: СПГ хранится при температуре $-160\text{ }^{\circ}\text{C}$, для поддержания которой необходимо использовать при конструировании систем хранения изоляционные материалы, при давлении, близком к атмосферному $6,8 \cdot 10^3\text{ Па}$;
2. Обеспечение объема резервуаров в соответствии с геометрическим объемом внутренней емкости с максимальным уровнем заполнения не менее, чем на 1 м ниже узла соприкосновения стенки с внутренним перекрытием ёмкости;
3. Обеспечение герметизации емкости с помощью разных систем: единая система герметизации состоит из внутреннего резервуара, который предназначен для хранения жидкости и непроницаем; двойная герметизация состоит из системы, встроенной во вторичный контейнер, который герметичен для жидкости, и вторичного контейнера, где герметично хранится жидкость, но не скапливается газ; полная система герметизации состоит из первичного резервуара, герметичного для жидкости, и вторичного резервуара, герметичного для жидкости и пара;
4. Обеспечение безопасности хранилищ и транспортных средств для перевозки СПГ, что требует применять системы контроля и аварийного реагирования, датчики утечки и системы пожаротушения.[2]

В настоящее время выделяется наиболее эффективным наземный теплоизоляционный изотермический резервуар (далее ИР) для хранения СПГ. ИР имеет две металлические оболочки и подвесную не пропускающую газ крышку объемом до 60 тыс. м³. В местах хранения СПГ в резервуарах предусматривается и хранение дополнительных пустых ИР, которые при выходе из строя основных изотермических резервуаров, примут сырье для хранения. Наличие запасных ИР требует значительного капиталовложения и занимает

определенное место в хранилищах, однако является необходимым элементом в системе хранения.

Рассмотрим инновационную разработку, изотермический резервуар, представленный Хануховым Х.М., Четвертухиным Н.В., Алиповым А.В. [и др.] в научной статье «Инновационные решения систем хранения сжиженного природного газа».

Разработанный авторами изотермический резервуар состоит из основного и запасного (аварийного) резервуаров, стенки которого выполнены равнопрочно, отсутствует теплоизоляция и используется единое дно. Устройство ИР приведено на рисунке 1.

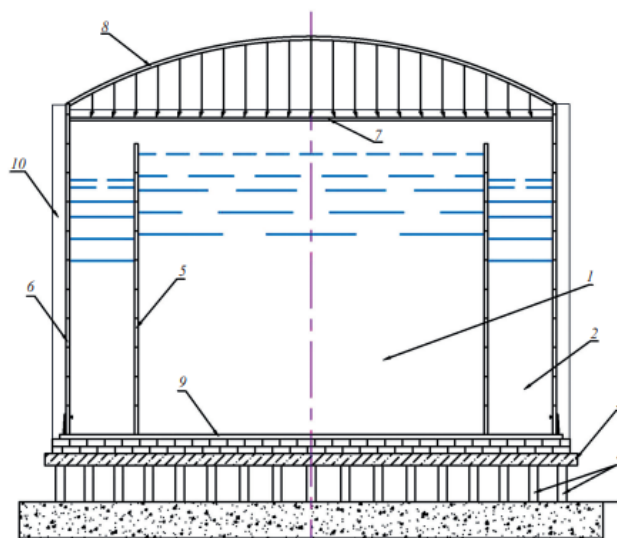


Рисунок 1 - Устройство для хранения сжиженных газов:

1 – основной резервуар для хранения СПГ; 2 – межстенное (резервное) пространство, или аварийный резервуар; 3 – железобетонный ростверк; 4 – сваи; 5 – внутренняя стенка аварийного резервуара; 6 – наружная стенка аварийного резервуара; 7 – внутренняя подвесная крыша устройства; 8 – наружная купольная самонесущая крыша устройства; 9 – общее днище устройства; 10 – наружная теплоизоляция

Авторы выделили следующие конструкционные особенности ИР. Крыша, как и днище, для основного и аварийного резервуаров является единой. С помощью данной системы удерживается СПГ в случае аварии, исключая необходимость организации действий по оперативного сливу сырья в другой резервуар. В правой части ИР находится аварийная ёмкость, готовая принять СПГ из основного резервуара, расположенного левее на рисунке. На этом функции дополнительного резервуара не заканчиваются: он повышает объем газового пространства и время нарастания давления в резервуаре, и является предохранителем в случае отказа предохранительных клапанов. [3]

Конструкция ИР с помощью свободного доступа к поверхности резервуара позволяет в режиме реального времени контролировать изоляционное техническое состояние, а также дает возможность добавления в наиболее опасных местах, где часто наблюдается повышение давления, датчиков мониторинга.

Чтобы доказать эффективность применения изотермического резервуара с основной и аварийной ёмкостями с одним днищем и поверхностью авторы произвели расчет конструктивных особенностей. Конструкция ИР с равным отношением диаметра ёмкости и высоты резервуара – было установлено шесть ИР с такими параметрами, один из которых должен быть резервным; при таком количестве резервуаров межстенное пространство должно быть равно 1 м.

Однако была предложена и другая конструкция ИР, что значительно экономит ресурсы и место в хранилищах. При увеличении ширины межстенного пространства до 1,8 м можно применять три основные ИР без включения в работу четвертого запасного резервуара. Однако, авторы отмечают, что данный пример не является столь эффективным, так как при аварийном освобождении одного резервуара ёмкостью 10 тыс. м³ потребуется примерно 153 цистерны или 8 маршрутов, что связано с большими временными затратами, которые не соизмеримы с понятием аварийного освобождения.[4]

Для правильного выбора технологических конструкционных особенностей ИР необходимо обратиться к таблице 1, которая несет в себе информацию об изменении объема межстенного пространства в зависимости от его ширины.

Таблица 1 - Изменение объема межстенного пространства в зависимости от его ширины для ИР постоянного объема 10000 м³: $N_{ЭК}$ – количество ИР с резервным объемом, замещающих полное количество ИР в парке $N_{ПОЛН}$

К	29,6/14,5=2			26,6/18=1,48			23,35/23,35=1,0			21,7/27,1=0,8			19/35,3=0,54		
$D_{НАД}, М$	31,6	34,2	36,3	28,6	30,7	32,6	25,35	26,9	28,6	23,7	25,0	26,6	21	21,9	23,3
$h_{МЕЖСТ}, М$	1,0	2,3	3,3	1,0	2,0	3,0	1,0	1,8	2,6	1,0	1,7	2,4	1,0	1,5	2,1
$V_{МЕЖСТ}, М^3$	1366	3300	5000	1560	3300	5000	1785	3300	5000	1932	3300	5000	2217	3300	5000
$V_{МЕЖСТ}, \%$	13,7	33	50	15,6	33	50	17,9	33	50	19,3	33	50	22,2	33	50
$N_{ЭК}/N_{ПОЛН}$	6/7	3/4	2/3	6/7	3/4	2/3	5/6	3/4	2/3	4/5	3/4	2/3	4/5	3/4	2/3

Таким образом, изотермический резервуар – технологическая ёмкость, предназначенная для хранения и транспортировки сжиженных природных газов при давлении, близком к атмосферному, и при низкой постоянной отрицательной температуре. Сжиженный природный газ позволит не только сохранить сырье на длительное время, но и позволит расширить количество источников и форм энергетического потребительского снабжения.

Реализация рассмотренной в данной статье инновационной технологии позволит обеспечить ресурсосбережение, энергосбережение, а также промышленную, экологическую безопасность сооружений и безопасность труда при выполнении технологического процесса.

Список источников

1. Сжиженный природный газ вчера, сегодня, завтра / И. В. Бармин, И. Д. Кунис ; под ред. А. М. Архарова. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2009. - 256 с;
2. Ханухов Х.М. Конструкционные мероприятия по повышению безопасности и снижению риска эксплуатации изотермических резервуаров для хранения жидкого аммиака / Х.М. Ханухов, А.В. Алипов, Н.В. Четвертухин и др. // Безопасность труда в промышленности. – 2015. – № 8. – 84 с;
3. Патент RU 153344. Устройство для хранения сжиженных газов / авт.: Х.М. Ханухов, А.В. Алипов, С.В. Зимина и др.; патентообладатель: ООО «НПК Изотермик»; заявка № 2014153848/03 от 30.12.2014; опубл. 10.07.2015;
4. Ханухов Х.М. Инновационные решения систем хранения сжиженного природного газа / Х.М. Ханухов, А.В. Алипов, Н.В. Четвертухин и др. // Повышение надежности и безопасности объектов газовой промышленности. – 2020. – № 1 (42). – 103 с.

УДК 621.3

Сытенко Александр Николаевич
студент кафедры «Автоматизация и математическое
моделирование в НГК» ФГБОУ ВО «Донской государственный
технический университет»
г. Ростов-на-Дону,
Россия Научный
руководитель: Пурчина
Ольга Андреевна,
кандидат технических
наук, доцент кафедры
«Автоматизация и
математическое
моделирование в
нефтегазовом
комплексе»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия

Безопасность труда на нефтеперекачивающих станциях с внедрением автоматизации насосных агрегатов

Аннотация. Автоматизированные системы позволяют модернизировать производственные процессы, увеличив скорость, качество работ и минимизировав риски возникновения чрезвычайных ситуаций на производстве. В данной статье рассматривается проблема организации и внедрения инновационных технологий в сырьевую промышленность. В данной статье рассмотрим процесс внедрения автоматизированных установок на нефтеперекачивающие станции, а также проведем обзор эффективной автоматизированной системы управления магистральным насосным агрегатом.

Ключевые слова: сырьевая промышленность, нефтегазовая отрасль, нефтеперекачивающая станция, автоматизация, программное обеспечение, магистральный насосный агрегат, SCADA-системы.

Sitenko Alexandr Nikolaevich
student of the Department of "Automation and Mathematical Modeling in Oil and
Gas Industry"
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia Scientific
Supervisor: Purchina Olga
Andreevna Don State
Technical University
Rostov-on-Don, Russia

Occupational safety at oil pumping stations with the introduction of automation of pumping units

Abstract. Automated systems make it possible to modernize production processes, increasing the speed and quality of work and minimizing the risks of industrial emergencies. This article examines the problem of the organization and implementation of innovative technologies in the raw materials industry. In this article, we will consider the process of implementing automated installations at oil pumping stations, as well as an overview of an effective automated control system for the main pumping unit.

Keywords: raw materials industry, oil and gas industry, oil pumping station, automation, software, main pumping unit, SCADA systems.

Автоматизация технологических процессов и производств на предприятиях сырьевой промышленности является важным фактором в повышении безопасности и производительности отрасли деятельности. Автоматизированные системы позволяют модернизировать производственные процессы, увеличив скорость, качество работ и минимизировав риски возникновения чрезвычайных ситуаций на производстве.

В данной статье рассматривается проблема организации и внедрения инновационных технологий в сырьевую промышленность. Проблема, безусловно, актуальная, так как на сегодняшний день ни одно предприятие не может эффективно осуществлять деятельность без автоматизированных установок, которые повышают производительность и безопасность труда.

Целью статьи является определение необходимости внедрения автоматизированных установок на предприятия сырьевой промышленности, а именно на нефтеперекачивающие станции, а также рассмотрение эффективной автоматизированной системы управления магистральным насосным агрегатом с использованием программно-логических контроллеров на основе SCADA-системы.

Нефтеперекачивающие станции – оборудование, предназначенное для приема сырья с установок в ёмкости для дальнейшей перекачки нефтепродуктов в магистральный трубопровод. Автоматизировать нефтеперекачивающую станцию (далее НПС) – это означает использовать при организации работ вспомогательные системы, исключив человеческий труд. Автоматизированная система управления НПС выполняет ряд функций:

1. Сбор параметров измерения с датчиков;
2. Контроль технологических параметров;
3. Мониторинг работы оборудования;
4. Мониторинг и распознавание аварийных состояний техники и прочих отклонений в работе системы;
5. Оповещение персонала о превышении допустимых значений каких-либо показателей;
6. Блокировка работы системы и оборудования при возникновении

чрезвычайных ситуаций;

7. Диагностика связей между подразделениями предприятия.[1]

Автоматизированная система управления НПС должна обеспечить своевременное поучение информации о точных измерениях параметров работы, повысить точность и оперативность выполнения работы, исключая проблемы по причине «человеческого фактора», внедрение автоматизированного контроля за выполнение технологических процессов и повышения безопасности при осуществлении деятельности.

Управление автоматизированной системой выполняется оператором с помощью программного обеспечения. Оно должно обеспечивать выполнение операций по сбору, обработки и хранению данных, а также управление всей системой в соответствии с полученными данными.

Пакет прикладных программ по управлению автоматизированной системой должен состоять из стандартных программ, которые позволят автоматизировать сбор и передачу параметров, провести вычисления параметров.

По всей НПС устанавливаются датчики и контроллеры, осуществляющие сбор и передачу данных по сети на автоматизированное рабочее место оператора. Контроллеры должны иметь модульную конструкцию. В особенности они необходимы в труднодоступных и опасных для человека местах.[2]

Автоматизированная система управления НПС должна быть правильно разработана для обеспечения эффективности и долговечности работы установки. В научной работе Федорова М.Н. «Автоматизация магистрального насосного агрегата на нефтеперерабатывающей станции» подробно описывается процесс разработки такой установки. Проведем обзор данных исследований.

Нефтеперекачивающая станция на магистральном нефтепроводе с резервуарным парком осуществляет функции по приему сырья с предприятий и транспортировке его по магистральному трубопроводу. Схема данной установки приведена на рисунке 1.

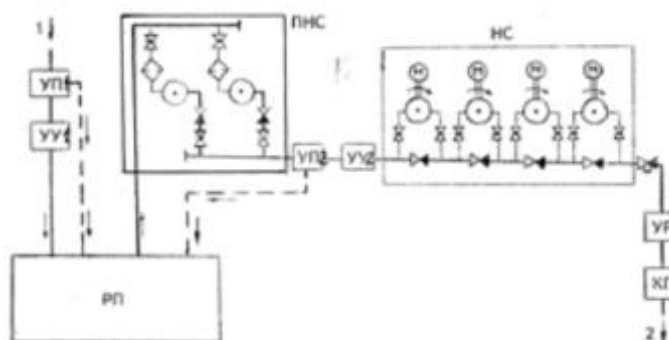


Рисунок 1 – Технологическая схема нефтеперекачивающей станции:
УП1,2 – узлы предохранительных устройств, УУ1,2-узлы учета сырья,
РП-резервуарный парк, ПНС-подпорная насосная станция, НС-насосная станция, УР-узел регулирования, КП-пуск средств очистки и диагностики оборудования

Резервуарный парк в данной системе играет важную роль, так как, во-

первых, он служит резервным хранилищем сырья при аварийных поломках трубопровода, а во-вторых, обеспечивает стабильный режим работы магистрального нефтепровода. [3]

Узел предохранительных устройств защищает нефтепроводы от отклонений показателей датчиков от нормированных значений, в особенности давления. Если это произошло, узел обеспечивает сброс сырья в предохранительные устройства.

Нефть поступает на узел учета нефти, где измеряется её количество с помощью измерительных линий и устройств регулирования расхода.

Передвижение сырья по системе осуществляется с помощью насосной станции, которая под действием давления обеспечивает перемещение сырья до заданного объекта. Насосные станции оборудуются регулирующей заслонкой, управляющей давлением на входе и выходе системы, которое и обеспечивает передвижение сырья.

Итоговым звеном в автоматизированной системе является головная нефтеперекачивающая станция, которая является вспомогательной системой, осуществляющей зачистку оборудования, избавление от нефтешламов в цистернах, закачка сырья в резервные ёмкости при возникновении чрезвычайных ситуаций.

В архитектуру автоматизированной системы управления НПС входят:

1. Программное обеспечение;
2. Среда автоматизации системы управления;
3. Базы данных;
4. Инструментальные средства автоматизированных систем.[4]

Модель архитектуры предполагает деление программы на три части: внешняя среда, сервисная среда и прикладное программное обеспечение. Архитектура автоматизированной системы НПС представлена на рисунке 2.

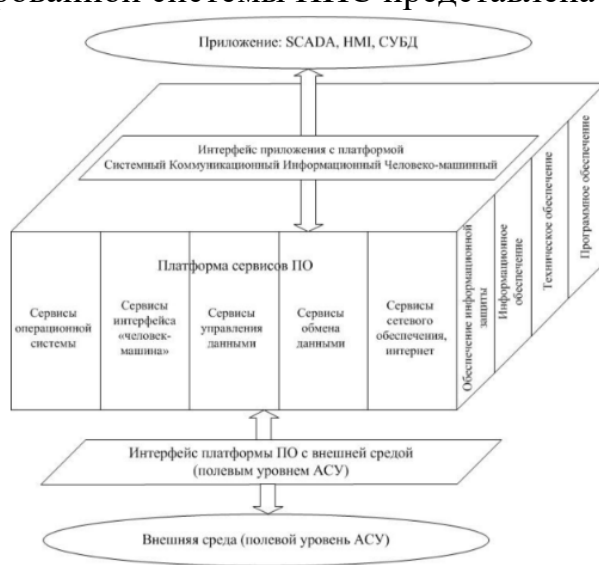


Рисунок 2 – Архитектура автоматизированной системы НПС

В работу системы автор включает возможности SCADA-системы (программы для обеспечения работы системы в режиме реального времени).

SCADA-системы располагаются на верхнем уровне в архитектуре.

Автоматизированная система управления НПС имеет три уровня архитектуры. На верхнем уровне находятся рабочие станции, взаимодействующие между собой с помощью сети. Нижний уровень состоит из датчиков, измеряющих показатели автоматизированной системы. Средний уровень содержит локальный контроллер, управляющий работой НПС.[5]

Таким образом, в данной статье была рассмотрена необходимость внедрения автоматизированных установок на предприятия сырьевой промышленности, а именно на нефтеперекачивающие станции, а также была рассмотрена эффективной автоматизированной системы управления магистральным насосным агрегатом.

Так, разработанная система автоматизированного управления НПС удовлетворяет процессы внедрения автоматизации технологических процессов и модернизации оборудования. Кроме того, система справляется с рисками возникновения чрезвычайных ситуаций, что повышает уровень безопасности производственных процессов на сырьевом предприятии.

Список источников

1. Комиссарчик В.Ф. Автоматическое регулирование технологических процессов: учебное пособие. Тверь 2009. – С.247-256;
2. Громаков Е.И. Проектирование автоматизированных систем. Курсовое проектирование: учебно-методическое пособие: Томский политехнический университет. – Томск, 2009. С.55-69;
3. Федоров М.Н. Автоматизация магистрального насосного агрегата на нефтеперерабатывающей станции. // Национальный исследовательский томский политехнический университет. - 2018. С.35-96;
4. Захаров, П.А. Системы автоматизации технологических установок для эффективного транспорта газа / П.А. Захаров, Н.В. Киянов // Автоматизация в промышленности. - 2008. - № 6. - С. 6-10;
5. Титов, В.В. Разработка АСУ автономными энергетическими установками // Автоматизация в промышленности. - 2009. - № 4. - С. 35-37.

УДК 69.002.5

Юрова Анна Ивановна
магистрант кафедры «Архитектура»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический
университет»
г. Ростов-на-Дону,
Россия Научный
руководитель:
Пименова Елена
Валерьевна, кандидат архитектуры, профессор кафедры «Архитектура»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия

Комплексная безопасность строительного объекта и безопасность труда при его возведении

Аннотация. Комплексная система безопасности – система, выполняющая различные функции безопасности сооружения и направленная на минимизацию пагубного воздействия сторонних факторов на здания и его конструкции. В данной статье рассматривается вопрос обеспечения комплексной безопасности архитектурных сооружений на всех стадиях их возведения. Целью данной статьи является проведение анализа понятия комплексной безопасности здания, а также проведение обзора общих принципов и условий обеспечения комплексной безопасности объектов.

Ключевые слова: строительство, архитектурные сооружения, безопасность зданий, комплексная безопасность здания, чрезвычайные ситуации, реконструкция, мониторинг состояния здания, жизненный цикл, критическое состояния здания.

Yurova Anna Ivanovna
Master's student of the Department of Architecture
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia Scientific Supervisor:
Pimenova Elena Valerievna
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia

Comprehensive safety of the construction site and labor safety during its construction

Abstract. An integrated security system is a system that performs various security functions of a structure and is aimed at minimizing the harmful effects of third-party factors on buildings and their structures. This article discusses the issue of

ensuring the integrated safety of architectural structures at all stages of their construction. The purpose of this article is to analyze the concept of integrated building security, as well as to review the general principles and conditions for ensuring integrated facility security.

Keywords: construction, architectural structures, building safety, complex building safety, emergencies, reconstruction, building condition monitoring, life cycle, critical condition of the building.

Комплексная безопасность архитектурного сооружения – безопасность объектов капитального строения от любого вида опасности. Объектом безопасности выступает отрасль деятельности в целом или отдельный объект, а также процесс выполнения строительных работ.

В данной статье рассматривается вопрос обеспечения комплексной безопасности архитектурных сооружений. Данная проблема является актуальной, так как имеется большое количество объектов отрицательного воздействия на здание, и наблюдается большое количество случаев травм при выполнении строительных работ.

Целью данной статьи является проведение анализа понятия комплексной безопасности здания, а также проведение обзора общих принципов и условий обеспечения комплексной безопасности объектов.

Комплексная система безопасности – система, выполняющая различные функции безопасности сооружения и направленная на минимизацию пагубного воздействия сторонних факторов на здания и его конструкции, а также на весь строительных процесс. Обеспечивать комплексную систему безопасности означает реализацию взаимодействия инженерно-технических систем для предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций в архитектурном сооружении.

Комплексная система безопасности обозначает влияние большого количества источников опасности со стороны внешней среды на архитектурное сооружение, к которым относятся:

1. Механическая опасность – порча имущества вследствие разрушений и потерь конструкционной устойчивости зданий;
2. Пожарная опасность – порча имущества вследствие возникновения возгорания зданий;
3. Промышленная опасность – порча имущества вследствие возникновения чрезвычайных ситуаций на близлежащих промышленных объектах;
4. Природная опасность – порча имущества вследствие возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера;
5. Техногенная опасность - порча имущества вследствие возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера – аварии, взрывы.[2]

Комплексная безопасность архитектурной отрасли делится на три уровня:

1. Безопасность строительства;

2. Безопасность строительного сооружения;
3. Безопасность здания.

Первый уровень составляет комплексную безопасность строительства, что означает обеспечение безопасных строительных процессов, которые будут влиять на экологию и человека, однако их влияние не будет считаться пагубным, то есть будет находиться в нормативных рамках. Так, комплексная безопасность строительства представляет собой совокупность методов организации строительных работ с обеспечением регламентов и нормативов безопасности, снижающих риски возникновения чрезвычайных ситуаций.

Второй уровень составляет комплексную безопасность строительного сооружения, что означает обеспечение безопасности территории строительных работ и обеспечение безопасности при принятии управленческих решений. На данном уровне меры по повышению безопасности строительных сооружений принимаются на этапе проектирования. На этом же этапе создается потенциал безопасности объекта строительства, который дает прогнозы по сроку эксплуатации сооружения. При снижении потенциала безопасности здания необходимо принимать реставрационные решения для повышения уровня безопасности архитектурного сооружения.

Наиболее наглядно весь жизненный цикл архитектурного сооружения графически изобразил автор Теличенко В.И. в статье «Комплексная безопасность строительства». Автор привел на графике продолжительность жизненного цикла здания от начала его эксплуатации или реконструкции имеющегося сооружения до перехода его в предельное состояние, при котором дальнейшая эксплуатация объекта капитального строительства невозможна. График приведен ниже на рисунке 1.[1]

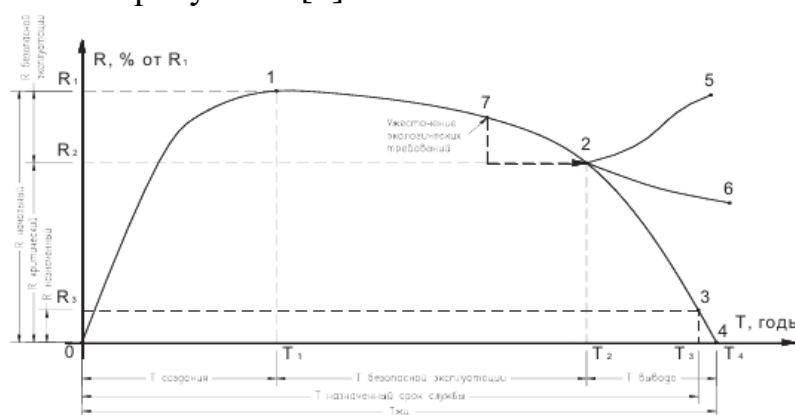


Рисунок 1 – Графическое представление жизненного цикла здания:

T_1 -время начала эксплуатации здания; R_1 -ресурс на начале эксплуатации; T_2 -время эксплуатации до достижения критичного уровня по надежности или безопасности; R_2 -критичный ресурс; T_3 -срок службы здания, по истечению которого здание должно прекратиться эксплуатироваться; R_3 -значение ресурса, по достижению которого здание должно прекратиться эксплуатироваться; T_4 -время жизненного цикла сооружения

Так, комплексная безопасность строительного сооружения является совокупностью решений, направленных на создание потенциала безопасности

здания на всех этапах жизненного цикла.

Третий уровень составляет комплексную безопасность здания, что означает обеспечение безопасности готового сооружения с помощью электронных программируемых систем, к которым относятся система мониторинга несущих конструкций здания, система пожарной безопасности, система контроля и управления доступом, система охранного освещения, система оповещения о чрезвычайной ситуации, система общего мониторинга и т.д.

Так, комплексная безопасность здания обеспечивает безопасность сооружения в период эксплуатации здания, защищая от внешних и внутренних факторов.

Проведем обзор общих принципов и условий обеспечения комплексной безопасности объектов. В основе обеспечения безопасности объектов капитального строительства лежат два принципа: принцип соответствия и принцип двух направлений обеспечения безопасности объектов.

Принцип соответствия предполагает совокупность мер, направленных на обеспечение безопасности сооружений и соответствия уровню и классу категорий опасности объекта. Так, если здания недооценивает класс опасности, то возникают риски возникновения чрезвычайных ситуаций. В связи с чем выделяется два блока регламентаций:

1. Характеристика опасности объекта строительства;
2. Перечень мер для обеспечения безопасности здания в зависимости от категории опасности.[3]

Принцип двух направлений обеспечения безопасности сооружения предполагает обеспечение безопасности здания путем внедрения системы мер по предотвращению опасных воздействующих факторов, а также внедрение мер защиты объекта от различного рода опасностей. [4]

Реализовать данный принцип можно по схеме, приведенной на рисунке 2.



Рисунок 2 – Схема реализации принципа двух направлений обеспечения безопасности архитектурного сооружения от всех видов опасностей

Таким образом, проблема комплексной безопасности занимает важное место при осуществлении строительной деятельности. Возводимый объект представляет собой сложную техногенную систему, которая не должна превратиться в источник опасных влияний, а должна быть безопасным объектом на всем жизненном цикле.

Список источников

1. Теличенко В.И. Комплексная безопасность строительства. //Вестник МГСУ/ 4. 2010. С.10-17;
2. Любимов М.М. Комплексное обеспечение безопасности многофункциональных зданий и сооружений. - Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века. №8.2016. с.57-58;
3. Волков А.А. Комплексная безопасность условно-абстрактных объектов (зданий и сооружений) в условиях чрезвычайных ситуаций // Вестник МГСУ, 2017, № 3. - С. 30-35;
4. Кондратьев С.Ю. Особенности системы обеспечения комплексной безопасности техногенных объектов. Часть 1. - Системы безопасности , №3(69), 2016, с.103-106.

УДК 691

Юрова Анна Ивановна
магистрант кафедры «Архитектура»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический
университет»
г. Ростов-на-Дону,
Россия Научный
руководитель:
Пименова Елена
Валерьевна, кандидат архитектуры, профессор кафедры «Архитектура»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия

Обеспечение безопасности труда на строительных объектах при использовании нанотехнологий и наноматериалов

Аннотация. Нанотехнологии в строительной отрасли применяются для создания сложной структуры уникальных материалов, обладающих высокой прочностью и выносливостью к большим температурам. Использование современных материалов в строительной отрасли означает переход отрасли к нанотехнологиям и наноэлектромеханике, которая обезопасит протекание всего строительного процесса. Проблемой в данной статье является важность создания материалов, их нового состава и качества. В статье проведем обзор конструкционных материалов, которые будут обладать наибольшей прочностью, износостойкостью, низкой воспламеняемостью и сравнительно будут дешевле имеющихся материалов.

Ключевые слова: инновационное строительство, нанотехнологии, строительные материалы, безопасность строительных объектов, наноматериалы, прочность зданий, срок эксплуатации зданий, объект капитального строения.

Yurova Anna Ivanovna
Master's student of the Department of Architecture
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia Scientific Supervisor:
Pimenova Elena Valerievna
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia

Ensuring occupational safety at construction sites using nanotechnology and nanomaterials

Abstract. Nanotechnology in the construction industry is used to create a complex structure of unique materials with high strength and endurance to high

temperatures. The use of modern materials in the construction industry means the industry's transition to nanotechnology and nanoelectromechanics, which will ensure the safety of the entire construction process. The problem in this article is the importance of creating materials, their new composition and quality. In the article, we will review the structural materials that will have the highest strength, wear resistance, low flammability and will be comparatively cheaper than the available materials.

Keywords: innovative construction, nanotechnology, building materials, safety of construction sites, nanomaterials, durability of buildings, service life of buildings, capital construction object.

Использование современных материалов в строительной отрасли означает переход отрасли к нанотехнологиям и наноэлектромеханике, которые позволят обезопасить все строительные процессы. Проблемой в данной статье является важность создания материалов, их нового состава и качества. Важно изучать процесс деформации материала, чтобы создавать новые типы материалов, которые будут обладать наибольшей прочностью и пластичностью.

Целью данной работы является проведение обзора конструкционных материалов, которые будут обладать наибольшей прочностью, износостойкостью, низкой воспламеняемостью и сравнительно будут дешевле имеющихся материалов. Работа с такими материалами является наиболее эффективной и безопасной для специалистов.

На сегодняшний день имеются перспективы применения нанотехнологий и наноматериалов в следующих направлениях строительной отрасли:

1. Создание состава фундамента с самоупадкой до необходимых значений;
2. Разработка элементов конструкций зданий для реагирования на деформации и повреждения;
3. Создание функциональных покрытий;
4. Увеличение показателей прочности и безопасности зданий. [1]

Нанотехнологии в строительной отрасли применяются для создания сложной структуры уникальных материалов, обладающих высокой прочностью и выносливостью к большим температурам. За основу применяется традиционный состав материала, и путём добавления определенных свойств материалов, получают наноматериалы.

Первой нанотехнологий в строительной отрасли является нанобетон. Данная технология обладает высоким показателем прочности и большим сроком эксплуатации. Для реализации процесса создания нанобетона применяются ультрадисперсные и наноразмерные частицы.

Следующей технологией в строительной отрасли является высокопрочная сталь. Его применение важно в строительстве, так как данный материал позволяет создать полимерные и композитные нанопокрытия. Данный материал повышает прочность и стойкость стали к коррозии, тем самым увеличивая срок эксплуатации металла.

Достижением нанотехнологии в строительной отрасли также является

изготовление антибактериального стекла, которое за счёт поверхностных слоев ионов серебра в составе стекла контактируют с микроорганизмами и убивают их. [2]

Применение наностекла довольно широкое. В строительство внедряется флоат-стекло – стекло, изготовленное флоат-методом, при котором стекло после плавления в печи наносится на поверхность олова, а после поступает на обработку через процесс охлаждения. При нанесении на флоат-стекло методом пиролиза слой оксида металлов, то снизится коэффициент теплопередачи стекла. Также на поверхность флоат-стекла при напылении наночастиц оксида титана можно обеспечить гидрофилизацию стекла.

В строительную отрасль также внедряется такой наноматериал, как инновационная пленка. Данный материал предназначен для защиты конструкций, расположенных с наружной части зданий, от инфракрасных излучений. Такие наноматериалы отражают до 80% инфракрасных лучей и защищают поверхности от перегрева.

Следующей наноразработкой являются специальные покрытия, предназначенные для нанесения на фасады здания с целью защиты от грязи, плесени, мха, грибка и излучения. Данное покрытие при оседании пыли и других веществ ослабляют их сцепление с поверхностью и легко смываются осадками.

Еще одной наноразработкой в строительной отрасли является аналог стальной арматуры – стеклопластиковая композитная арматура. Данная технология применяется в любом виде строительства, обладает рядом уникальных свойств: малым весом, химической стойкостью, большой прочностью, является диэлектриком, имеет низкую теплопроводность и коррозионную стойкость.

Среди строительных материалов большим спросом пользуются нанокраски, эмали, теплоизоляционные материалы. Такие покрытия являются самоочищаемыми и устойчивыми к климатическим условиям. Нанокраски со временем могут усиливать устойчивость.[3]

Так, внедрение нанотехнологий в строительную отрасль значительно улучшит качество возводимых сооружений, безопасность и увеличит срок эксплуатации зданий.

Важным компонентом из всех перечисленных нанотехнологий является материал изготовления несущих конструкций, которые отвечают за прочность сооружений. Таким материалом является нанобетон. Нанобетон – наномодифицированный высокопрочный лёгкий бетон, объединяющий свойства традиционного легкого и тяжелого бетона, обеспечивающий технико-экономическую эффективность за счёт уменьшения использования ресурсов при одновременном сохранении прочности.

В научной работе Прудкова Е.Н. «Наномодифицированный бетон и способ его получения» автор рассмотрел методы повышения прочности и понижения водопоглощения бетона. Проведем обзор данной наноразработки.

Наномодифицированный бетон в своем составе содержит цемент, песок, воду, нанодобавку (нанокремнезем, микрокремнезем, белая сажа) и

суперпластификатор. Для получения нанобетона необходимо перемешать в сухом виде все вышеуказанные компоненты с 2/3 воды и добавлением добавок суперпластификатора и нанокремнезема. Затем необходимо добавить оставшуюся часть воды с окончательным перемешиванием состава.[4]

Нанобетон с вышеуказанным составом, рассмотренным автором, даст следующие результаты, приведенные в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели технического результата применения нанобетона

Показатели	Составы
Прототип	7
Предел прочности при сжатии через 28 суток, МПа	30,9
Водопоглощение, %	2,4
Предполагаемый состав	1
Предел прочности при сжатии через 28 суток, МПа	54,8
Водопоглощение, %	2,2

Так, данное техническое решение, предложенное автором, обеспечивает получение наномодифицированного бетона, который обладает повышенной прочностью и пониженным водопоглощением, что гарантирует прочность и безопасность зданий при длительной эксплуатации.

Таким образом, нанотехнологии в строительной отрасли применяются для улучшения свойств материалов, повышения прочности конструкций, экономии ресурсопотребления и потребления энергии, а также для повышения безопасности труда специалистов при выполнении строительных работ.

Список источников

1. Фадеева Г. Д. Рентабельное использование нанотехнологий в строительных материалах / Г. Д. Фадеева, К. С. Паршина, И. В. Маркелова // Молодой ученый. — 2013. — №12. — С. 187-188;
2. Фолимагина О. В., Гарькин И. Н. Нанотехнологии в производстве строительных материалов // Региональная архитектура и строительство- Пенза: ПГУАС.- № 1(6).2009- С.111–112;
3. Малылиг, А. А. Химия поверхности и нанотехнология: взаимосвязь и перспективы [Текст] / А. А. Малыгин // Соровский образовательный журнал.- Т.8 — № 2. — С.32–37;
4. Патент № RU 2559269 С1. Наномодифицированный бетон и способ его получения. Прудков Е.Н., Гордеева А.Н., Закуражнов М.С. https://yandex.ru/patents/doc/RU2559269C2_20150810 (дата обращения 18.03.2025г.).

УДК 72.023

Юрова Анна Ивановна
магистрант кафедры «Архитектура»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический
университет»
г. Ростов-на-Дону,
Россия Научный
руководитель:
Пименова Елена,
Валерьевна, кандидат архитектуры, профессор кафедры «Архитектура»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия

Обзор системы управления безопасностью при выполнении строительных работ: программное обеспечение для контроля процессов строительства и безопасности труда

Аннотация. В данной статье рассматривается проблема внедрения автоматического управления строительными работами. Внедрение автоматизированных систем в процессы производства снизят затраты ресурсов, рабочего времени, упростят протекание многих процессов, а также обезопасят процессы строительства. В статье рассматриваются процессы внедрения автоматизации в архитектурное проектирование, а также проводится обзор разработанного приложения по оперативному управлению объектом строительства.

Ключевые слова: архитектура, строительство, строительные процессы, управление строительным проектом, система управления, программное обеспечение, контроль процессов строительства, автоматизация технологических процессов.

Yurova Anna Ivanovna
Master's student of the Department of Architecture
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia Scientific Supervisor:
Pimenova Elena Valerievna
Don State Technical
University Rostov-on-Don,
Russia

Overview of the construction safety management system: software for monitoring construction processes and occupational safety

Abstract. This article discusses the problem of implementing automatic control of construction works. The introduction of automated systems into production processes will reduce the cost of resources, working time, simplify the flow of many

processes, and also secure construction processes. The article discusses the processes of introducing automation into architectural design, as well as provides an overview of the developed application for the operational management of a construction facility.

Keywords: architecture, construction, construction processes, construction project management, management system, software, control of construction processes, automation of technological processes.

На сегодняшний день понятие «автоматизация технологических процессов» встречается в каждой отрасли деятельности. Внедрение автоматизации технологических процессов снижает затраты ресурсов, рабочего времени, упрощает многие процессы, тем самым повышая их эффективность и безопасность. Строительная отрасль, а также архитектурное проектирование – не исключение. Архитектурное проектирование, а в дальнейшем строительство зданий требует инновационного вмешательства.

В данной статье рассмотрим возможности применения автоматизации технологических процессов в архитектурном проектировании. Актуальность данной проблемы безусловна, так как в строительной отрасли многие технологические процессы требуют ускорения в выполнении и оптимизации решения задач.

Целью данной статьи является рассмотрение процесса внедрения автоматизации в архитектурное проектирование, а также проведение обзора разработанного приложения по оперативному управлению объектом строительства.

В строительной отрасли имеется большое количество рутинной работы, требующей автоматизации с помощью инновационных технологий. Многие исследователи, архитекторы, строители изучают данное направление, предлагают свои решения, есть разработки и опыт внедрения справочно-информационных систем и баз данных в область архитектурного проектирования [1, 2], но современные технологии развиваются очень быстро и процессы автоматизации дают новые возможности для качественного проектирования и строительства. Так, архитектурно-строительная отрасль нуждается во внедрении технологий автоматизации, которые в свою работу включают технологии BIM-моделирования (Building Information Modeling – технологии информационного моделирования), применение искусственного интеллекта и других инновационных подходов.

Автоматизация в строительной отрасли и архитектурном проектировании позволяет повысить производительность труда и качество выполняемых работ, улучшить качество итогового сооружения, оптимизировать управленческие процессы, отстранив человека от работы в тяжелых и опасных условиях.

С внедрением автоматизации в архитектурное проектирование можно ожидать:

1. Снижение затрат времени и ресурсов для выполнения технологических процессов;
2. Повышение качества выполняемых работ, следовательно, и

конечного продукта производства;

3. Обеспечение оперативной связи между подразделениями компании для оперативного решения неотложных задач;

4. Обеспечение управления каждым этапом строительства сооружений, контроль всех параметров и процессов.[1]

На сегодняшний день для архитектурного проектирования, управления и автоматизации строительных процессов использовались различные программные продукты, выполняющие различные функции. Связь между программами обеспечивается по сети Интернет. В качестве исходных данных организации технологических строительных процессов в программах использовались различные политические нормативы организации деятельности.

Процесс автоматизации строительной отрасли усложняется далеким расположением объектов строительства друг от друга на больших территориях, отсутствием внедренных средств сбора и передачи данных, а также отсутствием контроля и внедрения алгоритмов выполнения строительных работ.

Для реализации вышеуказанных процессов регулирования строительных работ необходимо внедрить в отрасль систему управления. В статье авторов Зеленцова А.Л., Островского К.Н. и Зеленцова Л.Б. «Разработка приложения подсистемы оперативного управления объектом строительства» представлено программное обеспечение, осуществляющее контроль над строительными процессами. Проведенные исследования данной разработки, показали, что ее внедрение на стадии архитектурного проектирования позволит автоматизировать ряд технологических процессов, как на стадии проектирования, так и строительства. [3]

Изначально автор разработал базу данных, которая будет работать с производственными данными. Источником информации в строительной отрасли является рабочий чертеж или архитектурная модель сооружения. Базу данных автор разработал по иерархии используемой информации, которая представлена в приложении в следующей последовательности:

1. Информация о комплексе строительных объектов;
2. Информация о каждом объекте, входящем в строительный комплекс;
3. Информация об отдельных конструкциях сооружений, которые необходимо рассмотреть более детально;
4. Информация о рабочем чертеже;
5. Информация о спецификации к рабочему чертежу;
6. Детальная информация о составе и видах работ, которые необходимо выполнить в строительном процессе;
7. Информация о технологическом комплексе работ по возведению сооружения, который включает в себя взаимосвязанные строительные процессы.

База данных, внедренная автором в автоматизированную систему, включает в себя весь информационный поток, связанный со строительным проектом. Внесение изменений в одни чертежи автоматически отобразятся в связанных других чертежах. Также производится привязка рабочих чертежей к базой данных, а к рабочим чертежам привязываются все необходимые виды

работ.

При использовании таких взаимосвязанных элементов в строительном проекте упрощается управление технологическими процессами, осуществляется фиксация выполненных работ. Для упрощения управленческих действий автор предлагает внедрить карточки рабочих чертежей, где будет отслеживаться весь жизненный цикл процессов. В данной карточке должна храниться детальная информация об объекте, материалах изготовления, необходимых ресурсах для строительных работ. На основании этой информации система формирует спецификации к рабочим чертежам.[4]

Инновационная технология управления строительными процессами, предложенная авторами в статье, должна состоять из четырех программных модулей. Рассмотрим подробно каждый модуль.

Первым модулем является комплекс планирования работ. При внесении в базу данных информации о комплексе необходимых работ и о сроках строительных работ, модуль планирования выполняет расчёт месячного, недельного и суточного планов.

Вторым модулем в приложении, разработанном автором, является комплекс учёта необходимых ресурсов. При организации строительных работ в комплекс учета материала вносится информация о поступившем объеме ресурсов и материалов. При осуществлении работ автоматизированная система ведет следующую документацию:

1. Карту учета движения материалов по строительной площадке;
2. Информация о простое и причинах простоя оборудования;
3. Книга учета рабочего времени сотрудников;
4. Книга учета рабочего времени оборудования;
5. Книга учета проделанных работ;
6. Информация о списанных материалах.

Третьим модулем программы является модуль контроля качества материалов, ресурсов и выполненных работ. Материалы проверяются методом испытаний, и вся информация вносится в базу данных. Контроль выполненной работы осуществляется с помощью анализа информации из книги учёта проделанных работ.

Последним модулем, необходимым для функционирования программы по оперативному управлению объектом строительства, является модуль создания документации по готовому сооружению. В базу данных при работе данного модуля должна войти информация по итоговой оценке строительных работ, в которую входят данные о:

1. Строительных материалах, производителях и наличии сертификатов качества;
2. Квалификации строителей, выполняемых строительных работ;
3. Методах организации строительных процессов;
4. Технологиях и ресурсах, используемых при строительстве;
5. Погодных условиях при проведении работ.

Такое программное обеспечение сопровождает весь строительный

процесс, фиксирует информацию в базе данных с помощью различных модулей, обеспечивает доступ управляющей компании к полной производственной информации. Внедрение и использование данного программного обеспечения в архитектурной отрасли позволит более эффективно организовывать строительные процессы и с не меньшей эффективностью управлять ими при всем их жизненном цикле. [5]

Таким образом, переход на автоматизированное управление строительными процессами оптимизирует работы архитектурного проектирования: ускорит их выполнение, обеспечит безопасность работ, уменьшит потребности в ресурсах для реализации технологических процессов.

Так, управление строительными процессами – область деятельности, определяемая объемом работ, различными ресурсами, качеством работ. Оперативное управление всеми строительными процессами, а также их учет на стадии архитектурного проектирования, с помощью рассмотренного программного обеспечения, может вывести отрасль на новый инновационный уровень.

Список источников

1. Богданов, Е. П. Технологии автоматизации рабочих процессов в архитектурно-строительной отрасли / Е. П. Богданов. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 35 (377). — С. 25;
2. Иевлева О.Т., Моргун Н.А., Пименова Е.В. Справочно-информационная система для анализа, модернизации и реконструкции школьных зданий // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Общественные науки. 2002. №3 С.66;
3. Зеленцов Л.Б., Островский К.Н., Зеленцов А.Л. Разработка приложения подсистемы оперативного управления объектом строительства // Интернет-журнал «Науковедение». Институт Государственного управления, права и инновационных технологий. ИГУПИТ. №3. 2012. С.69;
4. Ильина О.Н. Методология управления проектами: становление, современное состояние и развитие. — М.: ИНФРА-М: Вузовский учебник, 2011. — С. 208;
5. Балашов А. И. Управление проектами: учебник для бакалавров / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко; под ред. Е. М. Роговой.— М.: Издательство Юрай, 2013. — С. 383.

УДК 553.982

Яворский Даниил Игоревич
студент кафедры «Автоматизация и математическое
моделирование в НГК» ФГБОУ ВО «Донской государственный
технический университет»
г. Ростов-на-Дону,
Россия Научный
руководитель: Пурчина
Ольга Андреевна,
кандидат технических
наук, доцент кафедры
«Автоматизация и
математическое
моделирование в
нефтегазовом
комплексе»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия

Повышение безопасности труда и эффективности процесса добычи сырья путем автоматического управления

Аннотация. Внедрение автоматизированных систем управления и роботизированной техники не только минимизирует работу человека и тем самым обезопасит его от получения травм, но и повысит качество добываемого сырья, скорость выполнения работ и конкурентоспособность предприятия. Проблемой в данной статье является обеспечение безопасности труда и повышение эффективности процесса добычи сырья с помощью внедрения автоматизированной техники. В данной статье рассмотрим методы повышения безопасности труда с внедрением систем автоматического управления в процесс добычи сырья, а также рассмотрим инновационную технологию, комплексно управляющую всем процессом добычи нефти.

Ключевые слова: автоматизация технологических процессов, безопасность труда, добыча сырья, автоматизированная установка, безопасность процесса, мониторинг параметров, автоматизированная система управления, нефтяная скважина.

Yavorskiy Daniil
Igorevich student of the Department of
"Automation and Mathematical Modeling
in Oil and Gas Industry"
Don State Technical
University Rostov-on-Don,

*Russia Scientific
Supervisor: Purchina Olga
Andreevna Don State
Technical University
Rostov-on-Don, Russia*

Improving labor safety and efficiency of the raw material extraction process through automatic control

Abstract. The introduction of automated control systems and robotic technology not only minimizes human labor and thereby protects it from injury, but also improves the quality of the extracted raw materials, the speed of work and the competitiveness of the enterprise. The problem in this article is to ensure occupational safety and increase the efficiency of the raw material extraction process through the introduction of automated technology. In this article, we will consider methods for improving occupational safety with the introduction of automatic control systems in the process of extracting raw materials, as well as consider an innovative technology that comprehensively manages the entire oil production process.

Keywords: automation of technological processes, occupational safety, extraction of raw materials, automated installation, process safety, parameter monitoring, automated control system, oil well.

Повышение безопасности труда и эффективности процесса добычи сырья возможно путем внедрения автоматического управления технологическими процессами. Внедрение автоматизированных систем управления и роботизированной техники не только минимизирует работу человека и тем самым обезопасит его от получения травм, но и повысит качество добываемого сырья, скорость выполнения работ и конкурентоспособность предприятия.

Проблемой в данной статье является обеспечение безопасности труда и повышение эффективности процесса добычи сырья с помощью внедрения автоматизированной техники. Так как на сегодняшний день ни одна отрасль не может показать хороший результат в работе без применения инновационных технологий, важно рассмотреть данный актуальный вопрос.

Целью данной статьи является определение методов повышения безопасности труда с внедрением систем автоматического управления в процесс добычи сырья, а также рассмотрение инновационной технологии, комплексно управляющей всем процессом добычи нефти.

Процесс добычи сырья в особенности из глубоких скважин протекает с достаточной неопределенностью и может оказать сильные и внезапные воздействия на персонал и оборудование. Специалистам при организации работ необходимо учесть требования при организации работ и всевозможные случаи получения травм и потерь сырья. Так, чтобы не допустить возникновения чрезвычайных ситуаций, необходимо обеспечить комплексный контроль с помощью автоматизированных систем управления.[1]

Задачи автоматического управления выделяются следующие:

1. Повышение безопасности технологических процессов добычи сырья;
2. Защита жизнедеятельности специалистов и целостности оборудования;
3. Повышение эффективности и скорости выполнения процессов;
4. Контроль режимов работы и параметров процесса добычи;
5. Направление сигналов диспетчеру при возникновении чрезвычайных ситуаций или отклонений показателей датчиков от нормированных значений;
6. Управление с помощью автоматизированного рабочего места параметрами процессов;
7. Диагностика оборудования и своевременное выявление поломок или иных дефектов;
8. Работа с информацией с помощью баз данных, где производится сбор, хранение, обработка производственных данных.[2]

Автоматизированная система управления должна содержать несколько уровней технической оснащённости: нижний уровень включает в себя средства измерения и датчики; средний уровень – программируемые логические контроллеры; верхний уровень – базы данных.

Процесс добычи сырья начинается с сооружения скважины, а именно с бурения. Далее следует монтаж буровой установки, испытания в скважине, замер уровня жидкости, отбор проб сырья, определение дебита, установка фильтров. Это целый комплекс работ, при формировании которого следует учесть меры безопасности и поддержания в устойчивом состоянии. Для этого при внедрении автоматизированных систем в сырьевой комплекс, необходимо выбрать нужный режим работы и мощность установки.

Так как процесс добычи сырья является динамичным и требует корректировки управляющих воздействий, то, безусловно, необходимо внедрить автоматизированную систему управления, которая будет осуществлять постоянный контроль параметров технологического процесса и обезопасит специалистов отрасли путём выполнения за них рутинной работы на опасных объектах.

Рассмотрим предложенную Ворониной С.Г. в статье «Способ и устройство автоматического управления процессом добычи нефти» установки автоматического управления добычей сырья.

Автоматизированные системы управления технологическими процессами используются для повышения безопасности и оптимизации протекания процесса. При использовании таких систем осуществляется мониторинг и контроль всех параметров процесса добычи сырья, регулируется работа технологического оборудования.[3]

Устройства автоматического управления процессом добычи сырья включает в себя следующее оборудование: колонна насосно-компрессорных

труб, поршневой насос, качалка для приведения насоса в действие, электродвигатель воздействия на качалку, датчики параметров процесса, датчик объема добытого сырья. Чертеж данного автоматизированного оборудования приведен на рисунке 1.

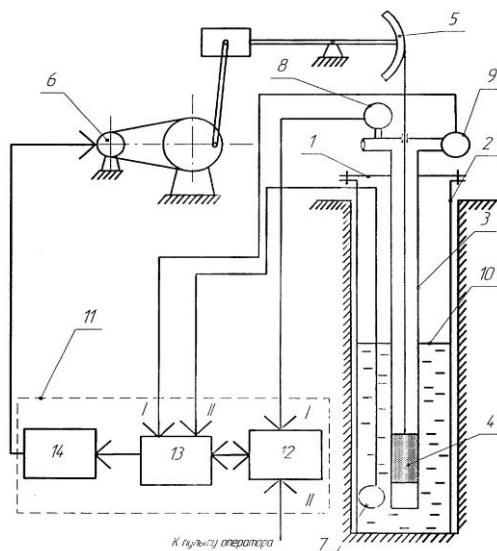


Рисунок 1 – Устройство автоматизации процесса добычи сырья:

1-устье скважины, 2-эксплуатационная колонна, 3-насосно-компрессорные трубы, 4-насос, 5-качалка, 6-электродвигатель, 7-датчик давления жидкости, 8-датчик объема жидкости, 9-уронемер жидкости, 10-уровень жидкости, 11-блок управления, 12-устройство памяти, 13-регулятор частоты, 14-преобразователь напряжения

Автоматизированная система выдает отчет об уровне жидкости в скважине и давлении. Если фактические значения отклоняются от нормированных, то оператор должен регулировать частоту вращения электродвигателя насоса и с помощью блока управления установить необходимое значение.

Работа автоматизированной системы запускается человеком-оператором с помощью запуска двигателя. На оператора возлагаются обязанности по запуску системы и контролю всего процесса добычи сырья. Управление осуществляется с автоматизированного рабочего места, соответствующего эргономическим требованиям. Исключается работа человека в тяжелых и опасных условиях, что минимизирует случаи получения травм и возникновения иных чрезвычайных ситуаций. [4]

Таким образом, непрерывный контроль параметров технологического процесса повышает производительность отрасли, эффективность протекания процессов, а также безопасность труда. Функции человека-оператора значительно упрощаются, исключаются риски получения травм при работе непосредственно на скважинах. Так, установка автоматического управления процессом добычи нефти является эффективной и безошибочно осуществляет свою работу путём контролирования параметров – уровня жидкости, объема добываемого сырья и давления.

Список источников

1. Тынчеров К.Т., Грюнова М.В. Автоматизация производственных процессов и автоматика [Текст]: Учебно-метод. пособие к выполнению лабораторных и практических работ по дисциплине Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства на лабораторном стенде НТЦ-09.12.1- Уфа: Изд-во УГНТУ, 2015. – С.115-125;
2. Андреев, Е.Б. Технические средства систем управления технологическими процессами в нефтяной и газовой промышленности: учебное пособие / Е.Б. Андреев, В.Е. Попадько. - М.: ФГУП Изд-во «Нефть и газ» РГУ нефти и газа им И.М. Губкина, 2005. – С.270-279;
3. Патент № RU 2280151 С1 «Способ и устройство автоматического управления процессом добычи нефти». Воронин С.Г., Корабельников М.И., Коробатов Д.В. https://patents.s3.yandex.net/RU2280151C1_20060720.pdf (дата обращения 15.03.2025 г.);
4. Федоров Ю.Н. Справочник инженера по АСУТП: Проектирование и разработка. – М.: Инфра-Инженерия, 2008. – С. 928-1005.

УДК 336.64

Яворский Даниил Игоревич
студент кафедры «Автоматизация и математическое
моделирование в НГК» ФГБОУ ВО «Донской государственный
технический университет»
г. Ростов-на-Дону,
Россия Научный
руководитель: Пурчина
Ольга Андреевна,
кандидат технических
наук, доцент кафедры
«Автоматизация и
математическое
моделирование в
нефтегазовом
комплексе»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия

Повышение безопасности труда при выполнении производственных процессов транспортировки нефтепродуктов

Аннотация. Методика выбора способа транспортировки нефтепродуктов опирается на экологические и экономические факторы. В данной статье рассмотрим проблему обеспечения безопасности труда и экологии при организации процесса транспортировки сырья. Для повышения уровня безопасности процессов транспортировки необходимо внедрить в сырьевую промышленность геоинформационные системы, а также модернизированное оборудование с повышенной безопасностью при эксплуатации. В статье рассмотрим внедрение геоинформационных систем в процесс организации транспортировки сырья, а также проведем обзор эффективного оборудования для организации безопасного процесса перевозок нефтепродуктов.

Ключевые слова: нефтегазовая отрасль, сырьевая промышленность, экологическая безопасность, загрязняющие выбросы, разливы нефти, мониторинг работы, модернизация оборудования, повышение экологической безопасности.

Yavorskiy Daniil
Igorevich student of the Department of
"Automation and Mathematical Modeling
in Oil and Gas Industry"
Don State Technical
University Rostov-on-Don,

*Russia Scientific
Supervisor: Purchina Olga
Andreevna Don State
Technical University
Rostov-on-Don, Russia*

Improving occupational safety during the production processes of transporting petroleum products

Abstract. The method of choosing the method of transportation of petroleum products is based on environmental and economic factors. In this article, we will consider the problem of ensuring occupational safety and the environment when organizing the transportation of raw materials. To improve the safety of transportation processes, it is necessary to introduce geographic information systems into the raw materials industry, as well as upgraded equipment with increased operational safety. In the article, we will consider the introduction of geoinformation systems into the process of organizing the transportation of raw materials, as well as an overview of effective equipment for organizing the safe transportation of petroleum products.

Keywords: oil and gas industry, raw materials industry, environmental safety, polluting emissions, oil spills, monitoring of work, modernization of equipment, improvement of environmental safety.

После добычи и переработки сырья нефть поступает потребителю. Методика выбора способа транспортировки опирается на экологические и экономические факторы. Перевозка сырья осуществляется различными способами, такими, как железнодорожный, автомобильный, водный и трубопроводный методы.

В данной статье рассмотрим проблему обеспечения экологической безопасности и безопасности труда при организации процесса транспортировки сырья. Данная проблема актуальная, так как ежегодно большое количество загрязнений выделяется в окружающую среду по причине утечек нефтепродуктов в процессе транспортировки.

Целью данной статьи является внедрение геоинформационных систем в процесс организации транспортировки сырья, а также проведение обзора эффективного оборудования для организации безопасного процесса перевозок нефтепродуктов.

Наиболее используемыми методами транспортировки из всех перечисленных являются методы перевозки железнодорожным и трубопроводным транспортом. Железнодорожный и трубопроводный транспорты позволяют:

1. Осуществлять перевозки весь год без влияния на процесс сезонных природных условий;
2. Осуществлять перевозки в одном составе сразу нескольких видов сырья – при железнодорожном методе, некоторые типы и марки нефтепродуктов

– при трубопроводном методе;

3. Осуществлять перевозки с низкими капиталовложениями, в отличие от других методов транспортировки;

4. Осуществлять перевозки сырья быстрее в 2 раза, чем при других методах.[1]

Для повышения уровня безопасности процессов транспортировки необходимо внедрить в сырьевую промышленность геоинформационные системы (далее ГИС), которые позволят обнаруживать проблемные участки, которые наиболее подвержены риску образования утечек.

Применение ГИС направлено на решение следующих задач:

1. Учет данных, необходимых для использования при планировании безопасности перевозок;

2. Определение всех возможных источников загрязнения;

3. Расчёт предельно допустимых выбросов;

4. Проведение мониторинга всех месторождений, в том числе и подводных;

5. Моделирование процесса разлива сырья.

ГИС обеспечивает сбор данных, работу с полученной информацией, отображение важных пунктов информационного потока, касающегося определенных месторождений. Также в функции ГИС входит комплекс работ по формированию геоинформационного пространства, а именно создается карта, включающая данные по всему сырьевому производству. Средствами ГИС также производится специальная съемка, выполняются измерения, проводится анализ почвы.[2]

Все данные, полученные ГИС, обрабатываются и хранятся в базах данных. Технология сбора и обработки информации для сохранения в базах данных представлена на рисунке 1.

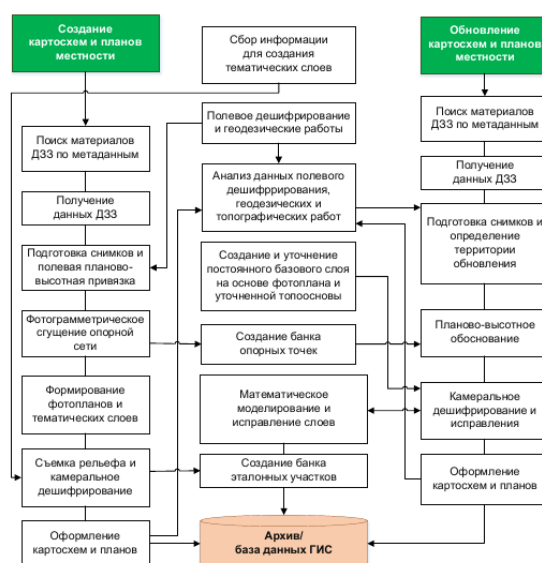


Рисунок 1 – Технология сбора и обработки информации

ГИС состоит из прогнозных модулей, которые проводят анализ ситуации и ставят прогнозы на возможное развитие событий, а также из ситуационных

моделей, которые предлагают методы решения чрезвычайной ситуации. Важным элементом, отвечающим за безопасность трубопроводов, является модуль моделирования и прогнозирования развития чрезвычайных ситуаций – он обеспечивает безопасную эксплуатацию трубопроводов. [3]

Еще одним важным элементом ГИС является система мониторинга состояния объектов сырьевого производства. Данная технология осуществляет мониторинг в режиме реального времени процессов, протекающих на скважине, собирает данные и направляет в базу данных для дальнейшей обработки. Система мониторинга также содержит модуль для оценивания рисков возникновения чрезвычайных ситуаций.

В научной работе «Железнодорожная цистерна для перевозки нефтепродуктов» Бороненко Ю.П. автор представил эффективный способ транспортировки сырья железнодорожным транспортом. Данная технология позволит повысить эффективность транспортировки за модернизации цистерны и продления срока службы и износостойкости.

Предложенная автором железнодорожная цистерна включает в себя закрепленный на раме платформы с помощью хомутов котел, оборудованный крышкой люка и сливным прибором. Рама платформы плотно закреплена и снабжена дополнительными продольными балками.

Модернизированная цистерна полностью удовлетворяет условиям прочности и безопасности. Рама платформы помимо крепления продольными балками, для большей прочности, снабжается усиливающей накладкой. Концевые балки для большей безопасности выполняются из сварного листа и подкрепляются швеллерами. Чертеж предложенной авторами железнодорожной цистерны приведен на рисунке 2.[4]

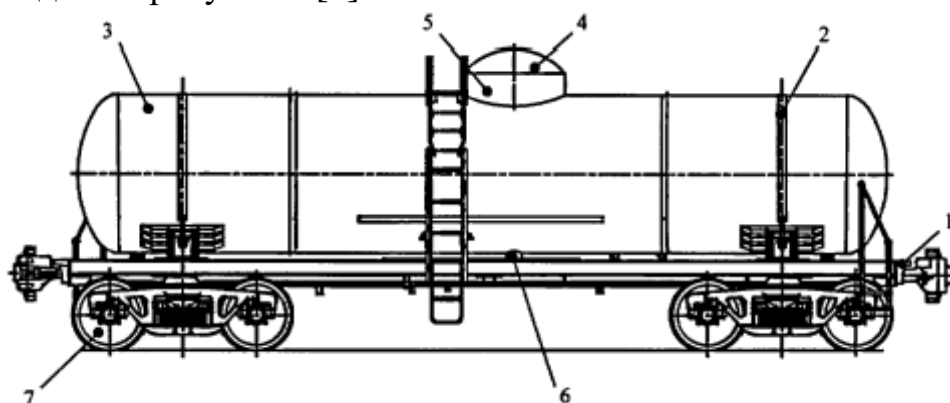


Рисунок 2 – Чертеж железнодорожной цистерны:

1-рама, 2-хомуты, 3-котел, 4-крышка люка, 5-люк, 6-сливной прибор, 7-ходовые тележки

Так, предложенная автором железнодорожная цистерна в эксплуатации является прочной конструкцией, применение которой повышает безопасность транспортировки нефтепродуктов.

Таким образом, экологическая проблема и проблема безопасности труда в вопросе транспортировки сырья важны, так как наблюдается большое количество случаев разлива нефтепродуктов и получения травм, которые

представляют угрозу экосистеме. Повысить экологическую безопасность сырьевой промышленности возможно лишь с внедрением модернизированной техники и постоянного мониторинга за работой оборудования.

Список источников

1. Дубровский А.В. Базовые принципы геоинформационного обеспечения безопасной эксплуатации промышленных объектов // Всероссийская научная Интернет-конференция с международным участием: материалы конференции. - Казань, 5 июня 2014. - Казань: ИП Синяев Д.Н., 2014. - С. 14-17;
2. Бондур В.Г. Аэрокосмический мониторинг нефтегазоносных территорий и объектов нефтегазового комплекса. Реальности и перспективы // Аэрокосмический мониторинг объектов нефтегазового комплекса / под ред. академика В.Г. Бондура. -М.: Научный мир, 2012. - С. 15-37;
3. Геоэкологический анализ влияния трубопроводного транспорта на окружающую среду транзитных регионов / Л.А. Межова, А.М. Луговской, Ю.Н. Гладкий, А.Б. Глазьева, О.Ю. Сушкова, Л.Б. Вампилова, А.А. Соколова, Л.А. Луговская // Юг России: экология, развитие. - 2019. - Т. 14. - № 4. - С. 98-110;
4. Патент № RU 29273 U1 «Железнодорожная цистерна для перевозки нефтепродуктов» Бороненко Ю.П.
https://patents.s3.yandex.net/RU29273U1_20030510.pdf (дата обращения 05.03.2025 г.).

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ
«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ»
Выпуск № 4-2025г.**

Главный редактор:

**Бабаева Зоя Шапиулаховна
Подписано в печать 30.04.2025
Усл.печ. 57,62**

ООО «ИРОК»

**avse1@yandex.ru
<https://avse-journal.ru/Editions#>**