



ТЕРРИТОРИЯ НОВЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

ВЕСТНИК ВЛАДИВОСТОКСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

ISSN 2073-3984

4

[10]

2018

2018 № 4 [10]

ТЕРРИТОРИЯ НОВЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

Вестник

Владивостокского государственного
университета экономики и сервиса

.....

Учредитель и издатель:

Владивостокский государственный университет
экономики и сервиса

Издается с 2009 г.



Владивосток
2018

DOI [dx.doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4](https://doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4)

ISSN 2073-3984

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Т.В. Терентьева	<i>председатель редакционной коллегии</i> , доктор экономических наук, профессор, ректор ВГУЭС (Владивосток, Россия)
Г.П. Старкова	<i>заместитель председателя редакционной коллегии</i> , доктор технических наук, профессор кафедры дизайна и технологий ВГУЭС (Владивосток, Россия)
А.П. Латкин	<i>главный редактор</i> , доктор экономических наук, профессор, директор Института подготовки кадров высшей квалификации ВГУЭС (Владивосток, Россия)
И.А. Арзуманов	доктор культурологии, профессор кафедры конституционного права и теории права Юридического института Иркутского государственного университета (Иркутск, Россия)
П.Я. Бакланов	доктор географических наук, академик РАН, научный руководитель Тихоокеанского института географии ДВО РАН, вице-президент Русского географического общества (Владивосток, Россия)
Т.В. Бернюкевич	доктор философских наук, доцент кафедры истории и философии Московского государственного строительного университета (Москва, Россия)
Adam Bosiaski	доктор права, профессор, декан факультета права и администрации Варшавского государственного университета (Варшава, Польша)
Т.М. Бойцова	доктор технических наук, профессор, директор Института заочного обучения Дальневосточного государственного технического рыбохозяйственного университета (Владивосток, Россия)
Do Huong Lan	PhD, заместитель директора по исследовательской и учебной работе, преподаватель факультета Международной экономики и бизнеса Университета внешней торговли (Ханой, Вьетнам)
А.С. Железняков	доктор технических наук, профессор кафедры математических и естественнонаучных дисциплин Новосибирского технологического института (филиал) Московского государственного университета дизайна и технологий (Новосибирск, Россия)
В.В. Желтов	доктор философских наук, профессор кафедры всеобщей истории и социально-политических наук Кемеровского государственного университета (Кемерово, Россия)
Ю.Г. Евтушенко	доктор физико-математических наук, академик РАН, директор Вычислительного центра им. А.А. Дородницына Российской академии наук (Москва, Россия)
Pierangelo Catflano	доктор права, профессор Римского университета «Ла Сапиенца» (Рим, Италия)
Masahiro Kawai	доктор экономических наук, исполнительный директор Института экономических исследований Северной Азии (Ниигата, Япония), профессор Высшей школы государственной политики, Токийский университет (Токио, Япония)
Л.И. Кирсанова	доктор философских наук, профессор кафедры философии и юридической психологии ВГУЭС (Владивосток, Россия)
Н.А. Коноплева	доктор культурологии, профессор кафедры дизайна и технологий ВГУЭС (Владивосток, Россия)
В.В. Крюков	доктор экономических наук, советник ректора, профессор кафедры информационных технологий и систем ВГУЭС (Владивосток, Россия)
Г.И. Лазарев	доктор экономических наук, профессор, президент ВГУЭС (Владивосток, Россия)
В.Я. Любашин	доктор юридических наук, профессор, заведующий кафедрой теории и истории государства и права Южного федерального университета (Ростов-на-Дону, Россия)
Л.С. Мазелис	доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой математики и моделирования ВГУЭС (Владивосток, Россия)
А.Ю. Мамычев	доктор политических наук, кандидат юридических наук, доцент, заведующий кафедрой теории и истории российского и зарубежного права ВГУЭС (Владивосток, Россия)
Л.М. Медведева	доктор исторических наук, профессор кафедры управления ВГУЭС (Владивосток, Россия)
А.Ю. Мордовцев	доктор юридических наук, профессор кафедры теории и истории российского и зарубежного права ВГУЭС (Владивосток, Россия)
Nguen An Ha	associate professor, PhD, доцент, директор Института Европейских исследований Вьетнамской академии социальных наук (Ханой, Вьетнам)
Nohyong Park	доктор юридических наук, декан Юридической школы, директор Центра киберправа Корейского университета (Сеул, Республика Корея)
В.П. Смагин	доктор физико-математических наук, профессор, заведующий лабораторией фундаментальной и прикладной физики ВГУЭС (Владивосток, Россия)
А.Е. Смирнов	доктор философских наук, профессор кафедры философии и методологии наук исторического факультета Иркутского государственного университета (Иркутск, Россия)
Н.А. Смирнова	доктор технических наук, профессор кафедры дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров Костромского государственного университета (Кострома, Россия)
К.С. Солодухин	доктор экономических наук, профессор кафедры математики и моделирования ВГУЭС (Владивосток, Россия)
Zhang Yuci	доктор экономических наук, профессор, директор международного департамента Северо-Восточного университета финансов и экономики (Далянь, КНР)

2018 № 4 [10]

THE TERRITORY OF NEW OPPORTUNITIES

The Herald of Vladivostok State
University of Economics and Service

.....

Founder and publisher:
Vladivostok State University
of Economics and Service
Published since 2009



Vladivostok
2018

DOI [dx.doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4](https://doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4)

ISSN 2073-3984

EDITORIAL COUNCIL MEMBERSHIP

T.V. Terentieva	Chairman of the Editorial Council , Doctor of Economic Science, President Vladivostok State University of Economics and Service (Vladivostok, Russia)
G.P. Starkova	Vice-chairman of the Editorial Council , Doctor of Engineering Science, Professor of the Chair of Design and Technology, VSUES (Vladivostok, Russia)
A.P. Latkin	Head Editor , Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Graduate Study and Research Training Institute, Vladivostok State University of Economics and Service (Vladivostok, Russia)
I.A. Arzumanov	Doctor of Culturology, Professor of the Chair of Constitutional Law and Theory of Law at the Law Institute, Irkutsk State University (Irkutsk, Russia)
P.Ya. Baklanov	Academician of the Russian Academy of Sciences, professor, Doctor of Science in Geography, Scientific Director of the Pacific Geographical Institute, Far-Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences; Vice-president of the Russian Geographical Society (Vladivostok, Russia)
T.V. Bernukevich	Doctor of Philosophy, Associate Professor of the Chair of History and Philosophy, Moscow State (National Research) University of Civil Engineering (Moscow, Russia)
Adam Bosiacki	Doctor of Laws, Dean of Faculty of Law and Administration, University of Warsaw (Warsaw, Poland)
T.M. Boytsova	Doctor of Engineering Science, Professor, Director of the Institute of Distance Learning, Far Eastern State Technical Fisheries University (Vladivostok, Russia)
Do Huong Lan	PhD, Deputy Head of Research and Academic Affairs; Lecturer of Faculty of International Economics and Business Foreign Trade University (Hanoi, Vietnam)
A.S. Zheleznyakov	Doctor of Engineering Science, Professor of the Chair of Mathematical and Natural Science Disciplines, Novosibirsk Technological Institute of Moscow State University of Design and Technology (Novosibirsk, Russia)
V.V. Zheltov	Doctor of Philosophy, Professor of the Chair of General History and Socio-Political Sciences, Kemerovo State University (Kemerovo, Russia)
Yu.G. Evtushenko	Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Physico-Mathematical Sciences, Director of computer center of A.A. Dorodnitsyn of the Academy of Sciences (Moscow, Russia)
Pierangelo Catalano	Doctor of Laws, Professor, Consiglio Nazionale Delle Ricerche - Università di Roma «La Sapienza» (Roma, Italia)
Masahiro Kawai	Ph.D. in Economics from Stanford University; Specially Appointed Professor, Graduate School of Public Policy, University of Tokyo; Representative Director and Director-General, The Economic Research Institute for Northeast Asia (ERINA) (Niigata, Japan)
L.I. Kirsanova	Doctor of Philosophy, Professor of the Chair of Philosophy and Legal Psychology, VSUES (Vladivostok, Russia)
N.A. Konopleva	Doctor of Culturology, Professor of the Chair of Design and Technology, VSUES (Vladivostok, Russia)
V.V. Kryukov	Doctor of Economic Sciences, Adviser to the President, Professor of the Chair of Information Technologies and Systems, VSUES (Vladivostok, Russia)
G.I. Lazarev	Doctor of Economic Science, Professor, Chancellor VSUES (Vladivostok, Russia)
V.Ya. Lyubashits	Doctor of Laws, Professor, Head of the Department of Theory and History of State and Law, Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)
L.S. Mazelis	Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Chair of Mathematics and Modeling, VSUES (Vladivostok, Russia)
A.Yu. Mamychnev	Doctor of Political Science, Candidate of Law, Head of the Chair of Theory and History of Russian and Foreign Law, VSUES (Vladivostok, Russia)
L.M. Medvedeva	Doctor of Historical Sciences, Professor of the Chair of Management, VSUES (Vladivostok, Russia)
A.Yu. Mordovtsev	Doctor of Law, Professor of the Chair of Theory and History of Russian and Foreign Law, Vladivostok State University of Economics and Service (Vladivostok, Russia)
Nguyen An Ha	Associate Professor, PhD. Institute For European Studies, Vi Vietnamese Academy of Social Sciences, Director (Hanoi, Vietnam)
Nohyoung Park	LL.M., Harvard Law School / Ph.D., University of Cambridge; Dean of School of Law, and the Director of the Cyber Law Centre at Korea University (Seoul, Republic of Korea)
V.P. Smagin	Doctor of Physics and Mathematics, Professor, Head of the Laboratory of Fundamental and Applied Physics, VSUES (Vladivostok, Russia)
A.E. Smirnov	Doctor of Philosophy, Professor of the Chair of Philosophy and Methodology of Sciences, Faculty of History, Irkutsk State University (Irkutsk, Russia)
N.A. Smirnova	Doctor of Technical Sciences, Professor of the Department of Design, Technology, Materials Science and Expertise of Consumer Goods of Kostroma State University (Kostroma, Russia)
K.S. Solodukhin	Doctor of Economic Sciences, Professor of the Chair of Mathematics and Modeling, VSUES (Vladivostok, Russia)
Zhang Yuci	PhD., Professor, Director of International Cooperation Office, Dongbei University of Finance and Economics (Dalian, China)

Содержание

Региональная экономика

А.С. Голобоков

Российская энергетическая стратегия и новые формы энергетического сотрудничества России и Китая на Дальнем Востоке

Л.Ф. Степулева

Пути повышения конкурентоспособности лесопромышленного комплекса Приморского края

Экономические науки

У.О. Козлитина, К.С. Солодухин

Выбор проектов на основе сравнительного анализа эффектов для заинтересованных сторон

А.А. Исаев

Оценка конкурентоспособности образовательных услуг: теоретический и методологический аспекты

Т.П. Филичева, И.Д. Горкина

О переводе природоохранных платежей в статус экологического налога

О.В. Корнейко

Использование инновационных технологических решений в развитии рынка рыбной продукции

Юридические науки

С.С. Шестопал, Е.В. Астахова

Правовые и экономические аспекты развития инновационных технологий

Г.М. Шаповалова

«Цифровая культура» и «цифровое наследие» – доктринальные дефиниции в области культуры на этапе развития современного российского законодательства

М.В. Вронская

Правовое регулирование фармацевтической деятельности в РФ: тенденции и перспективы «модернизационной» политики

Технические науки

В.М. Гриняк, Т.М. Гриняк, Д.А. Акмайкин

Планирование маршрута перехода морского судна с учетом параметров волнения

М.А. Гусева, В.В. Гетманцева, Е.Г. Андреева,

И.Б. Разин, И.Д. Гусев, Е.О. Гончарук

Систематизация входной информации для проектирования швейных изделий со специальными свойствами

Физико-математические науки

С.В. Семкин, В.П. Смагин

Точное и приближенные решения для одномерной модели Изинга разбавленного магнетика

Contents

Regional Economic

A.S. Golibokov

Russian energy strategy and new forms of Russian-Chinese energy cooperation on the Far East

L.F. Stepuleva

Ways to improve the competitiveness of the timber industry complex of the Primorsky Krai

Economics Science

U.O. Kozlitina, K.S. Solodukhin

Project portfolio selection based on comparative analysis of stakeholder effects

A.Ark. Isaev

Evaluation the competitiveness of educational services: theoretical and methodological aspects

T.P. Filicheva, I.D. Gorkina

About transfer of environmental payments to the status of the environmental tax

O.V. Korneyko

Innovative technological solutions on the market of fish products

Law Science

S.S. Shestopal, E.V. Astakhova

Legal and economic aspects of the development of innovative technologies

G.M. Shapovalova

Legal regulation of pharmaceutical activity in Russia: trends and prospects of «modernization» policies

M.V. Vronskaya

Legal regulation of pharmaceutical activity in Russia: trends and prospects of «modernization» policies

Technical Science

V.M. Grinyak, T.M. Grinyak, D.A. Akmaykin

Ships route planning with respect of sea wave properties

M.A. Guseva, V.V. Getmantseva, E.G. Andreeva,

I.B. Razin, I.D. Gusev, E.O. Goncharuk

Systematization of input information for designing sewing products with special properties

Physical and mathematical Sciences

S.V. Semkin, V.P. Smagin

Exact and approximate solutions for the one-dimensional Ising model of a diluted magnet

Современное образование

М.А. Сорокин, Л.В. Сорокина

Магистратура ВГУЭС: анализ конкурентных преимуществ

И.И. Черемискина, В.А. Ращупкина

Образ реального и желаемого преподавателя в представлениях студентов

Теория и история культуры

Г.А. Гомилевская

Теоретические и практические аспекты фестивального туризма в контексте военно-исторических событий

В.А. Плеханова, Н.А. Коноплева

К вопросу о взаимосвязи ценностных ориентаций и стилистического оформления внутреннего пространства дома современных россиян

Н.В. Месенева

Принципы выполнения архитектурно-строительных чертежей в современной культуре

Л.А. Мельникова, Н.А. Коноплева, А.Л. Кучеренко

К вопросу о сущности концептов «тело» и «телесность»

Научные мероприятия ВГУЭС

Наука для молодых

Фестиваль науки Наука 0+ 2018

Первый российско-корейский форум по региональному сотрудничеству

Конференция ООН – ВГУЭС «Инновационные информационные технологии в экономике»

Форум народной дипломатии – 2019

Национальный и международный резервы талантливых и одаренных детей

Международная интернет-сеть медицинской помощи при трансграничных чрезвычайных ситуациях

Правила оформления статей

Публикации 2018 г.

Modern education

M.A. Sorokin, L.V. Sorokina

VSUES Master's Degree Programs: Competitive Analysis

I.I. Cheremiskina, V.A. Rashchupkina

Image of the real and desirable teacher in representations of students

Theory and history of culture

G.A. Gomilevskaya

Theoretical and practical aspects of festival tourism in the context of military-historical events

V.A. Plekhanova, N.A. Konopleva

To the question of the interrelation of value orientations and style decoration of the internal space of the house of modern russians

N.V. Meseneva

Principles of implementation of architectural and construction drawings in modern culture

L.A. Melnikova, N.A. Konopleva, A.L. Kucherenko

To the question about the essence of concepts "body" and "physicality"

Scientific activities of VSUES

Science for youth

Science festival NAUKA 0 + 2018

First Russian-Korean forum on interregional cooperation

UN – VSUES conference «Innovative information technologies in the economy»

Forum of people's diplomacy – 2019

National and international reserves of talented and gifted children

International Internet network for health care in cross-border emergencies situations

Rules of formatting articles

Publications 2018

УДК 327.8

А.С. Голобоков

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Владивосток. Россия

Российская энергетическая стратегия и новые формы энергетического сотрудничества России и Китая на Дальнем Востоке

Исследованы вопросы энергетического сотрудничества России и Китая в Северо-Восточной Азии в условиях политического кризиса с Западом. Цель работы – исследовать проблемы российско-китайского энергетического сотрудничества в контексте развития Дальнего Востока России и возможности повышения его эффективности с помощью новых форм энергетического сотрудничества между двумя странами на Дальнем Востоке. Актуальность исследования состоит в том, что в условиях экономического спада России необходимы новые методы взаимодействия с КНР для практической реализации планов по развитию Дальнего Востока. Предложенный подход состоит в многофакторном анализе путей по развитию альтернативной энергетики на Дальнем Востоке. В ходе исследования автор приходит к выводу, что России необходимо обеспечить гарантии долгосрочных инвестиций в проекты СПГ, наладить государственное регулирование тарифов на электроэнергию и накапливать стратегические запасы нефти и газа для обеспечения региональной энергетической безопасности. Для того чтобы защитить свои национальные интересы, Москва должна прибегать к активному поиску различных рычагов в отношениях с Пекином, одним из которых может стать альтернативная энергетика. Значимость исследования состоит в анализе энергетической безопасности России в условиях неравномерного регионального развития и негативных прогнозов относительно будущей торговли. Результаты данного исследования представляют ценность для политиков, дипломатов, ученых, изучающих возможность создания модели безопасности в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

Ключевые слова и словосочетания: стратегическое партнерство, экономическое развитие, энергетическое сотрудничество, Россия, Китай, региональная безопасность, Северо-Восточная Азия, российско-китайские экономические отношения, энергетическая безопасность, российский Дальний Восток, национальная стратегия России.

Голобоков Андрей Сергеевич – канд. полит. наук, доцент кафедры экономики и управления; e-mail: golobokov_as@mail.ru

A.S. Golobokov

Vladivostok State University of Economics and Service.
Vladivostok. Russia

Russian energy strategy and new forms of Russian-Chinese energy cooperation on the Far East

The paper reviews various features of energy cooperation between Russia and China in terms of deteriorating international relations in North-East Asia. The goal is to analyze the features of energy cooperation of China and Russia in the Far-Eastern extent and to consider new forms of energy policy for enhancing its efficiency. The research is topical because in terms of economic downfall Russia needs new methods of interaction with China to accomplish Far East development. Multiple-factor analysis on the ways of alternative energetic development proposed. It is necessary for Russia to provide assurances of long-term investment in natural gas, secure state regulation for energy tariffs, and to create strategic oil and gas reserves to ensure stability and predictability in regional energy security. The conclusion is made, that to protect its interest, Moscow should actively leverage to the relations with Beijing, for instance with alternative energy. The significance of the work is in analysis of the energy security of Russia in the conditions of uneven regional development and negative prognosis on future trade development. Results from this study could be useful for policymakers, diplomats and lecturers, as they work to create a security model in the Asia-Pacific region.

Keywords: strategic partnership, economic development, energy cooperation, Asian-Pacific region, Russia, China, regional security, North-East Asia, Russian-Chinese economic relations, energy security, Russian Far East, Russia's national strategy.

В последние годы роль энергетической безопасности в России постоянно растет. После ухудшения отношений России с Западом энергетический сектор остается единственным стабильным инструментом, который Россия продолжает использовать для поддержания своего влияния в окружающих регионах. Нестабильность приоритетного для страны рынка европейских импортеров связана с их беспокойством из-за использования Россией своей позиции на энергетических рынках для достижения принципиально политических целей путем развития проектов «Северный поток-2», «Турецкий поток» и т.д. В свою очередь, Россия в последнее десятилетие стремится к обеспечению прочных позиций в Сибири и на Дальнем Востоке.

Учитывая, что спрос на нефтепродукты в Азиатско-Тихоокеанском регионе, скорее всего, превысит мировой спрос на 25%, а спрос на природный газ к 2025 году превысит его по прогнозам почти на 50%, азиатский рынок импортеров энергоресурсов является для России перспективным. Больше всего это отражается на расширении энергетического сотрудничества России с Китаем. Опасность зависимости Китая как одного из крупнейших мировых потребителей энергии от импорта российских энергоносителей (57% от общего мирового потребления энергии) [6] заключается в том, что Пекин, отдавая предпочтение экспорту сырья, будет стремиться эксплуатировать Дальний Восток в качестве «ресурсного придатка» и избегать при этом значительных торговых и финансовых обязательств. Эта проблема многократно усугубляется неравномерным экономическим развитием обеих стран.

Аспекты энергетического сотрудничества России и Китая рассмотрены в трудах таких исследователей как Ли Син, Ван Чэнсин; Д. Реутов; А. Лукин; К. Муратшина; Е. Шадрин и др. Анализируя программу развития приграничных регионов России и Китая, некоторые авторы выявили несоответствие стратегии экономики России и Китая в области экономики, однако не предложили путей выравнивания этого несоответствия. Многие исследователи являются сторонниками неореалистической парадигмы в международных отношениях, однако пути повышения энергетической безопасности в Северо-Восточной Азии изучены ими недостаточно. Иностранные эксперты, как правило, не рассматривают интересы национальной и региональной безопасности России, ссылаясь на нынешнюю слабость российской экономики и неоднородность российско-китайского сотрудничества.

Целью данного исследования является анализ проблем российско-китайского энергетического сотрудничества в контексте развития Дальнего Востока России и возможностей повышения его эффективности с помощью новых форм энергетического сотрудничества между двумя странами на Дальнем Востоке.

Стратегия энергетической безопасности России придерживается сохранения государственного контроля в отношении нефтегазовых разработок, заключения долгосрочных контрактов на совместное освоение природных ресурсов с иностранными компаниями, а также на прямое регулирование иностранного доступа к ним. В методах управления преобладают в основном централизация принятия решений и поддержка крупных промышленных и финансовых групп, например «Газпром», «Роснефть» или «Транснефть», в результате чего технологии и инфраструктура для энергетического рынка развиваются в рамках ограниченной группы корпораций линейно-функционального типа.

Так, в нефтяной сфере Россия заключила контракты на совместную разработку месторождений с такими крупными зарубежными компаниями, как Exxon Mobil; BP; Total; Royal Dutch Shell; Sodeco; Mitsubishi, Mitsui и др. В сфере сжиженного природного газа (СПГ) общий запас которого в России составляет около 165 трлн куб. м. [21], Москва уделяет особое внимание газопроводу «Северный поток-2», который свяжет Россию и Германию через Балтийское море к концу 2019 года. Финляндия, Швеция и Дания входят в число заинтересованных участников этого проекта, а общий годовой объем должен достигнуть около 55 млрд куб. м. Другой российский проект – СПГ «Турецкий поток» – к 2019 году свяжет Россию и Турцию через Черное море.

Поскольку европейские государства проявляют готовность выступать в качестве независимых геополитических игроков на мировом энергетическом рынке, спрос на российские энергоресурсы в перспективе будет возрастать. Действия российских государственных монополий реагируют на этот прогноз: в 2018 году «Газпром» разместил 750 миллионов евро в облигациях на 8 лет в Европе, чтобы привлечь до 5,5 млрд долл. на строительство трубопроводов «Северный поток-2», «Турецкий поток» и сеть терминалов СПГ. Глава Минэнерго России А. Новак заявил, что Москва обеспечит поставки в рамках существующих контрактов европейским потребителям с частичным использованием СПГ после 2019 года [9]. Однако ввиду внешней конъюнктуры геополитического и дипломатического кризиса между Россией и Западом будущее российско-европейских энергетических проектов не определено.

С 2011 года Москва проводит целенаправленную политику на диверсификацию европейского энергетического сотрудничества путем поиска альтернатив-

ных инвесторов в Азии. Согласно Энергетической стратегии России-2035 Москва расширяет энергопоставки за пределы европейского рынка в Северо-Восточной Азии и на Дальнем Востоке России [13]. «Газпром» и «Роснефть» являются единственными компаниями, имеющими право на заключение соглашений в этой отрасли с Амурской областью России, Приморским и Хабаровским краями. Например, «Роснефть» построила нефтеперерабатывающий завод в Комсомольске-на-Амуре для нефтяной, газовой, автомобильной промышленности и иной нефтехимической продукции. В то же время, по словам председателя Кингисеппского нефтеперерабатывающего комплекса С. Цивилева, в России нет независимого рынка нефти, поэтому на данный момент практически невозможно построить полностью независимый нефтеперерабатывающий завод [12]. Таким образом, каналы улучшения благосостояния за счет госбюджета и роста внутренних инвестиций в регионе сужаются.

При снижении цен на нефть энергетическому сектору также пришлось столкнуться с острой необходимостью в повышении эффективности и одновременно поиске источников более масштабного финансирования. Так, российские, японские и американские компании инвестировали в проекты Сахалин I и II с целью эксплуатации нефтегазовых месторождений, расположенных на северо-восточном побережье острова Сахалин. В результате был построен газопровод «Сахалин – Хабаровск – Владивосток», экспорт газа по которому начался в 2009 году, когда «Газпром» начал продавать СПГ в Японию и Корею по проекту «Сахалин-II». Это помогло «Газпрому» вначале выйти на рынки на Дальнем Востоке, а впоследствии, опираясь на проект СПГ «Сахалин-3», совместно с китайским Sinopec расширить поставки в отношении отечественных и зарубежных потребителей.

После введения западных санкций энергетическая повестка США на Дальнем Востоке значительно сузилась, оставив лишь ограниченную долю американских инвестиций в сахалинских проектах. В настоящее время американские компании отказываются участвовать в выполнении заказов для России вследствие нестабильной политической ситуации и более строгих ограничительных и нормативных мер, что делает уровень риска сотрудничества неприемлемым.

Южная Корея обеспечивает более 10% своих энергетических потребностей внутри страны, главным образом за счет ядерной и возобновляемой энергии. Национальная нефтяная компания Кореи (KNOC) и Корейская газовая компания (KOGAS) являются двумя крупнейшими государственными компаниями РК, которые покупают права на добычу и доставку нефти и газа по всему миру. Япония шла по тому же пути до 2011 г., однако авария реактора в Фукусиме приостановила развитие японской ядерной энергетики. В то же время Япония сильно зависит от импорта нефти, газа и угля и опирается на крупные государственные компании, такие, как Sodeco, Mitsubishi, Mitsui и т.д., которые также участвуют в проектах сахалинского СПГ с Россией. Сахалинские проекты – единственные на Дальнем Востоке, ориентированные на японский рынок и получающие значительные инвестиции от японских компаний.

Однако по общему объему инвестиций и южнокорейские, и японские компании отстают от китайских. Они получают меньше государственных дотаций и сосредоточены на получении финансовой прибыли, а не убытков, чего нельзя сказать о китайских компаниях, в основном ориентированных на максимальную эксплуатацию природных ресурсов, несмотря на краткосрочные и среднесрочные финансовые потери. В течение нескольких лет ведущие китайские государ-

ственные компании (CNPC, Sinopec и CNOOC) осуществляли крупные финансовые инвестиции и подписали долгосрочные контракты во всех регионах мира (около 200 проектов в пятидесяти странах), направленные на импорт нефти и газа за счет заимствований финансовых средств от китайских государственных банков. Как отметил С. Севастьянов, за последние несколько лет Китай заключил основные соглашения по контрактам с Россией по нефти и газу, используя выделение значительных финансовых кредитов для обеспечения долгосрочных поставок российских энергоресурсов [21].

Для России стратегическое сотрудничество с Китаем является одним из основных факторов обеспечения успеха стратегии в энергетической безопасности в СВА. В 2009 году Россия и Китай подписали Программу сотрудничества между Дальним Востоком России, Восточной Сибирью и Северо-Востоком КНР до 2018 года. Основные направления этой программы: расширение российского экспорта цветных металлов; расширение пограничного транзита; развитие транспортных коммуникаций; строительство пограничного торгового центра и привлечение российских туристов в Китай; экспорт китайской рабочей силы в Россию. Результатом стало строительство нефтепровода «Сковородино–Мохэ–Дацин», входящего в российский трубопровод ВСТО, который был закончен в конце 2017 года с мощностью в 30 млн т [3].

Важный пакет двусторонних соглашений в области энергетики был подписан в 2014–2015 годах. Рамочное соглашение определило график составления закупок газа и условий продажи, технических вопросов, а также межправительственного соглашения по западному маршруту. Кроме того, Россия и Китай подписали Меморандум о взаимопонимании относительно сотрудничества в нефтегазовом секторе.

После того как в 2014 году были введены санкции в отношении России, свою роль сыграло совпадение политических решений и экономических инициатив России и Китая по развитию региональных проектов. В частности, это касается строительства Приморского энергетического комплекса, Владивостокской и Раздольной ГЭС, а также канала речных портов торговых портов Хабаровск–Владивосток для доставки электроэнергии в Китай. Еще один проект энергетического сотрудничества между российскими и китайскими компаниями – это газовая тепловая электростанция в северо-западной части Уссурийска (Приморский край), которую планируется построить к 2019 году российским «РАО ЭС» и китайским энергетическим союзом Хэйлунцзян [8].

Некоторые эксперты считают прогнозы инвестиций завышенными, а запланированный результат преждевременным. Так, в 2016 году отрицательная динамика притока инвестиций на Дальний Восток составила 82,8% по сравнению с предыдущим годом. В 2015 году объем производства составлял всего 20%, а 80% экспортировалось за границу в виде сырья [5]. Увеличение объемов инвестиций в газовые контракты 2014 года было затруднено несоответствием региональных программ развития России и Китая. На Россию приходится чуть больше 10% импорта энергии в Китае [15], а на Китай приходится лишь около 15% российского экспорта нефти и еще меньше экспорта природного газа [20].

В результате сделки между «Газпромом» и CNPC к 2018 году были построены лишь около 1600 километров газопроводов СПГ («Сила Сибири» и «Алтай»). Другой перспективный проект по восточному газопроводу – Чаяндинское месторождение (Якутия), где по прогнозу к 2019 г. планируется добывать

38 млрд куб. м в год, также далек от реализации. Около половины дальневосточных энергетических предприятий физически и технологически устарело, и значительная часть инвестиционных проектов направлена именно на восстановление технической базы и поддержку текущих объемов производства.

Между тем, в 2015–2016 годах Китай приобрел 9,9% акций крупного энергетического холдинга России «СИБУР» [22], и 9,9% «Ямал СПГ» (на северо-востоке от полуострова Ямал) [16]. Это говорит о том, что для Китая российский СПГ является важным элементом энергетической безопасности, однако его цена по-прежнему остается критическим фактором. Китай пытается справиться с экологическими последствиями своего экономического роста и серьезно рассматривает переход от угля к экологически чистым проектам СПГ. Очевидно, что Китаю очень необходимо долгосрочное партнерство с Россией как одним из крупнейших производителей энергии.

Теория взаимозависимости и войны (theory of interdependence and war) Дейла Коупленда объясняет, что, имея по отношению друг к другу будущие ожидания торговли, а также гарантированный доступ к ресурсам страны, вовлеченные в такую торговлю государства, будут стремиться поддерживать хорошие отношения в целом [17]. Россия обеспечивает Китаю гарантированный доступ к энергоресурсам, однако пока не гарантирует их своевременную поставку, поскольку модернизация энергетического сектора Сибири и Дальнего Востока значительно отстает от планов. Это может помешать Китаю в дальнейшем инвестировать в Дальний Восток, тогда как уже существующие проекты, реализуемые с помощью китайских инвестиций, будут направлены только на добычу и транспортировку природных ресурсов в Китай. Кроме того, вследствие регионального экономического спада в 2010 г. Китай столкнулся с болезненным закрытием устаревших и невыгодных государственных предприятий на северо-востоке. Для России это означает, что она может полагаться только на собственные ресурсы, а приграничные районы Китая вряд ли станут катализатором экономического роста на Дальнем Востоке.

В сложившейся ситуации России необходимо обеспечить гарантии долгосрочных инвестиций в проекты СПГ, наладить государственное регулирование тарифов на электроэнергию и накапливать стратегические запасы нефти и газа для обеспечения региональной энергетической безопасности. Альтернативой ускорению реализации этого процесса является привлечение иностранных компаний не только как потребителей газа, но и как прямых инвесторов, если рассматривать «Газпром», «Лукойл» или «Роснефть» в качестве партнеров. Небольшие предприятия Китая (китайская буровая корпорация «Кежуй» и др.) заинтересованы в освоении энергетической инфраструктуры в России, а также в расширении границ для создания конкурентной среды с государственными монополиями [4]. Результатом должно стать развитие местного производства, упрощение процесса государственного регулирования и долгосрочное финансирование энергетических проектов.

Кроме того, согласно докладу Национальной лаборатории Лоуренса Беркли азиатские страны зависят от импорта нефти с Ближнего Востока и природного газа из Австралии и Океании [20] и, следовательно, уязвимы в случае политических обострений [19]. Поскольку эти страны, включая Китай, либо находятся на грани технологического прорыва, либо являются быстроразвивающимися рынками, они постепенно продвигаются в использовании возобновляемых источников энергии, медленно, но верно снижая их зависимость от импорта ископаемых видов топ-

лива. Принимая во внимание, что Пекин ищет новые технологии и качественное извлечение энергетических ресурсов, российско-китайское освоение альтернативных источников энергии может развиваться по нескольким направлениям.

Во-первых, Россия имеет большой опыт в производстве энергетического оборудования и сохраняет технологические преимущества в оборудовании атомных станций. В 2017 г. 10 АЭС России произвели 19% всей энергетической энергии страны. С 2010 г. Россия и Китай сотрудничают в области ядерной энергетики, например, в освоении технологии водо-водяных энергетических реакторов (ВВЭР), разведке месторождений урана, выведении из эксплуатации старых установок, технологиях вторичной обработки и т.д. В 2017 г. вице-президент по проектам Южной Азии управляющей компании АО «Инжиниринговая компания «АСЭ» (входит в Росатом) А. Лебедев предложил построить в Китае новую атомную электростанцию, которая будет состоять из шести энергоблоков [11].

Китайские нефтяные компании заинтересованы в производстве плавучих атомных электростанций, в том числе при участии Росатома. Например, первая в мире плавучая атомная тепловая электростанция (АТЭС), «Академик Ломоносов» прибудет на Чукотку в июне 2019 года, заменив пропускную способность Билибинской АЭС, которая в настоящее время генерирует 80% электроэнергии Чаун-Билибино и станет самой северной в мире ядерной электростанцией [18]. Плавучие АЭС могут в дальнейшем стать основными объектами жизнеобеспечения в северных районах Дальнего Востока России и привлечь сюда китайские инвестиции.

Во-вторых, большое значение для России и Китая в обозримой перспективе будут иметь передовые технологии возобновляемых источников энергии (солнечной и энергии ветра), разработка которых уже активно ведется в КНР [14]. Дело в том, что, если Китай откажется перейти на энергосберегающее производство или альтернативные источники возобновляемой энергии, с течением времени он неизбежно столкнется с серьезными экологическими проблемами и высокими ценами на энергоносители на мировых рынках [10].

Растущие масштабы выбросов, производимых угольными электростанциями, сброс промышленных отходов всегда были серьезной проблемой в Китае, а в последнее время стали острой проблемой и для экологии Дальнего Востока: перспективные газопроводы «Сила Сибири» и «Алтай» повысят промышленную нагрузку и окажут значительное воздействие на окружающую среду.

Сложность с возобновляемыми источниками энергии заключается в том, что для создания промышленно значимого количества энергии от солнца и ветра требуется достаточно много свободного места. В городах-мегаполисах, таких, как Пекин или Шанхай, его практически нет, что делает огромные территории российского Дальнего Востока привлекательными для проектов в области освоения альтернативной энергии. Самый солнечный регион – Приморский край, где уровень солнечного излучения, по данным НАСА, составляет около 4,5 кВт в час на 1 кв. м в день.

В 2012–2015 годах РАО «ЕЭС» было освоено восемь солнечных станций и три ветрогенератора, что позволило снизить затраты на топливо компании и субсидировать региональные бюджеты для местной энергетики. Солнечная электростанция в Республике Саха (Якутия) стала самой мощной в мире за Полярным кругом (мощность 1 мВт), тогда как проект предполагает увеличение ее нагрузки до 4 мВт с максимальной зимней в 5 мВт.

Что касается ветровой энергии, то в прибрежных районах Дальнего Востока среднегодовая скорость ветра составляет 6–7 метров в секунду, тогда как в Да-

нии (мировой лидер в области использования энергии ветра немногим более 5 метров в секунду). Наиболее перспективными областями для установки ветропарков на Дальнем Востоке видятся прибрежные районы в Камчатском крае, Сахалинской области, Чукотке и в Якутии. Кроме того, на Камчатке имеются геотермальные мощности для производства электроэнергии, разработанные совместно с РусГидро и оцененные в 5000 мВт.

Используя электроэнергию альтернативных источников, Россия и Китай могут извлечь множество положительных эффектов: финансовый доход, занятость населения, энергетическое обеспечение для внутреннего рынка и т.д. Например, на Дальнем Востоке ввоз топлива может быть уменьшен на 40% после реализации планов РАО «ЕЭС» по строительству 178 возобновляемых источников энергии общей мощностью 146 мВт [1]. Китай, который сильно страдает от загрязнения воздуха, вызванного ископаемым топливом, сможет улучшить свои экологические показатели и сократить потребление ископаемого топлива, если получит доступ к возобновляемым источникам в России.

Одновременно Китай имеет уязвимость в торговле вследствие зависимости от других государств, стимулирующих его экономический рост. Это может быть использовано Россией для привлечения Китая к вышеуказанным проектам через иные инвестиционные стимулы: снижение налогов для корпораций, выдача грантов частным компаниям и общее дерегулирование на рынке Дальнего Востока. Необходимо осваивать формы приграничного сотрудничества и взаимодействия с региональным бизнесом, которые, в частности, развиваются и накапливают необходимый потенциал в Приморском крае [7]. Это поддерживает на Дальнем Востоке более глобальную задачу развития российских восточных территорий, рост численности населения, подъем экономики и преодоление ее дисбаланса [2].

Таким образом, для Китая, который сегодня находится в состоянии торговой войны с США, энергетическое партнерство с Россией является важнейшим ресурсом для инвестиций в малоосвоенный с точки зрения производства Дальневосточный регион. Москва заинтересована в создании межправительственных организаций для энергетического сотрудничества всей Северо-Восточной Азии, о чем свидетельствует успешное многонациональное сотрудничество между государствами, включая Китай, Японию, РК и т.д., что не просто снижает экономическое бремя этих проектов, но и сдерживает Китай от игры с «нулевой суммой» относительно односторонней эксплуатации энергетических проектов Дальнего Востока. Москва должна прибегать к активному поиску различных рычагов в своих все более неравных отношениях с Пекином, чтобы защитить свои национальные интересы, а одним из этих рычагов может стать развитие альтернативной энергетики для удовлетворения энергетических потребностей КНР.

1. Альтернативная энергетика: специфика российского Дальнего Востока [Электронный ресурс]. URL: <https://altenergiya.ru/apologiya/specifika-rossijskogo-severa.html> (дата обращения 29.09.2018).
2. Голобоков А.С., Немцова Д.В. Проблемы и перспективы развития молодёжного предпринимательства в Приморском крае. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 6. С. 925–928.
3. Китай завершил вторую нитку нефтепровода Мохэ – Дацин для поставок сырья из России [Электронный ресурс]. URL: <http://tass.ru/ekonomika/4722143> (дата обращения 27.09.2018).

4. Китайская Керуи планирует выйти на российский рынок с новыми технологиями бурения [Электронный ресурс]. URL: <http://www.oilru.com/news/508542> (дата обращения 20.09.2018).
5. Латкин А.П. Сравнительная стоимость жизни как ключевой фактор развития российского Дальнего Востока // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2017. № 3. С. 94–103
6. Ли Син, Ван Чэнсин. Стратегия энергетической безопасности Китая в Центральной Азии // Сравнительная политика. 2013. № 2 (12). С. 50–59.
7. Медведева Л.М., Голобоков А.С., Лаврентьев А.В. Анализ российско-китайских отношений в контексте стратегий регионального экономического развития// Азимут научных исследований: экономика и управление. 2016. Т. 5, № 4 (17). С. 280–285.
8. От Роснано до Чукотки [Электронный ресурс]. URL: <http://tass.ru/stati/2248370> (дата обращения 15.09.2018).
9. Россия определилась с украинской трубой после ввода «Северного потока-2» [Электронный ресурс]. URL: <https://lenta.ru/news/2018/04/12/novak/> (дата обращения 2.10.2018).
10. Sevastyanov S.V. China's Integration Projects in Asia-Pacific and Eurasia. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya*, 2016, № 4, Vol. 60. P. 5–12.
11. Стратегический атом: Россия получила от КНР предложения построить новую АЭС [Электронный ресурс]. URL: <https://ria.ru/atomtec/20170817/1500542443.html> (дата обращения 20.09.2018).
12. Цивилев С. Надеемся на здравый смысл // Стратегия России. 2009. №11 [Электронный ресурс]. URL: http://sr.fondedin.ru/new/fullnews_arch_to.php?archive=1258705701&id=1258704685&start_from=&subaction=showfull&ucat=14 (дата обращения 26.09.2018).
13. Энергетическая стратегия России на период до 2035 года [Электронный ресурс]. URL: http://www.energystrategy.ru/ab_ins/source/ES-2035_09_2015.pdf (дата обращения 25.09.2018).
14. A New Economic Growth Engine for China. Escaping the Middle-Income Trap by not Doing More of the Same / [Wing Thyee Woo and others] – London: Imperial College Press, 2012. 294 p.
15. «China». 2015. US Energy Information Administration. URL: <https://www.eia.gov/beta/international/analysis.cfm?iso=CHN>. (дата обращения 20.09.2018).
16. China's \$40b Silk Road Fund signs MoU with Russian firms. URL: http://www.chinadaily.com.cn/china/2015-09/03/content_21785297.htm (дата обращения 1.10.2018)
17. Dale Copeland "Economic Interdependence and War: A Theory of Trade Expectations." *International Security* 20, №. 4 (1996): 5–41.
18. Floating nuclear power plant "Academic Lomonosov" will arrive to Chukotka in June 2019. URL: <https://news.rambler.ru/other/38954842-plavuchaya-aes-akademik-lomonosov-pribudet-na-chukotku-v-iyune-2019-goda/> (дата обращения 27.09.2018).
19. "Japan's Energy: 20 Questions to Understand the Current Energy Situation 2016 Edition". 2016. Japan's Energy: 20 Questions to Understand the Current Energy Situation. Ministry of Economy, Trade, and Industry of Japan Agency for Natural Resources and Energy. URL: http://www.enecho.meti.go.jp/en/category/brochures/pdf/japan_energy_2016.pdf
20. Lawrence Berkeley National Laboratory. 2016. "Key China Energy Statistics 2016". Key China Energy Statistics. China Energy Group. URL: <https://china.lbl.gov/sites/default/files/misc/ced-9-2017-final.pdf> (дата обращения 29.09.2018).

21. Sergei Sevastianov, The More Assertive and Pragmatic New Energy Policy in Putin's Russia: Security Implications for Northeast Asia. East Asia. 2008. № 25, 35–55.
22. The Silk Road Foundation is divided by the Russian chemical giant of natural gas: Sibur Group. URL: http://www.guancha.cn/economy/2016_12_17_384805.shtml (дата обращения 20.09.2018).

Транслитерация

1. Al'ternativnaja jenergetika: specifika rossijskogo Dal'nego Vostoka [Elektronnyj resurs]. URL: <https://altenergiya.ru/apologiya/specifika-rossijskogo-severa.html> (data obrashhenija 29.09.2018).
2. Golobokov A.S., Nemcova D.V. Problemy i perspektivy razvitiya molodjozhnogo predprinimatel'stva v Primorskom krae. Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij. 2016. № 6. P. 925–928.
3. Kitaj zavershil vtoruju nitku nefteprovoda Mohje – Dacin dlja postavok syr'ja iz Rossii [Elektronnyj resurs]. URL: <http://tass.ru/ekonomika/4722143> (data obrashhenija 27.09.2018).
4. Kitajskaja Kerui planiruet vyjti na rossijskij rynek s novymi tehnologijami burenija [Elektronnyj resurs]. URL: <http://www.oilru.com/news/508542> (data obrashhenija 20.09.2018).
5. Latkin A.P. Sravnitel'naja stoimost' zhizni kak kljuchevoj faktor razvitiya rossijskogo Dal'nego Vostoka // Territorija novyh vozmozhnostej. Vestnik Vladivostokskogo gosudarstvennogo universiteta jekonomiki i servisa. 2017. № 3. P. 94–103.
6. Li Sin, Van Chjensin. Strategija jenergeticheskoy bezopasnosti Kitaja v Central'noj Azii // Cravnitel'naja politika. 2013. № 2 (12). S. 50–59.
7. Medvedeva L.M., Golobokov A.S., Lavrent'ev A.V. Analiz rossijsko-kitajskih otnoshenij v kontekste strategij regional'nogo jekonomicheskogo razvitiya// Azimut nauchnyh issledovanij: jekonomika i upravlenie. 2016. T. 5, № 4 (17). P. 280–285.
8. Ot Rosnano do Chukotki [Elektronnyj resurs]. URL: <http://tass.ru/stati/2248370> (data obrashhenija 15.09.2018).
9. Rossiya opredelilas' s ukrainskoj truboj posle vvoda «Severnogo potoka-2» [Elektronnyj resurs]. URL: <https://lenta.ru/news/2018/04/12/novak/> (data obrashhenija 2.10.2018).

© А.С. Голобоков, 2018

Для цитирования: Голобоков А.С. Российская энергетическая стратегия и новые формы энергетического сотрудничества России и Китая на Дальнем Востоке // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2018. Т. 10. № 4. С. 7–16.

For citation: Golobokov A.S. Russian energy strategy and new forms of Russian-Chinese energy cooperation on the Far East // *The Territory of New Opportunities. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service*, 2018, Vol. 10, № 4, pp. 7–16.

DOI [dx.doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/007-016](https://doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/007-016)

Дата поступления: 17.10.2018

УДК 338.2

Л.Ф. Степулева

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Владивосток. Россия

Пути повышения конкурентоспособности лесопромышленного комплекса Приморского края

Статья посвящена исследованию проблем, связанных с развитием лесопромышленного комплекса Приморского края в непростой политической и экономической ситуации в стране, поскольку леса Дальнего Востока представляют собой уникальный природный комплекс. В ходе исследования использовались различные методы: сбор, группировка и обобщение информации, анализ литературы по теме, логический, наблюдение, анализ документов. Приведены актуальные данные рейтингового агентства. В структуре промышленности Приморского края лесопромышленный комплекс занимает ведущее место и оказывает первостепенное влияние на его экономику. Рассмотрен состав конкурентных преимуществ лесного комплекса Приморского края. Проведен анализ внешней среды, лесопромышленного комплекса Приморского края в динамике за пять лет, влияющий на конкурентоспособность рассматриваемого объекта. С целью выявления и структурирования сильных и слабых сторон, а также их оценки по отношению к возможностям и угрозам внешней среды лесопромышленного комплекса Приморского края был проведен SWOT-анализ. Предложены мероприятия для повышения конкурентоспособности лесопромышленного комплекса Приморского края, в частности, использование кластерного подхода в лесной отрасли инновационного характера. Использование единой ресурсной, транспортной, рыночной, коммунальной инфраструктур, а также непрерывного информационного обмена между участниками кластера способствует усилению взаимодействия между крупными и малыми предприятиями и, как следствие, повышению их конкурентоспособности за счет проявления синергетического эффекта. Для повышения конкурентоспособности предприятий лесопромышленного комплекса Приморского края, сдерживающих его развитие в настоящее время, разработаны рекомендации.

Ключевые слова и словосочетания: лесопромышленный комплекс, конкурентоспособность, анализ, внешняя среда, подход, кластер, состояние, эффективность.

Степулева Людмила Фёдоровна – старший преподаватель кафедры международного маркетинга и торговли, e-mail: lyudmila.stepuleva@vvsu.ru

L.F. Stepuleva

Vladivostok State University of Economics and Service.
Vladivostok. Russia

Ways to improve the competitiveness of the timber industry complex of the Primorsky Krai

Forests of the Far East are a unique natural complex, in this regard, this work is devoted to the study of problems associated with the development of the timber industry complex of Primorsky Krai in the difficult political and economic situation in the country. During the research, various methods were used: collection, grouping and generalization of information, analysis of literature on the topic, logical, observation, analysis of documents. The current data of the rating agency are given. In the industrial structure of Primorsky Krai, the timber industry complex occupies the leading place, and has a primary influence on its economy. The composition of the competitive advantages of the forest complex of Primorsky Krai is considered. The analysis of the external environment, timber industry complex of Primorsky Krai in dynamics for five years, affecting the competitiveness of the object under consideration was carried out. To identify and structure the strengths and weaknesses, as well as their assessment in relation to the opportunities and threats of the external environment of the timber industry complex of Primorsky Krai, a SWOT analysis was conducted. Measures are proposed to increase the competitiveness of the timber industry complex of Primorsky Krai, in particular, the use of a cluster approach in the forestry sector of an innovative nature. The use of a single resource, transport, market, communal infrastructures, as well as continuous information exchange between the cluster members, contributes to the strengthening of interaction between large and small enterprises and, as a result, to increase their competitiveness through the manifestation of a synergistic effect. To improve the competitiveness of enterprises of the timber industry complex of the Primorsky Krai, which hamper its development at the present time, several effective solutions have been proposed.

Keywords: competitiveness, analysis, external environment, approach (attitude), cluster, condition, efficiency.

Постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными и практическими задачами. Исследование проблемы повышения конкурентоспособности лесопромышленного комплекса Приморского края (далее – ЛПК ПК) предопределило поиск путей выхода из кризиса, связанного в основном со спадом производства лесной продукции, недостатком конкуренции на внутреннем и внешнем рынках. В соответствии с разработанным Рейтинговым центром АК&М рейтингом эффективности отраслей российской промышленности лесная промышленность занимает в нем только 9 место. Данная проблема характерна и для лесопромышленного комплекса Приморского края – его эффективность выше, чем в среднем по России, но определенно ниже, чем в других лесных державах. Для разработки рекомендаций по повышению конкурентоспособности лесопромышленного комплекса края нужно выявить конкурентные преимущества и недостатки, резервы и возможности для их использования. Существует достаточно много инструментов для анализа состояния лесопромышленного комплекса, но, на наш взгляд, наиболее оптимальным для ЛПК ПК является Swot-анализ. Приморский край входит в состав Дальневосточного федерального округа и обладает достаточным количеством лесных ресурсов.

Приморский край несет значительную нагрузку в промышленном секторе страны. Крупнейшие лесопромышленные предприятия региона играют значительную роль в обеспечении экономической стабильности региона и в дальнейшем развитии Приморья. Общая площадь лесов по Приморскому краю составляет 10% от всего лесного фонда на Дальнем Востоке, это чуть меньше пяти миллионов квадратных километров [1].

На протяжении пяти лет наиболее крупными организациями, занимающимися лесозаготовительной деятельностью в крае, остаются: ОАО «Тернейлес», ООО «Дальнереченсклес», ОАО «Рощинский КЛПХ», ОАО «Амгу», ООО «ДВ Форест», ОАО «Сергеевский ЛПХ» [2].

Основными видами экономической деятельности по общероссийскому классификатору ОК 029-2014 обозначенной нами отрасли являются лесоводство и лесозаготовки, лесоводство и прочая хозяйственная деятельность, предоставление услуг в этих областях.

Производцией лесозаготовительных предприятий Приморья является древесина необработанная, включающая бревна различных пород деревьев, древесина топливная и древесина необработанная прочая. В 2016 году на крупные, средние и малые организации Тернейского, Дальнереченского, Красноармейского, Чугуевского, Кавалеровского, Пожарского и Партизанского муниципальных районов пришлось более 60% краевого объёма заготовленной древесины необработанной.

Самой прибыльной деятельностью Приморского края является производство необработанной древесины. Приморский край на протяжении ряда лет занимает второе место среди регионов ДВФО после Хабаровского края. По данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Приморскому краю, в 2016 году производство древесины необработанной составило 12,2 млн плот. м³, более половины этого объема приходится на Хабаровский край, третья часть – на Приморский край [2].

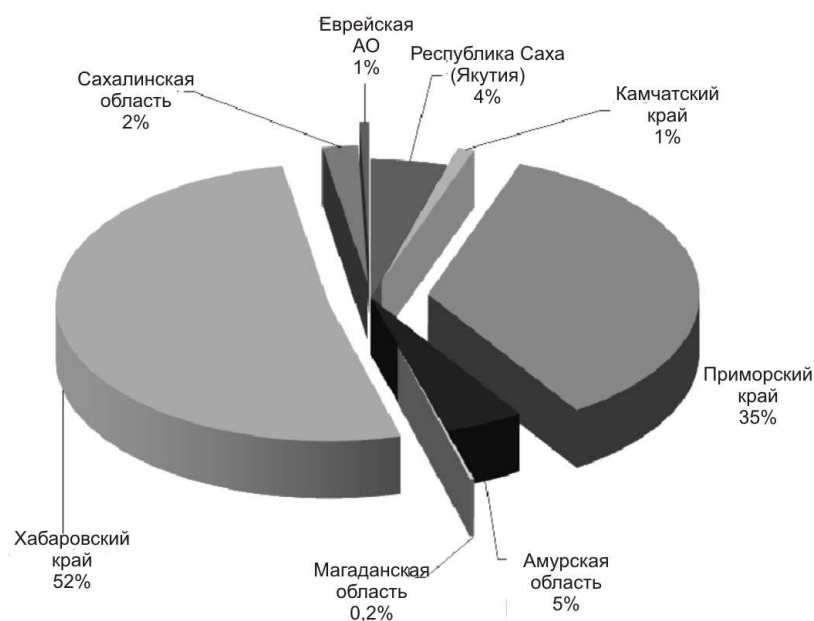


Рис. 1. Структура производства древесины необработанной по ДВФО

Состояние лесных ресурсов для поставщиков можно отобразить в виде следующей диаграммы (рис. 2). Производство брёвен хвойных пород подвергалось периодическому снижению и повышению, в то время как производство брёвен лиственных пород с каждым годом увеличивалось. Это свидетельствует о периодическом дефиците ресурсов.

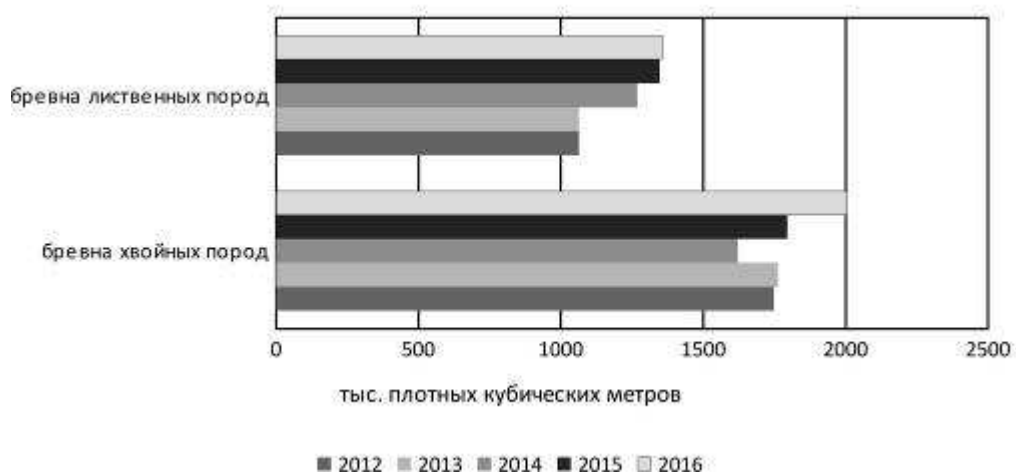


Рис. 2. Состояние лесных ресурсов

За 2012–2016 годы цены производителей на внутрисоссийском рынке в лесозаготовках в среднем возросли в 1,7 раза. Наибольший рост цен наблюдался в целлюлозно-бумажном производстве, издательской и полиграфической деятельности (в 1,8 раза). Цены в производстве гофрированного картона, бумажной и картонной тары увеличились в 1,4 раза, издательской продукции – в 2,1 раза. В начале рассматриваемого периода цены в лесозаготовках выросли в среднем на 3%. В 2014 году индекс цен производителей достиг максимального значения и составил 130,3%. В последующие два года наблюдалась тенденция к замедлению роста цен и к концу 2016 года темпы роста цен снизились на 20,2 процентных пункта по сравнению с 2014 годом [2].

Что касается фактора научно-технического прогресса, ЛПК ПК модернизирует свою деятельность достаточно интенсивно.

Кроме того, в Приморском крае наблюдается увеличение тенденции к возрастанию перечня и объема производства продукции деревообработки с высокой добавленной стоимостью. К ней относятся конструкционный клееный брус, трехслойный паркет, лущеный и строганный шпон.

С точки зрения такого фактора, как состояние экономики, положение лесопромышленного комплекса Приморского края оказалось следующим. За последние пять лет цены производителей в лесопромышленном комплексе Приморского края неуклонно росли и характеризовались разнонаправленной динамикой (рис. 3).



Рис. 3. Состояние экономики по ЛПК ПК

Приморский край активно занимается деятельностью по проведению лесовосстановительных мероприятий, так как лесозаготовители сейчас ориентированы на бережное отношение к лесу. Современные технологии позволяют вести заготовку древесины щадящими методами, после которых лес в состоянии восстановиться. Поэтому данный сектор в Приморском крае стремительно развивается и является наиболее прибыльным. На лесных участках с недостаточным естественным лесовосстановлением проводится комбинированное лесовосстановление ценных пород путем посадки и посева лесных культур (рис. 4).

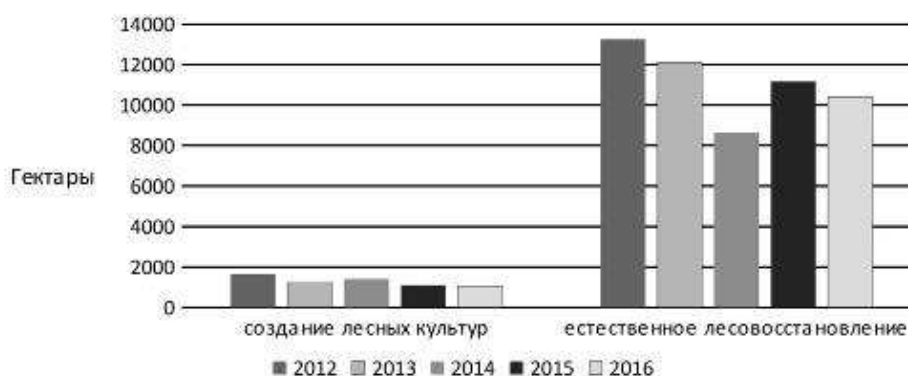


Рис. 4. Характеристика лесовосстановительных работ в натуральном выражении за 5 лет

Проанализировав рис. 4, можно сделать вывод, что 2014 год по среднему показателю наименее благоприятный для лесопромышленного комплекса, а именно для лесовосстановительных работ. Такая ситуация была вызвана большим количеством лесных пожаров, зафиксированных на территории Приморского края, что явилось затруднительным фактором для посева лесных культур. По официальным данным МЧС России по Приморскому краю, в 2014 году было зафиксировано 3795 очагов возгорания.

В 2016 году восстановление леса территориально происходило на площади 11,5 тыс. га, что на 1,3 тыс. га (на 10,3%) меньше, чем в прошлом году, а создание лесных культур уменьшилось на 3,6% [2].

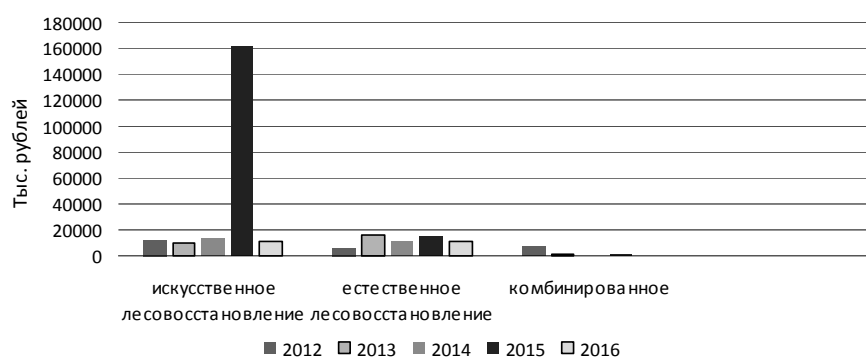


Рис. 5. Характеристика лесовосстановительных работ в денежном выражении за 5 лет

По рисунку 5 видно, что 2015 год стал наиболее затратным для искусственного восстановления леса. На эти цели израсходовано 161 713 рублей. В 2016 году затраты на искусственное лесовосстановление глобально снизились: 9% в общей площади, на которой проходили работы, пришлось и на посев, и на посадку леса [2].

Лесопромышленный комплекс играет важную роль в экономике Приморского края. В то же время край не обладает достаточными ресурсами для подготовки специалистов в лесной отрасли, так как на этой территории имеется всего лишь одно учебное заведение – Дальневосточный лесотехнический институт, который готовит специалистов по специальности «Лесное хозяйство». Нехватка учебных заведений влечёт за собой слабую обеспеченность кадрами рабочих специальностей. В лесопромышленном комплексе края в 2016 году было занято всего 9,8 тыс. человек, среднемесячная заработная плата которых составила 28,5 тыс. рублей, что составляет 79,8% от среднекраевой заработной платы. Около 64% всех работающих в лесопромышленном комплексе заняты в лесном хозяйстве и предоставлении услуг в этой области, из них более двух третьих заняты на лесозаготовках [2].

За последние пять лет численность работающих в организациях лесопромышленного комплекса сократилась на 11,1%, в том числе в лесном хозяйстве и предоставлении услуг в этой области на 4,4%, в обработке древесины и производстве изделий из дерева – на 10,8%, целлюлозно-бумажном производстве – в 3,2 раза [2].

Формирование целей статьи и актуальность

На основании данного рейтинга и актуальности развития лесопромышленного комплекса целью статьи состоит в разработке механизма для повышения конкурентоспособности предприятий лесопромышленного комплекса Приморского края. Для анализа конкурентоспособности отрасли был использован SWOT-анализ, целью которого является формулирование основных направлений развития отрасли в целом, а также предприятий посредством обобщения имеющейся информации о сильных и слабых сторонах, а также о потенциальных возможностях и угрозах [3; 4, с. 2].

Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов

Лесопромышленный комплекс занимает основное место в структуре промышленности Приморского края и оказывает важное влияние на его экономику. По богатству лесных ресурсов и видовому разнообразию природным комплексам Приморья нет аналогов в России. Их основу составляют кедрово-широколиственные леса [5, с. 3]. Общая площадь земель лесного фонда края по

состоянию на 1.01.2017 года составляла 13431,8 тыс. га, или 82% общей площади края. Однако структура лесного экспорта продолжает оставаться сырьевой. Доля необработанной древесины на экспорт превышает 85%, пиломатериалов 78%, щепы технологической – 100%.

Объектом исследования является лесопромышленный комплекс Приморского края. Предприятия края могут значительно отличаться между собой по объему производственных мощностей, по номенклатуре производимой продукции и т.п. Однако, для всех предприятий этой группы характерна схожая структура и организация производства [6, с. 344].

Комплексный анализ внешней среды предприятий проводится на первом этапе для выбора и разработки стратегии. Основная задача такого анализа – исключить риски и угрозы, способные повлиять на деятельность предприятий, а также определить стратегические альтернативы.

Выбранный нами вид анализа SWOT – это одна из диагностических процедур, имеющих большое значение для консультационных фирм всего мира. В дополнение её необходимо трактовать как бизнес-технологию, технологию оценки исходного состояния субъекта исследования, незадействованных ресурсов и угроз деятельности.

Первичный SWOT-анализ для лесопромышленного комплекса Приморского края представлен в табл. 1.

Таблица 1

Первичный SWOT-анализ для ЛПК ПК

Сильные стороны (S)	Слабые стороны (W)
– получение статуса резидента свободного порта Владивосток; – значительный лесосырьевой потенциал региона; – использование инновационных технологий в области лесозаготовки, лесопиления и деревообработки; – полный цикл обработки древесины: от лесозаготовки до выпуска продукции высокого качества; – использование экологически чистой древесины; – высокое качество продукции; – обеспеченность кадрами высшего и среднего звена; – широкая сеть сбыта продукции, в том числе и на экспорт; – доступ к сырьевым ресурсам и материалам; – рост рынка малоэтажного индивидуального жилищного строительства из древесных материалов	– отсутствие объективной и достоверной информации о лесном фонде края; – высокие железнодорожные и водные (транспортные) тарифы; – высокая себестоимость продукции и, как следствие, высокие цены на продукцию; – ограниченная покупательская способность внутреннего рынка; – отсутствие достаточных производственных мощностей по переработке древесных отходов; – слабая обеспеченность кадрами рабочих специальностей; – отсутствие методов стимулирования продаж; – отсутствие сформулированной миссии, непродуманная стратегия поведения предприятий на внутреннем и внешних рынках; – малое количество учебных заведений по подготовке кадров в области лесопромышленности

Возможности (О)	Угрозы (Т)
– снижение уровня налоговой нагрузки – на экспортно-ориентированные предприятия – стремительный рост спроса на пиломатериалы и продукцию деревообработки в регионе; – развитие индустрии биотоплива (топливных брикетов); – создание новых высокопроизводительных рабочих мест; – увеличение объема экспорта пиломатериалов; – формирование взаимовыгодных партнерских отношений с международными поставщиками на постоянной основе; – предприятие исследовательских отделов (НИОКР) по разработке инновационных проектов.	– растущая конкуренция со стороны лесоперерабатывающих предприятий Хабаровского края; – растущая конкуренция со стороны лесоперерабатывающих предприятий иностранных конкурентов; – высокий уровень инфляции; – опережение темпов роста цен на энергоносители по сравнению с темпами роста цен на готовую продукцию; – повышение таможенных пошлин.

Примечание: сост. авт.

Из SWOT-анализа можно сделать некоторые выводы:

- использование современного высокотехнологичного инновационного оборудования при правильной маркетинговой стратегии позволит компании расширить свой ассортимент, и тем самым заполучить новый сегмент потребителей, таким образом, предприятиям необходим маркетинговый отдел, с сертифицированными специалистами, которые будут проводить целенаправленные маркетинговые исследования;

- необходимо создать исследовательский отдел, занимающийся разработкой инновационных проектов, для того чтобы постоянно отслеживать изменяющуюся ситуацию на рынке и незамедлительно реагировать на эти изменения. Организации должны постоянно приспосабливаться и совершенствоваться;

- необходимо налаживание системы взаимовыгодных партнерских отношений с поставщиками фурнитуры, комплектующих на постоянной основе, т.к. для покупателя намного удобнее выбирать продукцию в одном месте. Постоянное сотрудничество с поставщиками не позволит потерять клиентов из-за нехватки сопутствующих товаров и дополнительных материалов по монтажу и уходу за продукцией;

- основной угрозой является повышение таможенных тарифов на вывоз круглого леса, это может привести к повышению цен на продукцию. С вступлением России в ВТО в 2012 году пошлины на необработанную древесину снизились до 13–15%. В 2015 году из-за продолжающегося кризиса происходило дальнейшее падение экспорта круглого леса, рос экспорт пиломатериалов, поскольку работали введенные ранее мощности пиления древесины и упала цена на круглый лес;

- необходимо развивать сбытовую политику по краю, что позволит повысить долю рынка по Приморскому краю и приблизиться по объемам сбыта к Хабаровскому краю. Для этого необходимо наладить слаженную работу маркетинговых служб;

- территория Приморского края имеет обширные лесные площади, на которых расположено множество видов леса;

- широколинейное лесное производство края разнообразное и достаточное, для того чтобы обеспечивать стабильное социально-экономическое развитие лесной отрасли;

- лесное хозяйство и лесная промышленность – источник доходов населения Приморского края;

- необходимо проведение мероприятий, которые помогут рационально и бережно использовать лес. Отсутствие удовлетворяющих необходимым условиям производственных мощностей по переработке отходов древесины превращается в значительную проблему. Отходы пиломатериалов при ремонте помещений и зданий, деревянных изделий, которые уже вышли из употребления, мебель, тара. Огромное количество отходов древесины образуется при лесопилении;

- в лесопромышленности происходит развитие инновационных технологий, а именно развитие индустрии биотоплива, например, производство топливных брикетов, это позволит перерабатывать все древесные отходы без остатка, и, как следствие, сократить убытки предприятию.

Итоги проведенного анализа внешних факторов воздействия подтверждают тот факт, что ресурсный сектор продолжает играть определяющую роль в экономике Приморского края, где сосредоточены запасы не только полезных ископаемых и рыбных богатств, но и лесов. На этой основе базируется перспективная инновационно-ресурсная модель развития Дальнего Востока. Данное понятие подразумевает образование кластеров с законченным циклом, начиная от добычи и заканчивая глубокой переработкой региональных природных ресурсов.

Согласно теории Майкла Портера кластер – это группа связанных компаний, поставщиков, производителей, государства, действующих на определенной территории и работающих в определенной сфере. Говоря о создании кластеров, следует отметить объединение независимых предприятий в кластеры, характеризующиеся инновационной активностью [8; 9, с. 112].

На сегодняшний день применяют достаточно много моделей формирования кластеров, нами же представлена собственная модель под названием «Матрешка» (рис. 6).

Матрешка является исконно русским символом, душой России, а лесные ресурсы Российской Федерации можно считать таковой. В нашем случае модель олицетворяет лес как составляющую взаимосвязанных частей: есть центр, в котором сосредоточено основное производство, и каждая последующая часть координируется с центром, при этом увеличиваясь в размере путём добавления новых элементов [10; 11, с. 149].

«Матрешка», в которой 5 элементов, в самом центре будет иметь основу и с каждой «матрешкой» модель будет расти в размерах, начиная от лесозаготовки и заканчивая обслуживанием производств и хозяйств.

Основу лесопромышленного кластера представляют предприятия, занимающиеся лесозаготовкой, лесопилением и переработкой отходов. В качестве

примера можно предложить ОАО «Тернейлес», для которого характерны все виды деятельности, принятые как кластерообразующие. «Тернейлес» является крупным предприятием лесопромышленного комплекса Приморского края, в состав группы предприятий ОАО «Тернейлес» входит собственно само ОАО «Тернейлес», ЗАО «PTS Hardwood», ЗАО «STS Technowood», ОАО «Амгу», ОАО «Рощинский КЛПХ».



Рис. 6. Модель лесопромышленного кластера

К поддерживающим организациям отнесем поставщиков лесовозной техники и технологического оборудования, горюче-смазочных материалов, компании, производящие ремонт, сервис и обслуживание техники, финансово-кредитные учреждения, транспортно-логистические компании, организации, обеспечивающие информационную и телекоммуникационную структуру, а также коммерческие фирмы, оказывающие услуги по реализации готовой продукции на экспорт.

Следующий элемент будет состоять в основном из организаций, обеспечивающих лесопромышленные предприятия инновациями и высококвалифицированными кадрами: образовательные и научные учреждения. На территории Приморского края к ним могут быть отнесены: ДВО РАН, учреждения среднего и

высшего образования. Опираясь на опыт республики Коми, на территории которой создан и функционирует лесной образовательный кластер, взаимодействие образовательных и предпринимательских структур возможно организовать через создание совместных научно-исследовательских лабораторий, проведение для студентов публичных лекций и мастер-классов, создание научно-образовательных центров, организацию и проведение совместных фундаментальных и прикладных научно-исследовательских проектов, совместное участие в конкурсах и грантах на проведение исследований.

Опираясь на опыт иных, успешно функционирующих отечественных и зарубежных кластеров, в результате суммы таких факторов, как устойчивое партнерство, сотрудничество и эффективное использование возможностей партнеров в течение длительного периода, сочетание кооперации и конкуренции, лесопромышленный кластер будет иметь потенциал, который превосходит простую сумму потенциалов индивидуальных членов объединения [12, с. 302]. Это приращение потенциала имеет название «основополагающая основа кластера» и представляет собой результат эффективного обмена информацией и сокращение объема затрат, обусловленного совокупным использованием одних и тех же услуг и поставщиков [13; 14, с. 37, 152].

Как правило, основной результат кластера не снижение издержек, а возможность входящим в него фирмам и предприятиям стать более инновационными. Эффективность, как следствие минимизации издержек, концепция кластера отрицает и подчеркивает необходимость создания новых знаний и их постоянной модернизации [15; 16]. В пользу образования кластеров говорит и тот факт, что нововведения нечасто осуществляются возможностями и силами одной фирмы, даже самой подготовленной и прогрессивной в плане менеджмента. Фирма становится инновационной только в окружении непосредственных инноваций, которые создают фирмы и организации, находящиеся в сотрудничестве и конкурирующие между собой [17; 18].

Высокоэффективная деятельность лесопромышленного инновационного кластера будет благоприятствовать повышению уровня конкурентоспособности лесопромышленного комплекса, следствием чего станет оптимальное использование имеющихся ресурсов территории с целью обеспечения социальной, экологической, экономической и демографической устойчивости края [19; 20]. Создание модели кластера «Матрешка» для лесопромышленного кластера Приморского края должно стать инновационным.

Выводы исследования и перспективы дальнейших изысканий данного направления

Выявленные сильные и слабые стороны, а также угрозы и возможности посредством Swot-анализа позволяют сделать некоторые выводы:

- на сегодняшний день замечена тенденция роста рынка малоэтажного индивидуального жилищного строительства из древесных материалов, так как дерево обладает свойством дольше сохранять тепло, в доме из дерева всегда сохраняются комфортный микроклимат, оптимальная влажность и содержание кислорода;

- Приморский край обладает значительным лесосырьевым потенциалом, из этого следует, что лесопромышленная отрасль сейчас находится в активной фазе развития;

- нехватка мощного и инновационного оборудования по переработке древесных отходов становится значительной проблемой. Отходы пиломатериалов при ремонте помещений и зданий, деревянные изделия, которые уже вышли из употребления, мебель, тара. Огромное количество отходов древесины образуется при лесопилении;

- в Приморском крае имеется всего лишь одно учебное заведение Дальневосточный лесотехнический институт, который подготавливает специалистов по специальности «Лесное хозяйство», нехватка учебных заведений влечёт за собой слабую обеспеченность кадрами рабочих специальностей;

- существует угроза растущей конкуренции со стороны лесоперерабатывающих предприятий Хабаровского края в виде наличия и развития вертикально-интегрированных компаний;

- в лесопромышленности происходит развитие инновационных технологий, а именно развитие индустрии биотоплива, например, топливных брикетов, это поможет перерабатывать все древесные отходы без остатка, что поможет сократить убытки предприятию.

Для повышения конкурентоспособности лесопромышленного комплекса автором предложены следующие мероприятия:

- расширение строительства автомобильных лесных дорог противопожарного назначения;

- привлечение инвестиций в лесную автодорожную сеть с применением механизма государственно-частного партнерства и необходимостью комплексного перепроектирования, а также обеспечения модернизации системы транспортной доступности лесных ресурсов;

- обновление системы водных путей;

- анализ сущности и формы кооперации, отраслевых особенностей кооперирования для этих целей: использование зарубежного и российского опыта;

- исследование лесопромышленных предприятий своих конкурентов, например, Хабаровского края;

- улучшение породного состава лесов (преимущественно такими видами как, тис, дуб, ясень, сосна), что приведёт к повышению продуктивности лесов;

- стимулирование граждан и юридических лиц (лесопользователей) к интенсивному лесопользованию (увеличению объемов заготовок древесины), а также применение технологии проходных рубок, т.е. вырубki деревьев в ненадлежащем состоянии, целью которого является создание наиболее благоприятных условий для роста новых лучших деревьев;

- оказание содействия в создании производств по переработке лиственной древесины по причине того, что данное сырье является низкокачественным, но может быть применено на производстве бумаги, картона и целлюлозы;

- разработка базы данных для систематизирования данных по факту существования, текущему состоянию и эксплуатации лесонасаждений с улучшенными генетическими свойствами;

- увеличение штата сотрудников, производящих наблюдение и надзор за лесами, а также противопожарных формирований и обеспечение их производственными и материальными ресурсами.

1. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <http://primstat.gks.ru/> (дата обращения 15.05.2018).

2. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Приморскому краю [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения 15.05.2018).
3. Портер М. Конкуренция. М.: Вильямс, 2003. 608 с.
4. Степулева Л.Ф., С.К. Худякова Модель эффективного развития предпринимательских структур лесопромышленного комплекса приморского края // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2015. № 2 (21). С. 61–64.
5. Степулева Л.Ф., Ю.С. Хузияхметова Исследование ассортимента продукции, реализуемой лесопромышленным комплексом Приморского края // Фундаментальные и прикладные исследования: проблемы и результаты. 2014. № 13. С. 289–292.
6. Курасова Е.А. Анализ действующего состояния и перспективы развития лесопромышленного комплекса Приморского края // Экономика и предпринимательство. 2014. № 7 (48). С. 342–347.
7. Официальный сайт министерства экономического развития Хабаровского края. Новости от 07.03.2017 [Электронный ресурс] URL: <https://minec.khabkrai.ru/events/Novosti/1309> (дата обращения 15.05.2018).
8. Антонова Н.Е., Л.В. Волков. Биоресурсный сектор Дальнего Востока России. // Пространственная экономика. 2017. № 2 (50). С. 110–137.
9. Антонова Н.Е. Институциональные аспекты инвестиционного развития лесного комплекса Дальнего востока: ограничения и возможности / Н.Е. Антонова // Сборник: природные ресурсы и экология Дальневосточного региона материалы II международного научно-практического форума. 2017. С. 147–152.
10. Дюйзен Е.Ю. Совершенствование планирования стратегии развития лесопромышленной компании на основе ресурсно-рыночного подхода // Власть и управление на Востоке России. 2016. № 1 (74). С. 67–73.
11. Резанов В.К. Инвестиционная привлекательность лесного комплекса региона: типологическая оценка и дифференцированное управление: монография. М., Владивосток: Дальнаука, 2010. 432 с.
12. Резанова В.К. Механизмы управления устойчивым развитием лесного комплекса. Владивосток: Дальнаука, 2015. 511 с.
13. Синяева И.М. Маркетинг торговли. М.: Дашков и К, 2012. 752 с.
14. Шмидт В.Ю. О современном состоянии лесопромышленного комплекса Приморского края // Известия Дальневосточного федерального университета. Экономика и управление. 2013. №2. С. 5–7.
15. Борин И. Промышленный оплот Приморья // Интернет журнал «ЛесПромИнформ». 2012. №5. [Электронный ресурс] URL: <http://lesprominform.ru/jarchive/articles/itemshow/257>.
16. Волынский В. Переработка и использование древесной коры [Электронный ресурс] URL: www.lesprominform.ru/jarchive/articles/itemshow/2640 (дата обращения 15.05.2018).
17. Передерий С. Какие пеллеты лучше: черные или белые [Электронный ресурс] URL: <http://lesprominform.ru/jarchive/articles/itemshow/2683> (дата обращения 20.05.2018).
18. Передерий С. Топливные древесные брикеты как альтернатива другим видам твердого топлива [Электронный ресурс] URL: www.lesprominform.ru/jarchive/articles/itemshow/2640.
19. Приказ Минпромторга РФ N 248, Минсельхоза РФ № 482 от 31.10.2008 «Об утверждении Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации на период до 2020 года». М.: НИЦ Инфра-М, 2008. 37 с.
20. Об утверждении государственной программы Приморского края «Развитие лесного хозяйства в Приморском крае на 2013–2017 годы»: постановление Правительства РФ от 7 декабря 2012 г. № 388-па Законодательство Российской Федерации. М.: НИЦ Инфра-М, 2012. 45 с.

Транслитерация

1. Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki [Jelektronnyj resurs]. URL: <http://primstat.gks.ru/> (data obrashhenija 15.05.2018).
2. Territorial'nyj organ Federal'noj sluzhby gosudarstvennoj statistiki po Primorskemu kraju [Jelektronnyj resurs]. URL: <http://www.gks.ru/> (data obrashhenija 15.05.2018).
3. Porter M. Konkurencija. M.: Vil'jams, 2003. 608 p.
4. Stepuleva L.F. Model' jeffektivnogo razvitija predprinimatel'skih struktur lesopromyshlennogo kompleksa primorskogo kraja / L.F. Stepuleva, S.K. Hudjakova // Vektor nauki Tol'jattinskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: Jekonomika i upravlenie. – 2015. № 2 (21). P. 61–64.
5. Stepuleva L.F. Issledovanie assortimenta produkcii, realizuemoj lesopromyshlennym kompleksom Primorskogo kraja / L.F. Stepuleva, Ju.S. Huzijahmetova // Fundamental'nye i prikladnye issledovanija: problemy i rezul'taty. 2014. № 13. P. 289–292.
6. Kurasova E.A. Analiz dejstvujushhego sostojanija i perspektivy razvitija lesopromyshlennogo kompleksa Primorskogo kraja / E.A. Kurasova // Jekonomika i predprinimatel'stvo. 2014. №7 (48). P. 342–347.
7. Oficial'nyj sajt ministerstva jekonomicheskogo razvitija Habarovskogo kraja. Novosti ot 07.03.2017 [Jelektronnyj resurs]. URL: <https://minec.khabkrai.ru/events/Novosti/1309> (data obrashhenija: 15.05.2018).
8. Antonova N.E. Bioresursnyj sektor Dal'nego vostoka Rossii / N.E. Antonova, L.V. Volkov // Prostranstvennaja jekonomika. 2017. № 2 (50). P. 110–137.
9. Antonova N.E. Institucional'nye aspekty investicionnogo razvitija lesnogo kompleksa Dal'nego vostoka: ogranichenija i vozmozhnosti / N.E. Antonova // Sbornik: prirodnye resursy i jekologija Dal'nevostochnogo regiona materialy II mezhdunarodnogo nauchno-prakticheskogo foruma. 2017. P. 147–152.
10. Djujzen E.Ju. Sovershenstvovanie planirovanija strategii razvitija lesopromyshlennoj kompanii na osnove resursno-rynochnogo podhoda / E.Ju. Djujzen // Vlast' i upravlenie na Vostoke Rossii. 2016. № 1 (74). P. 67–73.
11. Rezanov V.K. Investicionnaja privlekatel'nost' lesnogo kompleksa regiona: tipologicheskaja ocenka i differencirovannoe upravlenie: monografija // V.K. Rezanov i dr. M., Vladivostok: Dal'nauka, 2010. 432 p.
12. Rezanova V.K. Mehanizmy upravlenija ustojchivym razvitiem lesnogo kompleksa / V.K. Rezanov. Vladivostok: Dal'nauka, 2015. 511 p.
13. Sinjaeva I.M. Marketing trgovli. M.: Dashkov i K, 2012. 752 p.
14. Shmidt V.Ju. O sovremennom sostojanii lesopromyshlennogo kompleksa Primorskogo kraja / V.Ju. Shmidt // Izvestija Dal'nevostochnogo federal'nogo universiteta. Jekonomika i upravlenie. 2013. № 2. P. 5–7.
15. Borin I. Promyshlennyj oplot Primor'ja [Jelektronnyj resurs] / I. Borin // Internet zhurnal «LesPromInform». 2012. № 5. URL: <http://lesprominform.ru/jarchive/articles/itemshow/257>.
16. Volynskij V. Pererabotka i ispol'zovanie drevesnoj kory [Jelektronnyj resurs] / V. Volynskij. URL: www.lesprominform.ru/jarchive/articles/itemshow/2640 (data obrashhenija 15.05.2018).
17. Perederij S. Kakie pellety luchshe: chernye ili belye [Jelektronnyj resurs] /S. Perederij. – Rezhim dostupa: <http://lesprominform.ru/jarchive/articles/itemshow/2683> (data obrashhenija 20.05.2018).
18. Perederij S. Toplivnye drevesnye brikety kak al'ternativa drugim vidam tverdogo topliva [Jelektronnyj resurs] / S. Perederij. URL: www.lesprominform.ru/jarchive/articles/itemshow/2640.
19. Prikaz Minpromtorga RF N 248, Minsel'hoza RF № 482 ot 31.10.2008 «Ob utverzhdenii Strategii razvitija lesnogo kompleksa Rossijskoj Federacii na period do 2020 goda». M.: NIC Infra-M, 2008. 37 p. (data obrashhenija 15.05.2018).

20. Ob utverzhdenii gosudarstvennoj programmy Primorskogo kraja «Razvitie lesnogo hozjajstva v Primorskom krae na 2013–2017 gody»: postanovlenie Pravitel'stva RF ot 7 dekabrya 2012 g. № 388-па Zakonodatel'stvo Rossijskoj Federacii. M.: NIC Infra-M, 2012. 45 p. (data obrashhenija 15.05.2018).

© Л.Ф. Степулева, 2018

Для цитирования: Степулева Л.Ф. Пути повышения конкурентоспособности лесопромышленного комплекса Приморского края // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2018. Т. 10. № 4. С. 17–31.

For citation: Stepuleva L.F. Ways to improve the competitiveness of the timber industry complex of the Primorsky Krai // *The Territory of New Opportunities. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service*, 2018, Vol. 10, № 4, pp. 17–31.

DOI [dx.doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/017-031](https://doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/017-031)

Дата поступления: 02.11.2018

УДК 65.012.2

У.О. Козлитина¹

Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды
Приморского края
Владивосток. Россия

К.С. Солодухин²

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Владивосток. Россия

Выбор проектов на основе сравнительного анализа эффектов для заинтересованных сторон

Предложен методический подход к выбору портфеля проектов в рамках формирования программы стратегического развития организации на основе четких и нечетких моделей, учитывающих возможные изменения в отношениях между организацией и ее стейкхолдерами. Показано, что для приоритизации проектов, во-первых, могут быть использованы показатели, характеризующие изменение эффективности ресурсного потока между организацией и группами заинтересованных сторон в результате осуществления проектов. Во-вторых, сравнение проектов может осуществляться на основе предполагаемых изменений таких характеристик отношений, как степень желаемости изменений и степень взаимного влияния организации и различных групп стейкхолдеров. При этом все перечисленные показатели могут быть как четкими, так и нечеткими. В-третьих, для формирования портфеля проектов используют четкие и нечеткие оптимизационные модели, в которых в качестве целевой функции выступает функция удельной полезности, аргументами которой являются степени желаемости изменений стейкхолдеров в отношении организации после осуществления проектов с учетом значимости заинтересованных сторон и величин затрат по проектам. Задаются ограничения на риск портфеля. Портфель проектов может также формироваться по критерию минимума риска портфеля при ограничениях на объем ресурсов, необходимых для его реализации, и величину ожидаемой удельной полезности.

Ключевые слова и словосочетания: программа стратегического развития организации, выбор портфеля проектов, характеристики отношений со стейкхолдерами, полезность проекта, нечеткая модель, оптимизационная модель.

¹ Козлитина Ульяна Олеговна – старший специалист отдела охраны окружающей среды и особо охраняемых природных территорий, e-mail: uliana_olegovna@bk.ru

² Солодухин Константин Сергеевич – д-р экон. наук, профессор кафедры математики и моделирования, e-mail: k.solodukhin@mail.ru

U.O. Kozlitina

Department of natural resources and environmental protection of Primorsky Region.
Vladivostok. Russia

K.S. Solodukhin

Vladivostok State University of Economics and Service
Vladivostok. Russia

Project portfolio selection based on comparative analysis of stakeholder effects

The article proposes a methodical approach to the project portfolio selection within the framework of the formation of an institution's strategic development program based on crisp and fuzzy models that take into account possible changes in institution-stakeholder relationships. It is shown that, in order to prioritize projects, firstly, indicators characterizing the change in the efficiency of the resource flow between the institution and stakeholder groups as a result of project implementation can be used. Secondly, the comparison of projects can be based on the expected changes in such characteristics of the relationship as the degrees of desire for change and the degrees of mutual influence of the institution and various stakeholders. At the same time, all of these indicators can be both crisp and fuzzy. Third, crisp and fuzzy optimization models can be used to project portfolio selection, where the specific utility function is used as an objective function, the arguments of which are the degree of stakeholders' desire for change in relation to the institution after the implementation of projects, taking into account the importance of stakeholders and project costs. At the same time, constraints on portfolio risk are set. The project portfolio can also be formed based on the minimum program risk under constraints on the amount of resources required for the implementation of the portfolio, and the expected specific utility magnitude.

Keywords: institution's strategic development program, project portfolio selection, characteristics of institution-stakeholder relationships, project utility, fuzzy model, optimization model.

Основным инструментом реализации стратегии любой организации является инвестиционная программа, состоящая из определенного набора (портфеля) проектов, конкурирующих за общие ресурсы. Можно сказать, что портфель проектов – это трансляция общей стратегии компании на уровень проектов [21].

В задачах формирования портфеля проектов особое значение имеют методы и модели отбора проектов в портфель. Большинство экономикоматематических методов отбора проектов основано на использовании различных финансовых показателей потенциальных проектов. Однако далеко не всегда финансовые показатели являются ключевыми с точки зрения успешного выполнения проекта и достижения стратегических целей организации [3]. Чрезмерный акцент на краткосрочную экономическую или финансовую ценность в оценках проектов и портфелей может поставить под угрозу достижение долгосрочной стратегической ценности [19, 22, 27].

Бурное развитие концепции корпоративной социальной ответственности привело к широкому использованию ее принципов при постановке стратегических целей организаций. В свою очередь, это вызывает необходимость учета соответствующих социальных критериев при оценке и отборе проектов [20].

Современная концепция корпоративной социальной ответственности (КСО) выросла из работ, связанных с понятиями легитимности и легитимации. Демонстрация фирмой различных форм своей отзывчивости на требования внешней среды к уровню ее заботы о своих работниках, об экологичности производства и т.п. связана, на самом деле, с ее стремлением (или необходимостью) оставаться легитимной [1]. Соответственно, менеджмент фирмы, стремящейся доказать свою социальную ответственность (подтвердить свою легитимность), вынужден стремиться к тому, чтобы не нарушались интересы множества индивидов и групп из окружения фирмы, заинтересованных в ее деятельности (ее стейкхолдеров). Идеологической базой концепции КСО является именно стейкхолдерская теория фирмы [16].

Организации инвестируют в проекты для создания ценности. Одна из ключевых целей управления проектами с точки зрения портфеля проектов состоит в максимизации этой ценности во всем портфеле. Однако ценность не является фиксированной сущностью, а варьируется в зависимости от того, как она воспринимается каждым стейкхолдером [17]. Ценность по-разному интерпретируется и оценивается различными заинтересованными сторонами, которые могут влиять на процедуры принятия решений [18]. Например, типы ценностей, на которые ориентируются руководители и заинтересованные стороны, могут различаться в зависимости от стратегий и целей организации [28]. В этой связи появляются специальные углубленные тематические исследования, направленные на установление того, как разные стейкхолдеры воспринимают и выражают ценность и как ценность идентифицируется в портфелях проектов [17].

Данная статья является продолжением работ, посвященных проблеме выбора портфеля проектов организации в рамках инвестиционной программы развития с учетом рисков, корпоративной социальной ответственности и запросов стейкхолдеров. Разработанные ранее модели могут быть разделены на три группы.

В моделях первой группы [2, 10, 11, 26] для отражения стейкхолдерской значимости проекта вводятся дополнительные показатели, например, социальная значимость и государственная значимость.

В моделях второй группы [12, 13, 23, 24, 25] в качестве полезностей проектов рассматриваются уровни достижения стратегических целей, достигнутые в результате осуществления этих проектов. При этом предполагается, что при постановке целей учитываются интересы стейкхолдеров и принципы корпоративной социальной ответственности.

В моделях третьей группы в качестве эффектов от реализации проекта учитываются возможные изменения в отношениях между организацией и ее стейкхолдерами [7, 8, 9, 14].

Целью данной статьи является разработка методического подхода к выбору портфеля проектов организации с учетом изменений в отношениях между организацией и стейкхолдерами на основе четких и нечетких моделей.

В основе отношений организации и ее стейкхолдеров лежит ресурсный обмен между ними. В результате осуществления проектов реконструкции и развития (стратегических мероприятий) этот ресурсный обмен может в той или иной степени измениться. Во-первых, может измениться состав ресурсных компонент, входящих в пучки ресурсов, которыми обмениваются организация и ее заинтересованные стороны. Во-вторых, может измениться удовлетворенность участников ресурсного обмена качеством и количеством получаемых ресурсов.

Ранее нами был предложен методологический подход к понятию и оценке эффективности стейкхолдер-организации как системы всех заинтересованных сторон. Он включает, в том числе, систему показателей, характеризующих эффективность ресурсного потока между организацией и ее стейкхолдерами, методы расчета данных показателей [15], которые, в свою очередь, могут быть использованы для приоритезации проектов при формировании портфеля. Для этого могут быть четко или нечетко оценены возможные изменения этих показателей в результате осуществления каждого проекта. Заметим, что в большинстве случаев показатели индивидуальной эффективности групп заинтересованных сторон и показатели целевой эффективности ресурсного обмена организации с каждой группой будут изменяться противоречиво, в том смысле, что в результате реализации одного и того же проекта для одних стейкхолдеров эти показатели могут увеличиться, а для других – уменьшиться. Это связано с противоречивостью запросов стейкхолдеров к организации и невозможностью удовлетворения всех запросов в полной мере одновременно. В этой связи для приоритезации проектов могут быть использованы показатели эффективности и результативности стейкхолдер-организации как интегральные, учитывающие, в том числе, значимость групп заинтересованных сторон. Соответствующие примеры можно найти в работах [7, 8], в которых четко рассчитывались (и сравнивались) показатели эффективности стейкхолдер-организации (судоходно-топливной компании) после предполагаемого осуществления каждого из рассматриваемых проектов. В нечетком случае может быть задана лингвистическая шкала (и соответствующие функции принадлежности) для экспертной оценки изменений показателей индивидуальной эффективности стейкхолдеров и показателей целевой эффективности ресурсного обмена организации с группами заинтересованных сторон. В свою очередь, значимость групп заинтересованных сторон также может быть оценена нечетко. В этом случае показатели эффективности и результативности стейкхолдер-организации будут рассчитываться как сумма произведений соответствующих нечетких чисел. При этом формирование последовательности (линейно упорядоченного множества) проектов в порядке их приоритетности может быть осуществлено по правилам сравнения нечетких чисел.

Как уже отмечалось, способность поддерживать сбалансированные долгосрочные отношения со стейкхолдерами есть фактор устойчивых конкурентных преимуществ организации, позволяющий ей присваивать отношенческие ренты. При этом сбалансированность отношений организации со стейкхолдером не сводится к сбалансированности ресурсных отношений между ними, означающей неотрицательность извлекаемых квази rent (с учетом трансакционных издержек на поиск и установление новых отношений) [15].

Ранее были выделены следующие характеристики отношений между организацией и ее стейкхолдерами: степень удовлетворенности ресурсным обменом; степень желанности изменений (являющаяся функцией удовлетворенности и ожиданий в отношении контрагента); степень взаимного влияния. Возможные изменения этих характеристик в результате осуществления каждого проекта также могут быть использованы для приоритезации проектов при формировании портфеля. Данные изменения также могут быть оценены четко либо нечетко. В последнем случае характеристики отношений после осуществления проектов могут быть определены с помощью заданных нечетких правил вывода. Для каждого проекта может быть рассчитана его нечеткая полезность, которая

будет тем выше, чем сильнее снизится интегральная степень желания изменения стейкхолдеров в результате его осуществления, т.е. чем больше вырастет удовлетворенность заинтересованных сторон и улучшатся их ожидания. Может быть также рассчитана удельная полезность проекта как отношение его полезности к затратам, необходимым для его осуществления. Заметим, что в многопериодных моделях затраты необходимо продисконтировать. В свою очередь, для расчета полезности проектов в многопериодном случае, когда характеристики отношений будут изменяться от периода к периоду, могут быть применены специальные приемы [4, 5, 6]. Если при этом в качестве мер риска проектов использовать нечеткие дисперсии их удельных полезностей, то для формирования портфеля проектов могут быть использованы нечеткие оптимизационные модели [14]. Портфель проектов может также формироваться по критерию минимума риска портфеля при ограничениях на объем ресурсов, необходимых для его реализации, и величину ожидаемой удельной полезности.

Таким образом, предлагается следующая схема формирования портфеля проектов, составляющих программу стратегического развития организации:

1. Выделяем релевантные группы заинтересованных сторон организации, определяем (четко или нечетко) их значимость для организации.
2. Анализируем ресурсный обмен между группами заинтересованных сторон и организацией, определяем (четко или нечетко) важность каждой ресурсной компоненты и удовлетворенность контрагента по каждой ресурсной компоненте.
3. Рассчитываем (четко или нечетко) предполагаемые изменения показателей, характеризующих эффективность ресурсного потока между организацией и стейкхолдерами, в результате осуществления каждого проекта. Приоритизируем проекты по данным показателям.
4. Рассчитываем (четко или нечетко) предполагаемые изменения характеристик отношений между организацией и стейкхолдерами в результате осуществления каждого проекта. Приоритизируем проекты по данным показателям.
5. При необходимости учета возникающих рисков рассчитываем (четко или нечетко) полезности и удельные полезности проектов (с учетом затрат, необходимых для их осуществления) и формируем портфель проектов на основе четких или нечетких оптимизационных моделей.

Заметим, что окончательное формирование портфеля проектов всегда остается за лицом, принимающим решение, которое, наряду с описанными выше показателями, будет принимать во внимание показатели финансово-экономической эффективности проектов.

1. Благов Ю.Е. Генезис концепции корпоративной социальной ответственности // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 8: Менеджмент. 2006. № 2. С. 3–24.
2. Нечетко-множественная оптимизация портфеля проектов с учетом запросов стейкхолдеров в рамках программы импортозамещения «Объединенной приборостроительной корпорации» ГК «Ростех» / О.А. Волгина, Е.Н. Лихошерст, В.О. Морозов, Н.А. Волкова // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2016. № 4 (27). С. 19–25.
3. Гергерт Д.В., Пронюшкин Д.В. Методы и модели формирования портфеля проектов // Совершенствование стратегического управления корпорациями и региональная инновационная политика: материалы VI Российской науч.-практ. конференции с международным участием. Пермь: Изд-во ПГНИУ, 2013. С. 50–55.
4. Горбунова М.В., Греско А.А., Солодухин К.С. Нечетко-множественная многопериодная модель выбора стратегий взаимодействия организации с группами заинтересован-

- ных сторон на основе обобщенного критерия // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2016. № 4. С. 46–55.
5. Греско А.А., Солодухин К.С. Многопериодные модели выбора стратегий взаимодействия вуза со стейкхолдерами в условиях риска // Университетское управление: практика и анализ. 2014. № 4–5. С. 36–43.
 6. Греско А.А., Солодухин К.С. Нечетко-множественная многопериодная модель выбора стратегий взаимодействия организации с группами стейкхолдеров на основе детерминированного эквивалента // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2017. Т.6, № 3 (20). С. 115–118.
 7. Козлитина У.О. Выбор проектов по расширению флота судоходно-топливной компании на основе сравнительного анализа эффектов для заинтересованных сторон // Развитие Дальнего Востока в контексте политических и экономических изменений в Азиатско-Тихоокеанском регионе: материалы Третьего международного магистерского форума. 9 июня 2016 г. / под общ. ред. д-ра экон. наук А.П. Латкина. Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2016. С. 80–86.
 8. Козлитина У.О., Солодухин К.С. Выбор проектов по расширению флота судоходно-топливной компании на основе нечетко-множественного сравнительного анализа стейкхолдерских эффектов // Интеллектуальный потенциал вузов – на развитие Дальневосточного региона России и стран АТР: материалы XVIII междунар. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых исследователей (27–29 апреля 2016 г.); в 5 т. Т. 2. / под общ. ред. д-ра экон. наук О.Ю. Ворожбит. Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2016. С. 20–24.
 9. Козлитина У.О., Солодухин К.С. Нечетко-множественный анализ эффектов для стейкхолдеров от реализации проекта по расширению флота судоходно-топливной компании // Интеллектуальный потенциал вузов – на развитие Дальневосточного региона России и стран АТР: материалы XVII международной научно-практической конференции-конкурса студентов, аспирантов и молодых исследователей (28–29 апреля 2015 г.); в 5 т. Т. 1 / под общ. ред. д-ра экон. наук О.Ю. Ворожбит. Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2015. С. 101–104.
 10. Лихошерст Е.Н. Нечетко-множественная модель оптимизации портфеля проектов строительной компании с учетом рисков и социальной ответственности // Актуальные направления фундаментальных и прикладных исследований: материалы VI междунар. науч.-практ. конф. НИЦ «Академический», 2015. С. 204–209.
 11. Лихошерст Е.Н., Мазелис Л.С., Чен А.Я. Выбор оптимального портфеля проектов строительной компании с учётом запросов стейкхолдеров в нечётко-множественной постановке // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2015. № 4. С. 27–40.
 12. Мазелис Л.С., Солодухин К.С. Многопериодные модели оптимизации портфеля проектов университета с учетом рисков и корпоративной социальной ответственности // Университетское управление: практика и анализ. 2014. № 6. С. 49–56.
 13. Мазелис Л.С., Солодухин К.С. Модели оптимизации портфеля проектов университета с учетом рисков и корпоративной социальной ответственности // Университетское управление: практика и анализ. 2012. № 4. С. 53–56.
 14. Мазелис Л.С., Солодухин К.С., Чен А.Я. Нечеткие модели оптимизации портфеля проектов университета с учетом влияния на характеристики отношений со стейкхолдерами // Университетское управление: практика и анализ. 2017. Т. 21. № 5(111). С. 51–63.
 15. Солодухин К.С. Стратегическое управление вузом как стейкхолдер-компанией. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2009. 289 с.
 16. Тамбовцев В.Л. Стейкхолдерская теория фирмы в свете концепции режимов собственности // Российский журнал менеджмента. 2008. Т. 6, № 3. С. 3–26.
 17. Ang K.C.S., Killen C.P. Multi-Stakeholder Perspectives of Value in Project Portfolios // Proceedings of EURAM 2016, the 16th Annual conference of the European Academy of Management, Paris France, June 1–4, 2016.
 18. Brunsson N. The consequences of decision-making: Oxford University Press, 2007.

19. Cooper R.G., Edgett S.J., Kleinschmidt E.J. Portfolio management for new products. Cambridge, MA.: Basic Books, 2001.
20. Khalilzadeh M., Salehi K.A. Multi-Objective Fuzzy Project Selection Problem Considering Social Responsibility and Risk // *Procedia Computer Science*. 2017. № 121. P. 646–655.
21. Kendall G.I., Rollins S.C. Advanced Project Portfolio Management and the PMO: Multiplying ROI at Warp Speed. J. Ross Publishing, Florida, USA, 2003. 434 p.
22. March J.G. Primer on decision making: How decisions happen. New York: Free Press, 1994. 289 p.
23. Mazelis L.S., Solodukhin K.S. Multi-Period Models for Optimizing an Institution's Project Portfolio Inclusive of Risks and Corporate Social Responsibility // *Middle-East Journal of Scientific Research*. 2013. Vol. 17, № 10. P. 1457–1461.
24. Mazelis L.S., Solodukhin K.S. Optimization Models of Rolling Planning for Project Portfolio in Organizations Taking into Account Risk and Corporate Social Responsibility // *Journal of Applied Economic Sciences*. 2015. Vol. 10, № 5. P. 795–805.
25. Mazelis L.S., Solodukhin K.S., Chen A.Ya., Tarantaev A.D. Fuzzy Multi-Period Models for Optimizing an Institution's Project Portfolio Inclusive of Risks and Corporate Social Responsibility // *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*. 2016. Vol. 12, № 5. P. 4089–4105.
26. Mazelis L.S., Terentyeva T.V. The Corporation Development Investment Program Optimization Model Considering Crisis and Post-Crisis Period Risks // *Logos Management Review*. 2009. № 3. P. 21–28.
27. Voss M., Kock A. Impact of Relationship Value on Project Portfolio Success: Investigating the Moderating Effects of Portfolio Characteristics and External Turbulence // *International Journal of Project Management*. 2013. Vol. 31, № 6. P. 847–861.
28. Winter M., Szczepanek, T. Projects and programmes as value creation processes: A new perspective and some practical implications // *International Journal of Project Management*. 2008. Vol. 26, № 1. P. 9–103.

Транслитерация

1. Blagov YU.E. Genezis koncepcii korporativnoj social'noj otvetstvennosti, *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Ser. 8: Menedzhment*. 2006. № 2. P. 3–24.
2. Nechetko-mnozhestvennaya optimizaciya portfelya proektov s uchedom zaprosov stejkkholderov v ramkah programmy importozameshcheniya "Ob"edinennoj priborostroitel'noj korporacii" GK "Rostekh" / O.A. Volgina, E.N. Lihosherst, V.O. Morozov, N.A. Volkova, *Vektor nauki Tol'yatinskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ehkonomika i upravlenie*. 2016. № 4 (27). P. 19–25.
3. Gergert D.V., Pronyushkin D.V. Metody i modeli formirovaniya portfelya proek-tov // *Sovershenstvovanie strategicheskogo upravleniya korporაციями i regional'naya innovacionnaya politika: materialy VI Rossijskoj nauch.-prakt. konferencii s mezhdunarodnym uchastiem*. Perm': Izd-vo PGNIU, 2013. P. 50–55.
4. Gorbunova M.V., Gres'ko A.A., Soloduhin K.S. Nechetko-mnozhestvennaya mnogoperiodnaya model' vybora strategij vzaimodejstviya organizacii s gruppami zainteresovannyh storon na osnove obobshchennogo kriteriya, *Vestnik Astrahanskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Ehkonomika*. 2016. № 4. P. 46–55.
5. Gres'ko A.A., Soloduhin K.S. Mnogoperiodnye modeli vybora strategij vzaimo-dejstviya vuza so stejkkholderami v usloviyah riska, *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz*. 2014. № 4–5. P. 36–43.
6. Gres'ko A.A., Soloduhin K.S. Nechetko-mnozhestvennaya mnogoperiodnaya model' vybora strategij vzaimodejstviya organizacii s gruppami stejkkholderov na os-nove determinirovannogo ehkvivalenta, *Azimut nauchnyh issledovanij: ehkonomika i upravlenie*. 2017. T.6, № 3 (20). P. 115–118.
7. Kozlitina U.O. Vybora proektov po rasshireniyu flota sudohodno-toplivnoj kompanii na osnove sravnitel'nogo analiza ehffektov dlya zainteresovannyh storon, *Razvitie Dal'nego Vostoka v kontekste politicheskikh i ehkonomicheskikh izmenenij v Aziatsko-Tihookeanskom regione: mate-*

- rialy Tret'ego mezhdunarodnogo masterskogo foruma. 9 iyunya 2016 g. / pod obshch. red. d-ra ehkon. nauk A.P. Latkina. Vladivostok: Izd-vo VGUES, 2016. P. 80–86.
8. Kozlitina U.O., Soloduhin K.S. Vybora proektov po rasshireniyu flota sudohodno-toplivnoj kompanii na osnove nechetko-mnozhestvennogo sravnitel'nogo analiza stejkkholderskih ehffektov, *Intellektual'nyj potencial vuzov – na razvitiye Dal'nevostochnogo regiona Rossii i stran ATR: materialy XVIII mezhdunar. nauch.-prakt. konf. studentov, aspirantov i molodyh issledovatelej (27–29 aprelya 2016 g.): v 5 t. T. 2.* / pod obshch. red. d-ra ehkon. nauk O.Yu. Vorozhbit. Vladivostok: Izd-vo VGUES, 2016. P. 20–24.
 9. Kozlitina U.O., Soloduhin K.S. Nechetko-mnozhestvennyj analiz ehffektov dlya stejkkholderov ot realizacii proekta po rasshireniyu flota sudohodno-toplivnoj kompanii, *Intellektual'nyj potencial vuzov – na razvitiye Dal'nevostochnogo regiona Rossii i stran ATR: materialy XVII mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii-konkursa studentov, aspirantov i molodyh issledovatelej (28–29 aprelya 2015 g.): v 5 t. T. 1.* / pod obshch. red. d-ra ehkon. nauk O.Yu. Vorozhbit. Vladivostok: Izd-vo VGUES, 2015. P. 101–104.
 10. Lihosherst E.N. Nechetko-mnozhestvennaya model' optimizacii portfelya proektov stroitel'noj kompanii s ucheto riskov i social'noj otvetstvennosti, *Aktual'nye napravleniya fundamental'nyh i prikladnyh issledovanij: materialy VI mezhdunar. nauch.-prakt. konf. NIC «Akademicheskij»*, 2015. P. 204–209.
 11. Lihosherst E.N., Mazelis L.S., CHen A.Ya. Vybora optimal'nogo portfelya proektov stroitel'noj kompanii s ucheto zaprosov stejkkholderov v nechetko-mnozhestvennoj postanovke, *Territoriya novyh vozmozhnostej. Vestnik Vladivostokskogo gosudarstvennogo universiteta ehkonomiki i servisa*. 2015. № 4. P. 27–40.
 12. Mazelis L.S., Soloduhin K.S. Mnogoperiodnye modeli optimizacii portfelya proektov universiteta s ucheto riskov i korporativnoj social'noj otvetstvennosti, *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz*. 2014. № 6. P. 49–56.
 13. Mazelis L.S., Soloduhin K.S. Modeli optimizacii portfelya proektov universiteta s ucheto riskov i korporativnoj social'noj otvetstvennosti, *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz*. 2012. № 4. P. 53–56.
 14. Mazelis L.S., Soloduhin K.S., CHen A.YA. Nechetkie modeli optimizacii portfelya proektov universiteta s ucheto vliyaniya na harakteristiki otnoshenij so stejkholderami, *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz*. 2017. T. 21. № 5(111). P. 51–63.
 15. Soloduhin K.S. Strategicheskoe upravlenie vuzom kak stejkkholder-kompaniej. SPb.: Izd-vo Politekhn. un-ta, 2009. 289 p.
 16. Tambovcev V.L. Ctejkkholderskaya teoriya firmy v svete koncepcii rezhimov sobstvennosti, *Rossiiskij zhurnal menedzhmenta*. 2008. T. 6, № 3. P. 3–26.

© У.О. Козлитина, 2018

© К.С. Солодухин, 2018

Для цитирования: Козлитина У.О., Солодухин К.С. Выбор проектов на основе сравнительного анализа эффектов для заинтересованных сторон // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2018. Т. 10. № 4. С. 32–39.

For citation: Kozlitina U.O., Solodukhin K.S. Project portfolio selection based on comparative analysis of stakeholder effects // *The Territory of New Opportunities. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service*, 2018, Vol. 10, №4, pp. 32–39.

DOI [dx.doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/032-039](https://doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/032-039)

Дата поступления: 11.10.2018

УДК 339.137.2

А.А. Исаев

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Владивосток. Россия

Оценка конкурентоспособности образовательных услуг: теоретический и методологический аспекты

Констатируется отсутствие среди ученых и специалистов единого подхода к оценке конкурентоспособности образовательных услуг вуза. По мнению автора, одна из основных причин такой ситуации видится в отсутствии единой теории выбора товаров в условиях рыночной конкуренции. Причем речь идет о выборе товаров как на рациональном, так и иррациональном уровнях. Многие специалисты недооценивают одну из наиболее перспективных областей глубинной психологии – киборг-психологию (психопрограммистика), прикладным направлением которой является теория выбора товаров на рынке (теория принятия решения о покупке), объединяющая эмоциональную теорию продаж и квалиметрию. Механизм выбора товаров на рынке осуществляется покупателем в семь этапов: 1) выявление всех потребностей покупателя, связанных с характеристиками как основного продукта, так и дополнительных продуктов; 2) расчет показателя потребительной значимости данного интегрированного продукта; 3) расчет показателя потребительной привлекательности данного интегрированного продукта; 4) расчет показателя потребительной значимости данного конкурирующего интегрированного продукта; 5) расчет показателя потребительной привлекательности данного конкурирующего интегрированного продукта; 6) расчет показателя относительной привлекательности данного интегрированного продукта; 7) формирование заключения о потребительной привлекательности данного интегрированного продукта на данном рынке.

Ключевые слова и словосочетания: образовательные услуги, оценка конкурентоспособности образовательных услуг, киборг-психология, психопрограммистика, эмоциональная теория продаж, квалиметрия.

A.Ark. Isaev

Vladivostok State University of Economics and Service.
Vladivostok. Russia

Evaluation the competitiveness of educational services: theoretical and methodological aspects

Исаев Александр Аркадьевич – д-р экон. наук, профессор кафедры международного маркетинга и торговли, e-mail: isaevalex@list.ru

It is stated that among scientists and specialists there is no single approach to evaluation the competitiveness of educational services. According to the author, one of the main reasons for this situation is the lack of a unified theory of choice of goods in the conditions of market competition. And we are talking about the choice of goods, both at a rational and irrational level. At the same time, many experts underestimate one of the most promising areas of depth psychology – cyborg psychology (psyprogrammistics), the applied direction of which is the theory of choice of goods on the market (purchase decision theory), which unites emotional theory of sales and qualimetry. According to the author, the mechanism for selecting products on the market is carried out by the buyer in seven stages: 1) identifying all the buyer's needs related to the characteristics of both the main product and additional products; 2) the calculation of the indicator of consumer value of the integrated product; 3) calculation of the indicator of consumer attractiveness of the integrated product; 4) the calculation of the indicator of consumer value of this competing integrated product; 5) calculation of the indicator of consumer attractiveness of this competing integrated product; 6) the calculation of the relative attractiveness of the integrated product; 7) the formation of a conclusion about the consumer attractiveness of this integrated product in this market.

Keywords: educational services, evaluation of competitiveness of educational services, cyborg psychology, psyprogrammistics, emotional theory of sales, qualimetry.

Сегодня среди ученых и специалистов отсутствует единый подход к оценке конкурентоспособности образовательных услуг (в частности, вуза), что оказывает негативное влияние на обеспечение конкурентоспособности образовательных услуг конкретной организации. Причем немалую роль здесь играет и отсутствие общепринятой трактовки такого понятия как «конкурентоспособность продукции».

Например, М. Портер трактует понятие «конкурентоспособность экономического объекта» как его способность «противостоять конкурентам с помощью сравнительного преимущества в чем-либо» [5, с. 14].

Ж.Ж. Ламбен исходит из того, что «конкурентоспособность существует до тех пор, пока компания удерживает конкурентное преимущество» [4, с. 54].

По мнению Р.А. Фатхутдинова, конкурентоспособность товара – это «степень реального или потенциального удовлетворения им конкретной потребности по сравнению с аналогичными товарами, представленными на данном рынке» [7, с. 16].

Одна из основных причин такой ситуации видится в отсутствии общепринятой теории выбора товаров в условиях рыночной конкуренции. Причем речь идет о выборе товаров как на рациональном, так и иррациональном уровне. Многими специалистами недооценивается одно из наиболее перспективных направлений глубинной психологии – *киборг-психология (психопрограммистика)* [3], прикладным направлением которой является теория выбора товаров на рынке (теория принятия решения о покупке), объединяющая *эмоциональную теорию продаж* [2] и *квалиметрию* [1].

С позиции кибернетической антропологии (одним из родоначальников которой был Н. Винер [10]) человек – это высокоразвитый биоробот (киборг), который функционирует на основании определенных программ (как врожденных, так и приобретаемых в процессе жизни). Дело в том, что уже один факт существования условных и безусловных рефлексов не может не наводить на мысль о *запрограммированном* характере реакций человека на раздражители. На мысль о

существовании некоего «Компьютера», который управляет как мышлением, так и поведением человека в автоматическом режиме.

В первом приближении кибернетическая система «человек» состоит из трех основных элементов (рис. 1):

- 1) органическое тело;
- 2) «Управляющий орган»;
- 3) головной мозг.

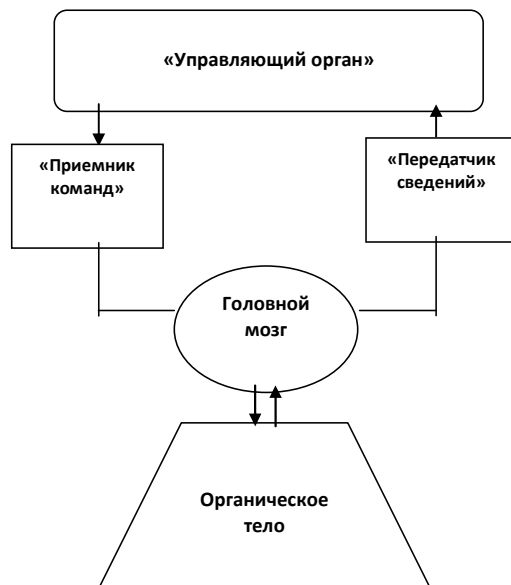


Рис. 1. Схема функционирования системы «человек»

Если органическое тело человека является *объектом управления*, то в качестве *субъекта управления* выступает некий «Управляющий орган» («Компьютер»). Причем местонахождение «Управляющего органа» («Компьютера») кибернетическая антропология не уточняет.

Особую роль в системе «человек» играет посредник между органическим телом и «Управляющим органом» – головной мозг, который выполняет две важнейшие функции:

- 1) информирует «Управляющий орган» о том, что происходит с органическим телом человека;
- 2) принимает от «Управляющего органа» команды, как должен вести себя человек в данной ситуации.

Указанные функции выполняют две структуры головного мозга: «Передачик сведений» и «Приемник команд» соответственно.

В первом приближении система «человек» функционирует в следующей последовательности. Сначала «Передачик сведений» посылает «Компьютеру» биоинформационные сигналы о том, что происходит с органическим телом человека в той или иной ситуации, а затем «Компьютер» на основании своих программ передает «Приемнику команд» распоряжение, как «органическая машина» человека должна поступить в данной ситуации.

Особую роль в деятельности системы «человек» играют такие психические феномены, как *чувства (эмоции)*.

Кибернетическая антропология рассматривает чувства (эмоции) как зашифрованную информацию о том, насколько удачным является выбор данной модели поведения на пути к удовлетворению соответствующей потребности. Таким образом, возникновение чувств (эмоций) неразрывно связано с удовлетворением (или неудовлетворением) той или иной потребности. Если потребность удовлетворена, чувства (эмоции) будут положительными, если нет – отрицательными.

Идея о том, что чувства имеют информационную природу, не нова. Еще К.Г. Юнг упоминал психологов, которые считали, что чувство – это «незавершенная», «ущербная», «хромая» мысль [9]. На информационную роль эмоций (чувств) указывал и академик РАН П.В. Симонов [6].

Причем представители большинства психологических школ сходятся во мнении, что психически здоровый человек запрограммирован на совершение лишь таких действий, которые приведут его к удовлетворению соответствующих потребностей и тем самым вызовут у него положительные чувства (эмоции) (в краткосрочной или долгосрочной перспективе).

Таким образом, положительные чувства (эмоции) можно рассматривать как мотиваторы. В частности, о том, что «эмоции образуют основную мотивационную систему», пишет и Кэррол Е. Изард в «Эмоциях человека» [8, с. 15].

В свою очередь киборг-психология выступает в качестве научной базы *эмоциональной теории продаж*.

Эта теория включает в себя следующие основные законы:

1. Человек совершает определенные *действия* (в частности, принимает решение о покупке того или иного товара) лишь в том случае, если такие действия приведут его к удовлетворению соответствующих потребностей, причем, как в краткосрочной, так и долгосрочной перспективе.

2. Удовлетворение (или неудовлетворение) потребностей ведет к возникновению у человека положительных (или отрицательных) чувств (эмоций), источником которых служат биоинформационные сигналы, генерируемые соответствующими структурами головного мозга.

Таким образом, положительные (или отрицательные) чувства (эмоции) являются показателями удовлетворения (или неудовлетворения) соответствующих потребностей. Причем, чем выше степень удовлетворения (или неудовлетворения) соответствующих потребностей, тем выше уровень положительных (или отрицательных) чувств (эмоций).

3. На рынке покупатель выбирает такой товар («товар-победитель»), который вызывает у него более сильные положительные эмоции в сравнении с товарами-конкурентами.

4. На выбор того или иного товара оказывают влияние не только характеристики так называемого «основного продукта», связанного с удовлетворением основной потребности покупателя, но и характеристики «дополнительных продуктов», связанных с удовлетворением дополнительных потребностей.

В психической системе человека основной продукт (продукт деятельности производителя, который интересует покупателя в первую очередь) ассоциативно всегда связан с дополнительными продуктами, которые нацелены на удовлетворение дополнительных (второстепенных) потребностей покупателя. Другими словами, основной и дополнительные продукты деятельности предприятия не-

разрывно связаны друг с другом. Например, одной из дополнительных потребностей покупателя является потребность в такой художественной рекламе, которая наиболее полно отвечает его эстетическим ценностям.

Таким образом, говоря о приобретении того или иного основного продукта, по большому счету, речь идет о покупке группы продуктов деятельности производителя, так называемого «интегрированного продукта» (рис. 2). Нередки ситуации, когда характеристики дополнительных продуктов играют определяющую роль при выборе основного продукта на рынке.



Рис. 2. Структура интегрированного продукта

5. Вызываемые различными характеристиками интегрированного продукта эмоции суммируются. При этом противоположные эмоции нейтрализуют друг друга.

Говоря об оценке конкурентоспособности интегрированного продукта вуза, следует учитывать, что в качестве основного продукта здесь выступают, прежде всего, образовательные услуги. Особенность основного продукта в виде образовательной услуги состоит в том, что *производство* и *потребление* услуги протекают одновременно. Кроме этого, специфика образовательных услуг вуза состоит в том, что они предоставляются покупателю в течение весьма длительного периода – *четырёх лет* (уровень бакалавриата). В этой связи в момент принятия решения о покупке той или иной образовательной услуги вуза покупатель не может оценить реальные качественные характеристики услуги в принципе. По сути, речь идет о покупке «кота в мешке».

В такой ситуации, принимая решение о выборе образовательной услуги, покупатель может положиться только на *анонс* качественных характеристик приобретаемой услуги («услуга-завтра»), а также среднее качество ранее оказанных вузом образовательных услуг ранее («услуга-вчера»).

Таким образом, при оценке конкурентоспособности образовательного продукта важнейшую роль начинает играть *имидж вуза*. При этом понятие «имидж организации» автор трактует как *эмоциональное отношение потребителя к продуктам предыдущей деятельности организации*. В частности, речь идет о продуктах образовательной и научно-исследовательской деятельности вуза.

Хотелось бы подчеркнуть, что с позиции эмоциональной теории продаж продукты предыдущей деятельности вуза следует рассматривать как один из дополнительных продуктов, которые наряду с основным образуют интегрированный продукт вуза.

Современная психология утверждает, что любая деятельность человека нацелена на удовлетворение соответствующей потребности (причем, зачастую такие потребности носят глубинный, латентный характер). В этой связи налицо

потребность покупателя приобретать товар такого предприятия, которое ранее производило продукцию, пользующуюся спросом на рынке.

Хотелось бы еще раз подчеркнуть, когда речь идет о выборе основного продукта в виде образовательной услуги, что в первую очередь покупатель опирается на информацию о потребительной привлекательности «услуги-вчера». Невольно вспоминаются слова: «Сначала ты работаешь на авторитет, потом авторитет работает на тебя».

Таким образом, по мнению автора, *конкурентоспособность продукции – это способность данной продукции (интегрированного продукта) продемонстрировать наилучшее соотношение качественных характеристик и цены в сравнении с конкурирующей продукцией.*

С позиции теории выбора товаров, выбор «товаров-победителей» на данном рынке осуществляется в семь этапов (рис. 3).

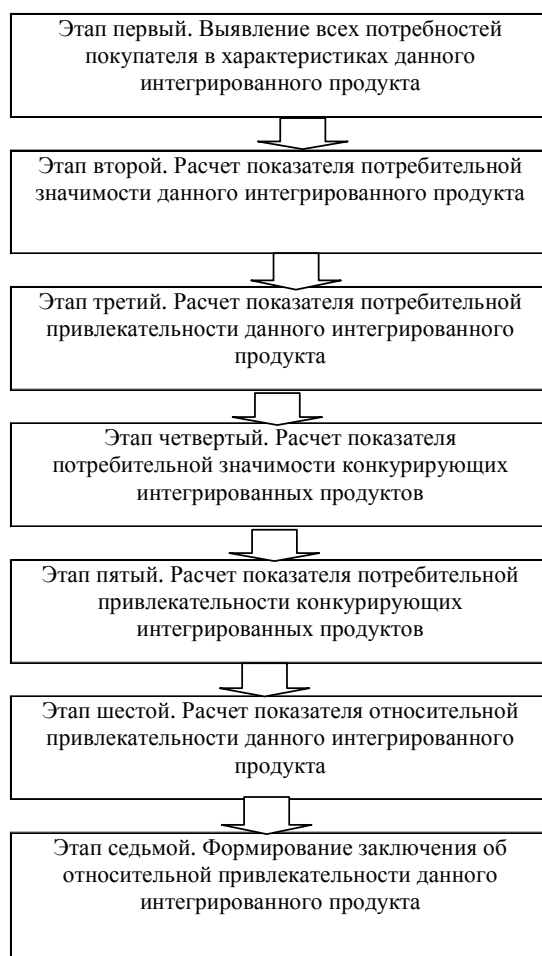


Рис. 3. Механизм оценки покупателем относительной привлекательности данного интегрированного продукта

Этап первый. Выявление всех потребностей покупателя, связанных с характеристиками, как основного продукта, так и дополнительных продуктов.

Этап второй. Расчет показателя потребительной значимости данного интегрированного продукта по формуле:

$$ПЗИП = \sum K_i \times ПЗ_i, \quad (1)$$

где $ПЗИП$ – показатель потребительной значимости данного интегрированного продукта, балл.; K_i – коэффициент значимости (весомости) данной потребительской характеристики интегрированного продукта; $ПЗ_i$ – показатель потребительной значимости соответствующей потребительской характеристики данного интегрированного продукта, балл.

Этап третий. Расчет показателя потребительной привлекательности данного интегрированного продукта по формуле:

$$ППИП = ПЗИП / Ц_i, \quad (2)$$

где $ППИП$ – показатель потребительной привлекательности данного интегрированного продукта, балл./руб.; $ПЗИП$ – показатель потребительной значимости данного интегрированного продукта, балл.; $Ц$ – цена интегрированного продукта, руб.

Этап четвертый. Расчет показателя потребительной значимости данного конкурирующего интегрированного продукта по формуле:

$$ПЗИП = \sum K_i \times ПЗ_i, \quad (3)$$

где $ПЗИП$ – показатель потребительной значимости данного конкурирующего интегрированного продукта, балл.; K_i – коэффициент значимости (весомости) данной потребительской характеристики интегрированного продукта; $ПЗ_i$ – показатель потребительной значимости соответствующей потребительской характеристики данного конкурирующего интегрированного продукта, балл.

Этап пятый. Расчет показателя потребительной привлекательности данного конкурирующего интегрированного продукта по формуле:

$$ППИП = ПЗИП / Ц_i, \quad (4)$$

где $ППИП$ – показатель потребительной привлекательности данного конкурирующего интегрированного продукта, балл./руб.; $ПЗИП$ – показатель потребительной значимости данного конкурирующего интегрированного продукта, балл.; $Ц$ – цена конкурирующего интегрированного продукта, руб.

Этап шестой. Расчет показателя относительной привлекательности данного интегрированного продукта по формуле:

$$ОПИП = ППИП / ППИП_{\max}, \quad (5)$$

где $ОПИП$ – показатель относительной привлекательности данного интегрированного продукта; $ППИП$ – показатель потребительной привлекательности данного интегрированного продукта, балл./руб.; $ППИП_{\max}$ – максимальный показатель потребительной привлекательности интегрированных продуктов на данном рынке, балл./руб.

Этап седьмой. Формирование заключения о потребительной привлекательности данного интегрированного продукта.

С позиции теории выбора товаров к основным элементам интегрированного продукта вуза относят (рис. 4):

- 1) основной продукт (образовательные программы);

2) дополнительный продукт деятельности вуза в части формирования «среды обитания» (кампус), позволяющей удовлетворять все многообразие «внеурочных» потребностей обучающихся (дополнительный продукт 1);

3) дополнительный продукт деятельности вуза в части реализации коммуникативной политики вуза (реклама, PR-деятельность) (дополнительный продукт 2);

4) дополнительный продукт многолетней деятельности вуза по основным направлениям (прежде всего, продукт преподавательской и научно-исследовательской деятельности), т.н. «имиджевый продукт» (дополнительный продукт 3).



Рис. 4. Структура интегрированного продукта вуза

С учетом вышесказанного показатель потребительной привлекательности интегрированного продукта вуза рекомендуется рассчитывать по формуле:

$$ППИП = ПЗИП / Ц = (K_1 \times ПЗ_1 + K_2 \times ПЗ_2 + K_3 \times ПЗ_3 + K_4 \times ПЗ_4) / Ц, \quad (6)$$

где $ППИП$ – показатель потребительной привлекательности данного интегрированного продукта вуза, балл./руб.; $ПЗИП$ – показатель потребительной значимости данного интегрированного продукта вуза, балл.; K_1, K_2, K_3, K_4 – коэффициенты весомости (значимости) потребительских характеристик основного продукта и трех дополнительных продуктов соответственно; $ПЗ_1, ПЗ_2, ПЗ_3, ПЗ_4$ – степень удовлетворения соответствующих потребностей посредством основного продукта и трех дополнительных продуктов соответственно, балл.; $Ц$ – цена образовательной услуги (интегрированного продукта) вуза, руб.

Причем следует учитывать, что понятие «цена» образовательной услуги включает в себя не только плату за обучение, но и те дополнительные затраты, которые несет студент в процессе обучения в данном вузе. При этом «цена» образовательной услуги должна учитывать и те выплаты, которые получает студент от вуза (прежде всего, стипендию).

Таким образом, образовательная программа вуза будет конкурентоспособной лишь в том случае, если показатель конкурентоспособности соответствующего интегрированного продукта будет больше или равен 1,0, т.е. потребительная привлекательности данного интегрированного продукта вуза будет самой высокой на рынке.

1. Варжапетян А.Г. Квалиметрия. СПб.: СПбГУАП, 2005. 176 с.

2. Исаев А. А. Продажи и эмоции. М.-Берлин: Директ-Медиа, 2017. 83 с.

3. Исаев А.А. Психология биоробота. М.: Директ-Медиа, 2014. 86 с.

4. Ламбен Ж.Ж. Стратегический маркетинг. Европейская перспектива. СПб.: Наука, 1996. 589 с.

5. Портер М. Конкуренция. М.: Вильямс, 2000. 495 с.
6. Симонов П.В. Что такое эмоция? М.: Наука, 1966. 94 с.
7. Фатхутдинов Р.А. Стратегическая конкурентоспособность. М.: Экономика», 2005. 504 с.
8. Izard C.E. Human emotions. New York, Plenum Press, 1977.
9. Jung C.G. Analytical psychology: Its Theory and Practice. The Tavistock Lectures. London a. Henley, 1968.
10. Wiener N. Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine. New York, Wiley and Sons Inc., 1948.

Транслитерация

1. Varzhapetyan A.G. Kvalimetriya. SPb: SPbGUAP, 2005. 176 p.
2. Isaev A.A. Prodashi i emotsii. M.-Berlin: Direkt-Media, 2017. 83 p.
3. Isaev A.A. Psikhologiya biorobota. M.: Direkt-Media, 2014. 86 p.
4. Lamben J.J. Strategicheskiy marketing. Evropeyskaya perspektiva. SPb: Nauka, 1996. 589 p.
5. Porter M. Konkurensiya. M: Izdatelskiy Dom "Vilyams", 2000. 495 p.
6. Simonov P.V. Chto takoe emotsiya? M.: Nauka, 1966. 94 p.
7. Fatkhutdinov R.A. Strategicheskaya konkurentosposobnost. M.: Izdatelstvo "Ekonomika", 2005. 504 p.

© А.А. Исаев, 2018

Для цитирования: Исаев А.А. Оценка конкурентоспособности образовательных услуг: теоретический и методологический аспекты // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2018. Т. 10. № 4. С. 40–48.

For citation: Isaev A.Ark. Evaluation the competitiveness of educational services: theoretical and methodological aspects // *The Territory of New Opportunites. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service*, 2018, Vol. 10, № 4, pp. 40–48.

DOI [dx.doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/040-048](https://doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/040-048)

Дата поступления: 01.11.2018

УДК 336.226.44

Т.П. Филичева¹

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Владивосток. Россия

И.Д. Горкина²

Центр инноваций и высоких технологий «Концепт»
Москва. Россия

О переводе природоохранных платежей в статус экологического налога

Перевод природоохранных платежей в статус налогов и внесение соответствующих изменений в Налоговый кодекс Российской Федерации – вопрос спорный и сложный. Выдвигая на передний план задачу повышения фискальной дисциплины, вопрос этот оказывается слабо проработанным и несбалансированным, игнорирует стимулирующий и компенсационный характер публичных экологических платежей, снижая эффективность природоохранной политики государства и создавая новые правовые коллизии природоохранного законодательства.

Ключевые слова и словосочетания: квазиналоговые платежи, загрязнение окружающей среды, природоохранные платежи.

T.P. Filicheva

Vladivostok State University of Economics and Service
Vladivostok. Russia

I.D. Gorkina

Center of innovations and high technologies "Concept"
Moscow. Russia

About transfer of environmental payments to the status of the environmental tax

The transfer of environmental payments to the status of taxes and the introduction of appropriate amendments to the Tax code of the Russian Federation is a controversial and complex issue. Putting forward the task of increasing fiscal discipline, this issue is poorly developed

¹ Филичева Татьяна Петровна – канд. геогр. наук, доцент кафедры экономики и управления, e-mail: tatyana.filicheva@vvsu.ru

² Горкина Ирина Дмитриевна – канд. геогр. наук, ведущий консультант Центра инноваций и высоких технологий «Концепт», e-mail: ig799@mail.ru

and unbalanced, ignores the stimulating and compensatory nature of public environmental payments, reducing the effectiveness of environmental policy of the state and creating new legal conflicts of environmental legislation.

Keywords: quasi-tax payments, environmental pollution, environmental payments.

Введение

В сентябре 2018 г. Правительство Российской Федерации одобрило основные подходы по включению в Налоговый кодекс Российской Федерации платежей, имеющих квазиналоговый характер, в том числе платы за негативное воздействие на окружающую среду (природоохранные платежи), экологического и утилизационного сборов, до настоящего времени налогами не являвшимися [1].

Следует отметить, что основным отличием налога от квазиналога является то, что он, как правило, является возмездным и с правовой точки зрения не тождествен понятию налога. В отличие от налога, квазиналог не имеет юридически однозначно принятого определения, представляя, как правило, различные сборы, пошлины, взносы [2]. В настоящее время неналоговые платежи формально находятся за пределами налоговой системы и регулируются отдельными отраслевыми законами и нормативными актами.

По статистическим данным, общая «цена вопроса» по основным квазиналоговым платежам составляет порядка 220 млрд рублей в год, однако эта сумма весьма волатильна (рис. 1).

Основные квазиналоговые платежи в бюджет в 2017 г.

млрд руб

-  экологический сбор
-  утилизационный сбор
-  отчисления операторов связи
-  плата за негативное воздействие на окружающую среду
-  сборы в систему «Платон»

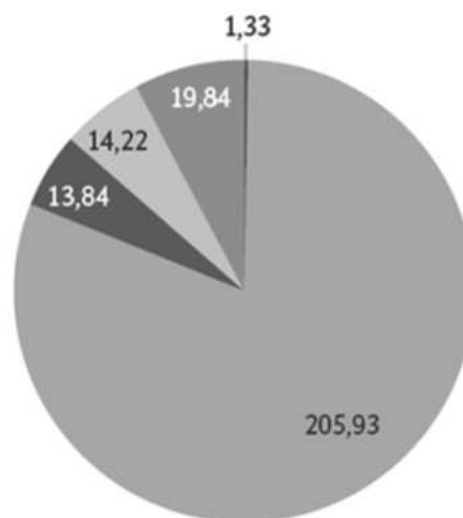


Рис. 1. Основные квазиналоговые платежи в бюджет в 2017 году

Предмет и источниковая база исследования

История природоохранных платежей в России началась в 1991 году с принятием постановления Совета Министров РСФСР от 09.01.1991 № 13 «Об утверждении на 1991 год нормативов платы за выбросы загрязняющих веществ

в природную среду и порядка их применения» с целью «перехода к экономическим методам управления природоохранной деятельностью [3]. Принятию постановления предшествовал почти годовой эксперимент по созданию экономического механизма природопользования и охраны окружающей среды. Эксперимент проводился в 29 субъектах Российской Федерации и позволил определить размеры и порядок взимания платы за загрязнение окружающей среды и апробировать на практике методы формирования и направления использования экологических фондов. Постановление на основе данных эксперимента утвердило нормативы платы за выбросы/сбросы загрязняющих веществ и размещение отходов, коэффициенты экологической ситуации и экологической значимости. Природоохранные платежи, которые осуществлялись за счет прибыли, остающейся в распоряжении предприятия, стали обязательными для всех хозяйствующих субъектов независимо от ведомственной подчиненности и форм собственности. Платежи поступали в экологический (государственный внебюджетный) фонд и расходовались на выполнение природоохранных мероприятий на отдельных предприятиях. Законом РСФСР от 19 декабря 1991 года «Об охране окружающей природной среды» (ст. 20) определялся ряд существенных признаков данного платежа: субъекты платежа – природопользователи (предприятия, учреждения, организации, деятельность которых оказывает негативное воздействие на окружающую среду); объект налогообложения – виды вредного воздействия на окружающую природную среду (выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросы загрязняющих веществ в водные объекты в составе сточных вод, размещение отходов производства и потребление); в общей форме налоговая база – нормативные и сверхнормативные выбросы и сбросы, размещение отходов, ставки платы по каждому загрязняющему веществу и виду отхода, пропорции перечисления платы в бюджеты и внебюджетные фонды. Полномочие устанавливать порядок определения платы и ставки платы было предоставлено Правительству Российской Федерации [4; 5].

В 2001 году государственный экологический фонд был ликвидирован, и природоохранные платежи «растворились» в бюджетной системе Российской Федерации. За последние годы институт природоохранных платежей принципиально не изменился [6].

Методы исследования, методологические принципы и инструменты

Перечислим основные научные и практические результаты исследования законодательства, позволяющие однозначно принять изменение статуса природоохранных платежей.

Налоговый кодекс Российской Федерации (ст. 13) относит к федеральным налогам и сборам ряд налогов и сборов в сфере природопользования, в том числе налог на пользование полезными ископаемыми, сборы за пользование объектами животного мира и за пользование объектами водных биологических ресурсов, водный налог [7].

Однако в Налоговом кодексе Российской Федерации не определены признаки платежей за загрязнение окружающей среды, а также плательщики экологического налога и его элементы. В Федеральном законе «О федеральном бюджете на 2002 год» доходы федерального бюджета, поступающие в 2002 году, формируются за счет налогов, сборов, пошлин и других платежей, подлежащих зачислению в федеральный бюджет (ст. 8), в том числе за счет платежей за пользование природными ресурсами, к числу которых отнесена плата за нормативные и

сверхнормативные выбросы и сбросы загрязняющих веществ, размещение отходов, а также установлена сумма этих поступлений (Приложение 4) [8].

В 2002 году Конституционный Суд РФ в своем определении отметил, что «платежи, как необходимое условие получения хозяйствующим субъектом права осуществлять хозяйственную деятельность, оказывающую негативное воздействие на окружающую среду, являются обязательными публично-правовыми платежами (в рамках финансово-правовых отношений) за осуществление государством мероприятий по охране окружающей среды и её восстановлению» и представляют собой форму возмещения последствий негативного воздействия, производимого в пределах установленных нормативов, под контролем государства. По сути, природоохранные платежи носят компенсационный характер и являются по своей правовой природе не налогом, а фискальным сбором [9].

В определении Конституционного Суда РФ также отмечается, что природоохранные платежи не обладают рядом признаков, присущих налоговому обязательству в его конституционно-правовом смысле, и, следовательно, не включаются в систему налогов, которая согласно ст. 75 (часть 3) Конституции Российской Федерации подлежит установлению федеральным законом.

Как мы видим, вопрос о том, являются ли природоохранные платежи налогом или сбором, ни Федеральным законом «Об охране окружающей среды» ни Налоговым кодексом Российской Федерации до настоящего времени не урегулирован. И основная проблема здесь кроется в понятийной сфере, решение которой откроет возможность решения многих проблем природоохранного регулирования.

Основная часть исследования

В качестве основного аргумента в поддержку введения экологического налога взамен традиционных платежей за негативное воздействие на окружающую среду в виде фискального сбора законодателями рассматривается положение о низкой эффективности их взимания и о возможности увеличения поступлений в бюджетную систему Российской Федерации «за счет улучшения качества администрирования, то есть возможности применения мер налоговой, административной и уголовной ответственности, способов обеспечения исполнения обязанности по уплате налогов и сборов, механизма принудительного и бесспорного взыскания». Представляется, что указанный тезис не в полной мере соответствует действительности.

Одним из принципов взимания природоохранных платежей является использование их на выполнение природоохранных мероприятий, включенных в план мероприятий по охране окружающей среды или программу повышения экологической эффективности. Основаниями для отнесения мероприятий к природоохранным являются: повышение экологичности выпускаемой продукции; сокращение объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу или сбросов загрязняющих веществ в водные объекты, а также размещение отходов и т.д. Поэтому сокращение природоохранных платежей, поступающих в бюджетную систему Российской Федерации, рассматривается как следствие реализации крупнейшими промышленными предприятиями страны масштабных инвестиционных программ, направленных на модернизацию существующих и создание принципиально новых производственных мощностей, позволяющих значительно сократить уровень негативного воздействия на окружающую среду, что поможет избежать сверхнормативного воздействия и применить повышающие коэффициенты при расчете платы.

Сокращение платежей происходит также за счет повышения производственной дисциплины: работа в соответствии с разрешительной документацией, сдача отчетов и выполнение природоохранных программ (рис. 2).



Рис. 2. Динамика природоохранных платежей в бюджет Российской Федерации (по данным Государственных докладов «Об охране окружающей среды в Российской Федерации» [11])

Следует отметить, что в ближайшие 3–5 лет объем природоохранных платежей сократится в связи с внедрением новых доступных технологий (НДТ) в базовых отраслях промышленности и применением коэффициента «0» при расчете природоохранных платежей за объем или массу выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ в пределах технологических нормативов после внедрения наилучших доступных технологий на объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду и за объем или массу отходов производства и потребления, подлежащих накоплению и фактически использованных с момента образования в собственном производстве [6]. В связи с этим указание на то, что неэффективное администрирование природоохранных платежей является ключевым фактором снижения объемов соответствующих поступлений в бюджетную систему Российской Федерации, некорректно.

В материалах, предложенных для обоснования целесообразности перевода природоохранных платежей в статус налога, отсутствует какая-либо информация или статистические данные, подтверждающие тезис об имеющих хоть сколько-то массовый характер прецедентах уклонения природопользователей от внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду. Большая часть разбирательств по вопросам платы за загрязнение окружающей среды связана, как правило, с оспариванием правомерности начисления платы и вопросами возмещения экологического вреда, что вполне закономерно, учитывая сложность и неоднозначность природоохранного законодательства в данной части.

Таким образом, основания для перевода платежей в налоги более чем спорные – ведь фактически предлагают рассматривать в качестве уклонения от уплаты природоохранных платежей законную (и, как показывают многочисленные решения судебных инстанций, зачастую вполне обоснованную) защиту имущественных интересов хозяйствующих субъектов, а вместо создания условий, которые позволяли бы обеспечить баланс интересов сторон, и упрощения правил администрирования природоохранных платежей предлагается «стимулировать» хозяйствующих субъектов угрозой привлечения к уголовной ответственности или применением других репрессивных механизмов.

С процедурной точки зрения введение экологического налога предполагает не упрощение фискального администрирования по сравнению с существующей схемой взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду, а его усложнение. Помимо налогоплательщика и администратора (налогового органа) предусматривается участие в процедурах администрирования налога природоохранного органа (Росприроднадзора), подтверждающего достоверность информации о фактических уровнях негативного воздействия на окружающую среду, правильности расчета платы, определения расчета налогооблагаемой базы для конкретного плательщика, применения коэффициентов и т.п.

Очевидно, что достижение эффекта «улучшения администрирования» (повышения собираемости) может осуществляться только за счет усиления административного давления, усложнения процедур применения понижающих коэффициентов (вычетов) и зачета природоохранных мероприятий в счет уплаты налога, развития практики уголовного преследования предпринимателей в связи с неуплатой экологического налога, что существенно ухудшит правовое положение хозяйствующих субъектов и состояние инвестиционного климата в стране.

Таким образом, даже несмотря на декларируемый принцип фискальной нейтральности, перевод природоохранных платежей в статус налогов создает существенные риски для добросовестных природопользователей. Конфликт интересов, порождаемый противоречием между задачей сокращения объемов негативного воздействия на окружающую среду, неизбежно влекущего за собой сокращение «налоговой базы», и задачей повышения собираемости экологического налога, приведет к дальнейшему снижению регулятивной функции экологических платежей, сокращению возможности для снижения налоговой базы за счет реализации природоохранных мероприятий. Даже при ведении предприятиями максимально активной политики по снижению негативного воздействия на окружающую среду предельная величина налогового вычета по экологическому налогу не сможет превысить 70% от исчисленной за налоговый период суммы налога. Такой подход плохо коррелирует с декларируемым переходом на принципы технологического нормирования на основе наилучших доступных технологий, в рамках которого с 2019 года значительному числу промышленных компаний предстоит осуществить масштабные природоохранные расходы в связи с реализацией программ повышения экологической эффективности и переходом на НДТ.

Крен в сторону фискальной составляющей природоохранных платежей ставит под вопрос возможность реализации целого ряда обсуждаемых в настоящее время инициатив по реформированию природоохранного законодательства, в частности, зачету части природоохранных платежей на выполнение природоохранных мероприятий.

Наконец, принятие предлагаемых изменений в налоговое законодательство Российской Федерации может привести к утрате возможности использования наработанных в ходе многолетней правоприменительной практики решений, обеспечивающих баланс интересов сторон при урегулировании имущественных споров по вопросам загрязнения окружающей среды. В настоящее время предприятие, вносящее плату за негативное воздействие, оказывается защищенным от требований покрыть экологический ущерб в полном объеме негативного воздействия, поскольку сумма внесенной платы уменьшает размер исчисленного экологического вреда. В силу того, что в соответствии с ст. 8 Налогового кодекса Российской Федерации налог представляет собой индивидуально безвозмездный платеж, перевод платы в статус экологического налога сделает невозможной прямую трансляцию описанного выше принципа в нормы природоохранного законодательства. Таким образом, у природоохранных органов возникнет право требовать возмещения вреда окружающей среде в полном объеме оказанного воздействия без учета уплаченного налога. Такая ситуация приведет к увеличению финансовой и административной нагрузки на бизнес, снижению инвестиционной привлекательности и конкурентоспособности отечественной экономики.

Схожие возражения имеются и относительно перевода в статус налога экологического сбора, условия уплаты которого установлены Федеральным законом «Об отходах производства и потребления» [10]. Экологический сбор – отдельная плата за утилизацию товаров, упаковки или товаров в упаковке. С точки зрения государственной политики в сфере охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности приоритетным способом реализации расширенной ответственности производителей и импортеров (обязанности по утилизации отходов от использования выпущенных ими в обращение товаров) является ее самостоятельное исполнение, предусматривающее прямые инвестиции в создание инфраструктуры сбора, сортировки и утилизации отходов от использования товаров и упаковки или заключение договоров на оказание услуг по утилизации с действующими на рынке предприятиями, т.е. формирование производителями и импортерами различных товаров постоянно растущего платежеспособного спроса на услуги отрасли по утилизации отходов. Исходя из логики закона, уплата экологического сбора в бюджетную систему Российской Федерации является лишь альтернативным способом реализации расширенной ответственности производителя в том случае, когда бизнес не имеет возможности исполнить ее самостоятельно.

Выводы

Подводя итоги, отметим, что перевод природоохранных платежей в статус экологического налога исказит целеполагание природоохранного законодательства «загрязнитель – платит». Безальтернативный налоговый платеж лишает предприятия законодательно предусмотренной возможности самостоятельного исполнения ответственности за негативное воздействие на окружающую среду и перекладывает эту ответственность на государство. Как говорится, «заплатил налоги – и спи спокойно».

Конфликт интересов, порождаемый противоречием между задачей сокращения объемов негативного воздействия на окружающую среду, неизбежно влекущего за собой сокращение «налоговой базы», и задачей повышения собираемости экологического налога, приведет к дальнейшему снижению регулятивной

функции экологических платежей, к новым противоречиям в природоохранном законодательстве, до неузнаваемости перекроив принципы природоохранного регулирования.

Противоречие между природоохранными и фискальными целями препятствует проведению взвешенной экологической политики. Любое смягчение действующих законодательных требований (хотя бы до уровня исполнимых) будет означать сокращение «природоохранных» поступлений в бюджеты всех уровней.

1. О внесении изменений в Налоговый кодекс Российской Федерации и некоторые законодательные акты Российской Федерации (в части включения отдельных неналоговых платежей в Налоговый кодекс Российской Федерации). Законопроект. [Электронный ресурс]. URL: regulation.gov.ru
2. Волков В. В. Фискальный сбор как источник неналоговых доходов бюджета: автореф. дис... канд. юрид. наук: 12.00.14. М., 2009.
3. Об утверждении на 1991 год нормативов платы за выбросы загрязняющих веществ в природную среду и порядка их применения: Постановление Совета Министров РСФСР от 09.01.1991 № 13.
4. Об охране окружающей природной среды: Закон РСФСР от 19 декабря 1991 года.
5. Об утверждении Порядка определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия: Постановление Правительства Российской Федерации от 28 августа 1992 г. № 632.
6. Об охране окружающей среды: Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 31.12.2017).
7. Налоговый кодекс Российской Федерации от 31 июля 1998 года № 146-ФЗ.
8. О федеральном бюджете на 2002 год»: федеральный закон от 15 августа 1996 г. № 115-ФЗ.
9. По запросу Правительства Российской Федерации о проверке конституционности Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении Порядка определения платы и ее предельных размеров»: определение Конституционного Суда РФ от 10.12.2002 № 284-О.
10. Об отходах производства и потребления: федер. закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 29.07.2018).
11. Государственные доклады «О состоянии окружающей среды в Российской Федерации» за 2013-2017 гг. Минприроды России. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/o_sostoyanii_i_ob_okhrane_okruzhayushchey_sredy_rossiyskoy_federatsii/

Транслитерация

1. "About modification of the Tax code of the Russian Federation and some legal acts of the Russian Federation" (regarding inclusion of separate non-tax payments in the Tax code of the Russian Federation). Bill. Available at: regulation.gov.ru
2. Volkov V.V. Fiskal'nyj sbor kak istochnik nalogovyh dohodov byudzheta: avtoref. dis.... kand. jurid. nauk: 12.00.14. M., 2009.
3. Ob utverzhdenii na 1991 god normativov platy za vybrosy zagryaznyayushchih veshchestv v prirodnuyu sredu i poryadka ih primeneniya: Postanovlenie Soveta Ministrov RSFSR ot 09.01.1991 № 13.
4. Ob ohrane okruzhayushchej prirodnoj sredy: Zakon RSFSR ot 19 dekabrya 1991 goda.
5. Ob utverzhdenii Poryadka opredeleniya platy i ee predel'nyh razmerov za zagryaznenie okruzhayushchej prirodnoj sredy, razmeshchenie othodov, drugie vidy vrednogo vozdejstviya: Postanovlenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 28 avgusta 1992 g. № 632.

6. Federal law of 10.01.2002 № 7-FZ (as amended on 31.12.2017) «On environmental protection»
7. Налоговый кодекс Российской Федерации от 31 июля 1998 года № 146-ФЗ
8. По запросу Pravitel'stva Rossijskoj Federacii o proverke konstitucionnosti Postanovleniya Pravitel'stva Rossijskoj Federacii «Ob utverzhdenii Poryadka opredeleniya platy i ee predel'nyh razмеров»: opredelenie Konstitucionnogo Suda RF ot 10.12.2002 № 284-О.
9. О byudzhetnoj klassifikacii Rossijskoj Federacii (v red. ot 7 maya 2002 goda): federal'nyj zakon ot 15 avgusta 1996 goda № 115-FZ.
10. Ob othodah proizvodstva i potrebleniya: federal'nyj zakon ot 24.06.1998 № 89-FZ (red. ot 29.07.2018).
11. State reports «On the state of the environment in the Russian Federation» for 2013–2017 of the Ministry of natural resources of Russia. Available on site: http://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/o_sostoyanii_i_ob_okhrane_okruzhayushchey_sredy_rossiyskoy_federatsii/

© Т.П. Филичева, 2018

© И.Д. Горкина, 2018

Для цитирования: Филичева Т.П., Горкина И.Д. О переводе природоохранных платежей в статус экологического налога // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2018. Т. 10. № 4. С. 49–57.

For citation: T.P. Filicheva, I.D. Gorkina. About transfer of environmental payments to the status of the environmental tax // *The Territory of New Opportunites. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service*, 2018, Vol. 10, №4, pp. 49–57.

DOI [dx.doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/049-057](https://doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/049-057)

Дата поступления: 04.12.2018

УДК 332.1

О.В. Корнейко

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Владивосток. Россия

Использование инновационных технологических решений в развитии рынка рыбопродукции

В обеспечении глобальной продовольственной безопасности особое значение приобретает проблема включения в цепочки поставок нелегальных и фальсифицированных продуктов, решение которой возможно с помощью инновационных технологий. Мы провели многодисциплинарный обзор различных информационных технологий и общей академической литературы и выявили, что технология блокчейн является эффективным механизмом ограничения доступа нелегальной и фальсифицированной рыбной продукции на товарные рынки в качестве дополнительного решения, улучшающего обмен информацией и сбор данных. По итогам исследования установлено, что эта технология нового поколения еще находится на стадии созревания и ее внедрение сопряжено со многими проблемами, такими как неоднородность участия в глобальных цепочках создания стоимости, высокая стоимость внедрения, риск существования уязвимостей в программном обеспечении, неопределённый во многих странах нормативно-правовой статус. Однако особенности и перспективы блокчейна, рассмотренные в практической части работы, а также наличие успешных кейсов в анализируемой области подтвердили потребность в блокчейне для экосистемы поставок и заинтересованность отрасли в инвестициях в новые цифровые технологии на базе распределенных реестров и их интеграции в бизнес-процессы участников мирового рынка. В статье также показано, что блокчейн не работает изолированно, она использует подкрепляющие цифровые технологии (например, мобильные технологии). Поэтому эволюция дизайна и концептуализации анти-контрафактных решений будет идти рука об руку с такими элементами, как Advanced tracking and tracing (T&T) technologies, Big data analytics, Industry 4.0, Additive manufacturing (3D printing) и др.

Ключевые слова и словосочетания: фальсифицированная рыба и рыбопродукция, нелегальная рыбопродукция, цепочка поставок, блокчейн, незаконный, несообщаемый и нерегулируемый промысел, перспективы.

O.V. Korneyko

Vladivostok State University of Economics and Service
Vladivostok, Russia

Innovative technological solutions on the market of fish products

The global trade in fishery products faces the challenges of "falsified" and "illegal" products penetration in the entire global supply chain. Consumers and marine ecosystems are affected by the deterioration of health, finance, and security. We conducted a multidisciplinary review of information technologies and general academic literature and found that blockchain technology (BCT) is an effective mechanism to limit the access of illegal and falsified fish products to commodity markets as an additional solution that improves the exchange of information and data collection. The results of the research established that this technology of the new generation is still at the stage of maturation, and its introduction is fraught with many problems that cannot be ignored. However, the features and prospects of BCT, considered in the practical part of the work, as well as the existence of successful cases in the analyzed area, confirmed the need of the blockchain for the supply ecosystem and the industry's interest in investing in new digital technologies based on distributed registers and their integration into the business processes of the world market participants.

Keywords: falsified fish and fishery products, illegal fishery products, supply chain, blockchain, Illegal, Unreported and Unregulated fishing.

Введение

Рыбохозяйственная деятельность (РХД), также известная как рыболовство, рыбоводство (добыча и аквакультура) и переработка – это значимый производитель жизненно важных продуктов питания, обеспечивающих в настоящее время 17% мирового потребления белка [2].

Поскольку население мира растет экспоненциально, спрос на рыбопродукцию становится самым высоким за всю историю. Емкость данного рынка превышает суммарную емкость рынков каучука, бананов и кофе [3]. Кроме того, стремительная экспансия развивающихся стран постепенно приводит к росту доходов населения с одновременным проникновением даже в традиционные азиатские общества отдельных элементов западной культуры, включая характерный для нее культ потребления. Происходит рост спроса на продукцию высокого качества, увеличивается потребление деликатесов из ценных видов рыб, креветки, крабов, икры. В 2014 году общий объем производства рыбы в мире составил 167,2 млн тонн и спрос на нее не демонстрирует никаких признаков замедления [11]. Продовольственная и сельскохозяйственная организация (ФАО) ООН ожидает, что к 2030 году потребуется дополнительно 27 млн тонн продукции для поддержания нынешнего уровня потребления рыбы на душу населения (20 кг в год). В этих условиях обеспечение качественным, стабильным, бесперебойным и достаточным снабжением рыбопродукцией является важным условием на пути глобальной продовольственной безопасности.

Однако глобальная торговля рыбными товарами сталкивается с вызовами проникновения «фальсифицированной», «нелегальной» и «некачественной» продукции во всей мировой цепи поставок, в том числе на судах, ведущих незаконный, несообщаемый и нерегулируемый (ННН) промысел (IUU – Illegal, Unreported and Unregulated fishing), на перерабатывающих предприятиях,

закупающих неучтенное сырье, на прилавках розничных магазинов, реализующих фальсифицированную продукцию, на неформальных рынках. Влияние этих товаров огромно, поскольку они не только оказывают существенное негативное воздействие на безопасность потребления, но и приводят к чрезмерной эксплуатации водных биологических ресурсов, снижению их запасов, экологическим проблемам. Теневая экономика ведет к утечке валюты за границу, уходу от налогообложения и таможенного контроля, что значительно затрудняет финансирование рыбной промышленности, тормозит экономический рост и серьезно угрожает обеспечению справедливого, безопасного и жизнерадостного доступа к самому ходовому продовольственному товару в мире – рыбе [2; 16].

Даже при расширении исследований, усилении информационно-пропагандистской деятельности, санитарно-эпидемиологического надзора и сопутствующих мер регулирующих и правоохранительных органов истинный масштаб и воздействие этой глобальной проблемы по-прежнему недопредставлены, поскольку инциденты остаются незамеченными, сохраняются в непубличных отчетах национальных правительств из-за политических или коммерческих проблем. Ключевые факторы риска торговли «фальсифицированной», «нелегальной» и «некачественной» рыбопродукцией по своей сути трудно измерить с учетом его многосубъектного характера, политизации вопроса, несогласия по терминологии, сложности и взаимозависимости всех участников цепи добытчик-переработчик-поставщик-потребитель, постоянной эволюции цепи поставок, включая ее глобализацию.

Борьба с глобальной торговлей «фальсифицированной» и «нелегальной» рыбопродукцией формирует потребность в инновационных технологических решениях для управления цепочками поставок. Одним из таких решений может быть блокчейн-индустрия, которая из маленькой, но смелой идеи за последние несколько лет разрослась до многомиллиардных объемов. Эта технология не только изменила экономическую среду, но и определила новые подходы к управлению бизнесом.

Материалы и методы

Данная работа посвящена изучению технологии блокчейна и обзору возможностей ее применения для обеспечения целостности глобальной цепи поставок рыбопродукции путем борьбы с «фальсифицированными» и «нелегальными» товарами. Мы проводим этот обзор, чтобы лучше понять, как блокчейн – технологии могут выступать в качестве объединяющей структуры для различных международных заинтересованных сторон для решения многолетней проблемы рыбного рынка, требующей инновационных решений. Информационной базой исследования послужили официальные отчеты ФАО ООН, Роспотребнадзора, Всемирного фонда дикой природы, Федерального агентства по рыболовству РФ; научные и технический материалы, опубликованные Институтом инженеров по электротехнике и электронике («IEEE»); экспертные оценки и расчеты российских и зарубежных ученых, опубликованные в научной литературе (издательств Taylor & Francis, Elsevier и др.).

Обзор литературы

Цепочки создания стоимости стали доминирующим элементом мировой экономики, привлекая внимание политиков, практиков и исследователей. При этом отмечается, что прорывные инновации влияют на разработку новых парадигм, принципов и моделей в управлении цепочками поставок. Согласно исследованиям, Интернет вещей (Internet of Things (IoT)), киберфизические системы и интеллектуальные связанные продукты способствуют развитию цифровых цепочек поставок и интеллектуальных операций [8; 12; 17; 19; 24].

В научной литературе также распространены многодисциплинарные обзоры информационных технологий, информатики и общей академической литературы с целью выявления передовых «цифровых» решений для борьбы с поддельными товарами на конкретных рынках [15; 23]. При этом наблюдается явный дефицит работ в данном проблемном поле, вызванный ограниченными возможностями существующих баз данных и незаинтересованности рыбохозяйственных компаний и даже правительств некоторых стран в подобных исследованиях по политическим и коммерческим соображениям. Насколько нам известно, это первое исследование, которое дает оценку возможностям блокчейн – технологий в борьбе с глобальной торговлей «фальсифицированной» и «нелегальной» рыбопродукцией.

Результаты и дискуссия

Для внесения ясности в терминологический вопрос уточним дефиниции используемых в работе категорий (табл. 1). Стоит отметить, что в рамках данного исследования акцент сделан на фальсифицированной и нелегальной рыбопродукции.

Таблица 1

Категории и дефиниции

Термин	Дефиниция	Примеры
Некондиционная (некачественная) рыбопродукция	Произведённая зарегистрированными производителями на легальной основе, но не соответствующая требованиям к качеству, установленным национальными стандартами. Некачественные товары обычно являются результатом плохой технологии изготовления, хранения, транспортировки.	В последние годы отмечается объективный рост масштабов непосредственной опасности для жизни и здоровья потребителя, связанный с поступлением на рынок России некачественной рыбопродукции. Некоторые эксперты связывают это с введенными российскими властями контрсанкциями, которые «оголили» рынок, и он стал заполняться продуктами сомнительного качества. Так, только в 2017 году из 73 тысяч проб рыбы и продукции из водных биоресурсов, исследованных Роспотребнадзором, 6% проб не соответствовали санитарно-эпидемиологическим требованиям
Фальсифицированная (поддельная) рыбопродукция	Умышленно измененные, поддельные продукты, о скрытых свойствах и качестве которых дается неполная и недостоверная информация. Эта продукция может включать неправильную информацию о стране происхождения товара, о количестве и составе ингредиентов. Она может ввозиться в сопровождении поддельных сертификатов, неправильно маркироваться, не соответствовать интеллектуальным правам на зарегистрированные товарные знаки.	На российском рыбном рынке фальсификат концентрируется в наиболее высокодоходных сегментах: красная и черная икра, рыбное филе, охлажденная рыба. Например, для изготовления икры летучей рыбы злоумышленники используют подкрашенную икру сельди и мойвы, а в категории «охлажденная рыба» реализуют дефростированную. В отсутствие официального статистического источника сложно оценить масштабы фальсификации рыбопродукции в России (по оценкам Роспотребнадзора – 6–8%).

Термин	Дефиниция	Примеры
Нелегальная (неучтенная) рыбопродукция	Полученная в результате ведения ННН-промысла (IUU-Illegal, Unreported and Unregulated fishing), включающего браконьерство, нелегальную добычу водных биоресурсов (ВБР), вылов в запрещенных районах, в запрещенные сроки и/или с использованием запрещенных орудий лова, вылов сверх установленных квот. Эта продукция произведена и не зарегистрирована в системе полной прослеживаемости цепочек поставок рыбопродукции («from boat to throat»)	По данным ФАО ООН на ННН-промысел приходится до 26 млн тонн рыбы, пойманной ежегодно, на сумму от 10 до 23 млрд долл. США (FAO, 2018) По данным Всемирного фонда дикой природы (WWF), в течение последних десяти лет вылов краба в российских водах Азиатско-Тихоокеанского региона благодаря нелегальному промыслу в 2–4 раза превышал разрешенную квоту [26]. Распространение масштабов незаконного, несообщаемого и нерегулируемого (ННН) промысла отрицательно сказывается на морских экосистемах, способствует чрезмерной промышленной нагрузке на водные биологические ресурсы, сокращению и ухудшению качества среды их обитания

Примечание: сост. авт. на основе материалов сайтов Роспотребнадзора, Росселхознадзора, Портала Всероссийской ассоциации рыбохозяйственных предприятий, предпринимателей и экспортеров.

Фундаментально, блокчейн – это безопасный распределенный цифровой регистр (то есть одновременно совместно используемый несколькими пользователями / местоположениями (users/locations) и не сохраненный в одном месте), состоящий из «блоков» непрерывной информации транзакции. Технология блокчейн была предметом широкого внимания, инвестиций, учитывая ее потенциал для совместного использования, синхронизации и лучшей защиты информации и данных транзакции (посредством криптографии и «miners», которая проверяет и объединяет блоки данных транзакций без необходимости в центральном органе) через одноранговую (peer-to-peer), распределенную и децентрализованную структуру базы данных [18, 20]. Наша точка зрения следует за учеными, считающими, что блокчейн-революция включает 3 этапа: Блокчейн 1.0 (криптовалюта биткойн Bitcoin), 2.0 (умные контракты- smart contracts) и 3.0 (приложения вне финансового сектора, способные охватить и полностью изменить все сферы жизни общества – blockchain of everything) [22]. Первым социальным институтом, который был затронут блокчейном, является финансовая сфера. Общая причина этому – криптовалюта и возможности, которые она катализирует. Традиционные финансовые инструменты и банковский бизнес быстро менялись под действием данных технологий. Внедрение технологии блокчейн является сегодня большим конкурентным преимуществом, все участники банковской и финансовой сферы интенсивно используют его [9].

Помимо финансовой сферы, блокчейн стабильно находит поддержку в мировом научном и предпринимательском сообществах. Подтверждением тому служит огромное количество стартапов совершенно разных направлений, осно-

ванных на блокчейне. Существуют различные сервисы краудфандинга (Kickstarter, Indiegogo), системы голосования, биткоин-тотализаторы (Fairlay, Prediction), системы обслуживания файлов (IPFS), сервисы совместного пользования активами (LaZooz), системы хранения файлов (Storj), социальные сети (Gems, Twister) и множество других заслуживающих внимания приложений [7]. Юридические документы, медицинские записи, отгрузочные документы и записи об авторских правах или их уникальные идентификаторы могут быть сгенерированы и обработаны с использованием технологии blockchain. Insiati и Lakhani [13] отмечают, что контракты, транзакции и записи этих данных не поспевают за трансформацией мировой экономики, сравнивая блокчейн с «пит-стопом, улавливающим гоночный автомобиль Формулы-1». Открытая, распределенная книга может эффективно и контролируемо совершать транзакции между двумя сторонами, минуя традиционных посредников (адвокатов, брокеров и банкиров).

В контексте «фальсифицированной» и «нелегальной» рыбопродукции применение блокчейна может быть использовано для:

1) отслеживания сырья и готовой продукции от рыбодобытчика до конечного пользователя в неизменной и общей электронной базе данных на основе электронной книги;

2) обеспечения большей прозрачности выявления неучтенной продукции в цепочке поставок, за счет возможности всех участников проверять достоверность данных;

3) интегрирования в «Интернет вещей» и лучшего обнаружения и аутентификации неучтенной рыбопродукции;

4) расширения обмена информацией между несвязанными базами данных и различными участниками цепи поставок.

Это может потенциально трансформировать цепочку поставок рыбопродукции на глобальном рынке в более надежную, подотчетную и прозрачную архитектуру данных, которая может пересекать несколько субъектов и юрисдикций.

Компания Intel уже использует платформу Sawtooth Lake на блокчейн с открытым кодом, разрабатываемую для поставок морепродуктов. Благодаря технологии блокчейн, покупатели могут отследить весь процесс доставки товаров. Датчики Интернета вещей (IoT) помогают отслеживать в блокчейн записанные данные о поставке. Эти датчики также содержат информацию о владельце собственности, о её дислокации в режиме реального времени, а также о среде, в которой хранится продукция (температура, влажность).

IBM и Wal-Mart изучают, как повысить безопасность пищевых продуктов с использованием технологии блокчейн. На практике новые облачные аналитические платформы, такие как SupplyOn Industry 4.0 Sensor Clouds, позволяют управлять цепочками поставок в режиме реального времени, а также планировать и настраивать процессы с использованием новейшей информации. Просто щелкнув по типу контейнера, по графикам можно узнать, было ли нарушение определенных пределов температуры или влажности вдоль оси времени [8].

Технология распределённых реестров может помочь вытеснить с локального рынка производителей фальсифицированной и неучтенной рыбопродукции, если, например, интегрировать системы дата-фьюжн и QR-кодов, объединить их с технологией блокчейн и внедрить в действующую в государственную электронную систему контроля за движением продуктов (в России это система «Меркурий»). При этом каждому продукту следует присваивать уникальный

код, содержащий информацию о производстве: от момента вылова до поступления в продажу, а покупатель сможет ознакомиться с этой информацией с помощью приложения на мобильном телефоне.

Также блокчейн поможет автоматически идентифицировать аномалии в процессе производства и потребления. Например, импортер замороженного филе будет знать о том, что рыба сырец накачена водой и химикатами для значительного увеличения ее веса, а рыбные котлеты на прилавке в супермаркете «скажут», что в их производстве использовалось нелегальное сырье ННН-промысла. Производители крабовых палочек больше не смогут добавлять в продукт запрещенный во многих странах Пангасиус, выловленный в самой загрязненной реке планеты – Меконге. Все стороны, включая органы контроля, будут иметь доступ к этим данным. Автоматизация сократит количество документов и даст больше времени для деятельности по добавлению стоимости.

Проблемы

Возможность применения блокчейн-технологии для обеспечения целостности глобальной цепи поставок рыбопродукции путем борьбы с «фальсифицированными» и «нелегальными» товарами сопрягается с многочисленными проблемами, которые могут привести к отсроченным и вводящим в заблуждение результатам в силу следующих причин.

1. Неоднородность участия в глобальных цепочках создания стоимости. В докладе OECD и World Bank отмечается, что развивающиеся страны с низким доходом недопредставлены в глобальных цепочках создания стоимости, хотя их интеграция значительно расширилась за последние два десятилетия: с 259 млрд долл. США в 1995 году (или 6% от общей суммы в мире 4,6 трлн долл. США) до примерно 1,5 трлн долл. США в 2011 году (или 11% от общей суммы в 14 трлн долл. США) [21].

То же самое можно сказать о малых и средних предприятиях (МСП) рыбной отрасли. Они в основном работают в неформальной экономике, их участие в SC является сложной задачей, поэтому узкое принятие новой платформы агентами рынка может вызывать вопросы к качеству данных (нет данных, данные неточны) в электронной базе на основе электронной книги.

2. Высокая стоимость внедрения. Сам по себе Blockchain технически применить нетрудно. Но любая новая технология должна поддерживать возможность интеграции со сторонними приложениями. Например, в случае интеграции с Интернетом вещей потребуется покупка RFID tags, сенсоров, IoT devices. Следует понимать, что IoT – это не просто гаджет. Чтобы управлять устройствами и подключать их к блокчейн-приложениям, нужна специальная IT-платформа. Amazon, Cisco, GE, IBM, Oracle, Salesforce и Microsoft – технологические гиганты с собственными платформами IoT. Разработчики программного обеспечения и поставщики облачных сервисов будут использовать эти платформы для создания отраслевых приложений [6]. Кроме того, применение новых технологий потребует от участника цепи автоматизации внутренних процессов на производстве. Специалистам придется осваивать новые информационные системы и тонкости работы с распределенным реестром, что также приведет к материальным и временным издержкам. Поэтому, несмотря на многообещающую экономию, которую переход на блокчейн способен обеспечить, первоначальные затраты по внедрению технологии являются очень значительными и не могут быть проигнорированы.

3. Риск существования уязвимостей в программном обеспечении. Теоретически сеть блокчейнов может пострадать от атаки, если будет использована дос-

таточная вычислительная мощность. Кроме того, современное программное обеспечение является довольно сложным и интегрированным, в связи с чем становится более проблематично обнаруживать в нем уязвимости. В конце концов, надежность системы зависит от разрабатывающих ее профессионалов, которые не застрахованы от ошибки. При реализации этот риск способен создать канал для мошенничества и привести к краже пользовательских данных или активов.

4. Неопределённый во многих странах нормативно-правовой статус. В 2013 году в России транзакции в биткоинах были признаны ненадежными и незаконными, и государство объяснило это тем, что биткоин не обеспечен реальной стоимостью и цена на него формируется спекулятивно [1]. В последнее время государственные органы РФ с большим вниманием относятся к технологии блокчейн и возможностям ее применения на благо общества. Становится очевидным преимущество блокчейн-реестра перед существующими системами, однако правовой аспект использования технологии по-прежнему остается предметом дебатов. Внедрение блокчейн-реестра станет возможным только после решения всех законодательных вопросов.

Исходя из вышеперечисленных проблем, а также из того факта, что блокчейн – платформы сначала должны создаваться на локальных рынках, а потом интегрироваться в единую сеть, покрывая все большее число участников рынка глобальной торговли рыбными товарами, мы оценили границы применимости технологии на рынке РФ (табл. 2).

Таблица 2

**Оценка границ применимости технологии блокчейн на российском рынке
рыбопродукции**

Критерий	Значение	Оценка	Значение	Оценка	Значение	Оценка
Зарегистрирована ли компания в системе «Меркурий»	Да	+	Нет	-		
Тип компании по величине активов	Крупная	+	Средняя	+	Мелкая	-
Тип компании по форме собственности	Частная	?	Государственная	?	Акционерная	?
Уровень зрелости IT-системы	Динамический	+	Рационализированный	+	Базовый/Стандартизированный	-
Уровень зрелости IoT	Высокий	+	Средний	+/-	Низкий/Отсутствует	-
+ положительное влияние - отрицательное влияние			+/- можно оценить положительно, так и отрицательно ? нейтральное			

Для оценки уровня зрелости IT-инфраструктуры использовалась методология компании Microsoft, выделяющая 4 уровня зрелости: от базового, когда в компании существует большое количество неавтоматизированных процессов и нет продуманной схемы информационной структуры, до динамического. Когда процессы полностью автоматизированы, существует высокий уровень безопасности и единое информационное пространство для работы всех сотрудников из разных филиалов, а инвестиции в информационные технологии характеризуются эффективностью и быстрой отдачей [4].

Как видим из табл. 2, малые предприятия, а также компании с низким уровнем зрелости IT-инфраструктуры, не зарегистрированные в государственных системах прослеживаемости цепочек поставок, находятся вне границ применимости технологии блокчейн. Для многих развивающихся стран реальные проблемы в вопросах безопасности продуктов питания и незаконных, несообщаемых и нерегулируемых промыслов находятся в другой плоскости: их законодательство не соответствует рыночным стандартам; только несколько стран Африки проводят проверку и сертификацию продуктов питания на своих границах; их испытательные лаборатории не всегда аккредитованы ISO 17025; у них отсутствуют финансовые возможности для покупки средств материально-технической поддержки для контроля качества рыбы и рыбопродуктов, а также для предотвращения, сдерживания и ликвидации ННН-промысла; нет региональной справочной лаборатории и др. [25]. Очевидно, что для таких стран актуальным в настоящее время являются не цифровые технологии, а традиционные формы противодействия фальсификату (например, сериализация продукта, использование аутентификации в отношении упаковки, визуальные инспекционные решения, технологии лабораторной диагностики).

Заключение

Глобальная торговля рыбными товарами сталкивается с вызовами проникновения «фальсифицированной» и «нелегальной» продукции во всей мировой цепи поставок. Потребители и морские экосистемы несут бремя за счет здоровья, финансов, безопасности. Поскольку преступники становятся все более изощренными, а сети поставок более сложными и разнообразными, новые технологии для предотвращения, реагирования и ликвидации фальсифицированных и нелегальных продуктов должны проходить непрерывный процесс развития и внедрения. Блокчейн выделяется как потенциальная революционная технология для лучшего обеспечения модернизации и цифровизации цепочки поставок рыбопродукции, которая будет более надежной, подотчетной, прозрачной и защищенной от контрафакта. Основная идея заключается в разработке новой архитектуры, в которой все участники рынка будут работать с общим набором данных. Наша работа показывает, что блокчейн не работает изолированно, она использует подкрепляющие цифровые технологии (например, мобильные технологии). Поэтому эволюция дизайна и концептуализации антиконтрафактных решений будет идти рука об руку с такими элементами, как Advanced tracking and tracing (T&T) technologies, Big data analytics, Industry 4.0, Additive manufacturing (3D printing) и др.

В настоящее время многие формы анти-поддельных технологий на базе блокчейн не удастся внедрить или масштабировать из-за присущих ограничений, таких, как неоднородность участия в глобальных цепочках создания стоимости, высокая стоимость внедрения, риск существования уязвимостей в программном обеспечении, неопределенный во многих станах нормативно-правовой статус.

Тем не менее, сопротивляться проникновению блокчейна бессмысленно и рискованно. Для того чтобы обеспечить глобальную продовольственную безопасность, в том числе с помощью экопоставок диких объектов промысла, мировое сообщество будет вынуждено рано или поздно принять новые технологические решения, рассмотренные в данном исследовании.

1. Генпрокуратура: Биткоины в России запрещены [Электронный ресурс] // РБК. 2014. URL: <http://www.rbc.ru/economics/06/02/2014/570417179a794761c0ce669d> (дата обращения 15.05.2017).
2. Корнейко О.В., Дубовик О.Е. Продовольственная безопасность России в контексте рыбохозяйственной деятельности // Национальная безопасность / nota bene. 2017. № 6. С. 21–33. URL: http://e-notabene.ru/pnb/article_24936.html
3. Корнейко О.В., Фушен Ли. Перспективы развития рыбной промышленности Приморского края в контексте китайского опыта // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2017. Т. 9. № 4. С. 18–27.
4. Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия? [Электронный ресурс] // Интуит. – URL: <https://www.intuit.ru/studies/courses/1164/260/lecture/6648>
5. Роспотребнадзор. О контроле за качеством и безопасностью рыбы и морепродуктов. URL: http://www.rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=9727
6. Aarni, Heiskanen, 2017. The technology of trust: How the Internet of Things and blockchain could usher in a new era of construction productivity, *Construction Research and Innovation*, 8:2, 66-70.
7. Altcoins, 2017. [Internet]. Altcoins: Alternate cryptocurrencies – bitcoin alternatives. – URL: <http://altcoins.com>.
8. Dmitry Ivanov, Alexandre Dolgui & Boris Sokolov, 2018. The impact of digital technology and Industry 4.0 on the ripple effect and supply chain risk analytics, *International Journal of Production Research*, DOI: 10.1080/00207543.2018.1488086.
9. Fanning, K., & Centers, D. P., 2016. Blockchain and Its Coming Impact on Financial Services. *Journal of Corporate Accounting & Finance* Volume27, Issue5 July/August 2016. P. 53–57
10. FAO, 2018. Illegal, Unreported and Unregulated (IUU) fishing. Available at: <http://www.fao.org/iuu-fishing/en/>
11. FAO, 2016. The State of World Fisheries and Aquaculture. Contributing to food security and nutrition for all., 200. 2016) <https://doi.org/92-5-105177-1>
12. Fazili, M., U. Venkatadri, P. Cyrus, and M. Tajbakhsh, 2017. “Physical Internet, Conventional and Hybrid Logistic Systems: A Routing Optimisation-based Comparison Using the Eastern Canada Road Network Case Study.” *International Journal of Production Research* 55 (9): 2703–2730.
13. Iansiti, Marco & Karim R. Lakhani, 2017. “The Truth About Blockchain.” *Harvard Business Review*, January-February: 118–127.
14. Increase the efficiency of the company's IT infrastructure. Retrieved from <https://www.intuit.ru/studies/courses/1164/260/lecture/6648>
15. Juan M. Roman-Belmonte, Hortensia De la Corte-Rodriguez & E. Carlos Rodriguez-Merchan, 2018. How blockchain technology can change medicine, *Postgraduate Medicine*, DOI: 10.1080/00325481.2018.1472996
16. Korneiko O.V., 2017. Value orientations of modern entrepreneurship in Russia. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, vol. 10, no. 5, pp. 169-183. DOI: 10.15838/esc/2017.5.53.12
17. Liao, Y., Y. Deschamps, E. de Freitas, R. Loures, and L. F. P. Ramos, 2017. “Past, Present and Future of Industry 4.0 – a Systematic Literature Review and Research Agenda Proposal.” *International Journal of Production Research* 55 (12): 3609–3629.

18. Marr B., 2016. How Blockchain Technology Could Change The World [Internet]. forbes.com. [cited 2018 Jul 30]. Available from: <http://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2016/05/27/how-blockchaintechnology-could-change-the-world/>
19. Minner, S., D. Battini, and D. Çelebi, 2018. Innovations in Production Economics. International Journal of Production Economics. doi:10.1016/j.ijpe.2017.10.017.
20. Norton S. CIO Explainer: What Is Blockchain? [Internet]. blogs.wsj.com. 2016 [cited 2017 Jan 30]. Available from: <http://blogs.wsj.com/cio/2016/02/02/cio-explainer-what-is-blockchain/>
21. OECD, World Bank Group, 2015. Inclusive Global Value Chains <http://www.oecd.org/tad/tradedev/OECD-WBG-g20-gvc-report-2015.pdf>
22. Swan, M., 2015. Blockchain: Blueprint for a new economy. O'Reilly Media, Inc., 2015. 129 p.
23. Tim K. Mackey & Gaurvika Nayyar, 2017. A review of existing and emerging digital technologies to combat the global trade in fake medicines, Expert Opinion on Drug Safety, DOI: 10.1080/14740338.2017.1313227
24. Tran-Dang, H., N. Krommenacker, and P. Charpentier, 2017. Containers Monitoring Through the Physical Internet: A Spatial 3D Model Based on Wireless Sensor Networks. International Journal of Production Research 55 (9): 2650–2663.,
25. Yolaine Beyens, Pierre Failler & Berchie Asiedu, 2017. Institutional challenges and constraints for Ghana in exporting fishery products to the European Union, Food Reviews International, DOI: 10.1080/87559129.2017.1289386.
26. WWF, 2015. Illegal Russian crab. Research of trade flows. Moscow, Russia: World Wildlife Fund.

Транслитерация

1. Genprokuratura: Bitkoiny v Rossii zapreshheny [Elektronnyj resurs], RBK, 2014, URL, <http://www.rbc.ru/economics/06/02/2014/570417179a794761c0ce669d>, Data obrashheniya: 15.05.2017).
2. Kornejko O.V., Dubovik O.E., Prodoval'stvennaja bezopasnost' Rossii v kontekste rybohozajstvennoj dejatel'nosti, Nacional'naja bezopasnost', nota bene. 2017. № 6. P. 21–33. DOI: 10.7256/2454-0668.2017.6.24936. URL: http://e-notabene.ru/pnb/article_24936.html
3. Kornejko O.V., Fushen Li. Perspektivy razvitiya rybnoj promyshlennosti Primorskogo kraja v kontekste kitajskogo opyta // Territorija novyh vozmozhnostej. Vestnik Vladivostokskogo gosudarstvennogo universiteta jekonomiki i servisa. 2017. T. 9. № 4. P. 18–27.
4. Povyshenie jeffektivnosti IT-infrastruktury predpriyatija? [Elektronnyj resurs] / Intuit – URL: <https://www.intuit.ru/studies/courses/1164/260/lecture/6648>
5. Rospotrebnadzor. O kontrole za kachestvom i bezopasnost'ju ryby i moreproduktov http://www.rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=9727

© О.В. Корнейко, 2018

Для цитирования: Корнейко О.В. Использование инновационных технологических решений в развитии рынка рыбопродукции // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2018. Т. 10. № 4. С. 58–68.

For citation: Korneyko O.V. Innovative technological solutions on the market of fish products // *The Territory of New Opportunities. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service*, 2018, Vol. 10, №4, pp. 58–68.

DOI [dx.doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/058-068](https://doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/058-068)

Дата поступления: 25.10.2018

УДК 341

С.С. Шестопа¹, Е.В. Астахова²

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Владивосток. Россия

Правовые и экономические аспекты развития инновационных технологий

Современные тенденции в мировой экономике: усложнение противоречивости процессов глобализации бизнеса, ограниченности ресурсов, ускорение технологических инноваций способствуют усилению конкуренции на мировом рынке. Инновации необходимы для устойчивого роста и экономического развития. В настоящее время эффективность внедрения инноваций во многом зависит от эффективности законодательства в отношении механизмов регулирования инноваций, преобразования знаний в инновации.

Научно-теоретической основой для углубления исследований послужили методы научной абстракции, анализа и синтеза, методы количественной и качественной оценки инноваций, с помощью которых были уточнены понятия инноваций, проанализированы состояние и нормы правового регулирования, систематизированы трактовки понятия наукоемких инноваций, регулирующие внедрение инноваций, рассмотрены экономические показатели, характеризующие уровень внедрения инноваций и определяющие роль и влияние инноваций на экономический рост государства.

Теоретико-методические разработки по этой теме систематизируют представления об экономико-правовых аспектах регулирования наукоемких технологий, анализируют макроэкономические показатели научно-технической активности ведущих стран мира, характеризуют основную нормативно-правовую базу развития научно-технического потенциала российского государства.

Изучены существующие подходы к формированию концептуальных основ наукоемкого производства. Представлен анализ доли наукоемкой продукции в структуре ВВП различных государств. Предложен научно-методический подход к мониторингу развития наукоемкой продукции в рамках экономико-правовых аспектов. Предложена и обоснована целесообразность применения комплексной системы статистического наблюдения развития новых наукоемких производств. Представлена корреляционная зависимость влияния показателей научно-технической активности и доли наукоемкой продукции в ВВП. Разработана экономико-правовая модель создания ценности наукоемкой продукции с учетом институциональных средств

¹ Шестопа¹ Сергей Станиславович – канд. юрид. наук, доцент кафедры теории и истории российского и зарубежного права, e-mail: Sergey.Shestopal@vvsu.ru

² Астахова Екатерина Викторовна – канд. экон. наук, доцент, кафедра экономики, e-mail: Ekaterina.Astahova@vvsu.ru

обеспечения научно-технического развития и обеспечения выполнения функций стратегического управления научно-техническим развитием.

Ключевые слова и словосочетания: высокотехнологичное производство, инновации, правовое регулирование, НИОКР, конкурентоспособность экономики государства.

S.S. Shestopal, E.V. Astakhova

Vladivostok State University of Economics and Service.
Vladivostok. Russia

Legal and economic aspects of the development of innovative technologies

Current trends of the global economy, the increasing complexity of the globalization of business contradictory processes, limited resources the acceleration of technological innovations, resulting in increased competition in the global market. Innovation is essential for sustainable growth and economic development. At present, the effectiveness of introducing innovations largely depends on the effectiveness of legislation in relation to the mechanisms for regulating innovations and transforming knowledge into innovations.

The scientific and theoretical basis for deepening research was the methods of scientific abstraction, analysis and synthesis, methods of quantitative and qualitative assessment of innovations, which were used to clarify the concepts of innovations, analyze the state and norms of legal regulation, systematize the interpretation of the concept of high-tech innovations that regulate innovation indicators characterizing the level of innovation implementation and determining the role and impact of innovation on the economic growth of the state.

Theoretical and methodological developments on this topic systematize ideas about the economic and legal aspects of the regulation of high-tech technologies, analyze the macroeconomic indicators of the scientific and technical activity of the leading countries of the world, describe the main regulatory and legal framework for the development of the scientific and technical potential of the Russian state

The existing approaches to the formation conceptual knowledge-intensive production foundations is analyzed. The high-tech products in the GDP structure analysis of various countries is presented. A scientific and methodical approach to monitoring the development of high technology products in the framework of economic and legal aspects is proposed. The expediency of applying a complex system of statistical observation of the development of new high-tech industries has been proposed and substantiated. The correlation dependence of the influence of indicators of scientific and technical activity and the share of high-tech products in GDP is presented. An economic-legal model of value-creating high-tech products has been developed, taking into account the institutional means of ensuring scientific and technological development and ensuring the performance of strategic management functions. scientific and technological development.

Keywords: high-tech production, innovation, legal regulation, R & D, competitiveness of the state economy.

Введение

В современной экономике инновации имеют решающее значение для создания ценности, роста, занятости и инновационных процессов, определяют место предприятия на региональном и национальном уровне. Способ и скорость внедрения инноваций, передача имеют решающее значение для экономического развития нации. Инновации приведут к новым предприятиям, стимулируют повышение конкурентоспособности существующих предприятий. Это подтверждает

актуальность и чрезвычайную значимость темы исследования для экономико-правового развития России как члена мирового сообщества. Развитие инновационных технологий предопределяется экономико-правовыми аспектами, которые во многом зависят от государственной политики, нормативного регулирования и экономического потенциала государства и места отдельных государств в мировой научно-инновационной деятельности. Это обуславливает необходимость изучения экономико-правовыми тенденций научно-инновационного развития, а также определяет необходимость регулярного мониторинга показателей, отражающих состояние и уровень развития инновационных технологий.

Цель статьи – систематизация научно-теоретических подходов к анализу экономико-правовых аспектов внедрения и реализации инновационных технологий на современном этапе развития РФ.

Предмет исследования

Особое место в современном экономико-правовом регулировании государства занимает новая технологическая парадигма, обусловленная конвергенцией технологий, цифровизацией производства, которая создает предпосылки и фундамент для развития принципиально иного способа производства, а также правового регулирования его производства и потребления. С развитием передовых производственных технологий становится возможным создание продуктов с принципиально новыми свойствами и низкой стоимостью масштабирования производства. Наукоемкие технологии как объект исследования имеют более долгую историю в экономике, социологии, чем в законодательстве. Исследования взаимосвязи между технологией и обществом выявили сложные отношения.

Теоретические и прикладные аспекты развития наукоемкого производства и высокотехнологической продукции исследовались многими зарубежными и отечественными учеными. А. Авдеев обосновывает причины действия принципа возрастающей отдачи от применения наукоемких технологий, где основными выступают снижение внешних издержек, предпочтения потребителей высокотехнологичных товаров [1]. М. Бендиков определяет основные перспективы развития рынков высокотехнологичной продукции, связывая предпочтения потребителей и тенденции снижения затрат на наукоемкие товары [2]. Н. Войчак классифицирует направления международной торговли различными видами наукоемкой продукции [3]. С. Глазьев рассматривает спектр наукоемких технологий как основной фактор, влияющий на развитие экономики [4, с. 202]. Т. Данько характеризует особенности развития наукоемких технологий в странах ЕС [5, с. 73], И. Матюшенко рассматривает кластерные образования, которые являются основным механизмом инновационного развития в развитых странах, считает необходимым создание и консолидацию кластеров через государственные программы [6, с. 56]. Группа ученых рассматривает вопросы организации экономической безопасности предприятия в контексте анализа показателя эффективности использования наукоемких технологий, обеспечения информационной безопасности персонала, интегрируемые в организационную культуру предприятия [7, с. 174]. Однако в условиях информационной экономики недостаточно исследованными остаются вопросы экономико-правового контекста развития инновационных технологий.

Методы исследования

Научно-теоретической основой исследования послужили методы научной абстракции, анализа и синтеза, методы количественной и качественной оценки

инноваций, с помощью которых были уточнены понятия инноваций, проанализирован механизм правового регулирования наукоемких инноваций и отдельные нормативно-правовые акты, изучены трактовки понятия наукоемких инноваций, проанализированы правовые механизмы регулирующие внедрение инноваций, рассмотрены экономические показатели, характеризующие уровень внедрения инноваций и определяющие их роль и влияние на экономический рост государства.

Упрощенный технологический детерминизм, ощущение, что технологическое развитие по конкретной траектории практически неизбежно и что это, в свою очередь, влияет на общество, были опровергнуты теми учеными, которые благодаря тщательной эмпирической работе продемонстрировали непредвиденные последствия технологических путей. С учетом силы технологического проектирования, сознание выбора привело к усилиям по укреплению демократического участия в принятии технологических решений.

Основная часть

Значительные технологические изменения, вызванные прорывом научных исследований в связи с четвертой промышленной революцией, уже демонстрируют свое разрушительное воздействие во многих традиционных секторах экономики. Вышеизложенное повышает важность исследований ожидаемых резких потрясений в результате технологического развития и необходимости оценки последствий для создания ценности для клиентов на ранних этапах процессов изменений.

Ожидаемые изменения в создании и развитии современного бизнеса требуют появления новых подходов и развития новых технологий. Изменения в технологиях и продуктах, возникающие в результате новых открытий в науке, могут быть реализованы на рынке только при наличии соответствующей инфраструктуры, благоприятной среды и новых бизнес-моделей, направленных на создание потребительской ценности. Правительства должны решать вопрос нормативно-правового регулирования и механизмов стимулирования распространения научных знаний.

По данным Всемирного экономического форума вследствие ускоренного развития новых технологий, робототехники к 2020 г. до 7 млн рабочих мест могут быть замещены «роботами». В этой связи стоит актуальная задача необходимости регулирования правового механизма использования робототехники, а также экономических механизмов массового повышения структурной безработицы. Масштабные изменения в научно-технологической сфере диктуют новые требования к адаптации рынка и государственных механизмов к формированию новых «профессий будущего» и квалификации инженерно-технических специалистов, управленческих и рабочих кадров.

Инновации – один из двигателей экономического развития. Существуют два важных компонента инновационного процесса: знания и успешное распространение этих знаний, в результате чего клиентам предлагаются новые продукты или услуги, другими словами – изобретение и успешная реализация. По словам Шумпетера, инновация означает «делать новые вещи или делать то, что уже сделано по-новому». Инновации состоят из новых и улучшенных продуктов, новых производственных процессов, новых форм организации, применения новых технологий, открытия новых ресурсов и открытия новых рынков. Шумпетерианский «предприниматель» выступает за появление и развитие возможностей, еще не известных в экономической среде. Содействие инновациям подразумевает, что наука должна более актив-

но участвовать в жизни общества. Конкурентоспособность государственной экономики требует инвестиций в исследования и разработки (НИОКР).

Ряд индустриальных стран Восточной и Южной Азии успешно провели экспорто-ориентированную индустриализацию. В настоящее время их доля в мировом экспорте наукоемкой продукции составляет 15%. Так, в Китае объем продукции отраслей новейших технологий вырос за 10 лет в 27 раз, а ее доля в валовом промышленном продукте возросла до 35,4%. Для повышения производительности важно инвестировать в образование и исследования в области фундаментальных наук. Подобные изменения в образовательной области произошли в азиатских странах (Сингапур, Южная Корея, Тайвань и Гонконг), которые перешли от дублирующего подражания к производству высокотехнологичной продукции, что привело к значительной трансформации импортных технологий. Они трансформировали модель образования, направленную на производство, на практическое использование инноваций. Это создало поколение людей, обладающих навыками развития собственной промышленности. Впоследствии инвестиции в человеческий капитал были отражены в появлении целой линии технологий на мировом рынке.

Несмотря на то, что инновации необходимы для содействия экономическому развитию, существует серьезный технологический разрыв между развитыми и развивающимися странами. Часто страны не могут позволить себе развивать свои собственные инновации, а инновационные компании в развитых странах не заинтересованы в передаче новых технологий, и вместо этого они предпочитают напрямую продавать инновационный продукт развивающимся странам. Международный обмен инновациями в подобных случаях является необходимым. Защита прав интеллектуальной собственности способствуют передаче и распространению технологий. Эти процессы передачи создают взаимную выгоду как для людей, производящих технологию, так и для тех, кто использует технологические знания для социального и экономического благосостояния. Преимущественно используются несколько механизмов передачи технологии:

1) имитация путем обратной инженерии, проверки продукта, проб и ошибок, чему может способствовать торговля или патентная публикация;

2) привлечение иностранных квалифицированных специалистов, так как знания, полученные за пределами, могут использоваться и передаваться внутри страны;

3) открытость источников использования, предполагающая отсутствие оплаты за право пользования, что может привести к снижению издержек при одновременном увеличении доходов, а также может привести к снижению доходов, что делает его финансово небезопасным.

Существуют некоторые организационно-правовые и экономические ограничения, которые препятствуют новым видам деятельности и производительности технологических новаторов, например, барьеры правового регулирования внедрения и использования, защиты прав собственности для выхода в высокотехнологичные сектора, ограниченный доступ к кредитам, высокая капиталоемкость.

В настоящее время в Российской Федерации существует ряд инструментов правового регулирования, обеспечивающих функционирование и развитие новых наукоемких индустрий. Их деятельность определяется следующими нормативно-правовыми и программными документами: Указ Президента Российской Федерации от 21 мая 2006 г. № Пр-843 «Приоритетные направления развития науки, технологии и техники в Российской Федерации», Федеральная целевая программа «Исследова-

ния и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014–2020 годы»; Решение Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям от 3 августа 2010 г., на основании которого происходит формирование и реализация технологических платформ.

Задачи технологических платформ:

- 1) усиление влияния потребностей бизнеса и общества на реализацию важнейших направлений научно-технологического развития;
- 2) выявление новых научно-технологических возможностей модернизации существующих секторов и формирование новых секторов российской экономики;
- 3) определение принципиальных направлений совершенствования отраслевого регулирования для быстрого распространения перспективных технологий;
- 4) стимулирование инноваций, поддержка научно-технической деятельности и процессов модернизации предприятий с учетом специфики и вариантов развития отраслей и секторов экономики;
- 5) расширение научно-производственной кооперации и формирование новых партнерств в инновационной сфере;
- 6) совершенствование нормативно-правового регулирования в области научного, научно-технического и инновационного развития.

Рекомендации прогноза научно-технологического развития формировались одновременно с трех позиций: науки, бизнеса и органов управления, что позволило в рамках диалога с различными группами бенефициаров не только выявить перспективные области исследований и разработок, но и понять, кто и каким образом сможет воспользоваться результатами их развития [7].

Выявление основных проблем, стоящих перед Россией, – это первый шаг, который необходимо сделать, чтобы справиться с историческим отставанием в поощрении своей технологической инновационной системы. Российские реформы, касающиеся защиты интеллектуальной собственности, предназначены для развития образования. Они закрепляют решающую и растущую роль активнов-знаний, что можно рассматривать как признание увеличения доли отраслей нематериального продукта в мировом ВВП и его инновационной роли.

Фундаментальной предпосылкой позиционирования национальных экономик на глобальном рынке наукоемкой и высокотехнологической продукции является выделение отдельных показателей, характеризующих научно-производственный потенциал страны. Однако уровень научно-технического развития национальной экономики достаточно сложно охватить единичными показателями, потому что невозможно отразить весь спектр научных достижений, развития и появления новых технологий, которые используются в коммуникациях, медицине, производстве и т.д.

Кроме того, многие аспекты создания и распространения научных разработок, инновационных технологий, производства наукоемкой продукции достаточно трудно оценить количественно в рамках отдельной национальной экономики, например, человеческие способности и потенциал. И даже если бы можно было оценить эти показатели количественно, то отсутствие надежных данных делает невозможным их всесторонний анализ. Поэтому существует проблема выбора таких показателей, а также их количественной интерпретации.

В связи с этим с целью выделения основных факторов, влияющих на развитие наукоемкого производства в стране, была сформирована гипотеза на основании анализа источников и существующих методик, которые позволяют не только оце-

нить уровень научно-технологического развития страны, но и определить его потенциал развития. Так, на основании исследования методики интегральной оценки научно-технического потенциала страны (Япония); расчета индекса технологических достижений (Technology Achievement Index, ТАИ); расчета глобального индекса инноваций (Global Innovation Index, GII) [24], (INSEAD); расчета индекса The Good Country Index (США); комплексной оценки научно-технического потенциала страны (США); расчета индекса знаний (Всемирный банк); расчета суммарного инновационного индекса (Нидерландах); структурного анализа инновационной активности территории (С.В. Кортков); факторного анализа инновационного потенциала территории (Е.П. Амосенко, В.А. Бажанов) и др. были выделены несколько ведущих показателей. На основании выделенных показателей по нескольким странам мира была проведена оценка развития наукоемкого производства [15].

Новые наукоемкие индустрии являются динамично развивающимся сегментом экономики. В настоящее время в России организовано статистическое наблюдение лишь некоторых из них (например, нанотехнологий и ИКТ), однако их вклад в экономический рост с каждым годом будет возрастать. Так, мировой рынок нанотехнологий в последние годы демонстрировал устойчивые темпы роста – не менее 15–20% в год. Схожая ситуация и в России: по данным Росстата в 2014 г. потребителям было поставлено нанопродукции на 756,9 млрд руб. в текущих ценах (в 2011 г. – 154,8 млрд руб.). Объем мирового рынка ИКТ в 2011–2015 гг. рос на 3–5% ежегодно, обеспечивая 6–7% мирового ВВП, а российский рынок в 2014 г. составил 3,5 трлн руб. (в 2010 г. – 2,3 трлн руб.)

Для российской экономики характерна низкая доля инновационных предприятий промышленности (порядка 10%), что в несколько раз ниже показателей развитых зарубежных стран (например, в Германии – 50–60%). Инновационные процессы российской экономики в значительной степени сконцентрированы в крупных компаниях в отличие от многих «западных» стран, где локомотивом инноваций являются малые и средние предприятия, обеспечивающие 50–60% ВВП.

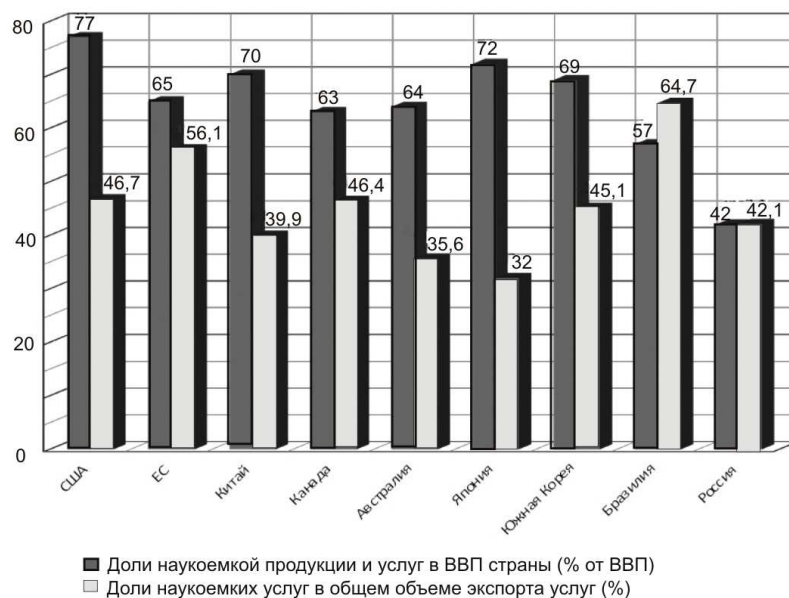


Рис. 1. Показатели научно-технической активности ведущих стран мира в 2017 г. [12–14]

В этой связи решающее значение приобретают вопросы повышения числа инновационно-активных компаний в новых наукоемких индустриях, в т.ч. за счет более активного вовлечения малых предприятий. На основании данных рис. 1 можно сделать вывод, что наибольший удельный вес в ВВП страны доля наукоемкой продукции и услуг занимает в США (77%), на втором месте – Япония (72%), на третьем – Китай (70%). В России доля наукоемкой продукции и услуг в ВВП занимает 42%. Россию обгоняют по объемам наукоемкой продукции в структуре ВВП ряд развитых государств: Канада, Япония, Южная Корея, а также такие развивающиеся страны, как Бразилия, взявшие курс на внедрение инновационных технологий (табл. 1).

Таблица 1

Показатели научно-технической активности ведущих стран мира в 2017 г.

Группы показателей	Страны								
	США	ЕС	Китай	Канада	Австралия	Япония	Южная Корея	Бразилия	Россия
Заявки на получение патентов, на 1 млрд евро ВВП	3,60	2,60	1,19	2,03	1,66	8,82	6,97	0,19	0,31
Доля средне- и высокотехнологичных товаров в товарном экспорте, %	49,7	59,7	54,6	33,9	8,7	72,9	71,0	23,0	10,1
Доля наукоемких услуг в общем объеме экспорта услуг, %	46,7	56,1	39,9	46,4	35,6	32,0	45,1	64,7	42,1
Доля иностранных доходов от продажи лицензий и патентов в ВВП, %	0,748	0,585	0,009	0,223	0,061	0,800	0,365	0,016	0,036

Примечание: сост. по [15–17].

Доля средне- и высокотехнологичных товаров в товарном экспорте преобладает у Японии (72%), Южной Кореи (71%), странах ЕС и США. В России доля средне- и высокотехнологичных товаров в товарном экспорте составляет лишь 10 %. Доля высокотехнологичных услуг, преобладающих в экспорте, свидетельствует о лидерстве Бразилии (64%), США (46%) и в совокупности стран ЕС (56%).

В условиях реализации четвертой технологической революции научно-инновационная деятельность должна обеспечивать вклад на уровне 65–75% от ВВП, что соответствует уровню развитых стран мира. С целью совершенствования процесса создания ценности для потребителей в ходе выпуска наукоемкой продукции предлагается модель (рис. 2), в которой выделены этапы создания

ценности наукоемкой продукции, а также институциональные средства обеспечения научно-технического развития и выполнения функций стратегического управления научно-техническим развитием на различных уровнях управления (международном, национальном и локальном).

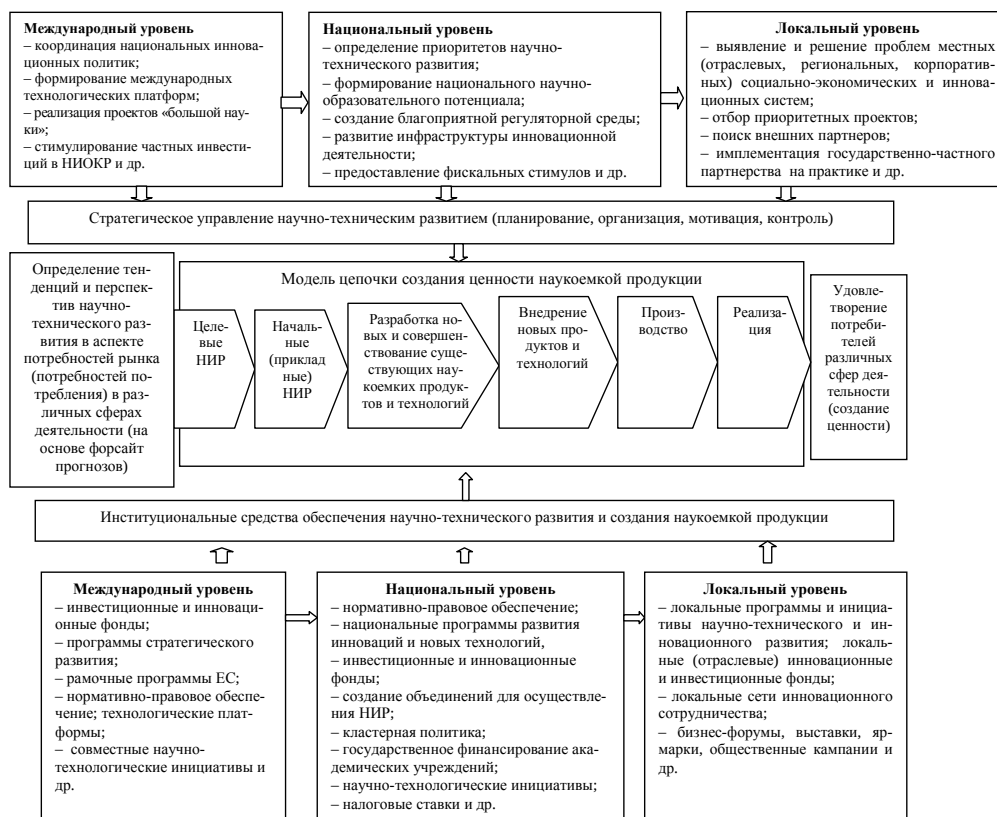


Рис. 2. Модель создания экономико-правовой ценности наукоемкой продукции [5]

Модель создания экономико-правовой ценности наукоемкой продукции построена с учетом институциональных средств обеспечения научно-технического развития и обеспечения выполнения функций стратегического управления научно-техническим развитием на различных уровнях управления (международном, национальном и локальном). Повышение конкурентоспособности страны и ее позиции на мировом рынке в глобальном технологическом пространстве определяется конкретными мерами, которые принимают правительства государства в аспекте поддержания развития науки и внедрения ее результатов в производственные процессы с ориентацией на создание потребительской ценности.

Выводы

Таким образом, роль новых технологий в экономико-правовом аспектах развития стремительно растет, трансформируя структуру экономики, законодательное поле и определяя новую систему вызовов для научно-технической и инновационной политики.

Развитие наукоемких производств в условиях четвертой промышленной революции обусловлено необходимостью повышения конкурентоспособности отечественных товаропроизводителей на внешних и внутренних рынках в условиях углубленной интеграции страны в мировые рынки сбыта. В таких условиях обостряется необходимость в проведении научных исследований и коммерциализации их результатов, посредством развития наукоемких производств и повышения инновационной активности предпринимательских структур. Для коммерциализации результатов научно-исследовательских работ и создания ценности для потребителей необходимо формировать развитую инфраструктуру, которая будет заниматься поддержкой научно-технологического развития, обеспечивать необходимый приток средств на проведение научно-исследовательских разработок, как со стороны государства, так и частных инвесторов, обеспечивать рост востребованных рынком изобретений и развивать государственно-частное партнерство.

1. Войчак Н.А. Систематизация видов международной торговли высокотехнологической продукцией. Тбилиси, 2015. С. 15– 18.
2. Дарий Маджуби. Шумпетерианская экономика и трилогия: изобретения – инновация – диффузия, UT Школа информации, HTTP [Электронный ресурс] URL: [WWW.ischool.utexas.edu / ~darius / 17-Шумпетер-инновация. pdf](http://WWW.ischool.utexas.edu/~darius/17-Шумпетер-инновация.pdf) (дата обращения 25 сентября 2016 года).
3. Дрекслер Э. Всеобщее благоденствие. Как нанотехнологическая революция изменит цивилизацию / пер. с англ. Ю. Каптуревского; под науч. ред. С. Лурье. – М.: Изд-во Ин-та Гайдара, 2014.
4. Митасюнас Й. Инновация и передача технологий. [Электронный ресурс] URL: http://www.bonita-project.eu/cms_uploads/files/a02innovationtech.pdf (дата обращения 25 сентября 2016 года).
5. Решетняк Е.И. Теоретические аспекты разработки приоритетов стратегического развития экономических систем: гармонизация структуры: монография. Харьков. Изд-во НУА, 2012. [Электронный ресурс] URL: http://nua.kharkov.ua/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=KNIGA_PRINT&P21DBN=KNIGA&S21STN=1&S21REF=&S21FMT=fullw_print&C21COM
6. Справочник ВОИС по интеллектуальной собственности: политика, право и использование. Европейское патентное ведомство, Руководство по проведению экспертизы в части европейского патентного ведомства G, глава 2, 1 [Электронный ресурс] URL: http://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/guidelines/e/g_ii_1.ht
7. Формирование новых наукоемких индустрий: Аналитический доклад по разработке стратегии научно-технологического развития РФ на долгосрочный период. ВШЭ [Электронный ресурс]. URL: https://issek.hse.ru/data/2016/06/29/1115937034/08_Gohberg.pdf
8. Braguinsky S., Klepper S., Ohyama A. High-Tech entrepreneurship. Social Science Research Network. 2011. P. 38.
9. Ray O. High-technology entrepreneurship. Paris: Recherche, 2012. – 208 p.
10. The Third Revolution: The Convergence of the Life Sciences, Physical Sciences and Engineering // MIT Washington Office. January, 2011. 40 p. [Электронный ресурс] URL: <http://dc.mit.edu/sites/dc.mit.edu/files/MIT%20White%20Paper%20on%20Convergence.pdf>
11. Kurfuss Th. Industry 4.0: Manufacturing in the United States // Bridges. 2014. 42 p. URL: <http://ostaustria.org/bridges-magazine/item/8310-industry-4-0>

12. Emerging Global Trends in Advanced Manufacturing // Wilson Center. Alexandria, 2012. 248 p. URL: https://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/Emerging_Global_Trends_in_Advanced_Manufacturing.pdf
13. Emerging trends in global manufacturing industries. UNIDO. 2013. 81 p. URL: https://www.unido.org/fileadmin/user_media/Services/PSD/Emerging_Trends_UNIDO_2013.PDF
14. Global Manufacturing Outlook. Preparing for battle: Manufacturers get ready for transformation // KPMG. 2015. 34 p. [Электронный ресурс] URL: <https://www.kpmg.com/CN/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/Global-Manufacturing-Outlook-O-201506.pdf>
15. Global Innovation Index. Energizing the World with Innovation. [Электронный ресурс] URL <https://www.globalinnovationindex.org>
16. Statistic of production manufacturing goods. Eurostat. [Электронный ресурс] URL: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
17. Industry, Technology, and the Global Marketplace. [Электронный ресурс] URL: <https://www.nsf.gov/statistics/2018/nsb20181/report/sections/industry-technology-and-the-global-marketplace/patterns-and-trends-of-knowledge--and-technology-intensive-industries>
18. Merchandise: Total trade and share, annual // Unctadstat. [Электронный ресурс] URL: <http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=24739>
19. Astakhova K. V., Astakhov V. V., Shestopal S. S. Education as Market Product: Identification Problems // Mediterranean Journal of Social Sciences. – 2015. – Т. 6. – №. 6 S3. – С. 211.
20. Мамычев А.Ю., Шестопал С.С., Калужный В.В. Социальное партнерство как принцип публично-властной организации современного общества: теоретико-концептуальные и практические аспекты (на материалах социологических исследований и экспертных опросов) // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2017. Т. 6, №. 4 (21).
21. Shestopal, S.S., Lyubashits, V.Y., Astakhov, V.V., Pismennaya, E.E., Ryazantsev, S.V., Fedulov, A.M., & Barsukov, P.V. (2016). Features of Building Control Systems Sub-Locality in Modern Russia. International Review of Management and Marketing, 6(1S), 78–83.
22. Lyubashits, V.Y., Razuvaev, N.V., Mamychyev, A.Y., Shestopal, S.S., & Benedyk, V.I. (2018). Signs of State and Their Historical Modifications. Journal of History Culture and Art Research, 7(3), 175–186.

Транслитерация

1. Vojchak N.A. Sistematizacija vidov mezhdunarodnoj trgovli vysokotehnologicheskoy produkcij. Tbilisi, 2015. P. 15–18.
2. Darij Madzhubi. SHumpeterianskaja jekonomika i trilogija: izobretenija – innovacija – difuzija, UT SHkola informacii, HTTP [JElektronnyj resurs] URL: [WWW. ischool. utexas. edu / ~darius / 17-SHumpeter-innovacija. pdf](http://www.ischool.utexas.edu/~darius/17-SHumpeter-innovacija.pdf) (data obravenija 25 sentjabrja 2016 goda).
3. Dreksler JE. Vseobwee blagodenstvie. Kak nanotehnologicheskaja revoljucija izmenit civilizaciju/ per. s angl. JU. Kapturevskogo; pod nauch. red. S. Lur'e. M.: Izd-vo In-ta Gajdara, 2014.
4. Jonas Mitasjunas. Innovacija i peredacha tehnologij. [JElektronnyj resurs] URL: http://www.bonita-project.eu/cms_uploads/files/a02innovationtech.pdf (data obravenija 25 sentjabrja 2016 goda).
5. Reshetnjak E.I. Teoreticheskie aspekty razrabotki prioritetov strategicheskogo razvitija jekonomicheskikh sistem: garmonizacija struktury: monografija. – Harkov. Izd-vo NUA, 2012. [JElektronnyj resurs] URL: http://nua.kharkov.ua/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=KNIGA_PRINT&P21DBN=KNIGA&S21STN=1&S21REF=&S21FMT=fullw_print&C21COM

6. Spravochnik VOIS po intellektual'noj sobstvennosti: politika, pravo i ispol'zovanie. Evropejskoe patentnoe vedomstvo, Rukovodstvo po provedeniju jekspertizy v chasti evropejskogo patentnogo vedomstva G, glava 2, 1 [JElektronnyj resurs] URL: http://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/guidelines/e/g_ii_1.ht
7. Formirovanie novyh naukoemkih industrij: Analiticheskij doklad po razrabotke strategii nauchno-tehnologicheskogo razvitiya RF na dolgosrochnyj period. VSHJE [JElektronnyj resurs].

© С.С. Шесто́пал, 2018

© Е.В. Аста́хова, 2018

Для цитирования: Шесто́пал С.С., Аста́хова Е.В. Правовые и экономические аспекты развития инновационных технологий // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2018. Т. 10. № 4. С. 69–80.

For citation: Shestopal S.S., Astakhova E.V. Legal and economic aspects of the development of innovative technologies // *The Territory of New Opportunites. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service*, 2018, Vol. 10, №4, pp. 69–80.

DOI [dx.doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/069-080](https://doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/069-080)

Дата поступления: 04.12.2018

УДК 34

Г.М. Шаповалова

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Владивосток. Россия

«Цифровая культура» и «цифровое наследие» – доктринальные дефиниции в области культуры на этапе развития современного российского законодательства

В статье рассматриваются дискуссионные вопросы развития современного российского законодательства в области культуры с учетом положений ст. 44 Конституции РФ, закона «Основы законодательства Российской Федерации о культуре» как правовой базы в сфере сохранения и развития национальной самобытности, творчества и искусства, а также актов международного права в соответствии с международными нормами и соглашениями на примере Хартии о сохранении цифрового наследия.

Кроме этого, подчеркивается, что во-первых, существует реальная опасность утраты документального наследия, во-вторых, появление инновационных уникальных, ценностных цифровых объектов культуры, а это на уровне государства требует нового современного понимания культуры в целом и «цифровой культуры» в частности, что закономерно может быть формализовано при разработке стратегий развития и государственной политики в области культуры.

Автор приходит к выводу, что процесс формирования понятийного аппарата (правовых дефиниций) в сфере культуры с учетом применения современных информационных технологий, виртуализации, искусственного интеллекта является объективной реальностью.

Ключевые слова и словосочетания: правовые дефиниции, понятийный аппарат, стратегия, государственная культурная политика, культурное наследие, цифровое культурное наследие, сохранение культурного наследия, Хартия.

G.M. Shapovalova

Vladivostok State University of Economics and Service.
Vladivostok. Russia

Legal regulation of pharmaceutical activity in Russia: trends and prospects of «modernization» policies

The article considers the discussion problems of the development of modern Russian legislation in the field of culture, taking into account the provisions of article 44 of the Constitution of the Russian Federation, the law "Fundamentals of the legislation of the Russian Federation

Шаповалова Галина Михайловна – канд. юрид. наук, доцент кафедры теории и истории зарубежного и российского права, e-mail: kafedra_up@mail.ru

on culture" as a legal framework for the preservation and development of national identity, creativity and art, as well as acts of international law in accordance with international norms and agreements, on the example of the Charter on the preservation of digital heritage.

In addition, the author of the article emphasizes that there is: first, a real danger of loss of documentary heritage, and secondly, the emergence of innovative unique, valuable digital objects of culture, and this at the state level requires a new modern understanding of culture in General and "digital culture" in particular, which naturally can be formalized in the development of development strategies and public policy in the field of culture.

The author comes to the conclusion that the process of formation of the conceptual apparatus (legal definitions) in the sphere of culture, taking into account the use of modern information technologies, virtualization, artificial intelligence, is a real objectivity.

Keywords: legal definitions, conceptual apparatus, strategy, state cultural policy, cultural heritage, digital cultural heritage, preservation of cultural heritage, Charter.

Введение

Для оценки и анализа процессов развития правовых дефиниций выбор сферы культуры не случаен: именно данная сфера среди других видов общественных правоотношений является сейчас наиболее актуальной применительно к регулированию не только в системе российского законодательства, но и в рамках международного права.

Исходя из базовых постулатов, основным регулятором общественных отношений является право, т.е. система общеобязательных формализованных норм (правил поведения), установленных или санкционированных государством, в силу своей значимости закрепленных в системе законодательства, охватывающих все сферы жизни и деятельности общества, в том числе и сферу культуры. Сегодня созрела необходимость законодателю обратить свое внимание на область современной – цифровой – культурной жизни общества. Основываясь на ст. 44 Конституции Российской Федерации, где, с одной стороны, государством гарантированы право на участие в культурной жизни, право на доступ к культурным ценностям, а, с другой – государство формулирует свои требования к субъектам в системе обязанностей, т.е. обязанность по сохранению исторического и культурного наследия для будущих поколений, можно заключить, что появилась объективная реальность проанализировать не только масштабное внедрение информационных технологий в сферу культуры, но и достижения технологических средств и методов, готовых выступать как в качестве предмета создания объектов «цифровой культуры», так и в качестве средств и способов сохранения классического культурного наследия России.

Предмет исследования

На пороге XXI века закономерен процесс расширения сферы правового регулирования в связи с внедрением и влиянием информационных технологий, телекоммуникаций, глобальной сети Интернет, искусственного интеллекта, робототехники и др. почти во все сферы человеческой жизни, не исключая и культурную сферу. Неоспоримо, что в сфере культуры формируется национальный ресурс цифровых объектов культурного значения, представляющий культурную ценность, в перспективе претендующий в качестве цифрового наследия благодаря внедрению современных и инновационных достижений науки и техники. Это, в свою очередь, требует пересмотра нормативных правовых актов, способных соответствовать авангардному культурному, социальному, информацион-

ному, экономическому, политическому пониманию и предназначению «цифровой культуры» как на базе действующего законодательства, так и с появлением новых институтов и норм права в сфере культуры.

Методы исследования

Если за основу понятия «культура» принять определение из словаря С.И. Ожегова: «Совокупность производственных, общественных и духовных достижений людей» [12], то автор позволит себе дать определение «цифровая культура» по аналогии, считая, что в нем ключевым является следующее: это объекты «цифровой культуры» через совокупность производственных, общественных и духовных достижений одаренных талантом людей, базирующихся на системе знаний в области культуры с применением информационных технологий, телекоммуникаций, искусственного интеллекта, технологии AR и VR виртуальной реальности, и в перспективе других научно-технических достижений. Отталкиваясь от этого определения, мы считаем, что в системе российского законодательства должны быть учтены новые виды деятельности в сфере культуры, новые институты, принципы и правовые нормы, новые права и обязанности органов публичной власти как в качестве измененных документов, так и, возможно, абсолютно новых законодательных актов.

Основная часть

Культура, действительно, воспринимается в обществе как самостоятельная сфера деятельности, которой занимаются соответствующие органы государственной власти. Высшим органом исполнительной власти, применительно к сфере культуры, является Министерство культуры Российской Федерации, осуществляющее функции по выработке государственной политики в качестве духовного, культурного, национального самоопределения народов России как базиса, объединяющего российское общество и нормативно-правовое регулирование.

Основу формирования государственной национальной политики, в том числе и в сфере культуры, составляет «Стратегия государственной национальной политики в Российской Федерации на период до 2025 года» [5], утвержденная указом Президента Российской Федерации. Реализация Указа Президента более детально представлена в следующих документах: 1) Государственная программа РФ «Реализация государственной национальной политики», утвержденная постановлением Правительства РФ от 29 декабря 2016 г. № 1532, в редакции (от 07.04.2018) [6]; 2) План мероприятий по реализации в 2013–2015 гг. настоящей Стратегии, утвержденный распоряжением Правительства РФ от 15 июля 2013 г. № 1226-р, в редакции (от 15.09.2015) [7].

Стоит отметить, что в рамках стратегии государственной национальной политики, в том числе и в сфере культуры, это совокупность принципов и норм, которыми государство должно руководствоваться в деятельности по развитию, распространению, популяризации и сохранению культуры во всех ее формах – как в классической (аналоговой), так и цифровой. В культурную деятельность по сохранению и популяризации этнокультурной самобытности всех народов Российской Федерации привлекаются современные информационные технологии, а также труды ученых, изучающих отрасль информационного права [9], например, в контексте информационных ресурсов библиотечных, музейных, архивных фондов.

Сохранение огромного потенциала отечественной культуры, накопленного на протяжении многих веков совместного проживания более 190 народов на

общей территории, сегодня стало абсолютной реальностью, но только при мультикультурной, духовно-нравственной основе формирования государства и общества. Общие скрепы народного единения, общность фундаментальных ценностей, а также национальная идентификация являются обязательным условием сохранения культурного наследия, стабильного развития и национальной безопасности государства.

Безусловно, органы государственной власти, оценивая текущую ситуацию в мире и конкретно в нашей стране, объективно понимают, насколько важно обратить внимание на роль «цифровой культуры» и ее влияния на все слои общества с учетом технологической интеграции в российском обществе, способной закрепить духовно-нравственные ориентиры в системе ценностей среди детей и молодежи в эпоху Интернета, цифрового телевидения, виртуальной реальности и социальных сетей.

Если в 90-е годы о роли культуры и ее влиянии на общество высказывались в основном искусствоведы, культурологи, историки, философы, общественные деятели, то на пороге третьего тысячелетия с учетом нововведений в этой сфере к обсуждению вышеназванной проблемы – и это закономерно – все активнее присоединяются специалисты из других областей: экономисты, специалисты по информационным технологиям и коммуникациям, ученые-юристы [10], юристы-практики. Тем не менее флагманом в этом дискурсе является государство на всех управленческих уровнях, начиная с актов Президента Российской Федерации, Правительства и других уполномоченных органов, которые играют важнейшую роль как в политических, так и правовых аспектах по проблемам регулирования сферы культуры.

Культура рассматривается как один из ключевых факторов национальной идентичности, национальной самобытности. Культура, как классическая, так и цифровая, способна выступать своеобразным творцом, созидателем материального и духовного блага, независимо от того, что основной детерминантой являются глобализационные политические, экономические и социальные процессы, оказывающие на нее свое влияние, в чем-то положительное, а в чем-то отрицательное, но при всем этом создают благоприятные условия для абсолютно нового ее цифрового формата, способного пронизывать все уровни социальной системы современного общества. В качестве примера можно назвать «цифровую культуру» как самостоятельный сегмент в сфере культуры в целом, готовый дополнить и обогатить традиционное представление о классической культуре и новых ее цифровых объектах, способных вписаться в существующую систему культурных ценностей. Как отмечает В.В. Миронов, трансформация культуры – это последовательный переход культуры в иное состояние. Версификация культуры не происходит сама по себе, для нее необходим ряд факторов, важнейшими из которых сегодня являются глобализационные процессы [13, с. 36].

Принимая во внимание, что нормативное правовое регулирование сферы культуры занимает важное место в деятельности государства и в 1992 году были приняты «Основы законодательства Российской Федерации о культуре» [4] (с того момента прошло достаточно много времени), в условиях сегодняшней реальности присутствуют положительные тенденции стремительного формирования самостоятельного сегмента объектов культуры в цифровом формате, отсюда можно сделать заключение, что необходимо пересмотреть нормативные правовые акты в области культуры и смежных областях.

В первую очередь стоит отметить разграничение объектов культурного значения по форме, т.е. объекты, созданные в цифровом формате, вывести в отдельную категорию. Учитывая, что культура как общественное явление представляет совокупность материальных и духовных ценностей (ресурсов), а также средств и способов их создания и умение использовать эти ресурсы для эволюционного развития человечества, следовательно, появление новых средств, таких как информационно-коммуникационные технологии, которые активно вторглись в пространство культуры, способствовало возникновению цифровой формы культуры, или «цифровой культуры», в новом технологическом качестве.

Принимая это как уже свершившийся факт, ученые подтверждают принадлежность «цифровой культуры» к особой области деятельности человека, а с точки зрения права «цифровая культура» заслуживает особого внимания, при котором следующие словосочетания, по факту имеющие теоретическое и прикладное значение – «цифровая культура», «цифровое культурное наследие», – имеют право на правовые дефиниции, способные обеспечить необходимую степень формализации в системе права под контролем государственного регулятора общественных отношений в сфере культуры. Как показывает практика право-творческой деятельности, разработка юридических определений проходит с большим трудом и растянута во временном диапазоне. Применительно к нашей теме в дефинициях должны быть представлены в общем и абстрактном виде все особенности дефинируемого юридического понятия, в данном случае это современные объекты культуры в цифровом формате как культурного феномена, имеющие художественную и имущественную ценность.

В научных работах в рамках технических и культурологических наук учеными предпринимаются попытки дать свое определение «цифровой культуры» как исключительно многозначного, многоаспектного феномена, который, проявляясь через искусство, творчество, талант, самореализацию с применением информационных, телекоммуникационных технологий и других инноваций, способен расширить сферу культуры, представленную объектами цифрового формата. В силу этого и определяется уникальность и неоднозначность культуры в эпоху цифровых технологий, где различаются объекты как материальные, так и нематериальные [15].

Основы законодательства Российской Федерации о культуре [4] продолжают вызывать интерес в научной и общественной среде, а также на самом высоком уровне органов государственной власти. Данный документ, безусловно, заложил правовую основу, но требует неизбежного дальнейшего переосмысления законодательства в сфере культуры.

Специалисты, говоря о возможности проведения масштабной реформы в сфере культуры, культурной деятельности в целом [11; 15], с чем автор абсолютно согласен, считают, что необходимо продолжить детальное изучение данной сферы в вопросах управления и государственного регулирования на законодательном уровне. Это вытекает и из самого многообразного феномена культуры в ее современном качестве и разнообразии представленных форм.

В этой связи своевременным стало поручение Президента разработать и представить концепции проектов федеральных законов «О культуре» и «О внесении изменений в отдельные законодательные акты по случаю принятия Федерального закона «"О культуре"» в феврале 2018 г. Администрации Президента Российской Федерации и Совету при Президенте Российской Федерации по культуре и искусству В.В. Путиным. В числе прочих поручений Президентом было дано указание на необходимость обеспечения разработки данных законопроектов к 1 июля 2018 года. Распоряжением В. Путина в 2018 г. предусмотрено также проведение заседания

Государственного совета РФ или президиума Государственного Совета РФ по вопросам сохранения и развития традиционной народной культуры [14].

В русле реформирования в сфере культуры в Москве 24 марта 2018 г. прошел Международный съезд общественности, который собрал широкий круг деятелей культуры и искусства, представителей научной интеллигенции и общественных объединений, более двухсот делегатов из 15 стран: России, Казахстана, Азербайджана, Белоруссии, Киргизии, Узбекистана, Австрии, Болгарии, Германии, Латвии, Молдовы, Украины, Финляндии, Эстонии. В Резолюции съезда подчеркивается, что «Основы государственной культурной политики» Российской Федерации рассматривают культуру как определяющий, а не периферийный фактор развития страны и общества [8]. Наряду с другими актуальными вопросами охрана культурного разнообразия, сбережение культурного наследия, защита свободы творчества трактовались как необходимые и чрезвычайно важные меры по сохранению культуры.

Реальность показывает, что в России на подготовку и принятие нового законодательного акта о культуре возлагает ожидания необычайно широкий круг субъектов, особенно, те, кто их создает, сохраняет, популяризирует, обеспечивает доступ и безопасность. Это прямым образом связано и с тем, что в культурном мировом ландшафте происходят огромные качественные изменения.

Остановимся на одном из самых важнейших изменений: появление и стремительное развитие новой формы в культуре – «цифровой культуре». Сегодня не возникает сомнений в том, что «цифровая культура» – безусловная составляющая современного общемирового культурного пространства, транслятор культурных ценностей, она стала необходимым ресурсом формирования, сохранения и доступа к объектам «цифровой культуры», придавая им новое качество и ценность.

Этот неоспоримый юридический факт зафиксирован в международных документах, принятых ЮНЕСКО. В программах, реализуемых под ее эгидой: «Информация для всех» [3], «Память мира» [2], – прописаны фундаментальные положения «...для деятельности по вопросам информационной политики и сохранения документированных знаний», обеспечения «...сохранности и всеобщего доступа к всемирному документальному наследию» [1].

Актуальность реализации этих положений обозначилась уже несколько десятилетий назад. 15 октября 2003 г. на 32-й Генеральной конференции ЮНЕСКО в Париже была принята Хартия о сохранении цифрового наследия [1], что явилось закономерным шагом в документальном закреплении качественных преобразований общества в условиях глобализации, всеохватывающей информатизации и развития коммуникационных технологий. Хартия документально закрепила понятие «цифровое наследие» [Там же], подчеркнула роль учреждений, участвующих в его создании и сохранении.

За пятнадцать лет, прошедших с этой даты, к мировому культурному наследию закономерно добавился огромный цифровой ресурс, значительно увеличилось число оцифрованных фондов. По мнению специалистов, помимо того, что «цифровое наследие» удваивается «в размерах» каждые два года, ожидается, что к 2020 году оно увеличится в десятки раз [21]. Информационные и коммуникационные технологии объективно изменили современную картину культурного наследия: простые традиционные информационные системы, поддерживающие управление культурными артефактами, уступили место сложным интегрированным системам, которые предоставляют богатую информацию, извлеченную из разнообразных источников данных: цифровые архивы, электронные библиотеки, виртуальные музеи, мультимедийные коллекции и т.д., предполагающие в

будущем более сложные и усовершенствованные инструменты [16]. Это в свою очередь требует большей компетентностной «мобильности» учреждений и пользователей. Проблемы о необходимости унификации терминологии, методик, совместимости программного обеспечения поднимаются не только на национальном, но и на международном уровне, а для ученых становятся актуальной темой исследований [18; 19; 20].

Работы в различных научных областях – искусство, археология, информатика, право, междисциплинарные науки – демонстрируют, что понятие «цифровая культура», «цифровое наследие» охватили различные аспекты сферы культуры и возрастающая роль цифровых технологий в этой области существенно повысила потребности общества [17].

Выводы

На сегодняшний день в рамках законодательства в сфере культуры Российской Федерации понятия «цифровая культура», «цифровое культурное наследие» не обозначены даже «точно». Сомнений нет в том, что необходимо доработать концепции в области культурной политики Российской Федерации, специального правового регулирования культуры во всем ее многообразии, привести в соответствие с различными законодательными актами. Выводы, к которым пришел автор, представлены в задачах, поставленных перед законодательными органами, которые не могут быть легкими в силу масштабности и значимости сферы культуры, но они безотлагательно требуют выполнения.

1. Хартия о сохранении цифрового наследия: принята 15 октября 2003 г. [Электронный ресурс] URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/digital_heritage_charter.shtml.
2. Memory of the World [Электронный ресурс]. URL: <https://en.unesco.org/programme/mow>.
3. Информация для всех [Электронный ресурс]: программа ЮНЕСКО. URL: <https://www.ifap.ru/ofdocs/unesco/program.htm>.
4. Основы законодательства Российской Федерации о культуре [Электронный ресурс]: утв. ВС РФ 09.10.1992 № 3612-1 (ред. от 05.12.2017) // СПС «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_1870/.
5. Стратегия государственной национальной политики в Российской Федерации на период до 2025 года [Электронный ресурс]: указ Президента РФ от 19.12.2012 № 1666 // СПС «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_139350/.
6. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Реализация государственной национальной политики» [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 29.12.2016 № 1532 (ред. от 07.04.2018) // СПС «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_210753/27c3aa4d9f6db2574c6a22765689d8c5049df5c7/.
7. Об утверждении плана мероприятий по реализации в 2013–2015 годах Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства РФ от 15.07.2013 № 1226-р (ред. от 15.09.2015) // СПС «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_149524/.
8. Резолюция Международного съезда общественности [Электронный ресурс]. URL: <https://save.icr.su/ru/2018/04/rezolyutsiya-mezhdunarodnogo-sezda-obshhestvennosti/>.
9. Бачило И.Л., Савельев Д.А. О перспективных направлениях совершенствования законодательства в сфере доступа к информации в библиотеках // Право и информа-

- ция: вопросы теории и практики: сборник материалов междун. науч.-практ. конф. Сер.: Электронное законодательство. ФГБУ «Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина», 2015. С. 94–98.
10. Берлизов М.П., Зеленцов Е.В. Новеллы законодательства Российской Федерации о культуре: шаг вперед или топтание на месте // Культурное наследие Северного Кавказа как ресурс межнационального согласия: сб. науч. ст. / отв. ред. И.И. Горлова. М.; Краснодар, 2015. С. 107–117.
11. Кабанова Ю.С. Необходимо ли принятие в Российской Федерации Закона «О культуре в Российской Федерации»? // Культура: управление, экономика, право. 2017. № 1. С. 17–21.
12. Культура [Электронный ресурс] // Толковый словарь Ожегова онлайн. URL: <http://slovarozhegova.ru/word.php?Wordid=12652>.
13. Миронов В.В. Коммуникационное пространство как фактор трансформации современной культуры и философии // Вопросы философии. 2006. № 2. С. 27–43.
14. Новости Хабаровска на DVHAB.RU. 2 февраля 2018 г. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.dvnovosti.ru/khab/2018/02/06/78484/#ixzz58zechsr2>.
15. Правовые модели и эксперимент в сфере культуры / Ю.А. Тихомиров, Н.В. Кичигин, А.Е. Помазанский, Е.В. Пуляева, Е.В. Сидорова // Журнал российского права. 2015. № 10 (226). С. 19–29.
16. Big data meets digital cultural heritage: design and implementation of SCRABS, a smart context-aware browsing assistant for cultural environments / F. Amato, V. Moscato, A. Picariello et al. [Электронный ресурс] // ACM Journal on Computing and Cultural Heritage. 2017. Vol. 10, iss. 1, sp. iss. SI. Art. numb. 6. Режим доступа: <https://dl.acm.org/citation.cfm?doid=3034773.3012286>.
17. He, Y. Digital heritage theory and innovative practice / Y. He, Y. H. Ma, X. R. Zhang // International archives of the photogrammetry, remote sensing and spatial information sciences – ISPRS Archives. 2017. Vol. 42, iss. 2W5. P. 335–342.
18. Object-based teaching and learning for a critical assessment of digital technologies in arts and cultural heritage / M. Hess, D. Garside, T. Nelson, S. Robson, T. Weyrich // International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences – ISPRS Archives. 2017. Vol. 42, iss. 2W5. P. 349–354.
19. Preserving Our Heritage: Perspectives from Antiquity to the Digital Age / ed. by M.V. Cloonan. Chicago: ALA Neal-Schuman, 2015. 736 p.
20. Tammaro, A.M. New profiles, new skills, new education for digital heritage professionals: european spotlight on competency-based system: Anna Maria Tammaro, column editor, DILL International Master Digital Library Learning, University of Parma, Parma, Italy // International Information and Library Review. 2017. Vol. 49, iss. 4. P. 290–296.
21. Tan, Kian Lam. Digital heritage gamification: an augmented-virtual walkthrough to learn and explore historical places / Tan Kian Lam, Lim Chen Kim [Электронный ресурс] // 2nd International conference on applied science and technology 2017 (ICAST'17). 2017. Art. numb. UNSP 020139. URL: <https://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.5005472>; <https://doi.org/10.1063/1.5005472>.

Транслитерация

1. Hartiya o sohranении cifrovogo naslediya: prinyata 15 oktyabrya 2003 g. [EHlektronnyj resurs] URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/digital_heritage_charter.shtml.
2. Memory of the World [EHlektronnyj resurs]. URL: <https://en.unesco.org/programme/mow>.
3. Informaciya dlya vsekh [EHlektronnyj resurs]: programma YUNESKO. URL: <https://www.ifap.ru/ofdocs/unesco/program.htm>.
4. Osnovy zakonodatel'stva Rossijskoj Federacii o kul'ture [EHlektronnyj resurs]: utv. VS RF 09.10.1992 № 3612-1 (red. ot 05.12.2017) // SPS «Konsul'tantPlyus». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_1870/.

5. Strategiya gosudarstvennoj nacional'noj politiki v Rossijskoj Federacii na period do 2025 goda [EHlektronnyj resurs]: ukaz Prezidenta RF ot 19.12.2012 № 1666 // SPS «Konsul'tantPlyus». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_139350/.
6. Ob utverzhdenii gosudarstvennoj programmy Rossijskoj Federacii «Realizaciya gosudarstvennoj nacional'noj politiki» [EHlektronnyj resurs]: postanovlenie Pravitel'stva RF ot 29.12.2016 № 1532 (red. ot 07.04.2018) // SPS «Konsul'tantPlyus». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_210753/27c3aa4d9f6db2574c6a22765689d8c5049df5c7/.
7. Ob utverzhdenii plana meropriyatij po realizacii v 2013–2015 godah Strategii gosudarstvennoj nacional'noj politiki Rossijskoj Federacii na period do 2025 goda [EHlektronnyj resurs]: rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 15.07.2013 № 1226-r (red. ot 15.09.2015), SPS «Konsul'tantPlyus». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_149524/.
8. Rezolyuciya Mezhdunarodnogo s"ezda obshchestvennosti [EHlektronnyj resurs]. URL: <https://save.icr.su/ru/2018/04/rezolyutsiya-mezhdunarodnogo-sezda-obshchestvennosti/>.
9. Bachilo I.L., Savel'ev D.A. O perspektivnyh napravleniyah sovershenstvovaniya zakonodatel'stva v sfere dostupa k informacii v bibliotekah // Pravo i informaciya: voprosy teorii i praktiki: sbornik materialov mezhdun. nauch.-prakt. konf. Ser.: EHlektronnoe zakonodatel'stvo. FGBU «Prezidentskaya biblioteka imeni B. N. El'cina», 2015. P. 94-98.
10. Berlizov M.P., Zelencov E.V. Novelly zakonodatel'stva Rossijskoj Federacii o kul'ture: shag vpered ili toptanie na meste, Kul'turnoe nasledie Severnogo Kavkaza kak resurs mezhnacional'nogo soglasiya: sb. nauch. st., otv. red. I.I. Gorlova. M.; Krasnodar, 2015. P. 107–117.
11. Kabanova YU.S. Neobhodimo li prinyatie v Rossijskoj Federacii Zakona «O kul'ture v Rossijskoj Federacii»? Kul'tura: upravlenie, ehkonomika, pravo. 2017. № 1. P. 17–21.
12. Kul'tura [EHlektronnyj resurs] Tolkovyj slovar' Ozhegova onlajn. URL: <http://slovarozhegova.ru/word.php?Wordid=12652>.
13. Mironov V. V. Kommunikacionnoe prostranstvo kak faktor transformacii sovremennoj kul'tury i filosofii, Voprosy filosofii. 2006. № 2. P. 27–43.
14. Novosti Habarovska na DVHAB.RU. 2 fevralya 2018 g. [EHlektronnyj resurs]. URL: <https://www.dvnovosti.ru/khab/2018/02/06/78484/#ixzz58zechsr2>.
15. Pravovye modeli i ehksperiment v sfere kul'tury / YU.A. Tihomirov, N.V. Kichigin, A.E. Pomazanskij, E.V. Pulyaeva, E.V. Sidorova, ZHurnal rossijskogo prava. 2015. № 10 (226). P. 19–29.

© Г.М. Шаповалова, 2018

Для цитирования: Шаповалова Г.М. «Цифровая культура» и «цифровое наследие» – доктринальные дефиниции в области культуры на этапе развития современного российского законодательства // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2018. Т. 10. № 4. С. 81–89.

For citation: Shapovalova G.M. "Digital culture" and "digital heritage" – doctrinal definitions in the field of culture at the stage of development of modern Russian legislation // *The Territory of New Opportunities. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service*, 2018, Vol. 10, №4, pp. 81–89.

DOI dx.doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/081-089

Дата поступления: 10.12.2018

УДК 342.7

М.В. Вронская

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Владивосток. Россия

Правовое регулирование фармацевтической деятельности в РФ: тенденции и перспективы «модернизационной» политики

В настоящей статье посредством изучения государственно-правовых основ рассматриваются закономерности развития фармацевтической деятельности в Российской Федерации на современном этапе в контексте обеспечения национальных интересов и безопасности. Цель – раскрыть проблемные аспекты правового регулирования фармацевтической деятельности в свете новейшей российской модернизационной политики, интегрировать конкретные предложения и государственно-правовые инструменты в систему фармацевтического рынка. На основе сравнительно-правового исследования были получены выводы о необходимости создания национального фармацевтического реестра, организации выпуска отечественных лекарственных средств без нарушения патентных прав в упрощенном порядке, даны рекомендации, способствующие построению открытого диалога государства и бизнеса в фармацевтической промышленности, развитию и поддержанию устойчивого механизма импортозамещения лекарственных средств посредством инструментов государственно-частного партнерства.

Ключевые слова и словосочетания: государственные инвестиции, государственно-частное партнерство, здравоохранение, импортозамещение, кластер, лекарственные средства, национальные интересы, национальная безопасность, отечественный рынок, правовое регулирование, политика, фармацевтическая деятельность.

M.V. Vronskaya

Vladivostok State University of Economics and Service.
Vladivostok. Russia

Legal regulation of pharmaceutical activity in Russia: trends and prospects of «modernization» policies

In this article, by studying the state-legal framework, the laws of the development of pharmaceutical activity in the Russian Federation at the present stage in the context of ensuring national interests and security are considered. The goal is to reveal the problematic aspects of

Вронская Мария Владимировна – канд. юрид. наук, доцент кафедры ГПД, Институт права, e-mail: m.vronskaya@mail.ru

the legal regulation of pharmaceutical activity in the light of the latest Russian modernization policy, to integrate specific proposals and state-legal instruments into the pharmaceutical market system. Based on a comparative legal study, conclusions were drawn on the need to create a national pharmaceutical registry, organize the production of domestic medicines without patent infringement in a simplified manner, made recommendations to help build an open dialogue between the state and business in the pharmaceutical industry, and develop and maintain a sustainable mechanism for import substitution. funds through public-private partnership tools.

Keywords: public investment, public-private partnership, healthcare, import substitution, cluster, drugs, national interests, national security, domestic market, legal regulation, policy, pharmaceutical activity.

Введение

В настоящее время, как отмечается многими исследователями (А.В. Алевтин [1], В.Е. Михеничев [2], А.А. Мохов [3] и др.), все актуальнее становится проблема обеспечения национальных интересов на фармацевтическом рынке.

Стратегией национальной безопасности Российской Федерации от 31.12.2015 № 683 в числе стратегических целей обеспечения национальной безопасности в сфере здравоохранения обозначен контроль качества, эффективности и безопасности лекарственных средств [4]. Значимость рассматриваемой сферы для национальной безопасности отражена в широком правовом регулировании фармацевтического рынка. Так, в 2009 году приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации (далее – Минпромторг РФ) от 23 октября 2009 г. № 965 утверждена Стратегия развития фармацевтической промышленности Российской Федерации на период до 2020 года (далее – Стратегия) [5]. Уровень развития фармацевтической промышленности в настоящий момент характеризует цитата из Стратегии: «Без наличия достаточного объема высокорентабельных инновационных препаратов в своих продуктовых портфелях российские фармацевтические производители вынуждены конкурировать за счет цены и рекламы, что, соответственно, снижает объемы средств на разработку новой продукции» [6].

В целях развития и поддержания отечественных производителей Россия с 2012 года формирует фармацевтический рынок в рамках государственной программы Российской Федерации «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности» утвержденной распоряжением Правительства от 3 ноября 2012 года №2057-р. По мнению директора департамента развития фармацевтической и медицинской промышленности Министерства промышленности и торговли РФ, Алексея Алевтина, «главным признаком, по которому необходимо судить об исполнении принятой программы, является показатель доли отечественных лекарств по номенклатуре перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств (далее – ЖНВЛС)» [1]. Если рассматривать только этот показатель доли по номенклатуре перечня ЖНВЛС, то очевиден рост замещения доли импортных лекарственных товаров. По данным Минпромторга РФ на сегодняшний день он составляет 84,5%, а в 2017 был на отметке в 76,8%. Ранее отечественные лекарственные препараты уступали свое место на национальном рынке импортным [7, с. 3]. Однако было бы не верно оценивать успех и перспективы совершенствования отечественного фармацевтического рынка исключительно по доле замещения ЖНВЛС, ведь остается большая часть населения,

не охватываемая данным сегментом лекарственных препаратов. Тенденция импортозамещения отечественного фармацевтического рынка существует, но в полном объеме не укоренилась и требует непрерывного взаимодействия всех субъектов фармацевтического рынка не только в рамках реализации принятых на федеральном уровне стратегий и программ. Разработка и внедрение конкретных тактических инструментов и государственно-правовых мер, как справедливо отмечается, должны «выстраиваться в определенной последовательности: от анализа самобытных оснований до осмысления интегративных принципов, включающих в себя своеобразие и уникальность для последующей их реформации в рамках новой целостности, предполагающих обоснование и реализацию «третьего пути» [8].

Методологическая основа

Методологическую основу исследования составил комплекс общенаучных, частных и специальных методов. В ходе исследования будут применены диалектический метод, системный и сравнительно-правовой методы.

Основная часть

Доктор юридических наук, профессор А.А. Мохов считает, что либеральный подход к регулированию фармацевтического рынка изжил себя и оказался малоэффективным, экспансия поставщиков импортной продукции не оставляла возможностей для независимости отечественного фармацевтического рынка, внедрения передовых технологий и увеличения спроса на российские лекарственные препараты [3]. В данном случае для успешной реализации целей программы государству посредством сочетания саморегулирования и государственного регулирования необходимо создавать условия для внедрения кластерного подхода в экономике. При этом устоявшегося понимания кластера в научной литературе и законодательстве нет. А.Е. Бойко понимает под кластером «сообщество фирм, тесно связанных отраслей, взаимно дополняющих друг друга и способствующих росту конкурентоспособности» [9]. В легальном определении законодателя перечислены лишь признаки промышленных кластеров: единая область деятельности; близость расположения субъектов кластера; их взаимосвязь друг с другом. Следовательно, можно говорить о том, что в фармацевтической сфере под кластером стоит понимать совокупность объединений нескольких хозяйствующих субъектов, территориально близко расположенных, специализирующихся на фармацевтических технологиях, будь то медицинские центры, крупные фармацевтические компании и др. Для реализации данного подхода необходим действующий кластерный треугольник «наука – производство – образование». Такие образовательные учреждения, как университеты, лицеи, позволят обучать персонал участников кластера в интересах достижения целей его создания [3]. Кроме того, «фармацевтические кластеры могут выступать важнейшим государственно-правовым инструментом экономического и социального развития российских регионов, решения социально-значимых проблем [10]:

- создание новых рабочих мест;
- повышение уровня научно-технической базы;
- обеспечение импортозамещения лекарственных препаратов;
- развитие фармацевтики, создание инновационных препаратов;
- развитие инфраструктуры региона, в котором работает кластер».

Поскольку национальная модель модернизации в настоящее время ориентирована на базовую модель «третьего пути», разработанную Э. Гидденсом, в которой предусмотрена реформа государства, превращение его в социальное государство особого типа, совмещающего глобальный свободный рынок с социальной политикой, адекватной новым условиям [11], с характерной российской самобытностью, особенностями кластерной формы организации и функционирования деятельности в России (фармацевтической, инновационной, венчурной и др.) будут являться учет регионального и этнического аспектов, а также включение в состав партнеров органов государственной и муниципальной власти.

Наличие в кластерной системе регулирования органов государственной власти – еще одна особенная историческая черта и свойство (ментальность) российской государственности, что отличает подобную институциональную модель от зарубежных стран (например, США, страны Европейского союза). В настоящий момент успешно функционируют 15 фармацевтических кластерных пилотных проектов (центральные регионы России). Фактически кластер представляет собой инвестиционный проект, а также новую институциональную форму государственно-частного партнерства, поскольку не секрет, что без государственной поддержки и государственных инвестиций успешная реализация импортозамещения товаров, предполагающая инвестиции в инновации (изобретения, технологии, ноу-хау), невозможна. В подтверждение сошлемся на положительный опыт государственного инвестирования фармацевтической отрасли зарубежных стран, таких как Индия и Китай, где доля лекарственных средств местного производства составляет 80 и 70%, соответственно [12, с. 40] благодаря государственному финансированию разработок в области лекарственного обеспечения.

Однако эффективность государственного стимулирования кластерного подхода на фармацевтическом рынке сводится к нулю без мощной законодательной базы. В настоящее время отсутствует единый федеральный закон, который регламентировал бы деятельность фармацевтических кластеров. Считаем необходимым придать им правовую форму, закрепив на федеральном уровне данный правовой институт в качестве одной из форм государственно-частного партнерства. «В современных условиях государственно-частное партнерство становится важнейшей и наиболее перспективной формой реализации крупных инвестиционных проектов в современной России. ГЧП все чаще рассматривается как один из наиболее действенных механизмов повышения эффективности государственных инвестиций за счет привлечения капитала и управленческого опыта частного сектора» [13, с. 24]. В целях реализации государственной политики в сфере разработки и производства лекарственных средств, медицинской техники и изделий Правительство РФ приняло Постановление от 17 февраля 2011 г. № 91. Вступившее в силу Постановление Правительства «О федеральной целевой программе «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности России на период до 2020 года и дальнейшую перспективу» установило в качестве стратегической цели государственной политики в сфере лекарственного обеспечения создание условий и переход на инновационную модель развития, предполагающую формирование конкуренции в отечественной фарминдустрии, устранение бюрократических барьеров, развитие региональных и местных производителей, усиление мер государственной поддержки. «При этом инновационная модель развития отрасли возможна при условии, что государство возьмет на себя основную

нагрузку по запуску инновационного цикла в отрасли» [14, с. 127]. Здесь представляется, что государственное поощрение и стимулирование модернизационного процесса внедрения такой институциональной формы, как кластер, в сферу фармацевтической деятельности позволит России выступать на равных во внешнеэкономической деятельности и одновременно воплотить в национальной политике социально-демократические начала российской государственности как правовой матрицы модернизации российского общества [15].

Следующая проблема реализации отечественных лекарственных препаратов заключается в создании и закреплении доверительных отношений между производителем и конечным потребителем лекарственных средств. «Пациент осуществляет непрофессиональный выбор преимущественно под действием рекламы» [5]. Стирание граней между производителем и потребителем-пациентом позволит отечественным препаратам укорениться на национальном рынке, поскольку даже при налаженном производстве отечественных препаратов доверие к нему до сих пор в полной мере не выработано, а потребитель-пациент сознательно использует препараты иностранных производителей. Более сложное философское понимание свободы как доверия к власти (а не участие и контроль) – один из важнейших факторов создания самобытной российской государственности, должно быть заложено в основу правовой связи между государством-производителем лекарственных средств и потребителем на современном этапе развития и совершенствования фармацевтического рынка. «Повышению спроса способствует открытый диалог государства и бизнеса в фармацевтической промышленности, гибкое законодательство в сфере фармацевтики, широкая реклама отечественных препаратов, трансфер в Россию технологий производства, переподготовка кадров, альтернатива выбора различных отечественных производителей, доступность цены лекарственных препаратов и заказа» [1].

Далее остановимся на факторах, связанных с несовершенством института правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности, сдерживающих модернизационные процессы фармацевтической деятельности. Патентование отечественных лекарственных препаратов тормозит их выход на национальный фармацевтический рынок. Так, например, «Федеральной службой по интеллектуальной собственности (далее – Роспатентом) часто устанавливается отсутствие изобретательского уровня у нового лекарственного препарата, что служит основанием для отказа в выдаче патента» [2]. Прослеживается оспариваемость решений Роспатента в суде по интеллектуальным правам. Например, «по делу № СИП-134/2013 суд по интеллектуальным правам приходит к выводу, что изобретения по независимым пунктам формулы оспариваемого патента также не соответствуют условию патентоспособности «изобретательский уровень» [16]. Доказывание права на патент в фармацевтической сфере практически невозможно, это подтверждается небольшой статистикой по патентным делам в России. Для создания эффективного лекарственного препарата производители не меняют оригинальный состав импортного препарата, а вносимые несущественные коррективы сложно использовать для подтверждения его оригинальности, «в то время как применение лекарственного средства на территории РФ возможно только при наличии разрешения, а именно регистрационного удостоверения лекарственного препарата» [17]. Выдача регистрационного удостоверения в соответствии с позицией, изложенной в постановлении пленума высшего арбитражного суда,

«является подготовкой к использованию этого средства, и не является нарушением исключительного права компании, подобные действия осуществляются в целях охраны здоровья населения и содействия доступа к лекарственному средству нуждающихся лиц» [18]. Г.П. Ивлиев, руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности, «видит возможное решение проблемы в создании возможностей выпуска лекарств без патентов, а только лишь при регистрации лекарственных средств» [1]. Полагаем справедливым применение упрощенного механизма введения в оборот особых лекарственных средств (ЖНВЛС) в целях реализации национальных интересов – охраны здоровья граждан РФ, с одновременным усилением контрольно-надзорных механизмов, противодействующих проникновению ненадлежащей продукции на отечественный фармацевтический рынок, подрывающей государственный авторитет, физическое и психологическое здоровье российского общества.

При этом борьба с контрафактной продукцией в настоящее время усложнена многочисленными профильными базами данных, многочисленными реестрами лекарственных препаратов (Государственный реестр лекарственных средств, реестр Федерального института промышленной собственности, реестр Росздравнадзора, Минздрава России), которые зачастую дублируют друг друга, не обладают различной способностью лекарственных средств от их фантомов (контрафактной продукции, аналогов и т.п.). Более перспективным направлением может выступать созданная российскими предпринимателями и функционирующая организация «Платформа» (аналог и форма общественного контроля), которая станет учредителем «Национального фармацевтического реестра». Реестр позволяет объединить и закрепить механизм производства и реализации всех лекарственных препаратов, вывести на новый уровень патентную защиту, лицензирование фармацевтических организаций, обобщить информацию об актуальных ценах, а также контролировать ценообразование на ЖНВЛС [19].

Выводы

Таким образом, перед российским государством стоит альтернативный «третий путь» преодоления либерально-демократического реформирования фармацевтической деятельности, в которой осуществляется преемственная связь державного принципа с нравственными ценностями демократического социализма, реализации чему будут способствовать:

Во-первых, разработка и внедрение кластерного подхода в реализации государственно-правовой политики импортозамещения лекарственных средств не менее 90%, легализация и придание правовой формы фармацевтическим кластерам. Институциональная форма кластеризации фармацевтической деятельности является одним из проявлений проекта социал-демократической трансформации российской государственности, когда нравственные измерения (лекарственное обеспечение населения, народосбережение, человеческий капитал) составляют основу политико-правовой трансформации и стимулирования экономического роста. Характеризуя особенности российской кластерной формы осуществления взаимодействия государства – производителя лекарственных продуктов и потребителя, следует учитывать историко-культурный, и экономико-географический аспекты для решения социально-экономических задач: региональный критерий, территориальное соседство зарубежных стран, государственное инвестирование и равноправие в управлении, совершенствование инновационного потенциала, расширение образовательных проектов.

Во-вторых, использование более сложного философского понимания свободы как доверия к власти (а не участие и контроль) должно быть заложено в основу правовой связи между государством-производителем лекарственных средств и потребителем на современном этапе развития и совершенствования фармацевтического рынка. Повышению спроса способствуют увеличение количества некоммерческих организаций в сфере контроля и надзора лекарственного обеспечения, активное взаимодействие государства и частного сектора фармпроизводителя, контроль деятельности медицинских представителей фармацевтической промышленности, блокирование злонамеренных соглашений субъектов аптечной системы и фармпроизводителей, нарушающих конкуренцию и злоупотребляющих своими правами, предоставляющих потребителю неполную информацию о лекарственных товарах и их производителях, а также трансфер в Россию инновационных технологий производства лекарственных препаратов, переподготовка кадров, альтернатива выбора различных отечественных производителей, доступность цены лекарственных препаратов и заказа, стирание граней недоверия между производителем и потребителем-пациентом, поскольку в настоящий момент даже при налаженном производстве препаратов на отечественном рынке доверие к нему до сих пор в полной мере не выработано, а потребитель-пациент сознательно использует препараты иностранных производителей.

В-третьих, создание и ведение Национального фармацевтического реестра (институциональная форма общественного контроля) позволит контролировать механизм производства и реализации лекарственных препаратов, вести их учет, надлежащее документальное оформление, отличающее от контрафактной продукции и обеспечивающее защиту интеллектуальных прав производителей и охраняющее здоровье населения России.

1. Алехин А.В. Пост-релиз по итогам конференции «Локализация производства в фармацевтической отрасли» [Электронный ресурс] // Сетевое издание «Ведомости Практика». URL: https://praktika.vedomosti.ru/events/LocalPharma17/pages/post-reliz_pharma
2. Михеничев В.Е. Как оценивается изобретательский уровень заявок на изобретения [Электронный ресурс] // Патентное бюро «Зуйков и партнеры». URL: <https://zuykov.com/ru/about/articles/2016/01/24/kak-ocenivaetsya-izobretatelskij-uroven-zayavok-na/> (52)
3. Мохов А.А. Лекарственные средства как объекты гражданских прав [Электронный ресурс] // Юрист. 2004. № 4. С. 53–57. URL: <https://www.lawmix.ru/med/4059>
4. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации: указ Президента РФ от 31.12.2015 № 683 [Электронный ресурс] // СПС «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_191669/
5. Об утверждении Стратегии развития фармацевтической промышленности Российской Федерации на период до 2020 года: приказ Минпромторга РФ от 23.10.2009 № 965 [Электронный ресурс] // СПС «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_94066/
6. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности» на 2013 – 2020 годы: постановление Правительства РФ от 15.04.2014 № 305 (ред. от 28.12.2017) [Электронный ресурс] // СПС «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162187/
7. Мантуров Д.В. О ходе реализации программы по развитию фармацевтической и медицинской промышленности страны [Электронный ресурс] // Сетевое издание «Из-

- вестия». URL: file:///C:/Users/%D0%92%D0%BB%D0% B0%D0%B4%D0%B0/ Desktop/ press_reliz_01-06-2018_18-40.pdf
8. Lyubashits V., Mamychев A., Mordovtseva T., Mamychева D., Shirshov A. Archetypal Foundations of the Study of Political and Legal Organization of Society: Ancient Heritage // *Man in Indian*. 2017. Vol. 97, № 23. P. 147–156.
 9. Бойко А.Е. Формирование туристских кластеров как инструмент развития внутреннего туризма в России [Электронный ресурс] // Вестник Евразийской академии административных наук. 2013. №1. С. 97–105. URL: http://tourlib.net/statti_tourism/bojko2.htm
 10. Григорьева А.В. Развитие фармацевтических кластеров России и инструменты государственной поддержки отрасли [Электронный ресурс]. URL: <https://www.scienceforum.ru/2016/pdf/21642.pdf>
 11. Федотова В. Г. Хорошее общество. М., 2005. С. 293–360.
 12. Слепнев Д.А., Иванов А.И. Фармацевтический кластер и особая экономическая зона // *Business Partner*. Информационно-аналитический журнал для предпринимателей. 2011. № 11. С. 39–43.
 13. Мещеров А.В. Государственно-частное партнерство: теория, методология и практика. М.: Анкил, 2015. 212 с.
 14. Фармацевтический кластер в России: особенности формирования и перспективы развития / С.В. Болл, С.В. Иванов, Д. Йованович, М.В. Лукин. – М., 2011. 224 с.
 15. Lyubashits V., Mamychев A., Uvarova G., Artyukhin O., Chapurko T. Sociocultural Measurement of Institutional and Functional Characteristics of Public Power Interactions // *Man in Indian*. 2017. Vol. 97. № 23. P. 461–470.
 16. О признании незаконным решения Федеральной службы по интеллектуальной собственности об отказе в удовлетворении возражения против выдачи патента. Решение № СИП-134/2013 суда по интеллектуальным правам [Электронный ресурс] // СПС «РосПравосудие». URL: <https://rospravosudie.com/court-sud-po-intellektualnym-pravam-s/act-320009979/>
 17. Постановление Президиума ВАС РФ №2578/09 от 16.06.2009 [Электронный ресурс] // СПС «КонсультантПлюс». URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=ARB;n=101691#03659915001688878>
 18. Ивлиев Г.П. В России создается Национальный фармацевтический реестр [Электронный ресурс] // Сетевое издание «Фармацевтический вестник». 2016. URL: <https://pharmvestnik.ru/pubs/lenta/v-rossii/v-rossii-sozdaetsja-natsionalnyny-farmatsevticheskij-reestr.html>

Транслитерация

1. Alehin A.V. Post-reliz po itogam konferencii «Lokalizacija proizvodstva v farmacevticheskoy otrasli» [Jelektronnyj resurs], Setevoe izdanie «Vedomosti Praktika», https://praktika.vedomosti.ru/events/LocalPharma17/pages/post-reliz_pharma
2. Mihenichev V.E. Kak ocenivaetsja izobretatel'skij uroven' zayavok na izobretenija [Jelektronnyj resurs] // Patentnoe bjuro «Zujkov i partnery». <https://zuykov.com/ru/about/articles/2016/01/24/kak-ocenivaetsya-izobretatelskij-uroven-zayavok-na/> (52)
3. Mohov A.A. Lekarstvennye sredstva kak ob"ekty grazhdanskih prav [Jelektronnyj resurs] // *Jurist*. 2004. № 4. P. 53–57. <https://www.lawmix.ru/med/4059>
4. Strategija nacional'noj bezopasnosti Rossijskoj Federacii: ukaz Prezidenta RF ot 31.12.2015 № 683 [Jelektronnyj resurs] // СПС «КонсультантПлюс». http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_191669/
5. Ob utverzhdenii Strategii razvitija farmacevticheskoy promyshlennosti Rossijskoj Federacii na period do 2020 goda: prikaz Minpromtorga RF ot 23.10.2009, № 965 [Jelektronnyj resurs] // СПС «КонсультантПлюс». http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_94066/

6. Ob utverzhdenii gosudarstvennoj programmy Rossijskoj Federacii «Razvitie farmacevticheskoy i medicinskoj promyshlennosti» na 2013 – 2020 gody: postanovlenie Pravitel'stva RF ot 15.04.2014 № 305 (red. ot 28.12.2017) [Jelektronnyj resurs] // SPS «Konsul'tantPljus». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162187/
7. Manturov D.V. O hode realizacii programmy po razvitiyu farmacevticheskoy i medicinskoj promyshlennosti strany [Jelektronnyj resurs] // Setevoe izdanie «Izvestija» – (fajl PDF) file:///C:/Users/%D0%92%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%B0/Desktop/press_reliz_01-06-2018_18-40.pdf
8. Lyubashits V., Mamychyev A., Mordovtseva T., Mamychyeva D., Shirshov A. Archetypal Foundations of the Study of Political and Legal Organization of Society: Ancient Heritage // *Man in Indian*. 2017. Vol. 97. № 23. P. 147–156.
9. Bojko A.E. Formirovanie turistskih klasterov kak instrument razvitija vnutrennego turizma v Rossii [Jelektronnyj resurs] // *Vestnik Evrazijskoj akademii administrativnyh nauk*. 2013. № 1. P. 97–105. http://tourlib.net/statti_tourism/bojko2.htm
10. Grigor'eva A.V. Razvitie farmacevticheskikh klasterov Rossii i instrumenty gosudarstvennoj podderzhki otrasli [Jelektronnyj resurs] (fajl PDF), <https://www.scienceforum.ru/2016/pdf/21642.pdf>
11. Fedotova V.G. Horoshee obshhestvo. M. 2005. P. 349, 358–360, 293–294
12. Slepnev D.A., Ivanov A.I. Farmaceuticheskij klaster i osobaja jekonomicheskaja zona // *Business Partner. Informacionno-analiticheskij zhurnal dlja predprinimatelej*. 2011. № 11. P. 39–43.
13. Meshherov A.V., Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo: teorija, metodologija i praktika. Moskva: Ankil, 2015, 212 p.
14. Boll S.V., Ivanov S.V., Jovanovich D., Lukin M.V. Farmaceuticheskij klaster v Rossii: osobennosti formirovanija i perspektivy razvitija. M., 2011. 224 p.
15. Lyubashits V., Mamychyev A., Uvarova G., Artyukhin O., Chapurko T. Sociocultural Measurement of Institutional and Functional Characteristics of Public Power Interactions // *Man in Indian*. 2017. Vol. 97. № 23. P. 461–470.
16. O priznanii nezakonnym reshenija Federal'noj sluzhby po intellektual'noj sobstvennosti ob otkaze v udovletvorenii vozrazhenija protiv vydachi patenta. Reshenie № SIP-134/2013 suda po intellektual'nym pravam [Jelektronnyj resurs] // SPS «RosPravosudie». <https://rospravosudie.com/court-sud-po-intellektualnym-pravam-s/act-320009979/>
17. Postanovlenie Prezidiuma VAS RF #2578/09 ot 16.06.2009 [Jelektronnyj resurs] // SPS «Konsul'tantPljus». <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=ARB;n=101691#03659915001688878>
18. Ivliev G. P. V Rossii sozdaetsja Nacional'nyj farmacevticheskij reestr [Jelektronnyj resurs] // Setevoe izdanie «Farmaceuticheskij vestnik». 2016. <https://pharmvestnik.ru/pubs/lenta/v-rossii/v-rossii-sozdaetsja-natsionaljnyj-farmatsevticheskij-reestr.html>

© М.В. Вронская, 2018

Для цитирования: Вронская М.В. Правовое регулирование фармацевтической деятельности в РФ: тенденции и перспективы «модернизационной» политики // *Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса*. 2018. Т. 10. № 4. С. 90–98.

For citation Vronskaya M.V. Legal regulation of pharmaceutical activity in Russia: trends and prospects of "modernization" policies // *The Territory of New Opportunities. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service*, 2018, Vol. 10, №4, pp. 90–98.

DOI [dx.doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/090-098](https://doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/090-098)

Дата поступления: 26.11.2018

УДК 004.8

В.М. Гриняк¹

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Владивосток, Россия

Т.М. Гриняк²

ООО «Тера-Рекон»
Токио, Япония

Д.А. Акмайкин³

Морской государственный университет им. адм. Г.И. Невельского
Владивосток, Россия

Планирование маршрута перехода морского судна с учетом параметров волнения

Статья посвящена проблеме обеспечения безопасного движения судов на морских акваториях. Особое место в рамках этой проблемы занимает задача планирования пути: траектории движения судна на локальной акватории и маршрута перехода от порта отправления к порту назначения. Целью планирования траектории судна на локальной акватории является обеспечение навигационной безопасности в условиях коллективного движения и географических особенностей акватории. Основная задача планирования маршрута перехода – оптимизация движения с различными критериями: кратчайший путь, кратчайшее время, минимальный расход топлива и т.п. В предлагаемой статье рассматривается задача планирования маршрута перехода с учётом опасности, которую представляет морское волнение при его воздействии на суда основных классов. В основу математической модели задачи положена интегральная оценка степени воздействия морского волнения на судно по пути следования судна к месту назначения. Ставится задача минимизации этого воздействия. При этом метрикой, характеризующей степень опасности морского волнения, выступают известные отраслевые представления, описываемые диаграммой штормования судна на попутном волнении.

¹ Гриняк Виктор Михайлович – д-р техн. наук, профессор кафедры информационных технологий и систем, e-mail: Viktor.Grinyak@vvsu.ru

² Гриняк Тимофей Михайлович – инженер-программист ООО Тера-Рекон, Токио, Япония, e-mail: tgrinyak@gmail.com

³ Акмайкин Денис Александрович – канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры судовождения Морской государственный университет им. адм. Г.И. Невельского, e-mail: akmaykin@gmail.com

С целью сокращения вычислительной сложности до приемлемых значений исходная оптимизационная задача сводится к задаче поиска кратчайшего пути на взвешенном графе. Рассматриваются способы разбиения участка поверхности акватории вершинами графа, определения множества рёбер графа и поиска кортежа вершин, обеспечивающего кратчайший путь на заданном графе с учётом принятой метрики.

Приведены результаты расчётов маршрутов перехода в водах Японского моря в условиях штормовой погоды на основе реальных данных о параметрах морского волнения. Показано, что предложенный способ нахождения безопасных маршрутов позволяет сформировать систематизированное представление о степени потенциальной опасности, «поджидающей» судоводителя по пути следования судна к точке назначения.

Ключевые слова и словосочетания: безопасность судовождения, морское волнение, траектория движения, диаграмма штормования, кратчайший путь.

V.M. Grinyak

Vladivostok State University of Economics and Service.
Vladivostok, Russia

T.M. Grinyak

JSC TeraRecon inc.
Tokyo, Japan

D.A. Akmaykin

Maritime State University named after admiral G.I. Nevelskoi
Vladivostok, Russia

Ships route planning with respect of sea wave properties

The paper is devoted to the problem of marine safety. A special place in this problem is the task of planning the way: the trajectory of the vessel's movement on the local water area and the route from port of departure to the port of destination. The purpose of planning the trajectory of the vessel on the local water area is to ensure navigation security in conditions of collective movement and geographical features of the water area. The main task of planning the transition route is to optimize traffic with various criteria: shortest path, shortest time, minimum fuel consumption, etc. The proposed article deals with the problem of planning the route of the transition, taking into account the danger posed by sea waves when it affects the vessels of the main classes.

The mathematical model of the problem is based on an integral assessment of the degree of impact of sea waves on the vessel along the route of the ship to the destination. The task is to minimize this impact. At the same time, the metric characterizing the degree of danger of sea waves is known industry representations, described by the diagram of the ship's storm on the accompanying waves. In order to reduce computational complexity to acceptable values, the initial optimization problem reduces to the problem of finding the shortest path on a weighted graph. In this paper, we consider methods of partitioning a portion of the surface of an aquatorium by the vertices of a graph, determining the set of edges of a graph, and searching for a vertex tuple that provides the shortest path on a given graph taking into account the accepted metric.

The article is accompanied by the results of calculations of the migration routes in the waters of the Japan Sea in stormy weather conditions on the basis of real data on the parameters of sea waves. It is shown that the proposed method of finding safe routes allows to form a systematized view of the degree of potential danger "waiting for" the ship along the way to the destination.

Keywords: marine safety, sea waves, path planning, storm diagram, shortest path..

Введение

Обеспечение безопасности движения морского судна – актуальная, сложная и многоаспектная проблема, постоянно привлекающая внимание исследователей [1–5].

В рамках этой проблемы выделяются задачи планирования пути: траектории движения судна на локальной акватории и маршрута перехода от порта отправления к порту назначения. Целью планирования траектории судна на локальной акватории является обеспечение навигационной безопасности в условиях коллективного движения [6–8]. Основная задача планирования маршрута перехода – оптимизация движения, например, плавание по кратчайшему из возможных путей, за кратчайшее время, с минимальным расходом топлива и т.п. [9–11].

Погодные условия по пути следования судна существенно влияют на выбор его маршрута, так как характер движения в штормовых условиях коренным образом отличается от такового в спокойную погоду [12–14]. Определение параметров волнения, при которых его неблагоприятное влияние становится опасным, и прокладка маршрута в обход опасных участков – важные составляющие работы судоводителя. Перспективным здесь является использование информации, предоставляемой специальными метеосервисами по данным спутникового мониторинга [15; 16]. Комплексирование данных нескольких метеоспутников способно дать достаточно адекватную картину текущих и прогнозируемых погодных условий [17].

В настоящей работе рассматривается задача планирования маршрута перехода с учётом информации о параметрах морского волнения – высоте и длине волны. Математическая модель задачи основана на поиске кратчайшего пути на взвешенном графе и отраслевых представлениях об оценке безопасности плавания, выраженных диаграммами штормового плавания судна [18]. Результаты решения задачи позволяют выбирать маршрут перехода судна, обеспечивающий безопасное движение.

Основные модельные представления

Оценка воздействия морского волнения на движущееся судно представляет собой сложную задачу, решение которой основано на комплексировании фундаментальных теоретических и эмпирических представлений. Основными параметрами морского волнения, учитываемыми при такой оценке, являются высота h и длина λ волн, направление и скорость их распространения, длина судна L , курс и скорость его движения.

Многолетний судоводительский опыт позволил установить опасные и безопасные сочетания параметров морского волнения для основных классов морских судов [18; 19]. Так, отношение длины волны к длине судна $\frac{\lambda}{L} \in [0.7 \div 1.3]$ считается неблагоприятным, а при определённых (зависящих от размеров судна) зна-

чениях высоты волн – опасным. На рис. 1 показаны области отношений длины волны к длине судна и средней высоты волны $h_{\text{сред}}$ к расчётной высоте волны $h_{\text{расч}} = 0.22L^{0.175}$, при которых неблагоприятное влияние попутных волн на судно считается заметным. Внутреннему многоугольнику соответствует область наиболее опасных для судна волн; степень опасности возрастает по мере приближения отношения $\frac{\lambda}{L}$ к 1 и увеличения высоты волны. При плавании в таких условиях требуется тщательный выбор безопасных скоростей и курсов судна. Внешний многоугольник соответствует неблагоприятным значениям параметров волнения; в этом случае следует оценивать его безопасность по основным и дополнительным диаграммам штормового плавания [18, 19].

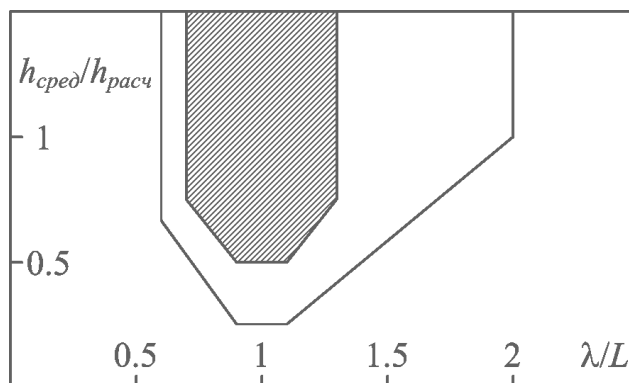


Рис. 1. Диаграмма штормования на попутном волнении

Рассмотрим систему координат xu , где ось абсцисс x соответствует географической долготе, а ось ординат y – географической широте судна. Пусть каждой точке акватории с координатами x, y соответствует уровень опасности волнения $u(x, y)$. Тогда при следовании судна по траектории, задаваемой кривой q , оно подвергнется воздействию волн, описываемому криволинейным интегралом первого рода:

$$U = \int_q u(x, y) dq. \quad (1)$$

Для вычисления этого интеграла его удобнее представить в виде

$$U = \int_q u(x, y) dq = \int_{t_1}^{t_2} u(x, y) \sqrt{\dot{x}^2 + \dot{y}^2} dt, \quad (2)$$

где $\dot{x} = \frac{dx}{dt}$ и $\dot{y} = \frac{dy}{dt}$ – скорости изменения долготы и широты судна при его движении, зависящие, в свою очередь, от координат, курса и скорости судна; t_1 и t_2 – время начала и окончания движения судна по кривой q .

Примем, что оптимальной траекторией движения судна из множества возможных является кривая $q(t)$, обеспечивающая минимум функционала U , так что

$$q(t) = \arg \min_q (U(q)). \quad (3)$$

Решение уравнения (3) при заданной функции $u(x, y)$ и краевых значениях кривой $q(t_1)$ и $q(t_2)$ может быть найдено различными способами, как аналитически – методами уравнений математической физики, так и различными численными методами – решениями дифференциальных уравнений в частных производных. Первый подход возможен лишь при самых простых видах функции $u(x, y)$, а второй, хоть и позволит вычислить оптимальное решение, характеризуется высокой вычислительной сложностью, что делает его малоприменимым для практики. Задача (3) может быть сведена к методам вариационного исчисления или динамического программирования [14], которые в рассматриваемом случае также будут чрезмерно сложны. Поэтому в настоящей работе предлагается интерпретировать задачу планирования маршрута как поиск кратчайшего пути на взвешенном графе. Этот приём хорошо зарекомендовал себя в задачах судовождения [20–23].

Рассмотрим множество из N точек p_i с координатами x_i, y_i . При этом одна из точек (p_1) соответствует точке начала движения судна, и одна из точек (p_N) – конечной точке маршрута. Вес ребра графа d_{ij} , соединяющего точки p_i и p_j соответствует функционалу (1) в предположении о прямолинейном движении. Для близко расположенных точек на практике вес ребра удобно задавать следующим образом:

$$d_{ij} = \frac{u(x_i, y_i) + u(x_j, y_j)}{2} r(p_i, p_j), \quad (4)$$

где $r(p_i, p_j)$ – расстояние между точками p_i и p_j по дуге большого круга (конкретный вид функции зависит от принятой модели поверхности Земли).

Таким образом, может быть поставлена задача разбиения участка поверхности вершинами графа, определения множества рёбер графа и поиска кортежа вершин $\{p_1, \dots, p_N\}$, обеспечивающего кратчайший путь на заданном графе с учётом принятой метрики d_{ij} .

Разбиение вершинами графа. Предположим, что множество возможных маршрутов судна лежит на плоскости x, y внутри квадрата со стороной, равной длине отрезка с вершинами в начальной и конечной точках маршрута (p_1 и p_N соответственно). При этом точка p_1 лежит в середине стороны квадрата, а точка p_N – в середине противоположной стороны (то есть отрезок $p_1 p_N$ делит квадрат пополам). Заполним этот квадрат точками так, чтобы они образовывали правильную прямоугольную сетку. Пусть n – число точек, разбивающих при этом отрезок $p_1 p_N$, а m – число рядов точек справа и слева от этого отрезка. Тогда $nm + n$ – число точек, лежащих внутри квадрата, а общее число вершин графа с учётом начала и конца маршрута равно $nm + n + 2$.

Определение множества рёбер графа. Простейшим случаем множества рёбер графа является случай, когда все вершины соединяются друг с другом, получая таким образом $\frac{(nm + n + 2)(nm + n + 1)}{2}$ рёбер. Вместе с тем для протяжён-

ных маршрутов, где n – велико, это приводит к неоправданному росту времени поиска кратчайшего пути. Существенно уменьшить число рёбер можно с учётом специфики судоводительской практики. Назовём вершины графа, лежащие на отрезках, перпендикулярных отрезку $p_1 p_N$, слоями вершин. Положим, что при

движении судна возможны переходы только от одного слоя вершин к следующему ближайшему слою, а движения между вершинами одного слоя или между вершинами далеко отстоящих слоёв запрещены. С учетом того, что имеются n слоёв по $m + 1$ вершин в каждом, а также вершины начала и конца, число рёбер станет равным $(n - 1)(m + 1)^2 + 2(m + 1)$.

Поиск кратчайшего пути на графе. Особенностью рассматриваемой задачи является наличие запрещённых для плавания путей, обусловленных географией района. В том случае, если одна из вершин либо часть инцидентного им ребра попадает на запрещённый участок (например, на сушу), вес ребра принимается равным бесконечности. В остальных случаях вес рёбер графа задаётся согласно метрике (4), при этом полученный граф считается неориентированным. Поиск кратчайшего пути от вершины p_1 до вершин p_N может быть проведён любым известным алгоритмом общего назначения (Дейкстры, Беллмана-Форда и др.). Выбор значений m и n во многом зависит от географических особенностей района и масштаба неоднородностей данных о параметрах морского волнения. При этом следует иметь в виду, что сложность наиболее эффективных алгоритмов поиска пути на графах пропорциональна числу рёбер и числу вершин (или их логарифму) [24] и нужно ограничивать значения m и n так, чтобы время решения задачи оставалось приемлемым для практики.

Результаты натурных исследований

Ниже приведены результаты расчётов, сделанных по данным о морском волнении в районе Японского моря. Данные были получены по результатам спутникового мониторинга. Уровень опасности волнения $u(x, y)$ задавался при этом согласно диаграмме рис. 1 следующим образом. Если точка лежит во внутреннем многоугольнике рис. 1, то $u = 10$ (высокая опасность); если точка лежит за пределами внешнего многоугольника рис. 1, то $u = 1$ (безопасное волнение); если точка лежит во внешнем многоугольнике рис. 1, то u принимает значения в диапазоне от 1 до 10 пропорционально расстояниям до границ внешнего и внутреннего многоугольников. Поиск кратчайшего пути на графе осуществлялся алгоритмом Дейкстры.

На рис. 2 показаны результаты расчётов наиболее безопасного маршрута для судна длины 70 м., движущегося от Цусимского пролива до пролива Лаперуза по метеоданным на 23 января 2018 года. На рис. 2а приведены значения средней высоты волн, а на рис. 2б – соответствующие диаграмме рис. 1 уровни опасности попутного морского волнения. Приведены также результаты расчётов маршрута, обеспечивающего минимум функционала (3) при разбиении вершинами графа для $n = 30$, $m = 40$ (линия с точками). Средняя высота волн в середине моря достигает 4–6 метров (рис. 2а). Значительная часть акватории характеризуется высоким уровнем опасности – 10 единиц (рис. 2б). Видно, что характер волнения делает возможным относительно безопасное движение судна в основном вдоль побережья. При этом безопасный маршрут существенно отличается от кратчайшего, проходящего через район с высокой степенью опасности.

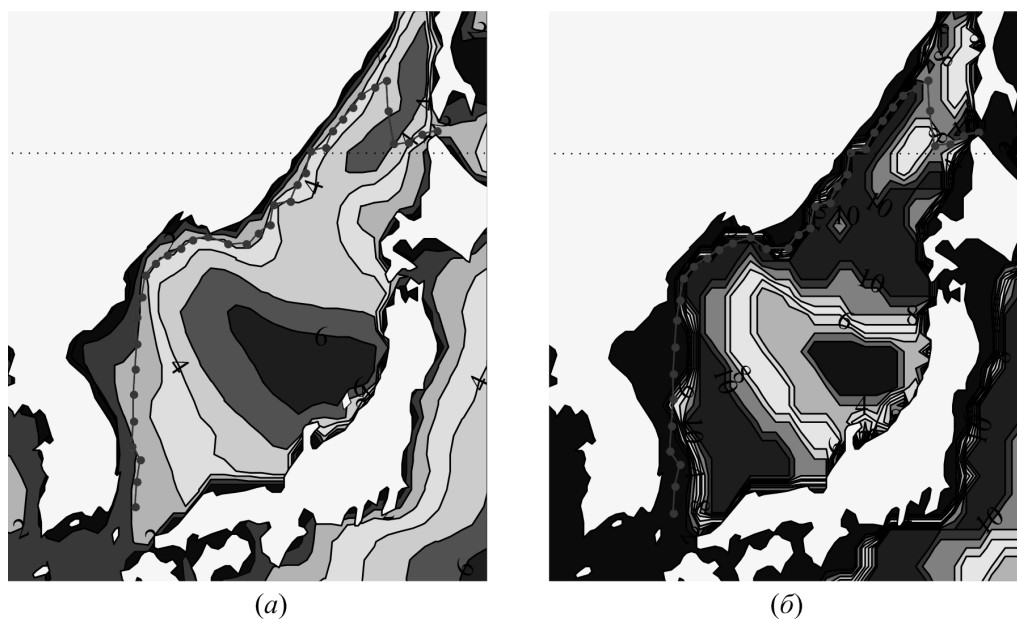


Рис. 2. Результаты расчёта наиболее безопасного маршрута для судна длиной 70 м:
(a) – на фоне данных о высоте волн, (б) – на фоне значений уровня опасности

На рисунке 3 показаны аналогичные результаты расчётов наиболее безопасного маршрута для судна длиной 100 метров. Видно, что судно длиной 100 метров не имеет возможности обойти зону опасного волнения и ему придётся проходить опасный участок (рис. 3). Во всех случаях (70 и 100 метров) суда должны будут обойти опасную зону западнее, вдоль побережья Кореи и Приморья.

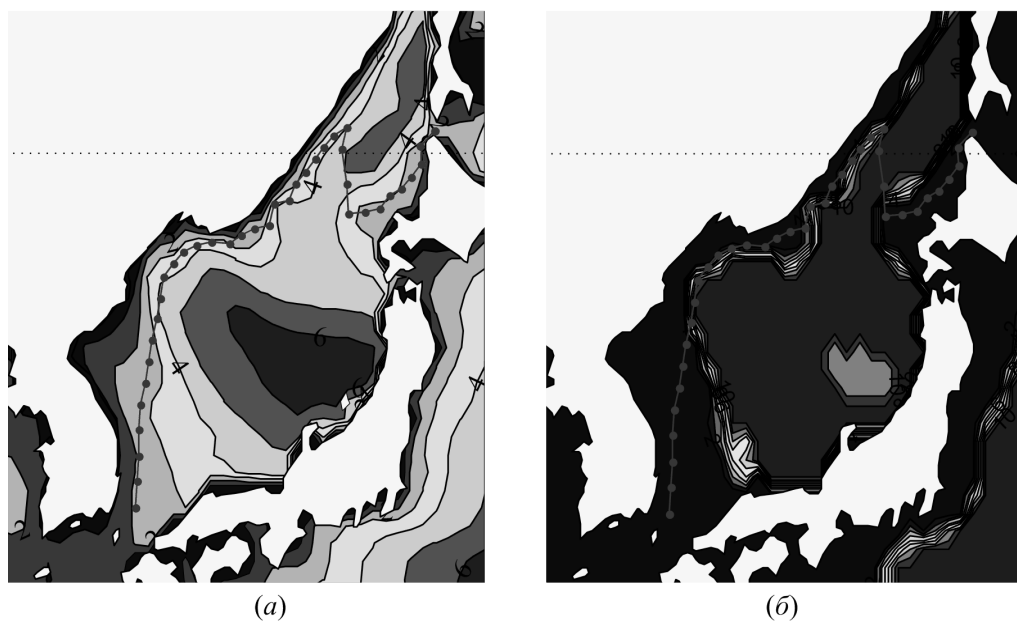


Рис. 3. Результаты расчёта наиболее безопасного маршрута для судна длиной 100 метров: (a) – на фоне данных о высоте волн, (б) – на фоне значений уровня опасности

Переход судна от начальной до конечной точки маршрута может занимать значительное время, за которое метеобстановка способна существенно измениться. Если для рассматриваемого района характерно быстрое движение циклонов и атмосферных фронтов, это может делать недостоверными расчёты маршрута на большой период времени. Имея это в виду, на практике задача выбора безопасного маршрута должна решаться итерационно, с проведением очередных расчётов по мере поступления новых метеоданных.

В рассмотренном примере время перехода от Цусимского пролива до пролива Лаперуза может занять более 2 суток. Положим, что судно движется по рассчитанному маршруту в течение одних суток, за это время выходит в район порта Находка и снова рассчитывает безопасный маршрут на основе обновлённых данных о погоде. На рисунках 4 и 5 приведены результаты расчётов наиболее безопасного маршрута по метеоданным на 24 января 2018 года (то есть спустя сутки) при движении от достигнутой за сутки точки в районе порта Находка до пролива Лаперуза. Как и в случае рис. 2, 3 длина судна принята равной 70 и 100 метров, разбиение вершинами графа сделано для $n = 30$, $m = 40$. Видно, что области с опасной волной за сутки несколько изменили свои очертания и местоположение. В частности, для судов длиной 70 метров безопасный маршрут требует продолжительного «обхода» опасной зоны с севера (рис. 4б); для судов длиной 100 метров вход в пролив Лаперуза оказался практически «запертым» опасной зоной (рис. 5б). Возможно, на практике судоводителю следует отказаться от плавания по рассчитанному маршруту и подождать наступления более благоприятных погодных условий.

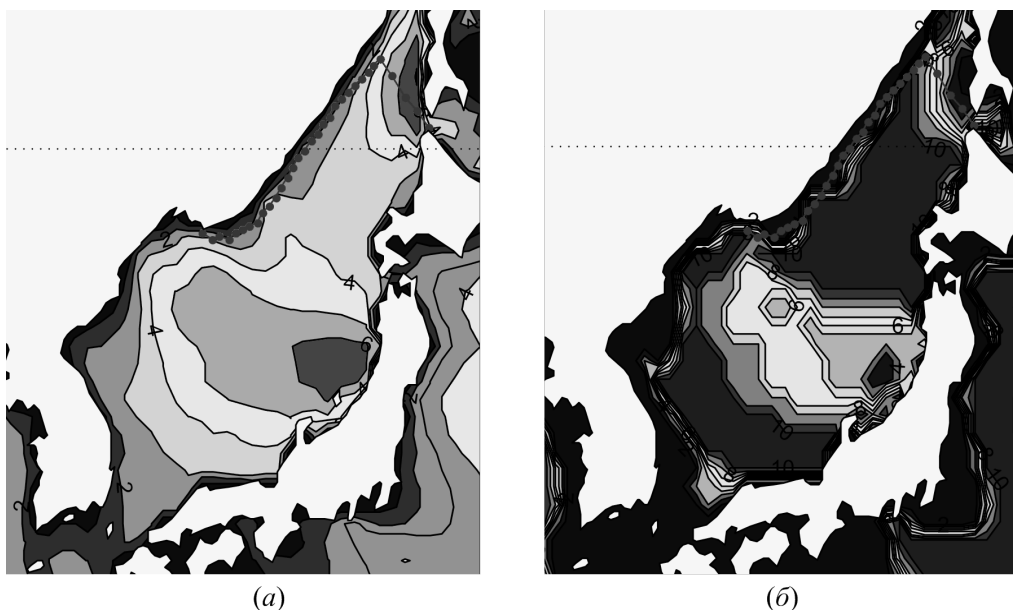


Рис. 4. Результаты расчёта наиболее безопасного маршрута для судна длиной 70 метров спустя сутки: (а) – на фоне данных о высоте волн, (б) – на фоне значений уровня опасности

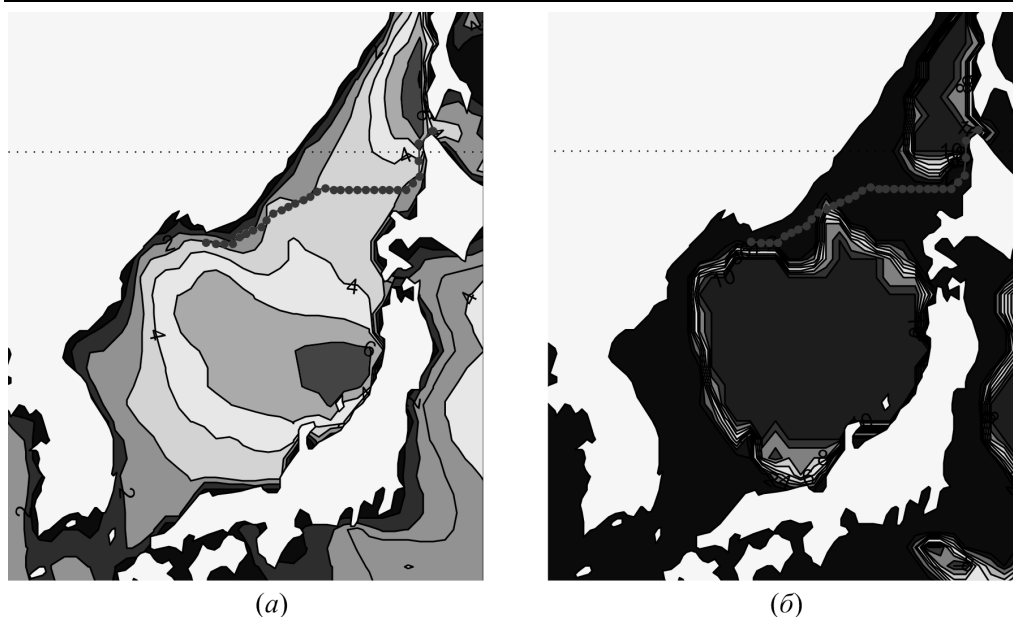


Рис. 5. Результаты расчёта наиболее безопасного маршрута для судна длиной 100 м спустя сутки: (а) – на фоне данных о высоте волн, (б) – на фоне значений уровня опасности

Предложенный способ нахождения безопасных маршрутов позволяет сформировать систематизированное представление о степени потенциальной опасности, «поджидающей» судоводителя по пути следования судна к точке назначения. Сам по себе подход, связанный с решением оптимизационной задачи при выборе маршрута перехода судна, хорошо известен. Так, в работе [10] предложен метод, позволяющий определять оптимальный маршрут движения судна с учётом розы ветров и течений. Приводятся примеры построения маршрута перехода за наименьшее время или с наименьшим расходом топлива с использованием реальных данных. Указывается, что с учётом неоднородности движения среды такие оптимальные маршруты существенно отличаются от проходящих по дуге большого круга. Вместе с тем этот метод (как и многие другие [9]) не учитывает наличия «запрещённых» по соображениям безопасности участков и курсов движения.

Определённую проблему представляет высокая вычислительная сложность задачи поиска кратчайшего пути на графах при использовании точных алгоритмов. И здесь перспективным является обращение к алгоритмам эвристического типа. Так, в работе [11] для поиска оптимальных по времени и экономике маршрутов авторы предлагают использовать генетический алгоритм, в работе [14] – формировать множество допустимых траекторий, лежащих «справа» и «слева» от дуги большого круга, в [21] также предлагается использовать генетический алгоритм. При большой размерности графа определённые перспективы открывает также использование муравьиных алгоритмов [6]. Возможно также использовать подход, связанный с уменьшением числа вершин, «участвующих» в поиске кратчайшего пути [25]. Несмотря на то, что все эти приближённые методы в общем случае способны дать не точное, а лишь близкое к нему решение, в рассматриваемой задаче подобный подход оправдан: из-за динамически меняющейся

метеобстановки даже точные алгоритмы поиска пути будут находить лишь «кусочно-статическое» оптимальное решение, которое, конечно же, не будет являться оптимальным, в строгом смысле, решением динамической задачи.

В настоящей работе рассмотрена функция опасности $u(x, y)$ на основе диаграммы штормования на попутном волнении (рис. 1). Отметим, что возможны и другие метрики опасности метеобстановки [12].

Имеющиеся в распоряжении судоводителей метеоданные не всегда несут в себе информацию о длине волны. В этом случае можно прибегнуть к эмпирическим формулам её расчёта на основе данных о высоте волн, скорости ветра и т.п. [26–28].

Заключение

Планирование маршрута перехода морского судна часто связано с решением оптимизационной задачи. В качестве критерия оптимальности могут выступать расстояние, время перехода, экономические показатели (расход топлива). В настоящей работе предложен критерий безопасности перехода, основанный на представлениях о воздействии на судно попутного морского волнения.

Оптимизация маршрута перехода на основе реальных данных представляет собой задачу высокой вычислительной сложности. В статье предлагается модельная интерпретация задачи как задачи поиска кратчайшего пути на взвешенном графе. Рассмотрен способ разбиения акватории вершинами графа и определения множества рёбер графа, отражающий отраслевые представления о прокладке маршрута и уменьшающий вычислительную сложность задачи.

Проведённые исследования на основе реальных данных о параметрах морского волнения подтвердили перспективность применения предложенного подхода. В качестве примера рассмотрен случай вычисления безопасного маршрута перехода через Японское море для судов различного размера. Приведённые результаты расчётов способны дать адекватную картину опасных участков акваторий и служить основой для принятия решений судоводителями.

1. Гриняк В.М., Девятисильный А.С., Иваненко Ю.С. Оценка опасности движения на акватории по данным автоматической идентификационной системы // Транспорт: наука, техника, управление. 2017. №10. С. 41–46.
2. Гриняк В.М. Многоуровневая модель оценки безопасности движения морских судов в ограниченных водах // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2015. №2. С. 120–129.
3. Малыгин И.Г., Комашинский В.И., Королев О.А. Информационно-управляющие системы водного транспорта в период четвертой индустриальной революции // Транспорт: наука, техника, управление. 2017. №8. С. 3–12.
4. Некрасов С.Н. Метод количественной оценки навигационной безопасности плавания // Навигация и гидрография. 2017. №48. С. 7–17.
5. Седова Н.А., Седов В.А., Левченко Н.Г. Оценка степени опасности наблюдаемой цели на море с использованием систем искусственного интеллекта // Морские интеллектуальные технологии. 2017. №4. Т. 3. С. 106–114.
6. Lazarowska A. Ship's trajectory planning for collision avoidance at sea based on ant colony optimisation // Journal of Navigation. 2015. Vol. 68. Is. 2. Pp. 291–307.
7. Вишневецкий С.А. Использование метода полей потенциалов для локального планировщика маршрута судна // Эксплуатация морского транспорта. 2016. №3. С. 37–43.
8. Лебедева М.П., Айзинов С.Д., Лебедев А.О. Методика оценки безопасного движения судов в стесненной акватории // Вестник Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова. 2017. Т. 9. № 1. С. 111–120.

9. Lu R., Turan O., Boulougouris E., Banks C., Incecik A. A semi-empirical ship operational performance prediction model for voyage optimization towards energy efficient shipping // *Ocean Engineering*. – 2015. – Vol. 110. – Pp. 18–28.
10. Lin Y.-H., Fang M.-C., Yeung R. W. The optimization of ship weather-routing algorithm based on the composite influence of multi-dynamic elements // *Applied Ocean Research*. 2013. Vol. 43. Pp. 184–194.
11. Wang, H., Li, X., Li, P., Veremey, E., Sotnikova, M. Application of Real-Coded Genetic Algorithm in Ship Weather Routing // *Journal of Navigation*. 2018. Vol. 71. Is. 4. Pp. 989–1010.
12. Формирование модели экспертной системы оценки безопасности движения судна / Д.А. Акмайкин, С.Ф. Ключева, А.Д. Москаленко, М.А. Москаленко // *Транспортное дело России*. 2015. №121. С. 203–207.
13. Акмайкин Д.А., Ключева С.Ф., Салюк П.А. Проект системы оперативного анализа и оптимизации движения морских судов // *Вестник Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова*. 2015. № 1. Т. 29. С. 229–232.
14. Сотникова М.В. Алгоритмы формирования маршрутов движения судов с учетом прогноза погодных условий // *Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 10: Прикладная математика. Информатика. Процессы управления*. 2009. №2.
15. Ocean Surface Topography Mission/Jason-2. URL: http://www.nasa.gov/mision_pages/ostm/main/#.V-ebOyiLSUl. (01.08.2018).
16. OSTM/Jason-2 Products Handbook / J.P. Dumont [etc.], 2001. 72 с.
17. Акмайкин Д.А., Букин О.А., Гриняк В.М. Комплексное использование данных метеоспутников для измерения параметров ветра и волнения вдоль маршрута судна // *Вестник Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова*. 2017. Т. 9. № 5. С. 941–953.
18. Выбор безопасных скоростей и курсовых углов при штормовом плавании судна на попутном волнении: РД 31.00.57.2.-91 – Утв. М-вом транспорта Российской Федерации 22.02.93; ввод. в действие с 01.09.93. – СПб.: ЦНИИМФ, 2002. 59 с. №РД 31.00.57.2.-91.
19. Справочник по теории корабля: в 3 т. Т. 2: Статика судов. Качка судов / под ред. Я.И. Войткунского. Л.: Судостроение, 1985. 440 с.
20. Чертков А.А. Автоматизация выбора кратчайших маршрутов судов на основе модифицированного алгоритма Беллмана-Форда // *Вестник Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова*. 2017. Т.9. №5. С. 1113–1122.
21. Федоренко К.В., Оловянных А.Л. Исследование основных параметров генетического алгоритма применительно к задаче поиска оптимального маршрута // *Вестник Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова*. 2017. Т. 9. № 4. С. 714–723.
22. Чертков А. А., Вардомская А.А., Дмитриев А.А. Автоматизация определения критического пути в логистической системе // *Вестник Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С. О. Макарова*. 2015. №5. Т.33. С. 194–200.
23. Акмайкин Д.А., Ключева С.Ф., Салюк П.А. Результаты исследований проблемы моделирования графа маршрута судна на основе алгоритмов кластеризации // *Вестник Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова*. 2016. №5. С. 29–38.
24. Касьянов В.Н., Евстигнеев В.А. Графы в программировании: визуализация и применение. СПб.: БХВ-Петербург, 2003. 104 с.
25. Акмайкин Д.А., Ключева С.Ф., Салюк П.А. Эвристический поиск оптимального маршрута судна по северному морскому пути // *Вестник Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова*. 2015. №5. С. 55–62.

26. Глуховский Б.Х. Исследование морского ветрового волнения. Л.: Гидрометеиздат, 1966. 284 с.
27. Кувшинов Г.Е., Наумов Л.А., Чупина К.В. Системы управления глубиной буксируемых объектов. Владивосток: Дальнаука, 2005. 285 с.
28. Девятисильный А.С., Дорожко В.М., Гриняк В.М. Определение гидродинамического сопротивления по траекторным данным инерционного движения объекта // Журнал технической физики. 2003. №2. С. 38–42.

Транслитерация

1. Grinjak V.M., Devjatisil'nyj A.S., Ivanenko Ju.S. Ocenka opasnosti dvizhenija na akvatorii po dannym avtomaticheskoy identifikacionnoj sistemy // Transport: nauka, tehnika, upravlenie. 2017. № 10. P. 41–46.
2. Grinjak V.M. Mnogourovnevaja model' ocenki bezopasnosti dvizhenija morskikh sudov v ogranichennykh vodah // Territorija novykh vozmozhnostej. Vestnik Vladivostokskogo gosudarstvennogo universiteta jekonomiki i servisa. 2015. № 2. P. 120–129.
3. Malygin I.G., Komashinskiy V.I., Korolev O.A. Informacionno-upravljajushhie sistemy vodnogo transporta v period chetvertoj industrial'noj revolyucii // Transport: nauka, tehnika, upravlenie. 2017. № 8. P. 3–12.
4. Nekrasov S.N. Metod kolichestvennoj ocenki navigacionnoj bezopasnosti plavanija // Navigacija i gidrografija. 2017. № 48. P. 7–17.
5. Sedova N.A., Sedov V.A., Levchenko N.G. Ocenka stepeni opasnosti nabljudaej celi na more s ispol'zovaniem sistem iskusstvennogo intellekta // Morskie intellektual'nye tehnologii. 2017. № 4. T. 3. P. 106–114.
6. Lazarowska A. Ship's trajectory planning for collision avoidance at sea based on ant colony optimisation // Journal of Navigation. 2015. Vol. 68. Is. 2. Pp. 291–307.
7. Vishneveckij S.A. Ispol'zovanie metoda polej potencialov dlja lokal'nogo planirovshhika marshruta sudna // Jekspluatacija morskogo transporta. 2016. № 3. P. 37–43.
8. Lebedeva M.P., Ajzinov S.D., Lebedev A.O. Metodika ocenki bezopasnogo dvizhenija sudov v stesnennoj akvatorii // Vestnik Gosudarstvennogo universiteta morskogo i rechnogo flota imeni admirala S.O. Makarova. 2017. T. 9. № 1. P. 111–120.
9. Lu R., Turan O., Boulougouris E., Banks C., Incek A. A semi-empirical ship operational performance prediction model for voyage optimization towards energy efficient shipping // Ocean Engineering. 2015. Vol. 110. Pp. 18–28.
10. Lin Y.-H., Fang M.-C., Yeung R. W. The optimization of ship weather-routing algorithm based on the composite influence of multi-dynamic elements // Applied Ocean Research. 2013. Vol. 43. Pp. 184–194.
11. Wang, H., Li, X., Li, P., Veremey, E., Sotnikova, M. Application of Real-Coded Genetic Algorithm in Ship Weather Routing // Journal of Navigation. 2018. Vol. 71. Is. 4. Pp. 989–1010.
12. Formirovanie modeli jekspertnoj sistemy ocenki bezopasnosti dvizhenija sudna / D.A. Akmajkin, S.F. Kljueva, A.D. Moskalenko, M.A. Moskalenko // Transportnoe delo Rossii. 2015. № 121. P. 203–207.
13. Akmajkin D.A., Kljueva S.F., Saljuk P.A. Proekt sistemy operativnogo analiza i optimizacii dvizhenija morskikh sudov // Vestnik Gosudarstvennogo universiteta morskogo i rechnogo flota imeni admirala S.O. Makarova. 2015. № 1. T. 29. P. 229–232.
14. Sotnikova M.V. Algoritmy formirovanija marshrutov dvizhenija sudov s uchedom prognoza pogodnykh uslovij // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Ser. 10: Prikladnaja matematika. Informatika. Processy upravlenija. 2009. № 2.
15. Ocean Surface Topography Mission/Jason-2. URL: http://www.nasa.gov/mision_pages/ostm/main/#.V-ebOyiLSUl. (01.08.2018).
16. OSTM/Jason-2 Products Handbook / J.P. Dumont [etc.], 2001. 72 с.
17. Akmajkin D.A., Bukin O.A., Grinjak V.M. Kompleksnoe ispol'zovanie dannykh meteospurnikov dlja izmerenija parametrov vetra i volnenija vdol' marshruta sudna // Vestnik Gosu-

- darstvennogo universiteta morskogo i rechnogo flota imeni admirala S.O. Makarova. 2017. T.9. № 5. P. 941–953.
18. Vybór bezopasnykh skorostej i kursovykh uglov pri shtormovom plavanii sudna na poputnom volnenii: RD 31.00.57.2.-91 – Utv. M-vom transporta Rossijskoj Federacii 22.02.93; vvod. v dejstvie s 01.09.93. – SPb.: CNIIME, 2002. 59 s. №RD 31.00.57.2.-91.
 19. Spravochnik po teorii korablja: v 3 t. T. 2: Statika sudov. Kachka sudov / pod red. Ja.I. Vojtkunskogo. L.: Sudostroenie, 1985. 440 p.
 20. Chertkov A.A. Avtomatizacija vybora kratčajshih marshrutov sudov na osnove modifirovannogo algoritma Bellmana-Forda // Vestnik Gosudarstvennogo universiteta morskogo i rechnogo flota imeni admirala S.O. Makarova. 2017. T.9. №5. P. 1113–1122.
 21. Fedorenko K.V., Olovjannikov A.L. Issledovanie osnovnykh parametrov geneticheskogo algoritma primenitel'no k zadache poiska optimal'nogo marshruta // Vestnik Gosudarstvennogo universiteta morskogo i rechnogo flota imeni admirala S.O. Makarova. 2017. T. 9. № 4. P. 714–723.
 22. Chertkov A. A., Vardomskaia A.A., Dmitriev A.A. Avtomatizacija opredelenija kriticheskogo puti v logisticheskoi sisteme // Vestnik Gosudarstvennogo universiteta morskogo i rechnogo flota imeni admirala S. O. Makarova. 2015. № 5. T. 33. C. 194–200.
 23. Akmajkin D.A., Kljueva S.F., Saljuk P.A. Rezul'taty issledovanij problemy modelirovanija grafa marshruta sudna na osnove algoritmov klasterizacii // Vestnik Gosudarstvennogo universiteta morskogo i rechnogo flota imeni admirala S.O. Makarova. 2016. № 5. P. 29–38.
 24. Kas'janov V.N., Evstigneev V.A. Grafy v programmirovanii: vizualizacija i primenenie. SPb.: BHV-Peterburg, 2003. 104 P.
 25. Akmajkin D.A., Kljueva S.F., Saljuk P.A. Jevristicheskij poisk optimal'nogo marshruta sudna po severnomu morskomu puti // Vestnik Gosudarstvennogo universiteta morskogo i rechnogo flota imeni admirala S.O. Makarova. 2015. № 5. P. 55–62.
 26. Gluhovskij B.H. Issledovanie morskogo vetrovogo volnenija. L.: Gidrometeoizdat, 1966. 284 P.
 27. Kuvshinov G.E., Naumov L.A., Chupina K.V. Sistemy upravlenija glubinoj buksiruemykh ob'ektov. Vladivostok: Dal'nauka, 2005. 285 p.
 28. Devjatisil'nyj A.S., Dorozhko V.M., Grinjak V.M. Opredelenie gidrodinamicheskogo soprotivlenija po traektornym dannym inercionnogo dvizhenija ob'ekta // Zhurnal tehnicheckoj fiziki. 2003. № 2. P. 38–42.

© В.М. Гриняк, 2018

© Т.М. Гриняк, 2018

© Д.А. Акмайкин, 2018

Для цитирования: Гриняк В.М., Гриняк Т.М., Акмайкин Д.А. Планирование маршрута перехода морского судна с учетом параметров волнения // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2018. Т. 10. № 4. С. 99–111.

For citation: Grinyak V.M., Grinyak T.M., Akmaykin D.A. Ships route planning with respect of sea wave properties // *The Territory of New Opportunitites. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service*, 2018, Vol. 10, №4, pp. 99–111.

DOI [dx.doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/099-111](https://doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/099-111)

Дата поступления: 14.08.18

УДК 687.1

М.А. Гусева¹, В.В. Гетманцева², Е.Г. Андреева³, И.Б. Разин⁴, И.Д. Гусев⁵
Е.О. Гончарук⁶

Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)
Москва. Россия

Систематизация входной информации для проектирования швейных изделий со специальными свойствами

Идеология здорового образа жизни и регулярных спортивных тренировок повлияла на расширение гардероба человека. Производители швейных изделий активно выводят на рынок одежду спортивного стиля и назначения. Большое внимание уделяется разработке новых материалов для швейных изделий спортивной направленности со спектром востребованных свойств: растяжимость, способность к восстановлению формы, гигроскопичность, гипоаллергенность, износостойкость, компрессионность, упругость. Данные характеристики обеспечивают текстильные материалы с вложением натуральных волокон и инновационных синтетических нитей, таких, как спандекс. Кроме эластичности при эксплуатации спортивной одежды важны ощущение комфорта со стороны внутренней поверхности изделия, теплозащита в холодный период.

Мода на динамические спортивные нагрузки способствовала популяризации соответствующих предметов экипировки, ведущую роль среди которых играют бандажные изделия на участках коленей и голеней. Спортивные наколенники представляют собой разнообразные по форме эластичные трубки, поддерживающие суставы ног в физиологическом положении для защиты мышечно-связочного аппарата. Бандажные изделия рекомендованы и как средства реабилитации после травм, поэтому должны быть удобны не только в носке, но и при надевании.

В статье рассмотрен ассортимент швейных изделий для фиксации положения ног здорового человека и маломобильного гражданина. Исследованы приспособления для

¹ Гусева Марина Анатольевна – канд. техн. наук, доцент кафедры художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий Российского государственного университета им. А.Н. Косыгина; e-mail: guseva_marina67@mail.ru

² Гетманцева Варвара Владимировна – канд. техн. наук, доцент кафедры художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий Российского; e-mail: getmantseva@inbox.ru

³ Андреева Елена Георгиевна – д-р техн. наук, профессор кафедры художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий; e-mail: elenwise@mail.ru

⁴ Разин Игорь Борисович – канд. техн. наук, доцент кафедры информационных технологий; e-mail: mgudd252@yandex.ru

⁵ Гусев Иван Дмитриевич – бакалавр; e-mail: gusev_ivan97@mail.ru

⁶ Гончарук Елизавета Олеговна – магистрант; e-mail: lussianka@mail.ru

фиксации ног двигающегося человека и изделия для фиксации положения ног в инвалидных колясках. Проанализированы материалы, применяемые для изготовления фиксаторов различного вида и назначения. Систематизация исследуемой информации предназначена для формирования массивов входных данных для проектирования и изготовления швейных изделий со специальными свойствами в промышленных масштабах в рамках импортозамещения.

Ключевые слова и словосочетания: проектирование швейных изделий, движения, фиксация положения сустава, свойства материалов, ребра жесткости, съемные меховые прокладки.

M.A. Guseva, V.V. Getmantseva, E.G. Andreeva, I.B. Razin, I.D. Gusev
E.O. Goncharuk

The Kosygin State University of Russia
Moscow, Russia

Systematization of input information for designing sewing products with special properties

The ideology of a healthy lifestyle and regular sports training influenced the expansion of the wardrobe of a person. Manufacturers of garments actively bring to the market clothes of sports style and purpose. Much attention is paid to the development of new materials for sportswear garments with a spectrum of sought-after properties - stretchability, the ability to restore form, hygroscopicity, hypoallergenicity, wear resistance, compression, elasticity. These characteristics are provided by textile materials with the imbedding of natural fibers and innovative synthetic threads, such as spandex. In addition to elasticity, the use of sportswear is important feeling of comfort on the inner surface of the product, heat protection in the cold period.

The fashion for dynamic sports loads promoted the popularization of the corresponding items of equipment, the leading role among which are bandages on the knee and shin areas. Sports knee pads are a variety of elastic tubes that support the joints of the legs in a physiological position to protect the musculoskeletal system. Bandages are recommended and as a means of rehabilitation after injuries, so should be comfortable not only in sock, but also when putting on.

The article discusses the assortment of garments for fixing the position of the legs of a healthy person and a low-mobility citizen. The devices for fixing the legs of a moving person and products for fixing the position of the legs in wheelchairs have been studied. The materials used to make fixers of various types and purposes are analyzed. The systematization of the information under investigation is intended for the formation of input data sets for the design and manufacture of garments with special properties on an industrial scale within the framework of import substitution.

Keywords: design of garments, movements, fixation of the joint position, properties of materials, stiffeners, removable fur pads.

Здоровый образ жизни современного человека направлен на совершенствование антропоморфной характеристики тела, чему способствует правильное питание, регулярное занятие спортом. В стремлении к эстетическому идеалу увлеченные потребители активно приобретают и новые предметы гардероба. Произ-

водители одежды для активного отдыха и спортивного инвентаря заинтересованы в росте объема продаж своей продукции, поэтому на рынок выводят товары не только нового дизайна, но и с востребованными потребительскими свойствами. К разработке инновационных изделий привлекают моделирующие организации, текстильные фабрики и предприятия смежной химической отрасли, выпускающие синтетические смолы для производства текстильных нитей с инновационными свойствами для потребительских и промышленных целей. Приоритетным направлением развития легкой промышленности РФ признано выстраивание технологической цепочки синтетических материалов – от производства полиэфирных, вискозных и полиамидных волокон до производства технического текстиля и других синтетических тканей, что должно способствовать минимизации «серого импорта» и расширению рынка отечественной продукции [14]. По расчетам Минпромторга производство волокон, нитей и тканей из натурального сырья (хлопка, льна, шерсти) к 2025 году может добавить к ВВП 0,08% (0,06, 0,01 и 0,01% соответственно), увеличив вклад натуральной технологической цепочки с 0,11 до 0,19%. Эффект от развития предприятий синтетической цепочки превысит вклад отрасли в 2,25 раза, т.е. может увеличить ВВП на 0,18% (с 0,03 до 0,21%).

Современные синтетические эластичные материалы преобладают в одежде для спорта и отдыха. Лаконичное конструктивно-композиционное решение одежды для спортивных тренировок [16] соответствует главному требованию – удобству в эксплуатации и уходе. Активный отдых предусматривает совершение человеком определенных движений рук и ног с большой амплитудой [9], поэтому материалы для спортивной одежды выполняют из эластичного текстиля. Однако динамичный спорт травмоопасен, поэтому востребованы защитные изделия. Появились швейные изделия со специальными функциями защиты отдельных частей тела от травм, а также поддерживающего характера, помогающие скелетным и мышечным составляющим тела перенести активные физические нагрузки. Исследование ассортимента бандажных наколенников, предназначенных для фиксации суставов ног в области коленей и стоп, показало, что это изделия медицинского назначения [3] и для активного отдыха: тактического туризма, горнолыжного спорта, сноубординга, волейбола, баскетбола, бега, мотоспорта, танцев и др. отдыха [10]. Современные ресурсы (сайты интернет-магазинов, интернет-форумы, популярная веб-литература и научная печать) о бандажных изделиях помещают сведения рекламного характера. Информации о конструктивном решении наколенников недостаточно. Покупатель, приобретая бандажи, не может однозначно оценить правильность положения коленных суставов. Для здорового активного человека характерно множество поз [8], а назначение наколенников – фиксировать сустав в наиболее удобном положении. Поэтому для систематизации информации о конструктивном решении [6] бандажных наколенников и правильном confeccionировании пакета материалов [5] необходимы исследования обзорного и экспериментального характера с результирующим научным обоснованием [2] и популяризацией достижений в информационном поле.

История возникновения наколенников уходит во времена Средневековья. В начале XII века в Западной Европе в воинской одежде использовали съемные изделия из толстой кожи с металлической сердцевинкой в виде чашечки для колени (рис. 1).

Современные наколенники – это изделия ортопедического назначения:

- для реабилитации и восстановления в посттравматический период (лечебная функция);

- для фиксации суставов при активных нагрузках, предотвращения растяжений и разрывов связок, вывихов, травм мениска (защитная функция);

- для снятия болевого синдрома при обострении воспалительных процессов в организме при артритах, артрозах, бурситах, подагре (профилактическая направленность);

- для облегчения дискомфортного состояния в динамике при аномальном антропологическом развитии тела, например, при плоскостопии (коррекционная функция).

Маркетинговые исследования рынка ортопедических изделий показали, что разнообразие модельного решения наколенников достигается вариациями в системе конструкция-материал-назначение. Систематизация модельного решения наколенников позволила условно разделить их на следующие классификационные группы:

- *мягкие* (со слабой степенью фиксации) – предназначены к использованию в восстановительный период после ушибов и легких травм мягких тканей коленей, связок и суставов, а также для профилактики, снятия боли на начальных стадиях таких заболеваний как артроз, артрит и т.д. Для конфекционирования мягких наколенников применяют материалы с эффектом согревания, микромассажа [17], улучшения кровотока. Производители рекомендуют потребителям модели мягких наколенников для занятий бегом, ходьбой и других видов спорта. Мягкие наколенники полностью изготавливают из эластичного трикотажа (рис. 2а, б);

- *жесткие* (сильная степень фиксации) – предназначены для лечебных целей. Конструктивно включают шарнирные элементы, поддерживающие сустав в определенном положении или статично фиксирующие (рис. 2в). Иногда такие модели наколенников дополнены деталями, поддерживающими другие участки ноги – бедро и голень. Основная цель таких ортопедических изделий полное обездвиживание коленного, голеностопного и тазобедренного суставов. Для надежной фиксации сустава под определенным углом в конструкцию наколенника вводят жесткие шины – разъемные или неразъемные туторы. Известны наколенники с укрепляющими элементами в виде армированной рамы;

- *полужесткие* (средняя степень фиксации) – предназначены для блокирования отдельных движений, например, раскачивания коленного сустава. Конструктивно отличаются введением дополнительных боковых укрепляющих эле-



Рис. 1. Кольчужный чулок с металлическим наколенником (1344 г.) [19]

ментов – ребер жесткости. Часто такие модели выполняют с округлыми отверстиями для коленной чашечки (рис. 2г), что способствует регулированию сил давления на сустав [25].

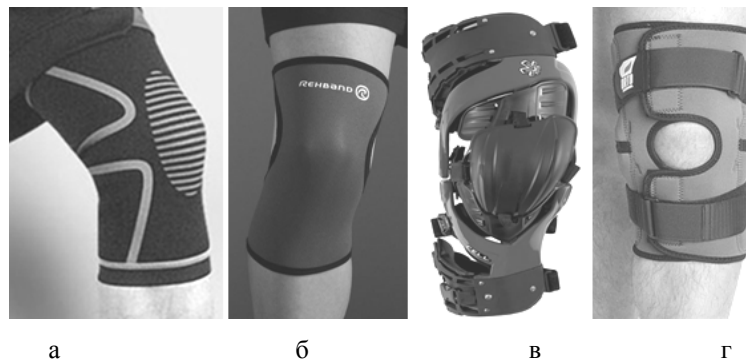


Рис. 2. Современные наколенники [10; 25]

Исследование волокнистого состава материалов, используемых для производства наколенников, показало, что содержание хлопка в изделии минимально. Основную долю составляют такие синтетические волокна, как спандекс, нейлон, лайкра, неопрен. Гигиеничность и гигроскопичность натурального волокна важны в изделиях плотного прилегания к телу, но хлопок не устойчив к износу и теряет фиксирующие свойства уже на ранних стадиях эксплуатации изделия, особенно после стирки и тепловой обработки.

Назначение бандажных наколенников диктует для материалов наличие совокупности таких требований, как обеспечение изделию эластичности, упругости, воздухопроницаемости и износостойкости. Всеми перечисленными свойствами обладает комплекс хлопок+спандекс. Востребованным свойством синтетического полиуретана (спандекс) является способность увеличивать длину до 500% [24] и восстанавливаться до первоначальной формы. При этом в сочетании с хлопком сохраняется хорошая воздухопроницаемость пакета материалов [22]. Стремительно растет производство спандекса в Китае [4], перспективна и расконсервация производства на российских предприятиях [14]. В сочетании с натуральными волокнами (хлопок, шерсть, лен, шелк), а также с синтетическими нейлоном и полиэфиром спандекс придает текстильному изделию ценные свойства износостойкости, несминаемости, комфорта [21]. Как правило, содержание волокон спандекса в общем составе материала 7–12%. Для изделий плотного прилегания долю спандекса можно доводить до 20–25% [20]. Такое пропорциональное соотношение волокон обеспечивает упругое восстановление материала [1]. Недостатком комплекса хлопок+спандекс является снижение воздухопроницаемости при сокращении размеров изделия после релаксации [23], что может быть компенсировано введением нейлона (полиэфир, полиэстер). Хлопок и полиэфирные волокна – основное сырье в Российской Федерации. В мировой структуре рынка доля импорта в РФ полиэфирных волокон – 74%, полипропилена – 49%, вискозы – 100%, полиамида – 88% [14], что делает перспективным производство на российских предприятиях наколенников из этих материалов.

Волокнистый состав материалов для наколенников определяет не только эстетику и функциональные особенности изделия, но и их стоимость. Наиболее дорогими изделиями оказались модели из нейлона, но устойчивая износостой-

кость бандажей из этого волокна позиционирует наколенники как изделия для профессиональных спортсменов. Исследования спектра свойств наколенников из неопрена показали, что они востребованы при необходимости согревающего эффекта [26]. Отсутствие воздухо- и водопроницаемости у неопрена определило использование таких наколенников для водных видов спорта.

Исследование материалов, из которых выполнены ребра жесткости, входящие в конструкцию наколенников, показало, что эти детали выполнены из пластика, сплавов легких металлов, силикона. Перспективно использование регилена в качестве каркасных элементов конструкции наколенников. Апробация формоустойчивости конструкции с ребрами жесткости из регилена проведена в реабилитационных изделиях, фиксирующих положение ног в инвалидной коляске [11]. Каркас из регилена можно отнести к категории мягких, его форма пластична и задается конструктивным решением оболочки, в которую вставлены ребра жесткости. Технологическое решение таких изделий [15] несложно в исполнении. При введении в конструкцию реабилитационного мешка для ног эластичных элементов, характерных для наколенников, изделия приобретают новые свойства: надежную фиксацию участков ног, сохранение формы при многократном использовании, легкость, воздухопроницаемость и т.п. Опыт применения в реабилитационных изделиях съемных меховых деталей может быть востребован и при производстве наколенников для зимних видов спорта. Натуральный мех создает комфортные тактильные ощущения при эксплуатации, не аллергичен, его кожаная ткань пластична, что дает возможность придать деталям пространственную форму без конструктивных членений.

Систематизированная информация о типах бандажных наколенников (рис. 3) предназначена для разработки научно обоснованного процесса проектирования этого вида швейных изделий.

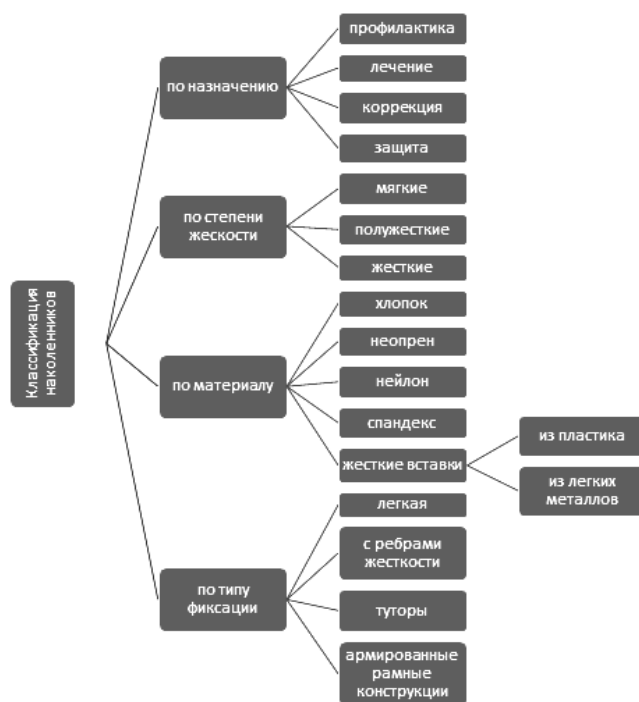


Рис. 3. Обобщенная классификация типов наколенников

Исследованием установлено, что наколенники различных моделей востребованы (рис. 4), при этом 37% опрошенных указали на необходимость совершенствования конструктивного решения изделий.



Рис. 4. Итоги маркетингового исследования

Совершенствование процесса конструирования наколенников планируется выполнять на основе теории имитационного трехмерного проектирования швейных изделий [13]. Реализация 3D-конструкции наколенников позволит получить модели высокого антропометрического соответствия. Для проектирования пространственной формы в 3D графических программах авторами разработана база данных на основе обмера контактным способом с помощью устройства для определения конструктивных параметров [12] моделей-аналогов изделий и бесконтактным сканированием портативным устройством Artec 3D EVA. Виртуальные трехмерные модели, полученные в результате обработки визуальной информации после сканирования [7], использованы для проработки пространственной конфигурации каркасных элементов наколенников. Формообразование каркаса 3D-печатью может быть выполнено из таких термопластиков как полиэтилен терефталат (PET), эластомер (TPE), сополиэфир Amphora (Copolyester), ABS-пластик (акрилонитрил-бутадиен-стирол), полиэтилен терефталата (PET) [18].

Таким образом, систематизация проведенных исследований показала перспективность научной проработки процесса проектирования на отечественных предприятиях швейных изделий со специальными свойствами – бандажных наколенников.

1. Андреева Е.Г. Основы проектирования одежды из эластичных материалов. М.: МГУДТ, 2004. 134 с.
2. Научные исследования и разработки в области конструирования швейных изделий / Е.Г. Андреева, Е.В. Лунина, И.А. Петросова, М.А. Гусева, В.В. Гетманцева, Е.М. Базаев, А.В. Шпачкова, Н.В. Чижова, А.Н. Степанищева, Н.В. Гуторова, М.В. Киселева, Т.В. Руднева, Н.В. Никитина. М., 2016. Т. 1.
3. Реабилитация и профилактика инвалидности: одежда, корректирующие приспособления: справочник / Е.Г. Андреева, Н.С. Моисеева, Т.В. Глушкова, О.Н. Харлова, Э.Н. Чулкова. М.: МГУДТ, 2010. 89 с.
4. Ашпина О. Обзор мирового и российского рынка спандекса // The Chemical journal. 2005. №5. С. 64–67.

5. Бузов Б.А., Алыменкова Н.Д. Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности (швейное производство). М.: Академия, 2010. 448 с.
6. Гетманцева В.В., Андреева Е.Г. Обобщенная модель процесса параметрического проектирования одежды // Современные задачи инженерных наук: сб. науч. трудов Междунар. науч.-техн. симпозиума. М., 2017. С. 86–90.
7. Методика проектирования виртуального манекена/ В.В. Гетманцева., Л.О. Гальцова, М.С. Бояров, М.А. Гусева // Швейная промышленность. 2011. № 6. С. 32–34.
8. Гусев И.Д., Гусева М.А., Андреева Е.Г. Реабилитационные швейные меховые изделия для регуляции произвольных фоновых движений ног у малоподвижных граждан // Инновационное развитие легкой и текстильной промышленности (ИНТЕКС-2017): сб. статей. М.: РГУ им. А.Н. Косыгина, 2017. Часть 1. С. 151–154.
9. Гусева М.А. Виртуальная биомеханика для автоматизированного проектирования одежды // Дизайн и технологии. 2010, № 20 (62). С. 21–28.
10. Типы наколенников [Электронный ресурс]: URL: <http://www.ortopiter.ru/help/2186/48124/> (дата обращения 20.09.2017).
11. Патент на полезную модель RUS 166 649. Мешок для ног для людей с ограниченными двигательными возможностями / М.А. Гусева, Е.Г. Андреева, О.В. Ключкова, И.Д. Гусев Заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВО «МГУДТ». Заяв. 08.06.2016. опубл. 10.12.2016. Бюлл. № 34.
12. Патент на полезную модель RUS 179798 05.12.2017. Устройство для определения конструктивных параметров образцов одежды / М.А. Гусева, Е.Г. Андреева, В.В. Гетманцева, В.С. Белгородский, И.А. Петросова, Е.В. Лунина Заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина». Заяв. 05.12.2017, опубл. 24.05.2018, бюлл. №15.
13. Рогожин А.Ю., Гусева М.А., Андреева Е.Г. Имитационная модель процесса формообразования поверхности одежды // Дизайн и технологии. 2018. № 63 (105). С. 47–49.
14. Стратегия развития легкой промышленности Российской Федерации на период до 2025 г. Проект. URL: http://minpromtorg.gov.ru/docs/#!strategiya_razvitiya_legkoy_promyshlennosti_rossii_na_period_do_2025_goda
15. Технология швейных изделий / под ред. Е.Х. Меликова, Е.Г. Андреевой. М.: КолосС, 2009. 519 с.
16. Тюрин И.Н., Гетманцева В.В. Анализ особенностей конструктивного решения спортивной одежды // Дизайн, технологии и инновации в текстильной и легкой промышленности (Инновации-2016): сб. материалов междунар. науч.-техн. конф., 2016. С. 242–245.
17. Тюрин И.Н., Гетманцева В.В., Андреева Е.Г. Анализ инновационных технологий терморегулирующих текстильных материалов // Химические волокна. 2018. № 1. С. 3–11.
18. Шахматова Ю.Д., Гетманцева В.В., Андреева Е.Г. Использование аддитивных технологий в производстве одежды // Инновационное развитие легкой и текстильной промышленности (ИНТЕКС-2018): сб. материалов Всероссийской науч. студенческой конф., 2018. С. 239–242.
19. Энциклопедия оружия (Руководство по оружейведению. Оружейное дело в его историческом развитии от начала Средних веков до конца XVIII в.) / Вендален Бехайм; пер. с нем.: А.А. Девель, В.В. Демидова, В.А. Кондрашева, и др. СПб: АО «Санкт-Петербург оркестр», 1995. 564с.
20. Cohen A.C., Johnson I., Pizzuto J.J. JJ Pizzuto's Fabric Science / 10 ed. Fairchild Books, 2011. 400 p.
21. Elsasser V.H. Textiles: Concepts and Principles / 3 ed. Fairchild Books, 2010. 336 p.
22. Ibrahim S.M. The stretch and recovery behaviour of elastomeric yarns // Journal of the Textile Institute. 1968. Vol. 59, Is.6. P. 296–298.

23. Gokarneshan N., K. Thangamani K. An investigation into the properties of cotton/spandex and polyester/spandex knitted fabrics//Journal of the Textile Institute. 2010. Vol.101. Is.2. P. 182–186.
24. Krapp K. How products are made: An Illustrated Guide to Product Manufacturing. Gale, 1999. Vol. 4. 488 p.
25. Наколенник для спорта [Электронный ресурс]. URL: <http://nogi.guru/raznoe/nakolenniki-dlya-sporta.html> (дата обращения: 20.09.2017).
26. Tyurin I.N., Getmantseva V.V., Andreeva E.G. Analysis of innovative technologies of thermoregulating textile materials // Fibre Chemistry. 2018. T. 50, № 1. С. 1–9.

Транслитерация

1. Andreeva E.G. Osnovy proektirovaniya odezhdyy iz ehlastichnykh materialov. M.: MGUDT, 2004. 134 p.
2. Andreeva E.G., Lunina E.V., Petrosova I.A., Guseva M.A., Getmantseva V.V., Bazaev E.M., SHpachkova A.V., CHizhova N.V., Stepanishheva A.N., Gutorova N.V., Kiseleva M.V., Rudneva T.V., Nikitina N.V. Nauchnye issledovaniya i razrabotki v oblasti konstruirovaniya shvejnykh izdelij // Moskva, 2016. Kniga 1.
3. Andreeva E.G., Mokeeva N.S., Glushkova T.V., KHarlova O.N., CHulkova E.H.N. Reabilitatsiya i profilaktika invalidnosti: odezhdya, korrektruyushhie prispособleniya: spravochnik. M.: MGUDT, 2010. 89 p.
4. Ashpina O. Obzor mirovogo i rossijskogo rynka spandeksa // The Chemical journal, 2005. № 5. P. 64–67.
5. Buzov B.A., Alymenkova N.D., Materialovedenie v proizvodstve izdelij legkoj promyshlennosti (shvejnoe proizvodstvo). M.: Akademiya. 2010. 448 p.
6. Getmantseva V.V., Andreeva E.G. Obobshchennaya model' protsessy parametricheskogo proektirovaniya odezhdyy // Sbornik: Sovremennyye zadachi inzhenernykh nauk sbornik nauchnykh trudov Mezhdunarodnogo nauchno-tekhnicheskogo simpoziuma. Moskva, 2017. P. 86–90.
7. Getmantseva V.V., Galcova L.O., Boyarov M.S., Guseva M.A., Metodika proektirovaniya virtualnogo manekena // Shvejnaya promyshlennost. 2011. 6. P. 32–34.
8. Gusev I.D., Guseva M.A., Andreeva E.G. Reabilitatsionnye shvejnye mekhovye izdeliya dlya regulyatsii neproizvol'nykh fonovykh dvizhenij nog u malopodvizhnykh grazhdan // V sborn. "Innovatsionnoe razvitie legkoj i tekstil'noj promyshlennosti (INTEKS-2017)". CHast' 1. M.: RGU im. A.N. Kosygina, 2017. P. 151–154.
9. Guseva M.A. Virtual'naya biomekhanika dlya avtomatizirovannogo proektirovaniya odezhdyy // Dizajn i tekhnologii. 2010. № 20 (62). P. 21–28.
10. Kompaniya Ortopiter, stat'ya Tipy nakolennikov [EHlektronnyj resurs] URL: <http://www.ortopiter.ru/help/2186/48124/> (Data obrashheniya 20.09.2017)
11. Patent na poleznuyu model' RUS 166 649 Meshok dlya nog dlya lyudej s ogranichennymi dvigatel'nymi vozmozhnostyami. / Guseva M.A., Andreeva E.G., Klochkova O.V., Gusev I.D. Zayavitel' i patentoobladatel' FGBOU VO «MGUDT». Zayav. 08.06.2016. opubl. 10.12.2016. Byul. № 34.
12. Patent na poleznuyu model' RUS 179798 05.12.2017. Ustrojstvo dlya opredeleniya konstruktivnykh parametrov obraztsov odezhdyy. / Guseva M.A., Andreeva E.G., Getmantseva V.V., Belgorodskij V.S., Petrosova I.A., Lunina E.V. Zayavitel' i patentoobladatel' FGBOU VO «RGU im. A.N.Kosygina». Zayav. 05.12.2017, opubl. 24.05.2018, byul. №15.
13. Rogozhin A.YU., Guseva M.A., Andreeva E.G. Imitatsionnaya model' protsessy formobrazovaniya poverkhnosti odezhdyy. // Dizajn i tekhnologii. 2018. № 63 (105). P. 47–49.
14. Strategiya razvitiya legkoj promyshlennosti Rossijskoj Federatsii na period do 2025 g. Proekt. http://minpromtorg.gov.ru/docs/#!/strategiya_razvitiya_legkoy_promyshlennosti_rossii_na_period_do_2025_goda

15. Tekhnologiya shvejnykh izdelij/ pod red. E.KH. Melikova, E.G. Andreevoj. M.: KolosS, 2009. 519 p.
16. Tyurin I.N., Getmantseva V.V. Analiz osobennostej konstruktivnogo resheniya sportivnoj odezhdy. // V sbornike: Dizajn, tekhnologii i innovatsii v tekstil'noj i legkoj promyshlennosti (Innovatsii-2016) sbornik materialov mezhdunarodnoj nauchno-tekhneskoj konferentsii. 2016. P. 242–245.
17. Tyurin I.N., Getmantseva V.V., Andreeva E.G. Analiz innovatsionnykh tekhnologij termoreguliruyushhih tekstil'nykh materialov // KHimicheskie volokna. 2018. № 1. S. 3–11.
18. SHakhmatova YU.D., Getmantseva V.V., Andreeva E.G. Ispol'zovanie additivnykh tekhnologij v proizvodstve odezhdy // V sbornike: Innovatsionnoe razvitie legkoj i tekstil'noj promyshlennosti (INTEKS-2018) sbornik materialov Vserossijskoj nauchnoj studentcheskoj konferentsii. 2018. P. 239–242.
19. EHntsiklopediya oruzhiya (Rukovodstvo po oruzhievideniyu. Oruzhejnoe delo v ego istoricheskom razvitii ot nachala srednikh vekov do kontsa XVIII v.) / Vendalen Bekhajm Per. s nem.: A.A. Devel', V.V. Demidova, V.A. Kondrasheva, i dr. Sankt-Peterburg: AO "Sankt-Peterburg orkestr", 1995. 564p.

© М.А. Гусева, 2018

© В.В. Гетманцева, 2018

© Е.Г. Андреева, 2018

© И.Б. Разин, 2018

© И.Б. Гусев, 2018

© Е.О. Гончарук, 2018

Для цитирования: Гусева М.А., Гетманцева В.В., Андреева Е.Г., Разин И.Б., Гусев И.Б., Гончарук Е.О. Систематизация входной информации для проектирования швейных изделий со специальными свойствами // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2018. Т. 10. № 4. С. 112–121.

For citation: Guseva M.A., Getmantseva V.V., Andreeva E.G., Razin I.B., Gusev I.D., Goncharuk E.O. Systematization of input information for designing sewing products with special properties // *The Territory of New Opportunities. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service*, 2018, Vol. 10, №4, pp. 112–121.

DOI [dx.doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/112-121](https://doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/112-121)

Дата поступления: 14.08.18

УДК 531.19

С.В. Сёмкин¹, В.П. Смагин²

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Владивосток. Россия

Точное и приближенные решения для одномерной модели Изинга разбавленного магнетика

Модель Изинга с немагнитным разбавлением применяется для теоретического описания многих объектов и явлений в физике конденсированных сред и ядерной физике. Влияние немагнитного разбавления на критическое поведение магнетиков, в том числе и тех, которые описываются моделью Изинга, представляет значительный научный интерес. Для модели Изинга с немагнитным разбавлением не удается построить точное решение для какой-либо кристаллической решетки. Свойства этой модели исследуются либо численно, либо в том или ином приближении. В настоящей работе получено точное решение для одномерной модели Изинга с неподвижными, хаотично расположенными немагнитными примесями. Это точное решение основано на составлении рекуррентных уравнений, через решения которых выражаются намагниченность и корреляция соседних спинов. Показано, что в пределе, когда разбавленный магнетик переходит в чистый, полученное нами решение переходит в известное точное решение для одномерной модели Изинга.

Затем полученное нами точное решение мы сравниваем с несколькими приближенными решениями. Были рассмотрены следующие приближенные методы: метод среднего поля, метод усреднения по обменным полям как с учетом, так и без учета корреляций и псевдохаотическое приближение. Наиболее грубым, как и следовало ожидать, оказывается метод среднего поля. Решения, полученные по методу усреднения по обменным полям, особенно с учетом корреляции, гораздо лучше согласуются с точным решением. Но наиболее близким к точному решению оказывается решение, полученное в псевдохаотическом приближении. Причем это приближение превосходит остальные по точности во всем диапазоне концентраций магнитных атомов.

Ключевые слова и словосочетания: фазовые переходы, модель Изинга, разбавленный магнетик.

¹ Сёмкин Сергей Викторович – канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры информационных технологий и систем, e-mail: Li15@rambler.ru

² Смагин Виктор Павлович – д-р физ.-мат. наук, зав. лабораторией фундаментальной и прикладной физики, e-mail: Li15@rambler.ru

S.V. Semkin, V.P. Smagin

Vladivostok State University of Economics and Service
Vladivostok. Russia

Exact and approximate solutions for the one-dimensional Ising model of a diluted magnet

The Ising model with nonmagnetic dilution is used for the theoretical description of many objects and phenomena in the physics of condensed matter and nuclear physics. The effect of nonmagnetic dilution on the critical behavior of magnets, including those described by the Ising model, is of considerable scientific interest. For the Ising model with nonmagnetic dilution, it is not possible to construct an exact solution for any crystal lattice. The properties of this model are investigated either numerically or in one or another approximation. In this paper, an exact solution is obtained for the one-dimensional Ising model with fixed, randomly located nonmagnetic impurities. This exact solution is based on the compilation of recurrent equations, through whose solutions the magnetization and correlation of neighboring spins are expressed. It is shown that in the limit when the diluted magnet goes into a pure one, the solution obtained by us goes into the well-known exact solution for the one-dimensional Ising model.

Then, we compare the exact solution obtained by us with several approximate solutions. The following approximate methods were considered: the mean field method, the averaging method over exchange fields both with and without correlations, and the pseudochaotic approximation. The roughest, as one would expect, is the mean field method. The solutions obtained by the averaging method over exchange fields, especially taking into account the correlation, are much better consistent with the exact solution. But the solution obtained in the pseudochaotic approximation turns out to be the closest to the exact solution. Moreover, this approximation exceeds the other approximations in accuracy in the entire range of concentrations of magnetic atoms.

Keywords: phase transitions, Ising model, dilute magnet.

Известно [1], что критическое поведение разбавленных или аморфных магнетиков может сильно отличаться от критического поведения магнетиков, имеющих трансляционную симметрию решетки. Однако даже для простых моделей магнетика с разбавлением, например, для модели Изинга с немагнитными примесями, не удастся построить точного решения для плоских или объемных решеток. В настоящей работе мы рассмотрим полученное нами точное решение для одномерной модели Изинга с немагнитным разбавлением. Решение для одномерной модели без разбавления хорошо известно [2], но одномерная модель с разбавлением обычно не рассматривается ввиду ее тривиальных перколяционных свойств. Если нас интересуют не сколько перколяционные свойства, сколько влияние немагнитного разбавления на намагниченность или магнитную восприимчивость или же оценка точности приближенных методов, представляется вполне разумным использовать одномерную модель Изинга с немагнитным разбавлением.

Итак, рассмотрим одномерный изинговский магнетик (цепочку), в котором некоторые магнитные атомы заменены на неподвижные немагнитные примеси, так что вероятность обнаружить в любом узле цепочки магнитный атом равна b , а вероятность обнаружить там примесь $1 - b$. При таком разбавлении цепочка

разбивается на отрезки магнитных атомов разной длины, разделенные немагнитными примесями. Среднее значение изинговского спина в расчете на один магнитный атом (намагниченность) может быть вычислена так:

$$M = \sum_{n=1}^{\infty} m_n p_n,$$

где m_n – средняя намагниченность атома отрезка длиной n , p_n – вероятность того, что произвольно взятый магнитный атом принадлежит такому отрезку. Очевидно, что $p_n = nb^{n-1}(1-b)^2$, а намагниченность m_n вычислим следующим образом. Пусть Z_n – статистическая сумма для отрезка из n изинговских спинов $\sigma_1, \sigma_2, \dots, \sigma_n$

$$Z_n = \sum_{\sigma_1, \dots, \sigma_n} \left[\exp \left(K \sum_{i=1}^{n-1} \sigma_i \sigma_{i+1} \right) + h \sum_{i=1}^n \sigma_i \right] = F_n(+1) + F_n(-1)$$

где

$$F_n(\sigma_n) = \sum_{\sigma_1, \dots, \sigma_{n-1}} \left[\exp \left(K \sum_{i=1}^{n-1} \sigma_i \sigma_{i+1} \right) + h \sum_{i=1}^n \sigma_i \right]$$

Здесь $K = \frac{J}{kT}$ (J – обменный интеграл, T – температура, k – постоянная Больцмана), $h = \frac{H_{ex}}{kT}$ (H_{ex} – внешнее поле). Эти безразмерные параметры имеют простой смысл: K показывает отношение энергии обменного взаимодействия к тепловой энергии, а h – отношение энергии взаимодействия спина с внешним полем к тепловой.

Тогда

$$m_n = \frac{1}{n} \frac{\partial}{\partial h} \ln Z_n = \frac{1}{n} \frac{F_{n,h}(+1) + F_{n,h}(-1)}{F_n(+1) + F_n(-1)}$$

Для величин $F_n(\pm 1)$ и их производных по h $F_{n,h}(\pm 1)$ можно составить рекуррентные соотношения:

$$\begin{aligned} F_{n+1}(\sigma) &= \sum_{\sigma'=\pm 1} F_n(\sigma') e^{K\sigma\sigma'+h\sigma} = F_n(+1) e^{K\sigma+h\sigma} + F_n(-1) e^{-K\sigma+h\sigma} \\ F_{n+1,h}(\sigma) &= (F_{n,h}(+1) + \sigma F_n(+1)) e^{K\sigma+h\sigma} + (F_{n,h}(-1) + \sigma F_n(-1)) e^{-K\sigma+h\sigma} \\ F_1(+1) &= F_{1,h}(+1) = e^h, F_1(-1) = e^{-h}, F_{1,h}(-1) = -e^{-h}. \end{aligned}$$

Вводя обозначения

$$x_n = \frac{F_n(-1)}{F_n(+1)}, y_n = \frac{F_{n,h}(+1)}{F_n(+1)}, z_n = \frac{F_{n,h}(-1)}{F_n(+1)},$$

получим

$$\begin{aligned}
m_n &= \frac{1}{n} \frac{y_n + z_n}{1 + x_n}, \\
x_{n+1} &= \frac{e^{-2K} + x_n}{1 + x_n e^{-2K}} e^{-2h}, \quad y_{n+1} = \frac{y_n + z_n e^{-2K}}{1 + x_n e^{-2K}} + 1, \\
z_{n+1} &= \frac{z_n + y_n e^{-2K}}{1 + x_n e^{-2K}} e^{-2h} - x_{n+1} \\
x_1 &= e^{-2h}, \quad y_1 = 1, \quad z_1 = -e^{-2h}.
\end{aligned}$$

Покажем, что при $n \rightarrow \infty$ значение m_n стремится к известному значению [2]. При $n \rightarrow \infty$ последовательность x_n имеет конечный предел X , определяемый из уравнения

$$\begin{aligned}
X &= \frac{e^{-2K} + X}{1 + X e^{-2K}} e^{-2h}, \\
e^{-2K} X^2 + (1 - e^{-2h})X - e^{-2K-2h} &= 0,
\end{aligned}$$

корни которого

$$X_{1,2} = e^{K-h} (-e^K \sinh h \pm R) \quad \text{где} \quad R = \sqrt{e^{2K} \sinh^2 h + e^{-2K}}.$$

Рекуррентные уравнения для y_{n+1} и z_{n+1} после подстановки вместо x_n и x_{n+1} предельного значения X можно записать в матричном виде:

$$\begin{pmatrix} y \\ z \end{pmatrix}_{n+1} = A \begin{pmatrix} y \\ z \end{pmatrix}_n + \begin{pmatrix} 1 \\ -X \end{pmatrix},$$

где

$$A = \begin{pmatrix} \alpha & \alpha e^{-2K} \\ \alpha e^{-2K-2h} & \alpha e^{-2h} \end{pmatrix}, \quad \text{где} \quad \alpha = \frac{1}{1 + X_1 e^{-2K}}.$$

Поэтому

$$\begin{pmatrix} y \\ z \end{pmatrix}_n = A^{n-1} \begin{pmatrix} y \\ z \end{pmatrix}_1 + \left(\sum_{i=0}^{n-2} A^i \right) \begin{pmatrix} 1 \\ -X_1 \end{pmatrix}.$$

Собственные числа матрицы A есть 1 и $\lambda = \frac{1 + X_2 e^{-2K}}{1 + X_1 e^{-2K}}$.

Пусть W – матрица, приводящая A к диагональному виду:

$$A = W \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & \lambda \end{pmatrix} W^{-1},$$

тогда

$$\begin{pmatrix} y \\ z \end{pmatrix}_n = W \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & \lambda^{n-1} \end{pmatrix} W^{-1} \begin{pmatrix} y \\ z \end{pmatrix}_1 + W \begin{pmatrix} n-1 & 0 \\ 0 & \sum_{i=0}^{n-2} \lambda^i \end{pmatrix} W^{-1} \begin{pmatrix} 1 \\ -X_1 \end{pmatrix}.$$

Учитывая теперь, что $|\lambda| < 1$, получим в пределе $n \rightarrow \infty$

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n} \begin{pmatrix} y \\ z \end{pmatrix}_n = W \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix} W^{-1} \begin{pmatrix} 1 \\ -X_1 \end{pmatrix}.$$

значит

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{y_n + z_n}{n} = (w_{11} + w_{21})(w'_{11} - X_1 w'_{12}).$$

А предельное значение намагниченности

$$M = \frac{(w_{11} + w_{21})(w'_{11} - X_1 w'_{12})}{1 + X_1},$$

где w_{ij} – элементы матрицы $\mathbf{W}$, w'_{ij} – матрицы $\mathbf{W}^{-1}$. Вычислив эти элементы, получим

$$w_{11} = 1, w_{21} = X_1, w'_{11} = -\frac{X_2}{X_1 - X_2}, w'_{12} = \frac{1}{X_1 - X_2}.$$

То есть

$$M = -\frac{X_1 + X_2}{X_1 - X_2} = \frac{e^K \operatorname{sh} h}{\sqrt{e^{2K} \operatorname{sh}^2 h + e^{-2K}}}$$

Это выражение совпадает с полученной в [2] намагниченностью бесконечной изинговской цепочки.

Выражение для намагниченности M можно представить в виде степенного ряда по концентрации магнитных атомов b :

$$M = m_1 + 2(m_2 - m_1)b + \sum_{k=2}^{\infty} [((k+1)m_{k+1} - 2k)m_k + (k-1)m_{k-1}]b^k,$$

из которого можно найти производные $\frac{\partial^k M}{\partial b^k}$ при $b = 0$. В частности,

$$\left. \frac{\partial M}{\partial b} \right|_{b=0} = 2(m_2 - m_1) = 2 \left(\frac{\operatorname{sh}(2h)}{\operatorname{ch}(2h) + e^{-2K}} - \operatorname{th}(h) \right).$$

Аналогично вычисляется среднее значение произведения спинов соседних магнитных атомов.

$$S = \sum_{n=2}^{\infty} s_n \tilde{p}_n,$$

где s_n – среднее значение произведения спинов, принадлежащих отрезку длиной n , а $\tilde{p}_n$ – вероятность того, что пара соседних магнитных атомов принадлежит такому отрезку. $\tilde{p}_n = (n-1)b^{n-2}(1-b)^2$, а s_n найдем так

$$s_n = \frac{1}{n-1} \frac{\partial}{\partial K} \ln Z_n = \frac{1}{n-1} \frac{F_{n,K}(+1) + F_{n,K}(-1)}{F_n(+1) + F_n(-1)}.$$

Вводя обозначения $t_n = \frac{F_{n,K}(+1)}{F_n(+1)}$ и $w_n = \frac{F_{n,K}(-1)}{F_n(+1)}$, получим

$$s_n = \frac{1}{n-1} \frac{t_n + w_n}{1 + x_n}$$

$$t_{n+1} = \frac{t_n + w_n e^{-2K}}{1 + x_n e^{-2K}} + \frac{1 - x_n e^{-2K}}{1 + x_n e^{-2K}}, \quad w_{n+1} = \frac{w_n + t_n e^{-2K}}{1 + x_n e^{-2K}} e^{-2h} - \frac{e^{-2K} - x_n}{1 + x_n e^{-2K}} e^{-2h}$$

$$x_2 = \frac{\text{ch}(-K+h)}{\text{ch}(K+h)} e^{-2h}, \quad t_2 = \text{th}(K+h), \quad w_2 = -\frac{\text{sh}(-K+h)}{\text{ch}(K+h)} e^{-2h}.$$

Если $h = 0$, то все $m_n = 0$, а все $s_n = \text{th}K$, поэтому $M = 0$ и $S = \text{th}K$.

Можно также представить S в виде ряда по степеням b :

$$S = s_2 + 2(s_2 - s_2)b + \sum_{k=2}^{\infty} [(k+1)s_{k+2} - 2k]s_{k+1} + (k-1)s_k b^k$$

Полученное точное решение можно использовать для оценки точности различных приближенных решений для модели Изинга разбавленного магнетика [3, 4]. Построение большего числа приближенных методов можно описать в рамках следующего общего подхода. Рассмотрим изинговский магнетик с разбавлением

по связям на решетке с координационным числом q . Пусть $h_{in} = \sum \sigma_i$ сумма

по соседям, связанным со спином σ_0 неразорванными связями, а $h'_{in} = \sum \sigma_i$ сумма по всем q соседям σ_0 , в том числе и по тем, связи с которыми разорваны.

Очевидно, что для чистого, не разбавленного магнетика $h_{in} = h'_{in}$ для любого атома. Пусть $W_1(h_{in})$ функция распределения по полям h_{in} , а $W_2(h_{in}, h'_{in})$ совместная функция распределения полей h_{in} и h'_{in} .
 $(W_1(h_{in}) = \int W_2(h_{in}, h'_{in}) dh'_{in}).$

Тогда

$$m = \langle \text{th}(Kh_{in} + h) \rangle_{W_1(h_{in})} \quad (1)$$

и

$$qV = \langle h'_{in} \text{th}(Kh_{in} + h) \rangle_{W_2(h_{in}, h'_{in})}, \quad (2)$$

где m – средняя намагниченность, $V = \langle \sigma \sigma_0 \rangle$ по всем парам соседних спинов, $h = \frac{H_{\text{вн}}}{kT}$ ($H_{\text{вн}}$ – внешнее поле, T – температура, k – постоянная Больцмана). Если теперь использовать ту или иную оценку для функций $W_1(h_{in})$ и $W_2(h_{in}, h'_{in})$, можно построить различные приближенные методы для определения намагниченности в модели Изинга разбавленного магнетика. Например, полагая $W_1(h_{in}) = \delta(h_{in} - qbm)$, $W_2(h_{in}, h'_{in}) = W_1(h_{in}) \delta(h'_{in} - qm)$, где b – вероятность того, что связь между соседними узлами окажется не разорванной, получим из (1) и (2) метод среднего поля: $m = \text{th}(Kqbm + h)$. Более точное приближение получим, используя для $W_1(h_{in})$ биномиальное распределение:

$$W_1(h_{in}) = \sum_{n=0}^q C_q^n b^n (1-b)^{q-n} \sum_{i=0}^n C_n^i \left(\frac{1+m}{2}\right)^i \left(\frac{1-m}{2}\right)^{n-i} \delta(h_{in} - (2i - n))$$

При использовании такого распределения из (1) следует метод усреднения по локальным полям или метод среднего спина, рассмотренный в работе [3]. Если в методе среднего спина учесть корреляцию V , получим

$$W_1(h) = \sum_{n=0}^q F_{q,n}(m, V) G_{q,n}(b, h)$$

$$W_2(h, h') = \sum_{n=0}^q F_{q,n}(m, V) \delta(h' - (2n - q)) G_{q,n}(b, h)$$

где

$$G_{q,n}(b, h) = \sum_{i=0}^n \sum_{j=0}^{q-n} C_n^i C_{q-n}^j b^{i+j} (1-b)^{q-(i+j)} \delta(h - (i-j))$$

и

$$F_{q,n}(m, V) = C_q^n \left[\frac{1+m}{2} \left(\frac{1+\mu_1}{2} \right)^n \left(\frac{1-\mu_1}{2} \right)^{q-n} + \frac{1-m}{2} \left(\frac{1+\mu_2}{2} \right)^n \left(\frac{1-\mu_2}{2} \right)^{q-n} \right]$$

$$\mu_1 = \frac{m+V}{1+m}, \quad \mu_2 = \frac{m-V}{1-m}.$$

Уравнение для намагниченности по методу среднего спина получается из (1), если положить $V = m^2$; уравнение (2) в этом случае нужно отбросить.

Другой подход к построению приближенных методов заключается в использовании модели Изинга не с замороженными, а с подвижными немагнитными примесями, находящимися в термодинамическом равновесии. В этом случае в гамильтониан войдет дополнительный параметр, связанный с энергией взаимодействия магнитных атомов и атомов примеси. Для подвижных примесей можно рассчитать корреляцию (ковариацию) в расположении примесей для соседних узлов решетки. Подбирая теперь параметр взаимодействия так, чтобы эта корреляция обращалась в ноль, получим распределение примесей, которое мы назвали «псевдохаотическим» [4–6]. Применительно к решетке Бете этот метод приводит к следующему результату [4]:

$$M = \text{th} \frac{qx - h}{q - 1},$$

где x – корень уравнения

$$\text{th} \frac{qx - h}{q - 1} = (1 - b) \text{th}(x) + b \frac{\text{sh}(2x)}{\text{ch}(2x) + e^{-2x}}.$$

На рисунке 1 показаны зависимости намагниченности в расчете на один магнитный атом как функция концентрации магнитных атомов b при значениях $h = 0.05$. Кривые 1 и 2 – точное решение и решение, полученное в псевдохаотическом приближении. (Эти две кривые в точности не совпадают, но различие между ними не видно в масштабе рис. 1.) Кривая 3 – намагниченность, полученная методом «среднего спина» без учета корреляции, а кривая 4 – с учетом корреляции V . На рисунке 1 не приведена зависимость $M(b)$ соответствующая приближению среднего поля, так как эта зависимость очень сильно отличается от точного решения (и других приближений) в области больших значений b .

Однако при малых b метод среднего поля дает, как ни странно, более близкое к точному значение M , чем варианты метода среднего спина. При b , близких к нулю, все приближения совпадают с точным решением, что, впрочем, и следовало ожидать, т.к. система в этом случае приближается к парамагнитной. При $b = 1$, т. е. при отсутствии немагнитного разбавления, метод среднего спина с учетом корреляции и псевдохаотическое приближение дают точное решение. (Такое совпадение будет иметь место не только для одномерной цепочки, но и для решетки Бете с произвольным координационным числом q .)

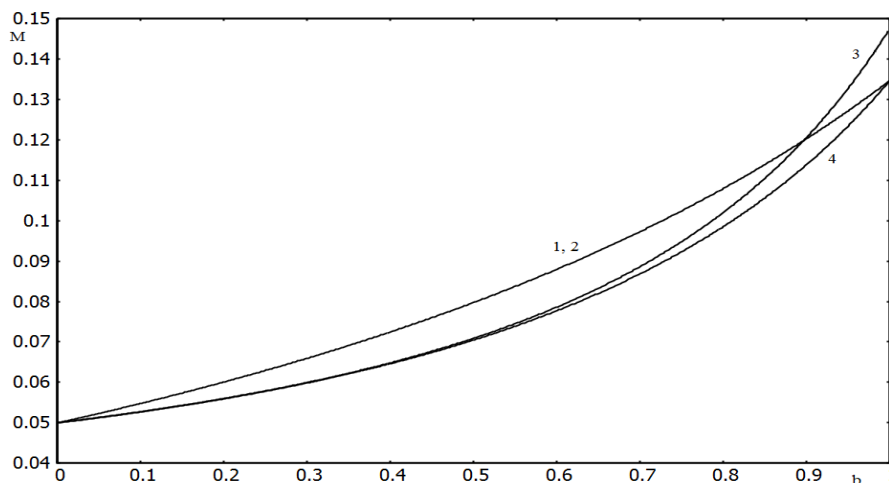


Рис. 1. Зависимость намагниченности от концентрации магнитных атомов. Кривые 1 и 2 – точное решение и решение, полученное в псевдохаотическом приближении. Кривая 3 – намагниченность, полученная методом «среднего спина» без учета корреляции, а кривая 4 – с учетом корреляции

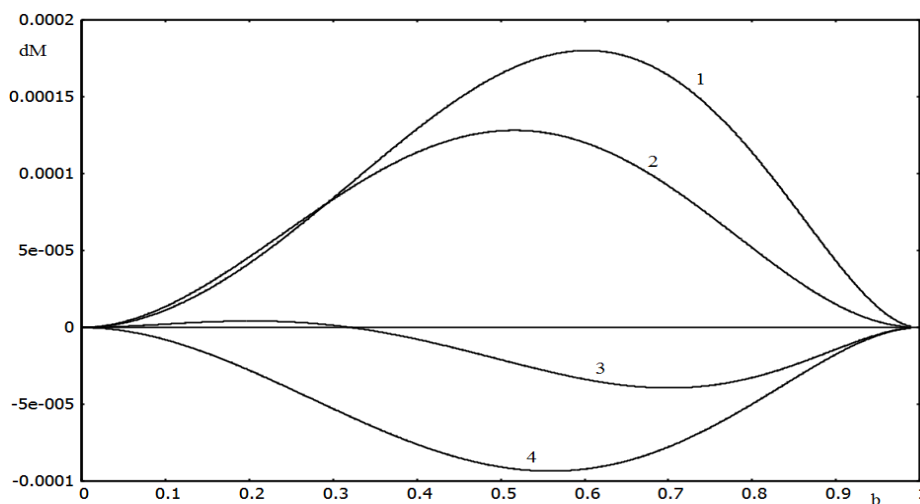


Рис. 2. Разница между точным решением и решением в псевдохаотическом приближении при $K = 0.5$ и $h = 0.3, 0.5, 0.7$ и 1.0 (кривые 1 – 4 соответственно)

Разница между псевдохаотическим приближением и точным решением показана на рис.2. Здесь приведены графики разницы при $K = 0.5$ и $h = 0.3, 0.5, 0.7$ и 1.0 (кривые 1–4 соответственно). Расчет показывает, что эта разница не превосходит по абсолютной величине $10^{-3} - 10^{-4}$.

Таким образом, для одномерной модели Изинга с разбавлением расчет намагниченности в псевдохаотическом приближении с очень высокой точностью совпадает с точным решением, что позволяет надеяться, что и для более сложных решеток это приближение окажется достаточно хорошим.

1. Займан Дж. Модели беспорядка: Теоретическая физика однородно неупорядоченных систем. М.: Мир, 1982. 591 с.
2. Бэкстер С. Р. Точно решаемые модели в статистической механике. М.: Мир, 1985. 486 с.
3. Белоконов В.И., Семкин С.В. Метод случайного поля в модели Изинга разбавленного ферромагнетика // Журнал экспериментальной и теоретической физики. 1992. Т. 102, № 4. С. 1254.
4. Семкин С.В., Смагин В.П. Модель Поттса на решетке Бете во внешнем поле // Изв. вузов. Физика. 2016. Т. 59, №10. С. 120.
5. Семкин С.В., Смагин В.П. Модель Поттса на решетке Бете с немагнитными примесями // Журнал экспериментальной и теоретической физики. 2015. Т. 148, №4. С. 729.
6. Семкин С.В., Смагин В.П. Приближение Бете в модели Изинга с подвижными примесями // Физика твердого тела. 2015. Т. 57, № 5. С. 926.

Транслитерация

1. Zajman Dzh. Modeli besporyadka: Teoreticheskaya fizika odnorodno neuporyadochennyh sistem. M.: Mir, 1982. 591 p.
2. Behkster C. R. Tochno reshaemye modeli v statisticheskoy mekhanike. M.: Mir, 1985. 486 p.
3. Belokon' V.I., Semkin S.V. Metod sluchajного polya v modeli Izinga razbavlenного ferro-magnetika, *ZHurnal ehksperimental'noj i teoreticheskoy fiziki*. 1992. T. 102, №4. P. 1254.
4. Syomkin S.V., Smagin V.P. Model' Potts na reshetke Bete vo vneshnem pole, *Izv. vuzov. Fizika*. 2016. T.59, №10. P. 120.
5. Semkin S.V., Smagin V.P. Model' Potts na reshetke Bete s nemagnitnymi primesyami, *ZHurnal ehksperimental'noj i teoreticheskoy fiziki*. 2015. T.148, №4. P. 729.
6. Syomkin S.V., Smagin V.P. Priblizhenie Bete v modeli Izinga s podvizhnymi primesyami, *Fizika tverdogo tela*. 2015. T. 57, № 5. P. 926

© С.В. Семкин, 2018

© В.П. Смагин, 2018

Для цитирования: Семкин С.В., Смагин В.П. Точное и приближенные решения для одномерной модели Изинга разбавленного магнетика // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2018. Т. 10. № 4. С. 122–130.

For citation: Semkin S.V., Smagin V.P. Exact and approximate solutions for the one-dimensional Ising model of a diluted magnet // *The Territory of New Opportunities. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service*, 2018, Vol. 10, №4, pp. 122–130.

DOI dx.doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/122-130

Дата поступления: 14.08.18

УДК 378

М.А. Сорокин¹

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Владивосток. Россия

Л.В. Сорокина²

Владивостокский филиал Российской таможенной академии
Владивосток. Россия

Магистратура ВГУЭС: анализ конкурентных преимуществ

Современный этап социально-экономического развития Российской Федерации характеризуется необходимостью существенного повышения общего образовательного уровня населения, а также быстрой трансформацией требуемых профессиональных знаний и навыков. В этой связи переход на уровневую подготовку явился ответом на существующие вызовы. Ускоренное движение российского образования по рельсам коммерциализации и превращение образовательных услуг в товар актуализируют проблему конкурентоспособности самих образовательных услуг, особенно в условиях их интернационализации.

В научных публикациях последних лет вопросам конкурентоспособности магистерских образовательных программ уделяется серьезное внимание. Однако, как правило, исследования не учитывают региональных либо отраслевых особенностей рынка образовательных услуг, либо показатели и/или критерии такой оценки далеки от реальности и слабо применимы на практике.

Предметом данной статьи является поиск и обоснование конкурентных преимуществ магистерских программ Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. Причем авторы вначале доказывают их высокую конкурентоспособность, обосновывая этот вывод эмпирическими данными о соотношении приема на бюджетные и договорные места. Проведен анализ соотношения выпуска бакалавров и наличия бюджетных мест в магистратуру (с учетом временного лага), что наглядно свидетельствует о вероятностной возможности продолжать обучение в магистратуре. Показано, что, несмотря на уменьшение бюджетных мест в период с 2014 по 2018 г., число зачисленных на договорной основе возросло в несколько раз.

Предложенный авторами подход анализа конкурентоспособности магистерских программ может послужить основой поддержания их привлекательности и жизнеспособности.

Ключевые слова и словосочетания: магистратура, образовательная программа, конкурентоспособность, образовательная услуга, рынок труда.

¹ Сорокин Михаил Афанасьевич – канд. экон. наук, доцент; e-mail: mikhail.sorokin@vvsu.ru

² Сорокина Людмила Викторовна – канд. биол. наук, доцент; e-mail: lusor@maul.ru

M.A. Sorokin

Vladivostok State University of Economics and Service.
Vladivostok. Russia

L.V. Sorokina

Vladivostok Branch of Russian Customs Academy.
Vladivostok. Russia

VSUES Master's Degree Programs: Competitive Analysis

Tertiary education has always been in demand in Russia, but recent years saw a dramatic increase in number of people willing to boost their educational attainment. Moreover, current economic and social developments have made it urgent for them to obtain new ever-changing aptitudes and qualifications. To respond to the challenges Russian universities have evolved and adopted a two-tiered approach in higher education. On the other hand, the process of turning universities into businesses that sell their commodity – educational services – has been sped up. Thus, many Russian universities are facing stiff competition at home and abroad.

Master's degree programs and their competitiveness have been the subject of recent research. However, many research papers have failed to produce an evaluation model that would take into account such factors as regional and industry-based peculiarities of education market. Those papers that did produce such a model turned out to be purely theoretical as they offer criteria that are hard to apply.

The article seeks to identify and analyze factors that contribute to competitiveness of master's degree programs offered at Vladivostok State University of Economics and Service (VSUES). Firstly, high competitiveness of the programs in question has been proved statistically. The authors have compared the numbers of Master's degree students who study on a contract basis and those enrolled on a state-funded basis. Secondly, the number of Bachelor's degree graduates and number of graduate students who can continue their studies on a state-funded basis (adjusted to the time lag) have been compared. The analysis showed that there are good opportunities for Bachelor's degree holders to study for a master's degree. Although, 2014-2018 years saw a decrease in public funding of degree programs, the number of Master's degree students enrolled on a contract basis has increased significantly.

The approach to competitive analysis of Master's degree programs given in the article aims to ensure that high demand for such programs will last.

Keywords: Master's degree, education program, academic program, degree program, competitiveness, educational service, labour market.

Введение

Минуло более десяти лет с момента, как Российская Федерация перешла на Болонскую систему высшего образования. Данный переход вызвал бурные суждения в российском научном и образовательном сообществе. Можно вспомнить достаточное количество публикаций ведущих российских ученых, выражавших совершенно противоположные мнения [3; 6; 9; 14; 15]. Однако на данный момент можно смело констатировать, что переход, в основном, состоялся. Почему в основном? Потому, что из пяти базовых оснований в системе российского высшего образования сейчас реализовано только три, включая разделение высшего образования на два уровня – бакалавриат и магистратуру (при сохранении

специалитета). Кроме того, начиная с 2013 г. в соответствии с п. 5 ст. 10 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Закон об образовании) в качестве уровня профессионального образования выделяется подготовка кадров высшей квалификации.

К нашему большому сожалению, в большинстве вузов России не получили развития два очень существенных (и взаимосвязанных друг с другом) базовых основания Болонской системы – формирование индивидуальных образовательных траекторий и целевое бюджетирование (следование финансов от инвестора к конкретному преподавателю в зависимости от уровня и качества получаемых студентом знаний). Будем надеяться, что широкое внедрение этих пока «случайно забытых» оснований – дело ближайшего будущего, особенно в связи с переходом к цифровому обучению.

Следуя вызовам времени, во Владивостокском государственном университете экономики и сервиса в 2014 г. был создан Институт подготовки кадров высшей квалификации (ИПКВК), который объединил отделы магистратуры, аспирантуры и докторантуры. Целью создания ИПКВК является удовлетворение потребностей Дальнего Востока в высококвалифицированных кадрах, способных решать насущные проблемы развития макрорегиона на научной основе. Объединение и преемственность тематик научных исследований по линии магистратура – аспирантура – докторантура позволяют выстроить образовательный процесс заинтересованных студентов максимально эффективно. Наша статья посвящена магистратуре ВГУЭС и ее конкурентным преимуществам.

Предмет исследования

В научной литературе понятие конкурентоспособности образовательной программы зачастую связывается с понятиями «рынок образовательных услуг» и «конкурентоспособность высшего учебного заведения». Не вдаваясь в семантический анализ понятийного аппарата, обобщим некоторые научные подходы к определению конкурентоспособности образовательной программы. Здесь многие исследователи (и с ними мы согласимся), следуя общенаучному дедуктивному методу, декомпозируют конкурентоспособность как феномен на факторы, по их мнению, обеспечивающие саму конкурентоспособность непосредственно (табл. 1).

Таблица 1

Систематизация научных подходов анализа факторов конкурентоспособности образовательных программ (образовательных услуг)

Источник	Содержание
Суровицкая Г.В., Балашова Е.А. Метод оценки показателя конкурентоспособности образовательных программ вуза в рамках процедур внешнего бенчмаркетинга // Труды международного симпозиума «Надежность и качество». 2010. Т. 2. С. 378–380 [16]	Интеллектуальный потенциал, материальная и социокультурная база, подготовка кадров, производство и апробация знаний
Иванова Л.Н., Кирьянко А.В. Теоретико-методологические основы конкурентоспособности образовательных услуг вуза // Философия образования. 2012. № 6 (45). С. 250–258 [7]	Неценовой фактор (качество образования и его стандартизация) и ценовой (стоимость обучения)

Продолжение табл. 1

Источник	Содержание
Иванова Т.С. Повышение конкурентоспособности образовательных услуг университета на рынке образовательных услуг столичного мегаполиса // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Естественные науки. 2013. № 2 (12). С. 115–123 [8]	Государственная образовательная политика, учет запросов потребителей образовательных услуг, механизмы внешней оценки качества образовательных программ, требования работодателей.
Баринова Н.В. Магистерские программы в России: теория и практика // Иннов: электронный научный журнал. 2017. №3. (32) [2]	Качество образовательных услуг, их ориентация на практическое применение, технологичность, оптимальность
Банслова В.Б. Конкурентоспособность образовательных программ: факторы и подходы к оценке // Трансформация непрерывного образования: теория и практика развития магистерского образования в условиях экономики знаний [К десятилетию института магистратуры] / под ред. И.А. Максимцева, А.Н. Петрова, Л.В. Хоревой. – СПб., 2017. С. 124–129 [1]	«Субъективные» показатели: набор изучаемых курсов и их фундаментальность, практическая значимость приобретаемых знаний, качество преподавания, комплексность методов обучения, длительность обучения, репутация вуза в среде выпускников, репутация вуза в среде абитуриентов. «Объективные» показатели: доля выпускников, получивших предложение о работе до окончания обучения, доля выпускников, нашедших работу в течение нескольких месяцев после выпуска, должностной уровень выпускника, динамика должностного уровня, средняя стартовая заработная плата выпускников
Носырева А.Н., Грицова О.А., Ануфриева Е.А. Факторы конкурентоспособности образовательных программ высшего образования // Материалы конференции ГНИИ «НАЦРАЗВИТИЕ» / под ред. Ю.Ф. Эльзессер, отв. за вып. Л.А. Павлов. 2016. С. 78–86 [11]	Внешние (социальные и демографические показатели, научно-технические показатели, экономические, культурная среда, отраслевая структура экономики, состояние конъюнктуры рынков, спрос на рынке труда, политические и правовые показатели); внутренние (наличие известных деятелей науки среди преподавателей, наличие педагогических школ, личность ректора и состав ректората, структура управления, состав направлений подготовки, уровень качества образования, финансовые показатели, корпоративная культура); стратегические (факторы, связанные с образовательным процессом, связанные с материальной базой, связанные с научными исследованиями)
Орлова И.Ю., Орлова М.Ю. Использование методов системного анализа для классификации факторов конкурентоспособности направлений подготовки по образовательным программам, реализуемым в вузе // Лучшая студенческая статья 2016: сб. стат. III междунар. науч.-практ. конкурса. 2016. С. 161–164 [13]	Качество образовательного процесса, качество реализации образовательного процесса, качество результатов образовательного процесса, внешние факторы, влияющие на качество образовательного процесса, регулируемые и не регулируемые вузом

Источник	Содержание
Гоголева Т.Н., Балганбаева А.Т. Конкурентоспособность образовательных программ как способ повышения эффективности в сфере образовательных услуг // Экономика образования. 2013. № 1. С. 61–63 [5]	Долговременные, краткосрочные, нормативно-правовые, качество услуг, условия оказания услуг, экономические показатели, ценовой фактор
Комаров О.Е., Трубецкая К.И. Методика оценки конкурентоспособности образовательных программ вуза// Фотинские чтения. 2015. № 2 (4). С. 145–149 [10]	Качественные параметры, экономические параметры, нормативно-правовые параметры.

Как видно из нашего (далеко не полного) обобщения, исследователи в данной области, с одной стороны, используют различные подходы, а с другой – оперируют примерно одними и теми же категориями. Мы сознательно не включили в наше обобщение (табл.1) мнения, которые достаточно далеки от реальности, например, о том, что «современная магистерская программа нового типа является конкурентоспособной, если отвечает требованиям нормативных документов» [4]. Нам близка позиция А.О. Оганесян и Ш.М. Гимбатова, что «только степень удовлетворенности потребителей может охарактеризовать главный показатель деятельности вуза – его конкурентоспособность» [12].

В целом понимающий читатель для себя уже отметил, что понятие «конкурентоспособность образовательной программы» представляет собой некое резюмирование объективных и субъективных аспектов процесса обучения. Следовательно, уровень конкурентоспособности магистерской программы должен выражаться не столько входными параметрами и/или внутренними процессами, сколько результатом (особенно в условиях превращения образовательной услуги в товар). Как отметил Президент России В.В. Путин на одной из коллегий Министерства обороны, военная техника Российской Федерации является конкурентоспособной на мировом рынке в силу только одного критерия – ее покупают.

Методы исследования

Анализ научной и специальной литературы, консультации с ведущими специалистами в предметной области, анкетирование, анализ, синтез, обобщение.

Основная часть

Главным проявлением и результатом наличия конкурентных преимуществ является, на наш взгляд, доля магистрантов, зачисленных по договорам об оказании платных образовательных услуг к общему числу зачисленных. Подход, связанный с учетом доли зачисленных не на бюджетные места является оправданным в силу того, что, во-первых, бюджетные места и даже конкурс на них лишь косвенно свидетельствуют о конкурентоспособности магистратуры, и, во-вторых, поступая на платную основу, студенты осознанно готовы платить деньги за некий набор образовательных услуг. Сложность сопоставления заключается в том, что само число бюджетных мест в магистратуру ежегодно меняется.

Начнем с бюджетного набора и основного вопроса – каким образом и по каким критериям выделяются бюджетные места в магистратуру? Вернемся во времена 20-летней давности – повсеместного существования специалитета. Сту-

дент, зачисленный на первый курс, учился пять лет и получал диплом специалиста. При переходе на Болонскую (уровневую) систему студент учится четыре года и получает диплом бакалавра (диплом первого уровня высшего профессионального образования). Для того чтобы получить диплом магистра (диплом второго уровня высшего профессионального образования), студент должен проучиться еще два года. Здесь интерес представляет соотношение бюджетных мест в магистратуру и бюджетных мест бакалавриата (с лагом в четыре года). Например, если в 2010 году вузу было выделено 500 бюджетных мест на бакалавриат, то в 2014 году (при выпуске) должно быть выделено некое количество бюджетных мест в магистратуру – с каким-либо понижающим коэффициентом (ведь не все выпускники бакалавриата могут изъявить желание продолжить обучение в магистратуре). Пусть, например, такое соотношение будет 1/10. Следовательно, при 500 бюджетных местах в 2010 г. на бакалавриат в 2014 г. на магистратуру должно быть выделено 50 бюджетных мест. А если, например, в 2011 г. на бакалавриат было выделено 300 бюджетных мест, то в магистратуру в 2015 г. – 30. Если же такое соотношение будет 1/20, то показатели будут 500 и 25 для 2014 года и 300 и 15 – для 2015. Желательно, чтобы такое соотношение являлось сравнительно постоянным от года к году.

Рассмотрим отношение бюджетных мест в магистратуру ВГУЭС к соответствующему выпуску бакалавров (бюджетного набора) за период с 2014 по 2019 г. (табл. 2, рис.1).

Таблица 2

Отношение бюджетных мест в магистратуру ВГУЭС к соответствующему выпуску бакалавриата (с учетом временного лага), 2014–2019 гг.

Годы	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Количество бюджетных мест в магистратуру	124	162	80	0	5	5
Количество бюджетных мест выпуска бакалавриата (с учетом временного лага)	648	878	712	740	636	667
Соотношение бюджетных мест (магистратура/бакалавриат)	19,1	18,5	11,2	0,0	0,8	0,7

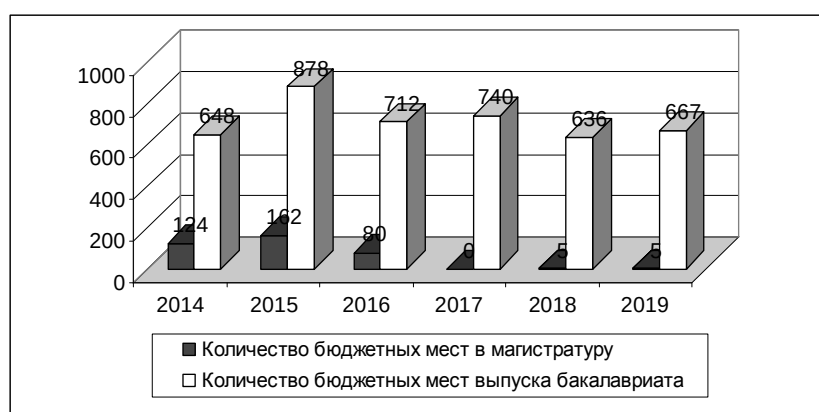


Рис. 1. Отношение бюджетных мест в магистратуру ВГУЭС к соответствующему выпуску бакалавриата (с учетом временного лага), 2014–2019 гг.

Как видно из табл. 1 и рис. 1, количество бюджетных мест в магистратуру ВГУЭС достигло своего максимума в 2015 г., в 2017 г. – мест вообще не было, а в 2018 и 2019 гг. – по 5 ежегодно (на направление подготовки «Дизайн»).

Отношение бюджетных мест в магистратуру к выпуску «бюджетного» бакалавриата представлено на рис. 2.

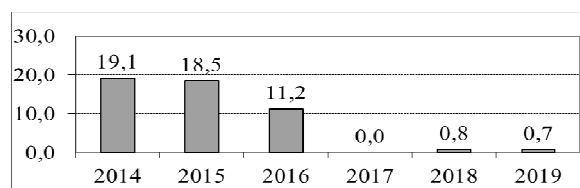


Рис. 2. Отношение бюджетных мест в магистратуру к выпуску «бюджетного» бакалавриата, 2014–2019 гг., в %

Как видно из рис. 2, отношение бюджетных мест в магистратуру к выпуску бакалавриата является крайне непостоянным по годам. Так, если в 2014 и 2015 гг. почти каждый пятый выпускник бакалавриата имел возможность поступить на бюджетное место в магистратуру, в 2016 г. – уже каждый девятый, в 2017 г. – никто, в 2018 и 2019 г. – только каждый 130-й. Учитывая, что в 2018 и 2019 гг. бюджетные места есть только на одно направление подготовки, можно считать такое соотношение стремящимся к нулю. Таким образом, очевидно, что возможности получения образования уровня магистратуры на бюджетной основе с течением времени существенно снижаются.

Далее рассмотрим соотношение зачисленных на бюджетные и на договорные места в магистратуру ВГУЭС за период с 2014 по 2018 г. (табл. 3, рис. 3).

Таблица 3

Динамика зачисления в магистратуру ВГУЭС на бюджетные и договорные места (2014–2018 гг., чел.)

Год	2014	2015	2016	2017	2018
Бюджет	124	162	80	0	5
Внебюджет	32	104	203	210	259

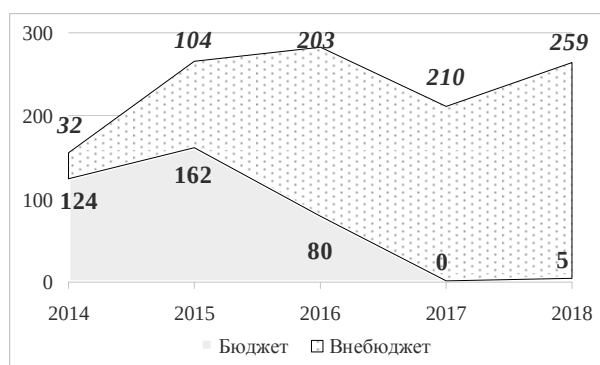


Рис. 3. Динамика зачисления в магистратуру ВГУЭС на бюджетные и договорные места (2014–2018 гг., чел.)

Как видно из табл. 3, показатель числа магистрантов, зачисленных по договорам об оказании платных образовательных услуг, имеет положительную динамику. Более того, за 5 лет – с 2014 по 2018 г. – абсолютное число зачисленных по договору увеличилось в 8 раз – с 32 до 259 человек. С учетом снижения (2015–2016 гг.) и фактического отсутствия (2017–2018 гг.) бюджетных мест указанный показатель свидетельствует об однозначно высокой конкурентоспособности магистерских программ ВГУЭС.

Далее проанализируем источники конкурентных преимуществ магистерских программ ВГУЭС. Этот анализ, по нашему мнению, необходим, во-первых, для сохранения и закрепления нынешнего положения и, во-вторых, для развития платных образовательных услуг в условиях неопределенности и риска. Факторы конкурентоспособности сложно ранжировать, но попытаемся выстроить их в порядке убывания на основе информации, полученной от обучающихся. Таких факторов достаточное количество, но основными являются три: учет требований регионального рынка труда, клиенто-ориентированность и строгое выполнение условий реализации магистерских программ.

На первое место мы поставили адекватность и своевременность трансформации структуры набора в магистратуру в соответствии с требованиями регионального рынка труда. Обучение в магистратуре для более половины наших студентов – это способ за сравнительно короткий период времени (2–2,5 года) получить знания и диплом иного (нежели первое) направления подготовки (специальности). И здесь очень важно определить, какие направления и профили будут востребованы, а на какие необходимо вынужденно прекратить набор. Трансформация структуры набора на магистерские программы за период с 2014 по 2019 г. представлена в табл. 3.

Таблица 4

Трансформация структуры набора в магистратуру ВГУЭС (2014–2019 гг.)

2014 год		2019 год	
Направление	Профиль	Направление	Профиль*
Экология и природопользование	Экология и охрана окружающей среды	Экология и природопользование	Экология и охрана окружающей среды
Прикладная информатика	Системы корпоративного управления	Прикладная информатика	Искусственный интеллект и машинное обучение в управлении и принятии решений
Экономика	Международная экономика	Экономика	Международная экономика
	Учет, анализ и аудит		Учет, анализ и аудит
	Банки и банковская деятельность		
	Государственные и муниципальные финансы		

2014 год		2019 год	
Направление	Профиль	Направление	Профиль*
Менеджмент	Менеджмент в образовании	Менеджмент	Стратегический менеджмент
	Менеджмент (по областям)		Финансовый менеджмент
			Управление трансмедийными проектами
Государственное и муниципальное управление	Государственный и муниципальный аудит	Государственное и муниципальное управление	Государственный и муниципальный аудит
			Государственное регулирование экономики
Бизнес-информатика	Информационная бизнес-аналитика	Бизнес-информатика	Информационная бизнес-аналитика
Торговое дело	Коммерческая деятельность на рынке товаров и услуг	Торговое дело	Логистические технологии в торговле
			Международный маркетинг и международная торговля
Финансы и кредит	Финансовая экономика	Финансы и кредит	Финансовая экономика
Туризм	Инновационные технологии в туристской деятельности	Туризм	Управление туристско-рекреационными комплексами
Управление персоналом	Кадровый менеджмент	Психология	Психологическое консультирование
-	-	Дизайн	Дизайн среды и визуальных коммуникаций
-	-	Юриспруденция	Теория и практика правоприменения
-	-	Юриспруденция	Сравнительное правоведение и государственное устройство
-	-	Международные отношения	Международные отношения и приграничное сотрудничество
-	-	Медиакоммуникации	Производство и управление медийными продуктами
-	-	Технология транспортных процессов	Транспортный инжиниринг

* – профили, названия которых были трансформированы.

В 2015 г. набор проводился по 10 направлениям и 13 профилям, а на 2019 г. набор объявлен по 16 направлениям и 24 профилям, причем по направлению «Управление персоналом» набор прекращен с 2018 г. в силу невостребованно-

сти. Следует обратить внимание на появление новых, актуальных для быстро развивающегося региона направлений, таких, как «Психология», «Юриспруденция», «Международные отношения», «Медиакоммуникации», «Технология транспортных процессов». Кроме того, в ряде направлений были изменены профили (выделено курсовом). Например, на направлении «Туризм» профиль «Инновационные технологии в туристской деятельности» был трансформирован в профиль «Управление туристско-рекреационными комплексами», а на направлении «Прикладная информатика» профиль «Системы корпоративного управления» – в «Искусственный интеллект и машинное обучение в управлении и принятии решений». В целом, из 24 профилей набора 2019 г. свое прежнее название сохранили лишь 6. Таким образом, ВГУЭС в части обновления структуры подготовки в магистратуре следует замечательному девизу Бизнес-школы Сколково: «Мир меняется, меняемся и мы».

Клиенто-ориентированность магистратуры ВГУЭС складывается из нескольких составляющих. Во-первых, это очень удобное расписание занятий. Учитывая, что большинство магистрантов – люди работающие, расписание составляется максимально удобно. Занятия для студентов очной формы начинаются в 18.30. Так как учебный корпус находится в центре города, на пересечении основных транспортных магистралей, к 18.30 практически все работающие магистранты уже находятся в учебных аудиториях. Аудиторная нагрузка у магистранта в 2–3 раза меньше, чем у бакалавра, поэтому в течение недели на занятия необходимо прибыть 2–3 раза. Кроме того, часть занятий проводится с применением цифровых образовательных технологий и ресурсов, что также снижает классическую аудиторную нагрузку.

Во-вторых, как уже упоминалось ранее, более половины магистрантов поступают на магистерские программы, не связанные с предыдущим направлением подготовки. Это, несомненно, обуславливает определенные трудности для преподавателей – ведь в одной группе находятся студенты с различным входным уровнем. Здесь преподавателями магистратуры применяется практически индивидуальное обучение, ведь необходимо построить изучение дисциплины так, чтобы было интересно и полезно каждому студенту.

В-третьих, для каждой студенческой группы назначается координатор из числа профессорско-преподавательского состава. Это своего рода групповой тьютор, который «ведет» всю группу в целом и каждого студента в отдельности от момента зачисления до защиты магистерской диссертации.

В-четвертых, наличие аспирантуры дает возможность магистрантам продолжить обучение. Если магистрант ориентирован на дальнейшее обучение в аспирантуре, ему подбирается тема магистерской диссертации в соответствии с требованиями, предъявляемыми к кандидатским диссертациям. Здесь отметим, что если в цепочке «бакалавриат – магистратура» структура направлений практически совпадает, то в цепочке «магистратура – аспирантура» такого нет. Поэтому требуются значительное время и работа Института подготовки кадров высшей квалификации для сопряжения магистерских и аспирантских (в перспективе) научных исследований. Данный подход доказал свою эффективность – несколько аспирантов, начавших разработку научной темы в магистратуре, после окончания аспирантуры в установленный срок защитили кандидатские диссертации.

Третьим «китом» конкурентоспособности является строгое выполнение условий реализации магистерских программ. Условия реализации установлены государством и прописаны в разделах V–VII Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования для соответствующих направлений подго-

товки (уровень магистратуры). Отметим, что государством установлены достаточно серьезные требования – как к результатам освоения и структуре магистерских программ, так и к общесистемным, кадровым условиям их реализации, включая требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению. Подтверждением соблюдения и выполнения данных условий и требований является наличие Свидетельства о государственной аккредитации магистерских программ. Причем данное Свидетельство выдано на максимальный срок – 6 лет.

Для студента магистратуры наличие у университета Свидетельства является гарантией получения диплома магистра государственного образца. Кроме того, при обучении по очно-заочной и заочной формам студентам на основании положений статей 173 и 177 Трудового кодекса Российской Федерации предоставляются гарантии и компенсации. Учитывая, что в структуре набора 2017 и 2018 гг. соотношение заочников к очникам составляет 3:1 и 4:1 соответственно, данный вопрос является актуальным. Работодатель обязан предоставить дополнительный оплачиваемый учебный отпуск для прохождения промежуточной аттестации на первом и втором курсах по 40 календарных дней и до четырех месяцев – для прохождения итоговой государственной аттестации. Календарный учебный график магистрантов-заочников составлен таким образом, что на первом и втором курсах проходит по две сессии ежегодно общей продолжительностью 40 дней за учебный год. На третьем курсе продолжительность итоговой государственной аттестации составляет 5 недель. Таким образом, ВГУЭС позволяет магистрантам-заочникам полностью реализовать свое право на гарантии и компенсации, установленные государством.

Здесь, на наш взгляд, необходимо прокомментировать положение ст. 177 Трудового кодекса Российской Федерации о том, что гарантии и компенсации работникам, совмещающим работу с получением образования, предоставляются (по ст. 173) при получении образования соответствующего уровня впервые. Как показывает опыт отдела магистратуры ВГУЭС, работодатели не всегда идут навстречу студентам при предоставлении учебных оплачиваемых отпусков, пытаются придумывать различные предлоги для отказа. В таком случае мы настоятельно рекомендуем обратиться к п. 15 ст. 108 Закона об образовании, где прямо указано, что «лица, имеющие высшее профессиональное образование, подтверждаемое присвоением им квалификации «дипломированный специалист», имеют право быть принятыми на конкурсной основе на обучение по программам магистратуры, которое не рассматривается как получение этими лицами второго или последующего высшего образования».

Выводы

Рассмотренные конкурентные преимущества являются стойкими, для их формирования и поддержания потребовались и далее будут требоваться значительные ресурсы, следовательно, они способны обеспечить конкурентоспособность магистерских программ ВГУЭС в среднесрочной перспективе.

1. Банслова В.Б. Конкурентоспособность образовательных программ: факторы и подходы к оценке // Трансформация непрерывного образования: теория и практика развития магистерского образования в условиях экономики знаний [К десятилетию института магистратуры] / под ред. И.А. Максимцева, А.Н. Петрова, Л.В. Хоревой. СПб., 2017. С. 124–129.
2. Баринова Н.В. Магистерские программы в России: теория и практика // Иннов: электронный научный журнал, 2017. №3 (32).

3. Вахитов Р. Болонский процесс в России. URL: <http://newsland.com/news/detail/id/1259133/> (дата обращения 11.10.2018).
4. Воронцова А.В. О некоторых требованиях к конкурентоспособности магистерских программ // Казанский педагогический журнал. 2017. № 6 (125). С. 83–86.
5. Гоголева Т.Н., Балганбаева А.Т. Конкурентоспособность образовательных программ как способ повышения эффективности в сфере образовательных услуг // Экономика образования. 2013. № 1. С. 61–63.
6. Деревянко Ю.Д., Изранцев В.В. Болонский процесс и его воздействие на нормы качества образовательного процесса // Управление качеством в современном вузе: труды IV междунар. науч.-метод. конф. 2006. С. 5–8.
7. Иванова Л.Н., Кирьянко А.В. Теоретико-методологические основы конкурентоспособности образовательных услуг вуза // Философия образования. 2012. № 6 (45). С. 250–258.
8. Иванова Т.С. Повышение конкурентоспособности образовательных услуг университета на рынке образовательных услуг столичного мегаполиса // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Естественные науки. 2013. № 2 (12). С. 115–123.
9. Козырев В.А., Шубина Н.Л. Болонский процесс: очередная реформа или процесс обновления // Академические чтения. 2005. № 5. С. 37–39.
10. Комаров О.Е., Трубецкая К.И. Методика оценки конкурентоспособности образовательных программ вуза // Фотинские чтения. 2015. № 2 (4). С. 145–149.
11. Носырева А.Н., Грицова О.А., Ануфриева Е.А. Факторы конкурентоспособности образовательных программ высшего образования // Материалы конференции ГНИИ «НАЦРАЗВИТИЕ / под ред. Ю.Ф. Эльзессер; отв. за выпуск Л.А. Павлов, 2016. С. 78–86.
12. Оганесян А.О., Гимбатов Ш.М. Конкурентоспособность вуза: подходы к анализу // Региональные аспекты социальной политики. 2017. № 19(19). С. 20–27.
13. Орлова И.Ю., Орлова М.Ю. Использование методов системного анализа для классификации факторов конкурентоспособности направлений подготовки по образовательным программам, реализуемым в вузе/ Лучшая студенческая статья 2016: сб. стат. III междунар. науч.-практ. Конкурса, 2016. С. 161–164.
14. Панькова Т.Л. Болонский процесс и российское образование, опыт модернизации образовательного процесса / Инновационные технологии в управлении качеством образования: материалы регион. науч.-метод. конф.: 3 ч., 2012. С. 94–99.
15. Пискунова Е.В. Современные подходы к организации образовательного процесса в вузе в условиях вступления России в Болонский процесс// Болонский процесс и воспитательная деятельность в вузе: материалы Всероссийского семинара в Российском государственном педагогическом университете им. А.И. Герцена. Сер.: «Болонский процесс и воспитание в высшей школе» / Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена. СПб, 2005. С. 16–20.
16. Суровицкая Г.В., Балашова Е.А. Метод оценки показателя конкурентоспособности образовательных программ вуза в рамках процедур внешнего бенчмаркетинга // Труды международного симпозиума «Надежность и качество». 2010. Т. 2. С. 378–380.

Транслитерация

1. Banslova V.B. Konkurentosposobnost' obrazovatel'nyh programm: faktory i podhody k ocenke. V knige: Transformacija nepreryvnogo obrazovaniya: teorija i praktika razvitiya masterskogo obrazovaniya v uslovijah jekonomiki znanij. K desjatiletiju instituta magistratury. Pod red. I.A. Maksimceva, A.N. Petrova, L.V. Horevoj. Sankt-Peterburg, 2017. P. 124–129.
2. Barinova N.V. Masterskie programmy v Rossii: teorija i praktika // Innov: jelektronnyj nauchnyj zhurnal, 2017. № 3. (32).
3. Vahitov R. Bolonskij process v Rossii. <http://newsland.com/news/detail/id/1259133/> [Data obrashhenija 11.10.2018].

4. Voroncova A.V. O nekotoryh trebovaniyah k konkurentosposobnosti masterskikh programm. Kazanskij pedagogicheskij zhurnal. 2017. № 6 (125). P. 83–86.
5. Gogoleva T.N., Balganbaeva A.T. Konkurentosposobnost' obrazovatel'nyh programm kak sposob povysheniya jeffektivnosti v sfere obrazovatel'nyh uslug. Jekonomika obrazovaniya. 2013. № 1. P. 61–63.
6. Derevjanko Ju.D., Izrancev V.V. Bolonskij process i ego vozdejstvie na normy kachestva obrazovatel'nogo processa. V sbornike: Upravlenie kachestvom v sovremennom vuze. Trudy IV mezhdunarodnoj nauchno-metodicheskoy konferencii. 2006. P. 5–8.
7. Ivanova L.N., Kir'janko A.V. Teoretiko-metodologicheskie osnovy konkurentosposobnosti obrazovatel'nyh uslug vuza. Filosofija obrazovaniya. 2012. № 6 (45). P. 250–258.
8. Ivanova T.S. Povyshenie konkurentosposobnosti obrazovatel'nyh uslug universiteta na rynke obrazovatel'nyh uslug stolichnogo megapolisa. Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Seriya: Estestvennye nauki. 2013. № 2 (12). P. 115–123.
9. Kozyrev V.A., Shubina N.L. Bolonskij process: ocherednaja reforma ili process obnovleniya. Akademicheskie chtenija. 2005. № 5. P. 37–39.
10. Komarov O.E., Trubeckaja K.I. Metodika ocenki konkurentosposobnosti obrazovatel'nyh programm vuza. Fotinskie chtenija. 2015. № 2 (4). P. 145–149.
11. Nosyreva A.N., Gricova O.A., Anufrieva E.A. Faktory konkurentosposobnosti obrazovatel'nyh programm vysshego obrazovaniya. V sbornike: Materialy konferencii GNII "NACRAZVITIE". NOJaBR" 2016 Sbornik izbrannyh statej. Vypuskajushhij redaktor Ju.F. Jel'zesser. Otvetstvennyj za vypusk L.A. Pavlov. 2016. P. 78–86.
12. Oganessian A.O., Gimbatov Sh.M. Konkurentosposobnost' vuza: podhody k analizu. Regional'nye aspekty social'noj politiki. 2017. № 19 (19). P. 20–27.
13. Orlova I.Ju., Orlova M.Ju. Ispolzovanie metodov sistemnogo analiza dlja klassifikacii faktorov konkurentosposobnosti napravlenij podgotovki po obrazovatel'nym programmam, realizuemym v vuze. V sbornike: Luchshaja studencheskaja stat'ja 2016, sbornik statej III mezhdunarodnogo nauchno-prakticheskogo konkursa. 2016. P. 161–164.
14. Pan'kova T.L. Bolonskij process i rossijskoe obrazovanie, opyt modernizacii obrazovatel'nogo processa. V sbornike: Innovacionnye tehnologii v upravlenii kachestvom obrazovaniya Materialy regional'noj nauchno-metodicheskoy konferencii. V 3-h chastjah. 2012. P. 94–99.
15. Piskunova E.V. Sovremennye podhody k organizacii obrazovatel'nogo processa v vuze v uslovijah vstupleniya Rossii v Bolonskij process. V knige: Bolonskij process i vospitatel'naja dejatel'nost' v vuze materialy Vserossijskogo seminara v Rossijskom gosudarstvennom pedagogicheskom universitete im. A.I. Gercena. Ser. "Bolonskij process i vospitanie v vysshej shkole" Rossijskij gosudarstvennyj pedagogicheskij universitet im. A.I. Gercena. Sankt-Peterburg, 2005. P. 16–20.
16. Surovickaja G.V., Balashova E.A. Metod ocenki pokazatelja konkurentosposobnosti obrazovatel'nyh programm vuza v ramkah procedur vneshnego benchmarkinga. Trudy mezhdunarodnogo simpoziuma Nadezhnost' i kachestvo. 2010. T. 2. P. 378–380.

© М.А. Сорокин, 2018

© Л.В. Сорокина, 2018

Для цитирования: Сорокин М.А., Сорокина Л.В. Магистратура ВГУЭС: анализ конкурентных преимуществ // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2018. Т. 10. № 4. С. 131–143.

For citation: Sorokin M.A., Sorokina L.V. VSUES Master's Degree Programs: Competitive Analysis // *The Territory of New Opportunities. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service*, 2018, Vol. 10, №4, pp. 131–143.

DOI [dx.doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/131-143](https://doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/131-143)

Дата поступления: 14.08.18

УДК 37.062.5

И.И. Черемискина¹, В.А. Рашупкина²Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Владивосток, Россия

Образ реального и желаемого преподавателя в представлениях студентов

В статье отражены результаты исследования представлений студентов о преподавателях путем сравнения образа «реального» и «желаемого» преподавателя у учащихся разных направлений подготовки ВГУЭС. Актуальность темы обусловлена все возрастающими требованиями к результативности образования, немаловажной составляющей которой являются взаимоотношения в системе «преподаватель-студент». По нашему мнению, технологические изменения в образовании влекут за собой несоответствие профессионального уровня преподавателя предъявляемым психологическим требованиям. Проблема взаимоотношений между студентами и преподавателями занимает важное место в современном высшем образовании. Представления студентов о личности преподавателя высшей школы являются одним из важнейших субъективных факторов, определяющих эффективность образовательного процесса. Мнение студентов о том или ином преподавателе, интерес к его занятиям оказывают большое влияние на оценку качества преподавания, а также на успешность усвоения студентами профессионально-ориентированных знаний. Для проведения исследования применялись метод субъективной семантики и психологическое тестирование. Полученные результаты способствуют выявлению существующих проблем в общении между студентами и преподавателями и их дальнейшему решению как со стороны преподавателей, так и со стороны студентов. В результате проведенного исследования выяснилось, что представления студентов о реальных преподавателях не соответствуют их представлениям о желаемом преподавателе, выявленные расхождения нашли качественное описание. На основе полученного материала были выявлены проблемные зоны во взаимоотношениях преподавателей и студентов ВГУЭС разных направлений подготовки, информация доведена до руководства университета, планируется сформулировать этические нормы взаимодействия.

Ключевые слова и словосочетания: образ реального преподавателя, образ желаемого преподавателя, студенты, высшее образование.

¹ Черемискина Ирина Игоревна – канд. психол. наук, доцент кафедры философии и юридической психологии; e-mail: irina-cheremiski@mail.ru

² Рашупкина Виктория Андреевна – бакалавр, кафедра философии и юридической психологии: racshpkins-vika@mail.ru

I.I. Cheremiskina, V.A. Rashchupkina

Vladivostok State University of Economics and Service
Vladivostok. Russia

Image of the real and desirable teacher in representations of students

In the article are presented the results of a research of representations of students about teachers by the way of comparison of the image of "real" and "desired" teacher at trainee of different directions of preparation of VSUES. The relevance of a subject is caused by escalating requirements to effectiveness of education important component of which are mutual relations in "teacher-student" system. In our opinion, technological changes in education involve discrepancy of professional level of the teacher to the presented psychological requirements. The problem of relationship between students and teachers takes the important place in modern higher education. Representations of students of the person of the teacher of the higher school are one of the major subjective factors defining efficiency of educational process. Students' opinion of that or other teacher, interest in his occupations exerts a great influence on assessment of quality of teaching and also on success of assimilation by students of the professional focused knowledges. The method of subjective semantics and psychological testing was applied to carry out a research. Received results promote revealing of the existing problems in communication between students and teachers and their further decision both from teachers, and from students. As a result of conducted research it was found out that representations of students of real teachers do not correlate with their representations of desired teacher revealed discrepancies found qualitative description. On the basis of received material problem zones in mutual relations of teachers and the students of VSUES of different directions of preparation were revealed, information is brought up to university administration and is planned to formulate ethical standards of interaction.

Keywords: the image of a real teacher, the image of desired teacher, students, higher education.

Проблема взаимоотношений между студентами и преподавателями имеет важное значение для организации учебного процесса в современной системе высшего образования. Такое положение дел связано с высокими требованиями к результативности образовательного процесса, обусловленной, в том числе, и высокой динамикой педагогического мастерства преподавателя, его личностными особенностями и способностью к изменениям. Представления студентов о личности преподавателя высшей школы являются одним из важнейших субъективных факторов, определяющих эффективность образовательного процесса, влияют на процесс формирования у будущих специалистов личностных и профессиональных компетенций.

В современном мире происходит качественное изменение в сфере высшего образования, которое непосредственно относится к системе взаимоотношений «преподаватель-студент», определяющее новые тенденции в развитии представлений о требованиях к деятельности преподавателя и студента. Традиционный тип взаимоотношений между преподавателями и студентами, который строится по «вертикальному принципу», вытесняется, и ему на смену приходит более новый подход, соответствующий требованиям интерактивного диалога, что связано с увеличением объема информации и ускорением темпа ее практического и профессионального применения [3]. Студент становится активным участником

совместной с педагогическим коллективом деятельности и партнером преподавателя в образовательном процессе [8].

Основной функцией вуза является формирование личности специалиста, чему должно способствовать общение преподавателей и студентов. По мнению А.С. Запесоцкого, система общения «преподаватель-студент» в структуре высшего образования качественно отличается от школьного приобщенностью субъектов общения к общей профессии, что в значительной степени способствует снятию возрастного барьера, мешающего плодотворной совместной деятельности [4].

Согласно Т.А. Казанцевой, мотивация успешности обучения студентов во многом зависит от их внутреннего психического состояния, которое в свою очередь связано с системой учебной мотивации и влиянием со стороны преподавателя [5].

Одним из важнейших факторов, определяющим качество современного высшего образования, является личность преподавателя [2]. Складывающееся у студентов представление о преподавателе – основа их дальнейшего личностного роста и профессионального становления. От того, насколько преподаватель соответствует в сознании студентов образу идеального педагога, в значительной степени зависит эффективность образовательного процесса [8].

Согласно концепции А.Н. Леонтьева, можно предположить, что образ преподавателя представляет собой сложное когнитивное и эмоциональное образование, отражающее субъективные представления человека о преподавателе как о профессионале [7].

Исследование В.П. Бедерхановой показало, что уже на первых занятиях студенты формируют представление о преподавателе [1]. Мнение студентов о внешнем виде, стиле изложения материала, особенностях речи преподавателя определяет отношение студентов к изучаемой дисциплине и образованию в целом. В современном вузе преподаватель уже не может быть только проводником знаний и информации, он должен быть организатором, фасилитатором, модератором и психологом. От этого во многом зависят успешность его педагогической деятельности и авторитет [6].

По мнению И.П. Чертыковой, представления студентов о преподавателях, рассматриваемые с точки зрения социальных представлений, оказывают влияние не только на отношение к изучаемой дисциплине, вузу, но и на профессиональное самоопределение специалиста в целом [9].

Исследования, проведенные В.А. Прохода, показали, что представления об идеальном преподавателе в сознании студентов связаны, в первую очередь с умением преподавателя наладить контакт с аудиторией, что подразумевает наличие у преподавателя такого качества, как коммуникабельность. Также было выявлено, что к числу основных характеристик идеального преподавателя относится умение ясно и последовательно излагать учебный материал [8].

В зависимости от направления подготовки и курса обучения образ идеального преподавателя может существенно отличаться, ввиду особенностей и специфики обучения, процесса становления студента профессионалом. Однако существуют базовые критерии оценки преподавателя, не зависящие от курса обучения или направления подготовки. К таким базовым критериям относятся прежде всего качества, характеризующие педагогическое мастерство преподавания: умение налаживать контакт с аудиторией, умение заинтересовать студентов учебным курсом, а также способность ясно и последовательно излагать учебный материал [8].

Целью исследования явилось изучение образа реального и желаемого преподавателя в представлении студентов различных направлений подготовки. Была вы-

двинута гипотеза, состоящая в том, что представления студентов о реальных преподавателях не соответствуют их представлениям о желаемом преподавателе.

В качестве предмета исследования выступили представления студентов о преподавателях. Выборку исследования составили 87 студентов первых трех курсов разных направлений подготовки ВГУЭС.

Для проведения исследования был выбран один из методов психосемантики – метод семантического дифференциала, который как раз позволяет эксплицировать групповое семантическое пространство стимулов «реальный преподаватель» и «желаемый преподаватель». Нами был использован 21-шкальный личностный семантический дифференциал Ч. Осгуда. Особенность исследования такова, что студентам предлагалось описать не какого-то отдельного преподавателя, работающего с ними, а оценить их в совокупности, то есть дать оценку в среднем, такая же задача ставилась перед ними и в процессе оценки «желаемого» преподавателя, причем мы сознательно предпочли избегать прилагательного «идеальный», чтобы избежать выраженных крайних оценок. Также в исследовании применялись опросники, в том числе субъективного шкалирования, а именно: модифицированная методика оценки работы учителя; модифицированная методика для диагностика эмоциональных барьеров в межличностном общении В.В. Бойко; методика диагностики «эмоциональности-монотонности» преподавателей.

Результаты показали, что студенты, обучающиеся по направлению подготовки «Дизайн среды», оценивают преподавателей, которые с ними работают как обаятельных, разговорчивых, добросовестных, деятельных, уверенных, общительных, честных и самостоятельных. Тем не менее, отмечают раздражительность и предвзятость некоторых преподавателей, считают, что им не хватает доброты, отзывчивости, справедливости и дружелюбия. Некоторые считают, что преподаватели эмоциональны при проведении занятий. Однако отмечают наличие эмоциональных проблем в общении с преподавателями, среди которых наиболее выражены неумение управлять эмоциями и неадекватность их проявления у преподавателей.

Студенты направления подготовки «Имиджмейкерские услуги», преподавателей, которые с ними работают, оценивают, как разговорчивых, открытых, уверенных, общительных и самостоятельных, считают, что им следует быть более обаятельными, добросовестными, добрыми, деятельными, решительными, отзывчивыми, справедливыми, дружелюбными и честными. Считаю, что преподаватели эмоциональны при проведении занятий, отмечают, что эмоции не мешают общению с преподавателями или же оказывают незначительное влияние.

Студенты направления подготовки «Торговое дело» оценивают преподавателей как добросовестных, добрых, расслабленных и уверенных, считают, что им следует быть более обаятельными, разговорчивыми, отзывчивыми, дружелюбными, общительными, честными и самостоятельными. Считаю, что преподаватели эмоциональны при проведении занятий, отмечают наличие эмоциональных проблем, которые в значительной степени осложняют взаимодействие с ними (в большей степени проявляется неумение управлять эмоциями, негибкость эмоций, неадекватность их проявления и нежелание сближаться с людьми на эмоциональной основе).

Студенты направления подготовки «Юриспруденция» оценивают преподавателей, которые с ними работают, как разговорчивых, открытых, деятельных, решительных, уверенных, общительных и самостоятельных. Считаю, что им следует быть более обаятельными, сильными, добросовестными, добрыми, отзывчивыми, справедливыми, дружелюбными и честными. Отмечают, что преподаватели эмоциональны при проведении занятий. Однако также указывают на наличие эмоциональных проблем, осложняющих взаимодействие с преподава-

телями (неумение управлять эмоциями, негибкость эмоций и неадекватность их проявления у преподавателей).

Таким образом, у студентов разных направлений подготовки ВГУЭС выявлено рассогласование образа «реального» и «желаемого» преподавателя, что позволило обозначить проблемные зоны во взаимодействии преподавателей и студентов с позиции последних:

- преимущественно авторитарный стиль взаимодействия преподавателей со студентами, приверженность доминирующей официальной позиции;
- сниженная справедливость преподавателей при проведении учебных занятий;
- недостаточная обратная связь от преподавателей;
- низкая отзывчивость преподавателей во взаимодействии со студентами;
- сниженные способности преподавателей в выражении собственных эмоций и управлении ими.

По полученным данным был составлен отчет для руководства университета, которое проявило заинтересованность в формировании этических норм взаимодействия преподавателей и студентов.

Выявленные проблемы взаимодействия позволили нам предложить для преподавателей комплекс мероприятий, которые носят рекомендательный характер:

- расширять спектр поведенческих стратегий во взаимодействии со студентами, меняя ролевую позицию, используя проактивный стиль реагирования.
- доступным и понятным для студентов способом доводить информацию об учебных достижениях, за которые преподаватель начисляет баллы и которые являются основой итоговой аттестации, а также о собственных требованиях и ожиданиях от студентов. Интересоваться мнением студентов о системе оценивания и их отношением к предмету в целом.
- уделять время на обратную связь относительно успехов и неудач студентов при выполнении учебных заданий, формировать прозрачные критерии оценки результатов студенческих работ.
- развивать эмпатические способности преподавателей, интерес к жизни и проблемам студентов. Практиковать «безоценочное» восприятие, ориентацию на потребности и ценности студента.
- развивать навыки саморегуляции собственных эмоциональных состояний, в том числе и за счет расширения спектра возможностей эмоционального отреагирования.

1. Бедерханова В.П. Роль восприятия и понимания студентами преподавателя вуза в профессиональной педагогической подготовке // Вопросы общения и понимания человека человеком. 1985. С. 24–30.
2. Белова А.О. Профессиональная мотивация и уровень эмоционального выгорания у преподавателей вуза (на примере преподавателей медицинского вуза) // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2014. № 12-1. С. 66–71.
3. Васильева Е.Г., Юдина Т.В. Преподаватель глазами студента, студент глазами преподавателя (об итогах социологических исследований) // Вестник ВолГУ. 2007. № 10. С. 95–107.
4. Запесоцкий А.С. Преподаватель глазами студента // Высшее образование сегодня. 2007. № 9. С. 28–32.
5. Казанцева Т.А. Особенности личностного развития и профессионального становления студентов-психологов: дис. ... канд. психол. наук: 19.00.11. М., 2000. 216 с.
6. Ларина Е.Н. Изучение представлений студентов о профессионально важных качествах «идеального» и «реального» преподавателя // Концепт. 2013. № 11(27). С. 86–90.

7. Леонтьев А.Н. Психология образа // Вестник МГУ. Сер.14: Психология. 1979. №2. С. 3–13.
8. Прохода В.А. Образ идеального преподавателя вуза в сознании студентов // Актуальные проблемы социологии молодежи, культуры, образования и управления: материалы междунар. конф. 2014. Т.3. С. 203–206.
9. Чертыкова И.П. Представления студентов об имидже преподавателя вуза: дис... канд. психол. наук: 19.00.01. М., 2002. 163 с.

Транслитерация

1. Bederhanova V.P. Rol' vosprijatija i ponimaniya studentami prepodavatelja vuza v professional'noj pedagogicheskoj podgotovke // Voprosy obshhenija i ponimaniya cheloveka chelovekom. 1985. P. 24–30.
2. Belova A.O. Professional'naja motivacija i uroven' jemocional'nogo vygoranija u prepodavatelej vuza (na primere prepodavatelej medicinskogo vuza) // Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij. 2014. № 12-1. P. 66–71.
3. Vasil'eva E.G., Judina T.V. Prepodavatel' glazami studenta, student glazami prepodavatelja (ob itogah sociologicheskikh issledovanij) // Vestnik VolGU. 2007. № 10. P. 95–107.
4. Zapesockij A.S. Prepodavatel' glazami studenta // Vysshee obrazovanie segodnja. 2007. № 9. P. 28–32.
5. Kazanceva T.A. Osobennosti lichnostnogo razvitija i professional'nogo stanovlenija studentov-psihologov: dis. ... kand. psihol. nauk: 19.00.11. М., 2000. 216 s.
6. Larina E.N. Izuchenie predstavlenij studentov o professional'no vazhnyh kachestvah «ideal'nogo» i «real'nogo» prepodavatelja // Koncept. 2013. № 11(27). P. 86–90.
7. Leont'ev A.N. Psihologija obraza // Vestnik MGU. Ser.14: Psihologija. 1979. № 2. P. 3–13.
8. Prohoda V.A. Obraz ideal'nogo prepodavatelja vuza v soznanii studentov // Aktual'nye problemy sociologii molodezhi, kul'tury, obrazovanija i upravlenija: materialy mezhdunar. konf. 2014. Т. 3. P. 203–206.
9. Chertykova I.P. Predstavlenija studentov ob imidzhe prepodavatelja vuza: dis... kand. psihol. nauk: 19.00.01. М., 2002. 163 p.

© И.И. Черемискина, 2018

© В.А. Рашупкина, 2018

Для цитирования: Черемискина И.И., Рашупкина В.А. Образ реального и желаемого преподавателя в представлениях студентов // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2018. Т. 10. № 4. С. 144–149.

For citation: Cheremiskina I.I., Rashchupkina V.A. Image of the real and desirable teacher in representations of students // *The Territory of New Opportunites. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service*, 2018, Vol. 10, №4, pp. 144–149.

DOI [dx.doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/144-149](https://doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/144-149)

Дата поступления: 31.08.18

УДК 379.85

Г.А. Гомилевская

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Владивосток. Россия

Теоретические и практические аспекты фестивального туризма в контексте военно-исторических событий

Проведен анализ основ формирования и развития фестивального туризма в контексте военно-исторических событий. Зачастую площадкой для проведения таких фестивалей служат фортификационные сооружения. Цель работы состоит в определении теоретических основ и оценке практических результатов организации фестивального военно-исторического туризма на основе фортификационных сооружений. Методической основой работы является ресурсная оценка организации фестивальных событий в сегменте военно-исторического туризма. Используются методы актуализации, системного анализа, классификации, статистического анализа, моделирования. В работе выявлена роль событийного военно-исторического туризма в формировании межкультурного сотрудничества, исследовано понятие дефиниций «событийный туризм» и «фестивальный военно-исторический туризм», проведена классификация событийного туризма и видов фестивального туризма, определены предпосылки, основные тенденции и факторы его развития. Установлено, что ресурсной основой фестивального военно-исторического туризма являются преимущественно музейно-исторические комплексы, фортификационные сооружения. В результате комплексного исследования установлен приоритетный характер развития военно-исторического туризма в России, выявлены приоритетные виды фестивального военно-исторического туризма с использованием хронологического метода, определены основные направления и особенности регионального развития военно-исторических фестивалей. Практическая значимость работы состоит в исследовании фестивального движения в сегменте военно-исторического туризма в Приморском крае, а также предложении модели масштабирования событийного мероприятия на примере фестиваля «Владивостокская крепость».

Ключевые слова и словосочетания: событийный туризм, классификация событийного туризма, фестивальный туризм, военно-исторический туризм, историческая реконструкция, фортификационные сооружения.

G.A. Gomilevskaya

Vladivostok State University of Economics and Service.
Vladivostok. Russia

Theoretical and practical aspects of festival tourism in the context of military-historical events

The article analyzes the basics of the formation and development of festival tourism in the context of military-historical events. Often the venue for such festivals are fortifications. The purpose of the work is to determine the theoretical foundations and evaluate the practical results of the organization of the festival of military-historical tourism on the basis of fortifications. The methodological basis of the work is the resource assessment of the organization of festival events in the segment of military-historical tourism, the methods of updating, system analysis, classification, statistical analysis, modeling. The paper identified the role of the on-event military-historical tourism in the formation of intercultural cooperation, investigates the concept of definitions of "event tourism" and "festival of military-historical tourism", the classification of event tourism and the types of festival tourism, defined the conditions, the main trends and factors of its development. It is established that the resource basis of the festival military-historical tourism are mainly Museum-historical complexes, fortifications. On the basis of complex research the priority character of development of military-historical tourism in Russia is established; priority types of festival military-historical tourism with use of a chronological method are revealed, the main directions and features of regional development of military-historical festivals are defined. The practical significance of the work consists in the study of the festival movement in the segment of military-historical tourism in Primorsky Krai, as well as the proposal of a model of scaling of the event on the example of the festival "Vladivostok fortress"..

Keywords: military-historical tourism, patriotic education, fortifications, tourism market, the system of interaction of subjects, historical reconstruction, program and target planning.

Введение

Исследование событийного феномена в туризме, в том числе – в сегменте военно-исторического туризма свидетельствует, что фестивали с военно-исторической тематикой занимают особое место в позиционировании страны или региона, помогают решить проблему сезонности, расширяют спектр привлекательных туристских программ. Потенциал фестивального, в том числе военно-исторического туризма, весьма значительный. В силу исторической специфики практически каждая страна имеет ресурс для его развития.

Проблемам событийного туризма как явления посвящены исследования ряда авторов (О.В. Алексеевой [1], Е.Ю. Пигаревой [2], Г. Долженко [3], О.В. Лысиковой [4], Е. Игнатенко [5] и др.), в которых даны основные понятия и определения событийного туризма, а также классификация его видов; обозначены основные тенденции развития; установлена значимая роль в развитии туризма в целом. Фестивальный туризм как часть событийного туризма рассматривается во взаимосвязи с деятельностью различных участников туристского рынка, при этом наблюдается активное его развитие как в международном туризме в целом, так и в России в частности.

Военно-исторический туризм является значимой частью культурного туризма, который занимает первые позиции в структуре туристской мотивации (по оценкам до 25%). Помимо классических экскурсий на места боевых действий в различные периоды истории, а также посещения музеев, концентрирующих

военно-исторические факты, в современных условиях актуальность приобретает интерактивный характер представления военно-исторических событий в виде тематических фестивалей и реконструкций.

При оценке тенденций развития фестивального военно-исторического туризма выделяются особые черты, связанные с праздничной тематикой, расширением спектра военно-исторических событий различных эпох, повышением роли патриотического воспитания молодежи при проведении фестивалей, включением в фестивальное движение современных методов демонстрации событий.

При этом отмечается недостаточный качественный и количественный уровень организации фестивалей в России, связанный с ограниченным характером большого числа фестивалей, отсутствием профессионального опыта организаторов, финансовыми ограничениями, отсутствием взаимосвязи с туристскими предприятиями и другими участниками туристского рынка. Все это диктует необходимость дальнейшего исследования аспектов, связанных с ресурсным обеспечением фестивальных событий в сегменте военно-исторического туризма.

Актуальность рассматриваемой проблемы, ее практическая значимость и недостаточная степень научной изученности определили выбор темы научно-исследовательской работы и послужили основой для формулирования ее цели и задачи.

Цель научно-исследовательской работы состоит в определении теоретических основ и оценке практических результатов организации фестивального военно-исторического туризма с использованием фортификационных сооружений. Достижение поставленной цели потребовало решения группы системно взаимосвязанных теоретических, методологических и практических *задач*:

- исследовать теоретические предпосылки развития событийного и фестивального видов туризма;
- на основе анализа тенденций и факторов развития уточнить классификацию фестивального туризма;
- на основе исследования опыта проведения военных фестивалей в мире и России разработать авторскую классификацию с использованием хронологического метода;
- определить основные направления и особенности регионального развития военно-исторических фестивалей;
- на примере фестиваля «Владивостокская крепость» (Приморский край) рассмотреть модель масштабирования действующего фестиваля.

Предмет, источниковая база исследования, противоречия в имеющихся исследованиях и авторская позиция

Предметом исследования являются формы и методы региональной организации фестивального военно-исторического туризма с использованием фортификационных сооружений.

Фестивальный туризм как вид событийного туризма в последнее время приобретает все большее значение. Понятие событийного туризма появилось сравнительно недавно. Среди зарубежных авторов проблемами событийного туризма занимались Дж. Ритчи, Д. Беливо, Р. Линч, А. Вил, Д. Гетц, М.К. Смит и др., что позволило выделить данный вид туризма в самостоятельную область научного познания [6]. Особую значимость для нашего исследования представляют работы, в которых фестивальный туризм рассматривается как новое направление туристской деятельности, а также труды следующих ученых: А.К. Баталова,

Д.Л. Вахитовой, Д.Г. Тигиевой, О.Н. Белинской, О.Ю. Борисовой и др. [7, 8, 9, 10, 11]. Исследование становления и развития фестивалей в сегменте военно-исторического туризма, нашедшее отражение в трудах

Н.В. Страчковой, Е.В. Василенко, Л.Н. Розановой, Ю.А. Киреевой, И.А. Сусловой, Н.А. Чудиновских, И.Н. Толстых и др. [12; 13; 14; 15; 16; 25], позволяет определить организационно-экономические условия, направленные на эффективное проектирование и реализацию фестивальной деятельности в данном сегменте.

В целом анализ современной трактовки термина «событийный туризм» показывает, что до сих пор нет его однозначного определения. Большинство авторов событийный туризм трактуется как вид туризма, связанный с проведением в различных городах мира карнавалов и фестивалей, приуроченных к определенным датам. Так, О.В. Алексеева [1] дает определение событию, рассматривая его как развлекательное или рекламное представление, осуществляемое на театральной сцене, кино- или телеэкране, на спортивной или цирковой арене с использованием разного рода сюжетных ходов, изобразительных приемов, световой техники, компьютерной графики. Другими исследователями под событийным туризмом понимается посещение мероприятий не только культурной и спортивной тематики, но также и деловой жизни.

Очевидно, что продукт, который формируется на основе событийного туризма, ближе по своим качествам к экономике впечатлений. Ключевым моментом при получении впечатлений становятся не результаты, как при оказании услуги, а эмоциональный эффект, настроение, удовольствие, которые складываются в общее впечатление, а затем в воспоминание. По мнению Е.Ю. Пигаревой [2], событийный туризм находится в авангарде развития экономики впечатлений, так как подразумевает участие в каком-либо мероприятии, при этом основу привлекательности туристского продукта составляют будущие впечатления и воспоминания, а данные впечатления могут быть получены не от длительного путешествия, а от пребывания на 2–3-дневном фестивале.

По мнению авторов Е. Игнатенко, И.С. Королева [5], популярность событийного туризма в современном мире связана с его основными преимуществами: внесезонностью, регулярностью проведения, неисчерпаемой тематикой, возможностью получения высоких доходов. В качестве основного недостатка автор отмечает непредсказуемость спроса. Согласившись в целом с автором, можно лишь добавить, что при правильном планировании мероприятия происходит относительно быстрая окупаемость вложенных средств.

Х.А. Осипова подчеркивает уникальность событийного туризма, его высокую интеграцию и встраиваемость в социально-культурный ландшафт, что делает его важным инструментом достижения взаимопонимания и сотрудничества [17].

Интересным, на наш взгляд, является выделение событийного туризма не как вида туризма, а как блока [3], который формируется на основе различных видов туризма: экологического, культурного, спортивного, делового. Под блоком здесь понимается определенная (свободная, не структурированная) группа видов туризма, объединяемая какой-либо формой деятельности. В то же время условно событийный туризм можно разделить на деловой и развлекательный. Например, международная парусная регата «Кубок Залива Петра Великого», проходящая в городе Владивосток, привлекает около 200 участников из других регионов, что для них является деловым туризмом. В то же время при правиль-

ной организации продвижения этого мероприятия она бы могла стать значимым развлекательным событием для въездных и внутренних туристов. В этой связи нам видится выделение из совокупности делового туризма той части, которая касается именно событий (выставок, семинаров, конференций и т.д.).

Таким образом, по нашему мнению, под событийным туризмом понимается туристская деятельность, связанная с разнообразными значимыми общественными событиями, а также редкими природными явлениями, привлекающими своей уникальностью, экзотичностью, неповторимостью большие массы соотечественников и туристов из зарубежных стран.

Для того чтобы более подробно понять суть событийного туризма, нами была предпринята попытка его классификации (табл. 1).

Таблица 1

Классификация событийного туризма

Вид туризма	Мероприятия	
Культурный туризм	Национальные фестивали и праздники	Европейские карнавалы к началу Великого Поста, Русская Масленица
		Реконструкция исторических событий
		Этнографические фестивали
		Дни страны, региона, города
		Религиозные события и даты
	Культурные выставки	Биенале искусств
		Аукционы предметов искусства
		Гастрономические фестивали
		Фестивали и выставки цветов
	События театра, кино и музыки	Концерты мировых знаменитостей
		Фестивали кино и театра
		Фестивали музыки и музыкальные конкурсы
	События мира моды	Модные показы
		Конкурсы красоты
Спортивный туризм	Олимпиады и международные состязания	
	Авто-мотогонки, ралли, международные технические салоны	
	Авиасалоны	
	Парусные регаты, соревнования по гребным видам спорта	
	Конные бега, конно-спортивные шоу	
	Соревнования по зимним видам спорта	
	Охотничьи и рыбные турниры	
Деловой туризм	Выставки	
	Конференции	
	Форумы, конгрессы	

Примечание: разработано автором.

Согласно данным табл. 1, событийный туризм объединяет основные виды туризма (культурный, спортивный и деловой) и включает широкий круг мероприятий от национальных фестивалей и праздников до конкурсов и мастер-классов.

Интересную и можно сказать нетрадиционную классификацию событийного туризма предлагает А. Казаринов в соответствии со следующими стилями [18]:

- Панк-туризм – «мультикультурный трэш» (смешение стилей, направлений, концепций). Чаще всего такие проекты предлагаются для студентов, где важна не тема, а настроение (Дни Энергии на Алтае);

- FUNK-туризм, когда традиционную сферу делают инновационной, добавляя в нее как эмоциональность, демократичность, так и конкретную маркетинговую цель – продвижение не только брэндов, но и направлений, идей, сообществ. Это как бы хулиганские события, но на самом деле инициированные компаниями как способ продвижения брэнда (Рок-фестивали, Октябрь-фест, множество музыкальных европейских событий);

- Этнопанк-туризм – мероприятия организованы вокруг исторических тем, но в современной интерактивной форме (Фестиваль в Эдинбурге, когда люди могут ощутить себя предками-шотландцами; коррида – конкретный исторический ритуал).

В последние десятилетия одной из основ в развитии событийного туризма становится историческая реконструкция (театрализация) на основе художественного осмысления реального жизненного или исторического события [19]. По данным, представленным на англоязычном сайте, посвященном реконструкциям, в мире существует более 250 групп исторической реконструкции [20]. Историческая реконструкция (англ. «reenactment») – образовательная или развлекательная деятельность, в которой люди воссоздают отдельные аспекты исторического события или периода, материальной и духовной культуры эпохи и региона с использованием археологических, изобразительных и письменных источников.

По мнению исследователей О.В. Лысиковой [4], Л.В. Курило [23] и др., историческая реконструкция как социальный и культурный феномен включает многообразие видов и форм проявления: постановочный фильм, спектакль, историческая и батальная живопись, роман на исторический сюжет, популяризация исторического знания, мастерство художественного слова, музыкальные фестивали военных оркестров, городские карнавалы и уличные шествия, ролевые игры.

А.Б. Воронина [21], рассматривая фестиваль туризм как составляющую событийного туризма, отмечает его сложный характер, где переплетаются потребности и реальная деятельность людей, природные, технические и экономические процессы. При этом исследователь Н.В. Страчкова [12], связывая фестивальную деятельность с растущим туристским движением, дает определение фестивальному туризму как организации краткосрочных познавательных путешествий сроком на 5–7 дней с целью посещения определенных событий с периодичностью 1 раз в год, что, на наш взгляд, ограничивает понимание фестивального туризма.

На основе исследовательских материалов в работе предложена авторская классификация фестивального туризма, позволяющая более глубоко понять дефиницию фестивального туризма, раскрыть его основополагающие принципы и виды (табл. 2).

Таблица 2

Классификация видов фестивального туризма

Принцип классификации	Виды фестивалей	Содержание
Время и место проведения	Закрытые	Проводятся на закрытых площадках в камерной обстановке
	Открытые	Проводятся «под открытым небом», на открытых площадках, на фоне ландшафтных пейзажей
Масштаб проведения	Городские	Дни города, городской фестиваль снежных построек
	Региональные	Областной, краевой, федеральный округ
	Национальные	Общероссийский
	Международные	Организация и участники из нескольких стран
	Межкультурные	Молодежный, межнациональный, межтерриториальный, смешанный тематический
Идейная направленность	Профессиональные	Показ достижений профмастерства, корпоративные фестивали
	Исторические	Воссоздают историческое событие, эпоху, легенды и обряды местности
	Фестивали Современных Технологий	Демонстрация последних достижений современной науки, этики, технологий, искусства и философии танский фестиваль машин)
Аудитория	Детские	Для детей в возрасте от 6 до 14 лет
	Юношеские	Для молодежи от 15 до 30 лет
	Категорийные	Для маломобильных групп
	Всеобщие	Для широкой аудитории
Конкурсные	Художественные	Рисунок, живопись, пластичные, музыкальные, песенные, кино и театрального искусства, мода
	Спортивные	Охотничьи и рыбные турниры, конно-спортивные шоу
	Смешанные	Фестивали творчества
Тематика	Этнографические	Развитие и поддержание интереса к локальным этносам, населяющим отдельную территорию
	Военные	Сохранение и популяризации истории родной страны и других стран через призму военных событий
	Экологические	Приобщение участников фестиваля к экологическим ценностям

Примечание: разработано автором.

Согласно данным таблицы фестивальное движение охватывает различные стороны жизни современного человека и имеет широкое видовое разно-

образии. Через фестивальный формат, использование интерактивных форм передачи информации организаторами фестивалей достигаются поставленные идейные цели.

Таким образом, установлено, что предпосылками развития событийного и фестивального туризма является растущая потребность современного человека к эмоциональной разгрузке через впечатления с использованием интерактивных, анимационных и визуальных методов. Событийный туризм рассматривается с различных позиций и имеет широкую трактовку. Практическая реализация событийных мероприятий различной тематики требует дальнейших исследований на международном, национальном и региональном уровнях.

Методы исследования

Методической основой работы является ресурсная оценка организации фестивальных событий в сегменте военно-исторического туризма, в работе использованы методы актуализации, системного анализа, классификации, статистического анализа, моделирования.

Основная часть

Фестивали и праздники вносят значительный вклад в развитие и создание национальной культуры. Обрядовые и инновационные праздники имеют большое будущее, поэтому заслуживает изучения опыт зарубежных стран, которые научились через приобщение к познанию национальных традиций привлекать интерес к собственному государству. Так, в 1980 г. была основана Ассоциация европейских карнавальных городов – Foundation of European Carnival Cities (FECC). Основопологающими целями деятельности FECC являются сохранение и пропаганда карнавальных традиций как важной части культурного наследия человечества, содействие развитию карнавального движения в странах Восточной Европы. Деятельность Ассоциации была высоко оценена Европейской комиссией, и с 2000 г. FECC находится под патронажем Комитета Еврокомиссии по образованию и культуре [21].

Что касается России, в стране в последние годы наблюдается заметный рост популярности событийного туризма. Так, если в целом доля этого вида туризма в мире неуклонно росла и в различных туристских регионах колебалась от 30 до 50%, то в России этот показатель в 2010 г. составлял лишь 9%.

Всемирная туристская организация (UNWTO) с 2013 года неоднократно отмечала Россию в рейтинге топ-10 наиболее популярных стран для развития событийного туризма [13]. Прежде всего, этому способствуют масштабные спортивные мероприятия: Универсиада в Казани (2013 г.) и XXII зимние Олимпийские игры XI зимние Паралимпийские игры в Сочи (2014 г.), Чемпионат мира по футболу (2018 г.).

Развиваются фестивальные мероприятия на региональном уровне. Регионы России активно включились в процесс создания собственных туристских событий на основе уникального нематериального культурного наследия народов, в том числе народных праздников, фольклора, исторического прошлого, а также мест, связанных с жизнью и деятельностью выдающихся деятелей науки и искусства [14]. Так, в 2015 году только в Крыму было проведено 206 фестивалей, что немного выше экспертного прогноза, учитывая результаты 2013 года, когда в регионе было проведено всего 100 фестивальных мероприятий [12]. Данная

динамика отражает растущую популярность и активность в данном туристском сегменте.

При этом потребительская мотивация к событиям неоднозначна. На рисунке 1 приведены данные опроса жителей и гостей Хабаровского края по предпочтениям форм и видов событий [25].



Рис. 1. Предпочтения респондентов по формам и видам событий, %

Объединяющими и стимулирующими факторами развития фестивального движения в России являются: проведение ежегодной премии «Russian Event Awards», насчитывающей порядка тысячи проектов, в том числе посвященных Победе в Великой Отечественной войне; создание национального и региональных календарей событий, которые доступны на различных порталах, в том числе Министерства культуры Российской Федерации, региональных туристско-информационных центрах (ТИЦ).

Так, основными задачами премии «Russian Event Awards» являются выявление наиболее успешных и оригинальных событийных проектов на уровне регионов, а также их продвижение на рынке, формирование особого внимания к ним органов власти, общественности, российских и иностранных туристов [16]. Ежегодно в состав дипломантов и лауреатов премии на финальном этапе входят событийные продукты Самарской, Свердловской, Саратовской, Липецкой, Кировской, Ярославской областей, Республики Татарстан, Приморского края.

Вместе с тем эксперты выделяют ряд факторов, негативно влияющих на развитие событийного туризма [6]: слабо развитая туристическая инфраструктура; низкая инвестиционная и деловая активность местного населения; нехватка квалифицированных кадров; слабое информационное продвижение мероприятий; слабое использование туристского потенциала.

В рамках организации фестивалей необходим комплекс решений, предполагающий создание оргкомитета или событийной корпорации, целями которых

становятся: привлечение интереса к фестивалю, широкой аудитории на событие, организация и проведение самого события, удовлетворение потребительских запросов по получению впечатлений, проведения пресс-конференций. Практика показывает, что в организации фестивалей обязательно участие бюджетного финансирования, что позволяет сохранить возможность участия в фестивале различных творческих коллективов, школ, военно-спортивных клубов.

В фестивальном туризме военные и военно-исторические фестивали занимают видное место. Ниже приводится неполный перечень военных фестивалей, которые были организованы в 2015–2017 годах; они были систематизированы по историческому принципу (табл. 3).

Таблица 3

Военные фестивали в России

Исторический период	Фестиваль	Место проведения	Эпизод
Средневековые битвы	Исаборг	Деревня Изборск, Псковская область	Средневековые Битвы дружин
	Великое стояние на реке Угре	Село Дворцы, Калужская область	Стояние на реке Угре (конец татаро-монгольского ига)
	Волжский путь	Село Новая Беденьга, Ульяновская область	Поединки Средневековья
	Бережец	Гороховец, Владимирская область	Поход волжских булгар на Суздаль в 1107 году
	Белый город	Шебекино, Белгородская область	События эпохи Золотой орды
	Времена и Эпохи	Москва (музей-заповедник «Коломенское»)	Средневековая эпоха
	Битва на Воже	Село Глебово, Рязанская область	Битва на реке Воже, 1378 год
	Куликово поле	Дер. Татинки, Тульская область	Куликовская битва
Битвы XVI–XVII веков	Осада Азова	Азов Ростовской области	Азовское осадное сидение Донских казаков, 1641 год
	Кирилло-Белозерская осада	Кириллов Вологодской области (Кирилло-Белозерский музей-заповедник)	Битва против польско-литовских захватчиков за Кирилло-Белозерский монастырь, 1612 год
	Битва при Молодях	Село Троицкое Московской области	Битва при Молодях, 1572 год
Отечественная война 1812 года	Конный фестиваль имени Дениса Давыдова	Бородинское поселение Московской области	Наполеоновские войны
	День Бородин	Бородинское поселение Московской области	Отечественная война 1812 года
	Марсово поле	Пенза	Заграничные походы пензенских полков 1813–1814 годов
	Стойкий оловянный солдатик	Бородинское поселение, Московская область	Отечественная война 1812 года

Исторический период	Фестиваль	Место проведения	Эпизод
Гражданская война	Покровский рубеж	Деревня Кислянка Артемовского района Свердловской области	Гражданская война, 1918 год
	Гумбинненское сражение	Поселок Лермонотово Калининградской области	Эпизод боя Восточного фронта в августе 1914 года, «Наступления Керенского», 1917 год
Вторая мировая война	Плацдарм Невский пятачок	Кировск, музей-заповедник «Прорыв блокады Ленинграда»	Бои третьей Синявинской наступательной операции, 1942 год
	Салют над Днепром	Смоленск	Смоленское сражение 1943 года
	Они сражались за Родину	Волгоград, мемориальный комплекс «Лысая гора»	Сталинградская битва
	Ржевский выступ	Деревня Кокошкино Ржевского района Тверской области	Операция «Марс», бои под г. Ржевом в 1942 году
	Сибирский Огонь	Поселок Колывань Новосибирской области	Брусиловский прорыв
	Плацдарм	Санкт-Петербург (мемориальный комплекс «Невский Пятачок»)	Великая Отечественная война
	Штурм Нойхаузена	Гурьевск, Калининградская область	Инстербургско-Кенигсбергская операция 1945 года
Смешанные	Крымский военно-исторический фестиваль	Федюхины высоты, поселок Первомайка, Севастополь	Эпизоды сражений разных эпох из истории Крыма
	Сибирский огонь	Деревня Большой Оеш, Новосибирская область	Основание Умревинского острога, Бородинское сражение, Октябрьская революция, операции «Багратион» в 1944 году

Примечание: разработано автором.

Исследования показывают, что наибольшее внимание со стороны организаторов уделяется событиям средневековых битв (8 фестивалей), Второй мировой войны (6 фестивалей), далее по убыванию – Отечественная война 1812 года (4 фестиваля), битвы XVI–XVII веков (3 фестиваля), Гражданская война и смешанные фестивали (по 2 фестиваля).

Среднее количество зрителей и участников фестивалей составляет около 4000 человек, при этом большее количество исследованных фестивалей посещает до 2000 человек (рис. 2).

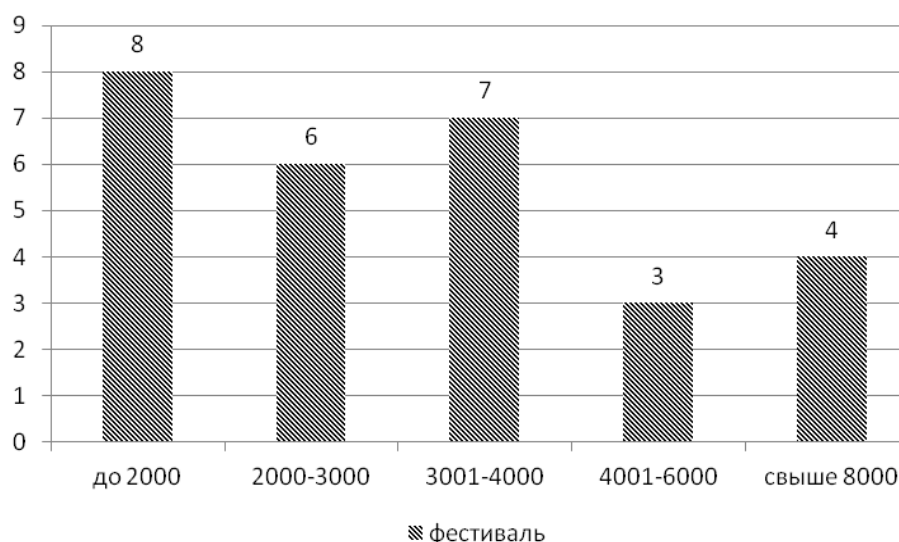


Рис. 2. Численность зрителей и участников фестивалей, чел.

Н.Б. Страчкова, Е.В. Василенко, Л.Н. Розанова, Ю.А. Киреева, И.А. Суслова, Н.А. Чудиновских и др. [12, 13, 14, 15, 16] в своих исследованиях отмечают военно-исторические события в различных регионах России:

- Крым: фестиваль военных оркестров «Война и Мир»;
- Тюменская область: фестиваль исторических реконструкций «Абалакское поле»;
- Московская область: фестивали «Времена и эпохи», «Душоновские маневры», «Поле боя», международный авиакосмический салон в городе Жуковский;
- Пермский край: фестиваль «Большие маневры»;
- Карелия: фестиваль «Осударева дорога»;
- Владимирская область: фестиваль «Юрьевская застава»;
- Республика Татарстан: фестиваль средневековых боевых искусств «Великий Болгар»;
- Краснодарский край: Казачий парад;
- Костромская область: фестиваль народности и исторических реконструкций «Маланья».

В контексте фестивального туризма особого внимания заслуживают социальные практики исторической реконструкции на примере фестивалей в российских регионах: молодёжный военно-исторический форум «Александровский Стяг», военно-исторические фестивали «Поле Куликово», «Русская крепость», «Генуэзский шлем», историческая реконструкция Бородинского сражения, поставленная в 2011–2012 годах, военно-исторический фестиваль «Прорыв Блокады Ленинграда. 1943 год» в 2013 году [4].

Одним из ярких примеров успешного использования военно-исторических объектов в туристских целях является проведение Эдинбургского военного фестиваля (Edinburgh Military Tattoo), который с 1950 года ежегодно проходит в столице Шотландии под патронажем королевской семьи. Красочное шоу собирает порядка 200 тысяч любителей истории и искусства со всего мира.

Также на постсоветском пространстве большую известность с точки зрения организации интерактивных мероприятий среди туристов получил Историко-культурный комплекс «Линия Сталина», расположенный в Белоруссии [26]. На его территории проводятся Белорусская пейнтбольная игра «Операция Багратион» и военный праздник, организованный силами Министерства обороны Республики Беларусь, ДОСААФ и фонда «Память Афгана». За два дня военно-спортивный праздник посещают более 40 тысяч человек. Зрителям представляется реконструкция одного из эпизодов операции по освобождению Беларуси 1944 года «Багратион» с участием партизан и регулярных войск.

Такие события, как Бородинское сражение, Куликовская битва и другие, стали также основой для проведения международных военно-исторических фестивалей, в которых участвуют более 1000 военных реконструкторов и 40 военно-исторических клубов из разных уголков России и других стран.

Однако если рассматривать фестиваль как перспективное направление развития туризма в регионе, было бы ошибочным считать, что для этого необходима глобальная историческая основа. Главное – правильно подать турпродукт. Яркими примерами в этой области являются малоизвестные до этого региональные областные фестивали «Малоярославец» в Калужской области и «Битва при Молодях» в Чеховском районе Московской области. Не имея международного статуса, ежегодно они собирают от 4 до 6 тысяч человек, которых привлекают костюмированные пиротехнические реконструкции битв, показательные строевые выступления, атмосфера воссоздаваемой эпохи, возможность пострелять из ружья, отведать специфической кухни, освоить пару военно-исторических приемов рукопашного боя.

Наиболее значимыми мероприятиями с военно-исторической тематикой в Приморском крае являются: День Военно-Морского флота, Шествие «Бессмертный полк», мероприятия, посвященные Дню пограничника, событиям на Каульских высотах, Дню Героев Отечества, приуроченные к Хасанским событиям 1938 года, фестиваль «Владивостокская крепость». Большая часть мероприятий носит просветительский и спортивный характер и направлена на патриотическое воспитание молодежи: фестивали «Армейский ветер», «Восточный форпост», «Найди себя», фестиваль-конкурс патриотической песни «Афганский ветер», месячник военно-патриотического воспитания молодежи, Всероссийский историко-образовательный форум студентов «Парад эпох», военно-спортивные игры «Гонка героев» и «Зарница».

Среди мероприятий этнографической направленности большая часть затрагивает факты из истории народов Приморского края, связанные с различными военными событиями (начиная со Средних веков), их участием в Гражданской и Великой Отечественной войнах и т.д. Ниже перечислены наиболее яркие этнографические мероприятия: Удэгейский праздник «Ва: кчай ни» (Красный Яр); День коренных малочисленных народов (парк «Удэгейская легенда», Красноармейский район); Фестиваль народов Приморского края (ДВФУ, Владивосток); фестиваль «В семье единой» (Находкинский городской округ); фестиваль славянских культур «Новолетие» (Шкотовский район, парк «Штыковские пруды»); Праздник русских обрядов и народных обычаев (Село Углекаменск Партизанского городского округа).

На рынке Приморского края уже существует широкое предложение по организации торжеств, ролевых игр, живых квестов, детективных игр, тимбилдинга, анимационных, экскурсионных и спортивных программ. Для проведения ме-

роприятий используются различные площадки – театры, санатории, дома отдыха, рестораны и т.д. Также на рынке есть предложения по проведению спортивно-игровых корпоративов, экскурсионных и спортивных программ на базе Владивостокской крепости. Наиболее широкий спектр услуг предлагают музей «Владивостокская крепость», Владивостокский диггер-клуб, которые не только организуют экскурсии, но и предлагают анимационные программы, питание, сувенирную продукцию [27, 28].

В последние годы в Приморском крае активно развивается историческая реконструкция военных событий, которые проходили в регионе, а также тех, которые не имеют прямой связи с краем: исторические военные события в Европе, Азии, бои Второй мировой войны (табл. 4).

Таблица 4

Ролевые объединения г. Владивостока

Название клуба	Сфера деятельности
Клуб ролевых игр «Отражения», Владивосток	Подготовка, участие и проведение ролевых игр (павильонных и полигонных), фестивалей. Обучение ролевому фехтованию. Обучение изготовлению ролевого костюма, оружия, антуража
Клуб прикладного фехтования «Грань», Владивосток	Изучение и развитие фехтования в различных его проявлениях: прикладном и традиционном. Проведение ролевых и прикладных турниров, семинаров, обучение фехтованию
Клуб исторической реконструкции «Гарнизон», Владивосток	Проведение исторических средневековых боев, полноконтантных сражений с использованием защитного и наступательного вооружения, характерного для высокого Средневековья
Военно-исторический клуб «Приморский бастион», Большой Камень	Изучение истории Первой мировой войны и Гражданской войны, воссоздание и реконструкция русского военного мундира; организация и участие в военно-исторических праздниках, посвященных дням воинской славы русской армии
Военно-исторический клуб «Первый Дальневосточный фронт», Владивосток	Участие в военно-исторических реконструкциях сражений Великой Отечественной войны, Хасанского сражения 1938 года и советско-японской войны 1945 года
Военно-патриотический клуб «Дикие Сердца»	Прикладное и историческое фехтование, в том числе по правилам раннесредневекового боя, исторические походы в рамках реконструкции раннего Средневековья, показательные выступления на мероприятиях.
Клуб военно-исторической реконструкции «Scara Regis»	Средневековая реконструкция в стиле Нормандских маневров IX – XI вв.: Европа, Русь и прилегающие территории. Проведение боев, танцев, традиционное для средневековой эпохи приготовление пищи
Военно-исторический клуб «Влад-камад»	Реконструкция событий Второй мировой войны

Представленные в табл. 4 клубы не только проводят фестивали, реконструкции, квесты, бои, отражающие стиль и традиции реконструируемых ими эпох, но также через созданную единую сеть клубов-реконструкторов привлекают для участия в своих мероприятиях клубы из других регионов (Хабаровского края,

Благовещенска, Санкт-Петербурга), активно участвуют в мероприятиях за пределами края.

Начиная с 2013 года ежегодно в августе-сентябре администрацией Приморского края на территории города Владивостока проводится фестиваль «Владивостокская крепость». Цель фестиваля – формирование образа Приморского края как региона, внимательно относящегося к историко-культурному наследию Российского государства. По мнению организаторов, Владивостокская крепость должна стать одной из точек роста направления внутреннего и въездного туризма Приморского края и Тихоокеанского региона России.

В настоящее время рассматривается возможность включения фестиваля «Владивостокская крепость» в комплекс мероприятий федерального уровня, что позволит привлечь внимание к военно-историческому потенциалу Приморского края, в том числе Владивостокской крепости как к культурно-историческому наследию России, и реализовать проект реставрации данного объекта.

Общая стоимость бюджета проведения фестиваля в 2014–2016 годах составила 2 млн 364 тыс. руб. Фестиваль привлек множество горожан возможностью получить бесплатную экскурсию с доставкой до крепости и обратно. В 2014 году за время проведения фестиваля состоялось 59 экскурсий на Форт № 7, Ворошиловскую батарею, Форт Пospelова общей численностью 1700 человек. В 2016 году количество экскурсантов, прошедших по маршрутам Форт №7, Ворошиловская и Великокняжеская батареи, Форт Пospelово и Новосильцевская батарея в рамках фестиваля, составило 4320 человек (+116%); пешеходные группы в Музей Владивостокской крепости – 800 человек; форт Пospelова в день празднования посетили около тысячи человек. Таким образом, общая численность участников фестиваля составила около 6 тыс. человек.

Основные мероприятия фестиваля в течение пяти лет проходили на форте Пospelова. Программа фестиваля включала костюмированный проход в костюмах эпохи «старого Владивостока», видеофильм о Владивостокской крепости, экспозиция из фондов Музея ТОФ, где демонстрировались оружие и обмундирование того времени, музыкальное сопровождение в исполнении духового оркестра МГУ им. Г.И. Невельского, лоточное обслуживание общественного питания, продажа сувенирной продукции.

Нужно признать, что не все отзывы о фестивале были положительные. По мнению гостей и экспертов фестиваля, требуется апробирование различных вариантов мероприятий. Так, в 2017 году организаторами фестиваля был предложен абсолютно другой формат фестивальных мероприятий. В таблице 5 приведены результаты анализа мероприятий на время проведения фестиваля «Владивостокская крепость» в 2014–2016 годах и в 2017 году, когда практически полностью поменялся формат фестиваля.

Согласно данным табл. 5 основными мероприятиями фестиваля «Владивостокская крепость-2017» стали средневековые бои. Таким образом, формат фестиваля был радикально преобразован из исторически-познавательного, связанного непосредственно с тематикой Крепости, в развлекательный, предлагающий погружение посредством исторической реконструкции различных военных турниров и боев.

На наш взгляд, не умаляя привлекательности средневековой исторической реконструкции, принципиальный отход от основной тематики Владивостокской крепости как уникального военного объекта начала XX века снижает реальный исторический контент самого объекта.

Таблица 5

**Сравнительный анализ мероприятий на время проведения фестиваля
«Владивостокская крепость» в 2014–2016 и 2017 годах**

2014–2016	2017
Фотоконкурс «Владивостокская крепость» Фотоконкурс «Владивостокская крепость» в социальном интернет – сервисе Instagram Открытый конкурс коротких литературных произведений	Отборочные соревнования по историческим средневековым боям в рамках международной лиги НМВ по Дальнему Востоку
Экскурсии по фортам Владивостокской крепости для жителей Приморского края, а также иностранных туристов и делегаций	Раннесредневековые турниры и бугурты. Соревнования в номинации «Щит-меч» и «Полуторный меч», профессиональные бои
Мастер-класс художника и фотографа на объектах Владивостокской крепости Открытый кинотеатр «Владивостокская крепость»	Мастер-классы, лучший тир, стрелковый тир Работа интерактивных площадок и фотозон
Театрализованное представление из истории Владивостокской крепости на одном из объектов. Церемония награждения победителей конкурсов	Реконструкция одного из боёв Второй мировой войны
Организация точек общественного питания	Ярмарка

В качестве еще одного альтернативного варианта нами разработан смешанный формат фестиваля, который предполагает проведение мероприятий на территории форта №7:

- 1) Развлекательные программы, включающие участие клубов военной реконструкции по основной исторической эпохе;
- 2) Программы с привлечением творческих коллективов, проведением анимационных программ для различных категорий посетителей, праздничный салют и др.;
- 3) Организация услуг питания в формате военно-полевой кухни;
- 4) Культурно-познавательные услуги (выставки, мастер-классы);
- 5) Экскурсии.

В таблице 6 приведены проектные мероприятия фестиваля.

Таблица 6

Основные мероприятия фестиваля «Владивостокская крепость»

Мероприятие	Описание
Открытие фестиваля	Театрализованное представление событий русско-японской войны с участием Владивостокской крепости
Город мастеров	Художественная и фотовыставка, палатка с обмундированием напрокат для фото на фоне крепости, выставка костюмов и украшений, бытовой утвари
Выставка-продажа поделок народного творчества	Мастер-класс по изготовлению подобных вещей (все соответствует эпохе и духу начала XX века)

Мероприятие	Описание
Кухня	Все желающие не только смогут отвежать специфические блюда, но и приготовить их под руководством шеф-повара
Игры для детей	Игры, состязания и развлечения для малышей
Элементы военной реконструкции	Аттракционы по стрельбе из исторического оружия, рукопашному бою с актерами, осмотру боевой техники снаружи и внутри, выставка оружия и мастер-класс по изучению внутреннего устройства экспонатов
Экскурсии	Экскурсии по объектам форта
Показательные выступления клубов	Показательные выступления команд реконструкции боев разных исторических эпох
Квест «Поиск клада Колчака»	Объявление программы квеста со сцены. Ведущий дает предысторию. Приобретение карты (части карты) с уникальным номером
Проведение игры	Суть игры: собрать карту на основе знания истории и умения быстро и логично мыслить
Вечерний концерт	Вечерний концерт с праздничным салютом, розыгрыш призов, чествование клубов-победителей

Для обоснования концепции фестиваля в качестве основных партнеров фестиваля могут быть рассмотрены: Музей «Владивостокская крепость», Музей боевой славы Тихоокеанского пограничного округа, Военно-исторический музей Тихоокеанского флота, Уссурийское казачье войско, военно-исторические клубы, Военно-исторический музей Храма Ясукуни в Токио (экспозиции одежды и оружия периода русско-японской и китайско-японской войн).

В настоящее время в Приморском крае функционирует порядка десяти военно-исторических клубов. При музее «Владивостокская крепость» работают три исторических клуба: «Черная гвардия» (историческое моделирование) и «Fechter» (историческая реконструкция), «Владивостокская крепость» (изучение истории крепости). Для исторической реконструкции также целесообразно привлечь клубы «Русский Витязь (г. Артем), «Княжеская сотня» (г. Хабаровск), «Scara Regis» (г. Уссурийск), «Грань» (г. Владивосток).

Казачье войско было непосредственным участником русско-японской войны, поэтому без него картина фестиваля была бы неполной. Для игры «Поиск клада Колчака», предусматривающей разработку наиболее подходящего маршрута и проектирование моделей карт, привлекается Приморская краевая федерация спортивного ориентирования.

Для организации питания на фестивале создается антураж военно-исторической эпохи, проводятся мастер-классы. Организовать фото- и художественную выставку крепости возможно путем привлечения работ детей, школьников, студентов на конкурсной основе в разных номинациях (например, «сокровища Колчака», «защитники Форта»); работ профессиональных художников (например, проекты «Обитатели Миллионки», «Первая ласточка»); росписи жилых панельных домов (например, участники арт-сообщества «33+1» и др.).

Для организации выставки-продажи сувенирной продукции и поделок народного творчества во время фестиваля был проведен мониторинг рынка сувенирной продукции г. Владивостока. Наиболее крупные организации, реализующие сувениры и поделки народного творчества: «Приморский краевой центр народной культуры» (изделия мастеров декоративно-прикладного творчества, народных художественных промыслов и ремесел), «Русский сувенир» (сувениры, украшения, товары для дома из ценных пород деревьев), «Приморский сувенир» (изделия художественных промыслов и ремесел), «Фукуруму» (сувениры из дерева).

Таким образом, предложение фестиваля в формате яркого и масштабного мероприятия позволит привлечь различные категории участников и гостей; обеспечит высокий интерес со стороны туристов, местного населения и общественности к развитию объектов Владивостокской крепости; повысит эффективность использования всего комплекса фортификационных сооружений «Владивостокская крепость» как значимого туристского объекта Приморского края.

Выводы и научная новизна

В ходе исследования выявлена роль событийного военно-исторического туризма в создании культурных связей и международного сотрудничества посредством знакомства с жизнью, культурой и обычаями народа через использование интерактивных форм и методов. Фестивали формируют дополнительный сегмент туристского рынка, помогают решить проблему сезонности, способствуют созданию новых рабочих мест.

Потенциал фестивального, в том числе военно-исторического туризма, весьма значительный. В силу исторической специфики практически каждая страна имеет ресурс для его развития. Установлено, что ресурсной основой фестивального военно-исторического туризма являются преимущественно музейно-исторические комплексы, фортификационные сооружения. Мировой и отечественный опыт организации фестивалей свидетельствует о широких перспективах развития фестивального туризма на основе приобщения к историческим событиям.

В статье отмечается, что, несмотря на возрастающую роль фестивального военно-исторического туризма, до сих пор остаются актуальными проблемы, препятствующие его эффективному развитию: слабо развитая туристическая инфраструктура, низкая инвестиционная и деловая активность местного населения, нехватка квалифицированных кадров, слабое информационное продвижение мероприятия; слабое использование туристского потенциала. Для решения указанных проблем в работе предложен ряд мер, направленных на развитие системы организационно-экономического управления военно-исторического туризма на региональном уровне.

Научной новизной работы является исследование понятий «событийный туризм» и «фестивальный военно-исторический туризм» на основе взаимосвязи событийной и туристской деятельности, мотивирующих туристскую активность. В работе проведена классификация событийного туризма и видов фестивального туризма, выявлены приоритетные виды фестивального военно-исторического туризма с использованием хронологического метода, к которым относятся в первую очередь мероприятия на основе реконструкции

Средневековья, Второй мировой войны, Отечественной войны 1812 года, Гражданской войны.

В качестве практической составляющей развития военно-исторического туризма на основе использования фортификационных сооружений на примере Приморского края предложена модель развития фестиваля «Владивостокская крепость» с привлечением широкого круга участников: военно-исторических музеев и клубов, партнеров по обеспечению обслуживания посетителей фестиваля развлекательными мероприятиями, проведению конкурсов и игр, услуг питания, продажи сувениров.

1. Алексеева О.В. Событийный туризм и ивент-менеджмент // Российское предпринимательство. 2011. № 6-2. С. 167–172.
2. Пигарева Е.Ю. Жизненный цикл события в фестивальном туризме // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2017. № 1. С. 228–234.
3. Долженко Г. Опыт разработки классификации современного российского туризма // Труды Международной туристской академии. Вып. 5: Приоритеты и перспективы научных исследований международного туризма в XXI веке. М., 2010. С. 59–69.
4. Лысикова О.В. Событийный туризм: глобальные тренды и локальные практики // Вестник Хабаровского государственного университета экономики и права. 2016. № 6. С. 64–73.
5. Игнатенко Е., Королева И.С. Событийный туризм в Еврорегионе «Слобожанщина» // Курортно-рекреационный комплекс в системе регионального развития: инновационные подходы. 2015. Т. 1, № 1. С. 367–371.
6. Леонидова Е.Г. Событийный туризм: методологический аспект // Социальное пространство. 2015. № 2 (2). С. 3.
7. Баталов А.К. Событийный туризм как инструмент продвижения региона (на примере военно-исторического фестиваля Удмуртии «Русь Дружинная») // Актуальные тенденции социальных коммуникаций: история и современность: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с межд. участ. Ижевск, 30 окт. 2016 г. – Ижевск: Удмуртский государственный университет, 2016. С. 88–91.
8. Вахитова Д.Л. Фестивальный туризм как средство привлекательности малых городов // Наука, образование и инновации. 2016. С. 59–62.
9. Тигиева Д.Г. Музыкально-фестивальный туризм как феномен потребительского спроса среди молодежи // Система ценностей современного общества. 2016. № 46. С. 124–128.
10. Белинская О.Н. Фестивальный туризм как механизм развития и укрепления национальных культур в евразийском пространстве // Культура в евразийском пространстве: традиции и новации: сб. материалов II Международной науч.-практ. конф.: в 2 ч., 2016. С. 58–60.
11. Борисова О.Ю. Развитие фестивального туризма в Удмуртии (на примере регионального фестиваля финно-угорских народов Поволжья и Урала «Воршуд») // Региональный туризм: опыт, проблемы, перспективы: материалы III Всерос. заоч. науч. конф., 2016. С. 169–173.
12. Страчкова Н.В., Хазова М.В. Особенности развития фестивального туризма в Крыму // Ученые записки Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского. География. Геология. 2016. Т. 2 (68), № 1. С. 50–62.
13. Василенко Е.В. Событийный туризм как перспективное направление развития внутреннего туризма в России // Курортно-рекреационный комплекс в системе регионального развития: инновационные подходы. 2016. № 1. С. 116–119.

14. Розанова Л.Н., Мухаметова Л.Р., Чинкина Д.И. Событийный туризм: опыт вовлечения нематериального культурного наследия Республики Татарстан в сферу туризма // *Современные проблемы сервиса и туризма*. 2016. Т. 10. № 3. С. 79–85.
15. Киреева Ю.А. Событийный туризм как новое направление на современном туристском рынке // *Научный вестник МГИИТ*. 2010. № 6. С. 16–21.
16. Суслова И.А., Морозова Л.С. Событийный туризм: тенденции регионального развития // *Сервис в России и за рубежом*. 2016. Т. 10, № 1 (62). С. 94–104.
17. Осипова Х.А. Событийный туризм как важнейший фактор развития туристского центра в Якутии // *Путь науки*. 2016. № 4 (26). С. 135–137.
18. Казаринов А. FUNK-туризм за Садовым кольцом [Электронный ресурс] // Сайт Туризм, 2010. URL: <http://turizm.ngs.ru/news/28356/>
19. Драчева Е.Л. Историческая реконструкция – основа турпродукта [Электронный ресурс] / *Современные проблемы сервиса и туризма*. 2014. Т. 8. № 4. С. 55–67. URL: http://spst-journal.org/Archive_article/2014/2014_04/06-Dracheva.pdf
20. Терлецкая Н. «Времена и эпохи» в исторической реконструкции. / Н. Терлецкая [Электронный ресурс] // Информационный проект «Событийный Вояж». URL: <http://eventvoyage.com/festivali-prazdniki-shou/istoricheskie/1725-vremena-iepokhi-v-istoricheskoy-rekonstruktsii>
21. Воронина А.Б. Фестивальный туризм, как значимая составляющая часть событийного туризма // *Ученые записки Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского. География. Геология*. 2011. Т. 24 (63). № 1. С. 161–172.
22. Чумакова В.В. Фестивальный туризм как перспективное направление событийного туризма // III Междунар. науч.-практ. студенч. интернет-конференция, 2017. С. 98–102.
23. Курило Л.В. Теория и практика анимации. Теоретические основы туристской анимации: учеб. пособие. М.: Советский спорт, 2012. 195 с.
24. Толстых И.Н. Дмитриюкова А.В. Роль военно-патриотического воспитания молодежи в условиях современной России // *Модернизационный вектор развития науки в XXI веке: традиции, новации, преемственность: материалы междунар. науч.-практ. конф.*, 2016. С. 50–52.
25. Теличева Е.Г., Серёгина М.С. Событийный туризм как перспективный вид развития туристских услуг Хабаровского края // *Ученые заметки ТОГУ*. 2014. Т. 5, № 1. С. 186–193.
26. Гальперина Т.И. Режиссура культурно-досуговых программ в работе менеджера туристской анимации: учеб/ пособие. М.: Советский спорт, 2006. 168 с.
27. Экстремальные экскурсии [Электронный ресурс] // Владивостокский диггер-клуб (ВДК). URL: <http://www.vtc.ru/~vladdig/tour.htm>
28. Официальная информация о музее «Владивостокская крепость» [Электронный ресурс] // Музей «Владивостокская крепость». URL: <http://www.vladfort.ru/index.php?n=about>

Транслитерация

1. Alekseeva O.V. Sobytijnyj turizm i ivent-menedzhment // *Rossijskoe predprinimatel'stvo*. 2011. № 6-2. P. 167–172.
2. Pigareva E.Ju. Zhiznennyj cikl sobytija v festival'nom turizme // *Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: Jekonomika i upravlenie*. 2017. № 1. P. 228–234.
3. Dolzhenko G. Opyt razrabotki klassifikacii sovremennogo rossijskogo turizma // *Trudy Mezhdunarodnoj turistskoj akademii. Vyp. 5: Prioritety i perspektivy nauchnyh issledovanij mezhdunarodnogo turizma v XXI veke*. M., 2010. P. 59 – 69.
4. Lysikova O.V. Sobytijnyj turizm: global'nye trendy i lokal'nye praktiki // *Vestnik Habarovskogo gosudarstvennogo universiteta jekonomiki i prava*. 2016. № 6. P. 64–73.

5. Ignatenko E., Koroleva I.S. Sobytiyjnyj turizm v Evroregione «Slobozhanshhina» // Kurortno-rekreacionnyj kompleks v sisteme regional'nogo razvitija: innovacionnye podhody. 2015. T. 1, № 1. P. 367–371.
6. Leonidova E.G. Sobytiyjnyj turizm: metodologicheskij aspekt // Social'noe prostranstvo. 2015. № 2 (2). P. 3.
7. Batalov A.K. Sobytiyjnyj turizm kak instrument prodvizhenija regiona (na primere voenno-istoricheskogo festivalja Udmurtii «Rus' Druzhinnaja») // Aktual'nye tendencii social'nyh kommunikacij: istorija i sovremennost': materialy Vseros. Nauch.-prakt. konf. s mezhd. uchast. Izhevsk, 30 okt. 2016 g. Izhevsk: Udmurtskij gosudarstvennyj universitet, 2016. P. 88–91.
8. Vahitova D.L. Festival'nyj turizm kak sredstvo privlekatel'nosti malyh gorodov // Nauka, obrazovanie i innovacii. 2016. P. 59–62.
9. Tigieva D.G. Muzykal'no-festival'nyj turizm kak fenomen potrebitel'skogo sprosa sredi molodezhi // Sistema cennostej sovremennogo obshhestva. 2016. № 46. P. 124–128.
10. Belinskaja O.N. Festival'nyj turizm kak mehanizm razvitija i ukreplenija nacional'nyh kul'tur v evrazijskom prostranstve // Kul'tura v evrazijskom prostranstve: tradicii i novacii: sb. materialov II Mezhdunarodnoj nauch.-prakt. konf.: v 2 ch., 2016. P. 58–60.
11. Borisova O.Ju. Razvitie festival'nogo turizma v Udmurtii (na primere regional'nogo festivalja finno-ugorskih narodov Povolzh'ja i Urala «Vorshud») // Regional'nyj turizm: opyt, problemy, perspektivy: materialy III Vseros. zaoch. nauch. konf., 2016. P. 169–173.
12. Strachkova N.V., Hazova M.V. Osobennosti razvitija festival'nogo turizma v Krymu // Uchenye zapiski Krymskogo federal'nogo universiteta im. V.I Vernadskogo. Geografija. Geologija. 2016. T. 2 (68), № 1. P. 50–62.
13. Vasilenko E.V. Sobytiyjnyj turizm kak perspektivnoe napravlenie razvitija vnutrennego turizma v Rossii // Kurortno-rekreacionnyj kompleks v sisteme regional'nogo razvitija: innovacionnye podhody. 2016. № 1. P. 116–119.
14. Rozanova L.N., Muhametova L.R., Chinkina D.I. Sobytiyjnyj turizm: opyt vovlechenija nematerial'nogo kul'turnogo nasledija Respubliki Tatarstan v sferu turizma // Sovremennye problemy servisa i turizma. 2016. T. 10. № 3. P. 79–85.
15. Kireeva Ju.A. Sobytiyjnyj turizm kak novoe napravlenie na sovremennom turistskom rynke // Nauchnyj vestnik MGIIT. 2010. № 6. P. 16–21.
16. Suslova I.A., Morozova L.S. Sobytiyjnyj turizm: tendencii regional'nogo razvitija // Servis v Rossii i za rubezhom. 2016. T. 10, № 1 (62). S. 94–104.
17. Osipova H.A. Sobytiyjnyj turizm kak vazhnejshij faktor razvitija turistskogo centra v Jakutii // Put' nauki. 2016. № 4 (26). P. 135–137.
18. Kazarinov A. FUNK-turizm za Sadovym kol'com [Elektronnyj resurs] // Sajt Turizm, 2010. URL: <http://turizm.ngs.ru/news/28356/>
19. Dracheva E.L. Istoricheskaja rekonstrukcija – osnova turprodukta [Elektronnyj resurs] / Sovremennye problemy servisa i turizma. – 2014. – T. 8. № 4. – P. 55–67. URL: http://spst-journal.org/Archive_article/2014/2014_04/06-Dracheva.pdf
20. Terleckaja N. «Vremena i jepohi» v istoricheskij rekonstrukcii / N. Terleckaja [Elektronnyj resurs] // Informacionnyj proekt «Sobytiyjnyj Vojazh». URL: <http://eventvoyage.com/festivali-prazdniki-shou/istoricheskie/1725-vremena-iepokhi-v-istoricheskij-rekonstrukcii>
21. Voronina A.B. Festival'nyj turizm, kak znachimaja sostavljajushhaja chast' sobytiynogo turizma // Uchenye zapiski Krymskogo federal'nogo universiteta im. V.I. Vernadskogo. Geografija. Geologija. 2011. T. 24 (63). № 1. S. 161–172.
22. Chumakova V.V. Festival'nyj turizm kak perspektivnoe napravlenie sobytiynogo turizma // III Mezhdunar. nauch.-prakt. studench. internet-konferencija, 2017. P. 98–102.
23. Kurilo L.V. Teorija i praktika animacii. Teoreticheskie osnovy turistskoj animacii: ucheb. posobie. M.: Sovetskij sport, 2012. 195 p.

24. Tolstyh I.N. Dmitrjukova A.V. Rol' voenno-patrioticheskogo vospitaniya molodezhi v usloviyah sovremennoj Rossii // Modernizacionnyj vektor razvitiya nauki v XXI veke: tradicii, novacii, preemstvennost': materialy mezhdunar. nauch.-prakt. konf., 2016. P. 50–52.
25. Telicheva E.G., Serjogina M.S. Sobytiynij turizm kak perspektivnyj vid razvitiya turist-skih uslug Habarovskogo kraja // Uchenye zametki TOGU. 2014. T. 5, № 1. P. 186–193.
26. Gal'perina T.I. Rezhissura kul'turno-dosugovyh programm v rabote menedzhera turistskoj animacii: uchebnoe posobie. M.: Sovetskij sport, 2006. 168 с.
27. Jekstremal'nye jekskursii [Elektronnyj resurs] // Vladivostokskij digger-klub (VDK). URL: <http://www.vtc.ru/~vladdig/tour.htm>
28. Oficial'naja informacija o muzee «Vladivostokskaja krepost'» [Elektronnyj resurs] // Muzej «Vladivostokskaja krepost'». URL: <http://www.vlad-fort.ru/index.php?n=about>

© Г.А. Гомилевская, 2018

Для цитирования: Гомилевская Г.А. Теоретические и практические аспекты фестивального туризма в контексте военно-исторических событий // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2018. Т. 10. № 4. С. 150–171.

For citation: Gomilevskaya G.A. Theoretical and practical aspects of festival tourism in the context of military-historical events // *The Territory of New Opportunitites. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service*, 2018, Vol. 10, №4, pp. 150–171.

DOI [dx.doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/150-171](https://doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/150-171)

Дата поступления: 27.08.2018

УДК 168.522

В.А. Плеханова¹, Н.А. Коноплева²

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Владивосток, Россия

К вопросу о взаимосвязи ценностных ориентаций и стиливого оформления внутреннего пространства дома современных россиян

В статье рассмотрена связь повседневности и стиливых предпочтений в оформлении жилища россиян с ценностными ориентациями. Связь повседневности с ценностными ориентациями показана эвристически, а стиливых предпочтений и ценностных ориентаций – статистически: на основе обработки результатов авторского анкетирования. Анкетный опрос предполагал выявление у респондентов ценностных предпочтений по методике М. Рокича и выбор соответствующего их вкусам интерьерного стиля. Обработка результатов опроса сводилась к определению статистической значимости различий ценностных предпочтений в группах респондентов, отдавших предпочтение разным стилям и способам формообразования.

Ключевые слова и словосочетания: повседневность, категория культуры, мировоззрение, ценностные ориентации, художественный стиль, быт, интерьер.

V.A. Plekhanova, N.A. Konopleva

Vladivostok State University of Economics and Service
Russia, Vladivostok

To the question of the interrelation of value orientations and style decoration of the internal space of the house of modern russians

The article discusses the relationship of everyday life and style preferences in the design of the home of Russians with value orientations. The connection of everyday life with value orientations is shown heuristically, and stylistic preferences and value orientations are shown statistically: based on the processing of the results of the author's questionnaire. A questionnaire survey suggested identifying value preferences among respondents according to the method of M. Rokich and choosing an interior style appropriate to their tastes. Processing the

¹ Плеханова Виктория Александровна – ст. преподаватель кафедры дизайна и технологий; e-mail: viktoriya.plehanova@vvsu.ru

² Коноплева Нина Алексеевна – д-р культурологии, профессор кафедры дизайна и технологий; e-mail: nika.Konopleva@gmail.com

survey results was to determine the statistical significance of differences in value preferences in the groups of respondents who preferred different styles and ways of shaping.

Keywords: everyday life, category of culture, worldview, value orientations, artistic style, life, interior.

Повседневная жизнь не является исключительно стихийным и спонтанным процессом. Духовное самоопределение человека в мире изменяется в соответствии с исторической эпохой; социально-экономическими условиями; особенностями культуры, ее национально-этнической спецификой; местом, занимаемым человеком в обществе, его микросредой. Указанные факторы обуславливают формирование социальных и исторических типов мировоззрения: социально-классовых, социокультурных, профессиональных, мифологических, религиозных, философских и др., присущих широким массам людей [8], и определяют содержание их повседневной жизни. Соответственно повседневность как управляемый, направленный на воспроизводство человеческой жизни процесс и мировоззренческая универсалия в разные эпохи была подчинена либо интересам государства, как в Античную эпоху, либо интересам церкви, как в Средневековье, либо поиску истины в Новое время [10].

Миропонимание человека играло определяющую роль в формировании концептуальных основ искусства и влияло на него [3]. История искусства – история стилей мышления, актуальных направлений и идей в культуре. Анализ исторических и искусствоведческих научных работ (И.А. Бартенева, В.Н. Батажковой, Т.Ю. Быстровой, В.В. Бычкова, В.Г. Власова, Г. Вёльфлина, В.Л. Глазычева, А.Я. Гуревича, Э. Кон-Винера, А.Н. Лаврентьева и др.) показывает, что стилиобразование в искусстве, и дизайне в частности, вполне соотносится с динамикой мировоззренческих установок, что позволяет позиционировать стиль как мировоззренческую универсалию или категорию культуры.

Повседневность и художественные стили, как две категории культуры, в обществе и во времени развиваются параллельно в соответствии с мировоззренческими установками эпохи. Особенности культуры и исторического опыта любого общества выражает совокупность доминирующих в нем ценностей [4]. В практике повседневности реализуются не только ценности и мотивы повседневного существования, обеспечивающие физическое выживание и поддержание необходимых социальных связей, но и ценности высшего порядка, направленные на духовный рост и саморазвитие человека. Каждый народ имеет свою духовную основу – систему ценностей, представлений и идеалов. Именно они составляют ядро массового сознания, репрезентирующее особенности восприятия действительности, ее интерпретации и поведение в соответствии с ними. Процесс формирования ценностных ориентаций личности, заключающийся в усвоении правил поведения, морально-нравственных взаимоотношений, способов действий и выработке личностного отношения человека к ним, регулируется ценностно-нормативными и эмоционально-волевыми компонентами мировоззрения (идеалы, убеждения, верования, нормы, социально-психологические установки индивида и общества, превращение в личные взгляды, убеждения, ценности, знания норм сообщества, народа). В свою очередь, сформированные установки и ценностные ориентиры определяют повседневную жизнь человека. Ценности становятся основными стимулами человеческой жизнедеятельности, а сфера быта одной из основополагающих культурных ценностей для формирова-

ния личности, так как бытовая культура – это хранитель исторической памяти. Эта сфера содержит в себе самодостаточные общечеловеческие и этнические ценности, дающие человеку устойчивые ориентиры в жизни. Таким образом, имеет место связь повседневности и ценностных ориентаций, но она может быть выстроена только эвристически, так как формализовать феномен повседневности в целом (в отличие от отдельных ее элементов) весьма затруднительно. По-иному может быть решен вопрос о связи стилевых предпочтений индивидов в оформлении интерьеров жилищ с их ценностными ориентациями, поскольку стиль интерьера может быть визуализирован, а ценностные ориентации определены с помощью существующих методик.

Чтобы подтвердить или опровергнуть предположение о наличии связи ценностных ориентаций современных россиян и стилевых решений в оформлении интерьеров их дома, мы воспользовались одной из методик диагностики ценностных ориентаций личности – тестом М. Рокича [7], позволяющим выявить структуру ценностей личности, основу мировоззрения и мотивации жизненной активности, отношения к окружающему миру. При этом жизненная позиция человека определяется по предпочтению ценностных ориентиров в сфере труда, семейно-бытовой и досуговой активности. М. Рокич подразделил все ценности на два класса: терминальные и инструментальные, то есть ценности-цели и ценности-средства. Среди терминальных он различает ценности «конкретные» и «абстрактные», профессиональной самореализации и личной жизни; среди инструментальных – этические, индивидуалистические, альтруистические, ценности дела, общения и проч. Кроме того, в перечне ценностей методики представлены: мировоззренческие (свобода, творчество), нравственные (любовь, дружба, воспитанность) и эстетические (красота, творчество), витальные, социальные, моральные (Б.С. Ерасов [1]), духовные и материальные (Г.П. Выжлецов [2]). К сожалению, слабо представлены эстетические ценности, в то время как в аксиологии соотношение ценностей с миром реальностей человеческой жизни устанавливается прежде всего по моральным и эстетическим ценностям, которые во многом определяют поведение человека в других системах ценностей [11]. Тем не менее, список ценностей М. Рокича представляется нам достаточным для решения поставленной задачи.

Соответствие ценностных ориентаций стилевым решениям интерьеров оценивалось посредством анкетного опроса, который предполагал разделение всех респондентов на группы в зависимости от стилевого предпочтения. Анкетироваемым предлагалось ранжировать ценности в двух списках М. Рокича (терминальных – 1 и инструментальных – 2 ценностей) и выбрать соответствующий их эстетическим представлениям интерьер. Причем формулировка вопроса: «В каком интерьере вам хотелось бы жить?» предполагала, на наш взгляд, не просто визуальное восприятие, но и оценку воображаемого самоощущения человека внутри выбранного пространства.

В онлайн-анкетировании приняли участие 66 человек, то есть общая выборка оказалась статистически значимой. Но ее деление на подгруппы могло привести к утрате этого качества при малом числе случаев хотя бы в одной из подгрупп. Поэтому опрашиваемым был предложен выбор только из двух существенно отличающихся интерьеров.

Предложенные респондентам интерьеры различались, в первую очередь, по способу формообразования (преобладание линейных (А) или нелинейных (Б)

форм). В первом случае был представлен интерьер в стиле минимализм, во втором – в стиле футуризм. Группу А составили 39 человек, группу Б – 27. Выбор только двух, четко различающихся интерьеров позволяет, на наш взгляд, избавить респондентов от излишних сомнений и колебаний и дать на вопрос адекватный ответ.

Универсальность методики М. Рокича дает возможность проводить исследования ценностных ориентаций у людей разного возраста, профессии, социального статуса. Авторы не преследовали такой цели. Но характеристика респондентов в целом по выборке и по группам в зависимости от стилевых предпочтений (табл. 1) представляет самостоятельный интерес.

Таблица 1

Распределение респондентов разных социальных групп по выборке в целом и в зависимости от стилевых предпочтений, %

Выборка	Гендерная принадлежность		Высшее образование	Возраст		
	жен.	муж.		< 30	30-50	> 50
Всего	62	38	64	45	25	30
Группа А	54	46	67	62	23	15
Группа Б	74	26	59	22	30	48

Видно, что сформировавшиеся подвыборки А и Б не совсем равноценны по своему составу. В частности, группа А более многочисленна, соотношение в ней мужчин и женщин довольно близкое, преобладающей является возрастная группа до 30 лет. В группе Б в три раза больше женщин, чем мужчин, абсолютно преобладают люди зрелого возраста – от 30 лет и старше, доля респондентов с высшим образованием несколько ниже, чем в группе А.

Обработка результатов анкетирования включала следующие этапы:

1. Места, присвоенные заданным ценностям в соответствии с их персональной значимостью для каждого респондента, были представлены в обобщенной таблице.

2. Чтобы выявить различия ценностных предпочтений в двух группах респондентов, во-первых, были рассчитаны средние из присвоенных для каждой ценности номеров по группам А – (Na_{cp}) и Б – (Nb_{cp}) и определены разности с помощью формулы:

$$\Delta = Na_{cp} - Nb_{cp}, \quad (1)$$

3. Из всех 36 ценностей были выделены те, для которых разности по абсолютной величине не превышали 1,0 (табл. 2). Отрицательные значения Δ соответствовали ценностям, более предпочтительным в группе А, положительные – более предпочтительным в группе Б.

В рамках данной работы нет возможности идентифицировать психологические типы выделившихся групп, но их различие очевидно. Респонденты, отдавшие предпочтение строгим геометрическим формам, лаконичной черно-белой гамме, пожалуй, более педантичны и категоричны, а выбравшие нелинейные формы и многоцветье – более открыты и разносторонни.

Таблица 2

Различия ценностных предпочтений в группах А и Б

Ценности, предпочитаемые в группе А	$\Delta = Na_{cp} - Nb_{cp}$	Ценности, предпочитаемые в группе Б	$\Delta = Na_{cp} - Nb_{cp}$
Воспитанность	-3	Познание	2,8
Аккуратность	-2,2	Твердая воля	2
Развитие	-1,6	Терпимость	2
Свобода	-1,5	Широта взглядов	1,2
Непримиримость	-1,3	Активная жизнь	1,1
Независимость	-1	Эффективность в делах	1
		Жизнерадостность	1

Безусловно, разности средних из присвоенных мест могут использоваться только для предварительной оценки степени предпочтительности той или иной ценности. Заданная нами в качестве критерия различия $\Delta = |1.0|$ выбрана произвольно. Чтобы расшифровать содержание обозначившихся различий ценностных предпочтений в группах А и Б и оценить их значимость, определялись и анализировались повторяемости различных порядковых номеров для каждой из приведенных в табл. 2 ценностей. Повторяемости рассчитывались дифференцированно для каждого порядкового номера как процентное отношение количества его присвоений к общему числу респондентов в соответствующей группе, и интегрально – последовательным их накоплением от первого номера к восемнадцатому. Такой прием позволяет представить повторяемости номеров больше или меньше любого заданного. Более информативными являются интегральные или накопленные повторяемости. Их распределения для предварительно выделенных ценностей приведены в табл. 3. Для примера проанализируем некоторые из них.

Из наиболее предпочитаемых в группе А особенно заметны различия распределений накопленных повторяемостей между группами для таких ценностей, как воспитанность и аккуратность (в соответствии с максимальными разностями их средних номеров). Для наглядности на рис.1 представлены их визуализации. В группе А максимальное количество респондентов (28%) присвоили первое место воспитанности (рис. 1а). В сумме со вторым местом это почти половина всех присвоений. 80% респондентов присвоили воспитанности с 1 по 7 место. В группе Б распределение мест этой ценности было почти равномерным по всей шкале (исключая максимум 2-го места). 80% респондентов отвели воспитанности места с 1 по 14, то есть интервал ранжирования оказался в два раза шире, чем в группе А.

Различия по группам в распределениях повторяемостей присвоенных мест для ценности «аккуратность» не так убедительны, как в предыдущем случае (рис. 1б). Процент расположения этой ценности на первых двух местах практически одинаков в обеих группах. Но распределение последующих позиций в иерархии номеров ранжированных ценностей в группах разное: в А отмечается

устойчивая тенденция уменьшения количества выборов респондентов с увеличением номера, а в группе Б она нарушается. Интервал 80%-й накопленной повторяемости здесь, как и для первой из рассмотренных ценностей, оказывается в 2 раза больше, чем в группе А.

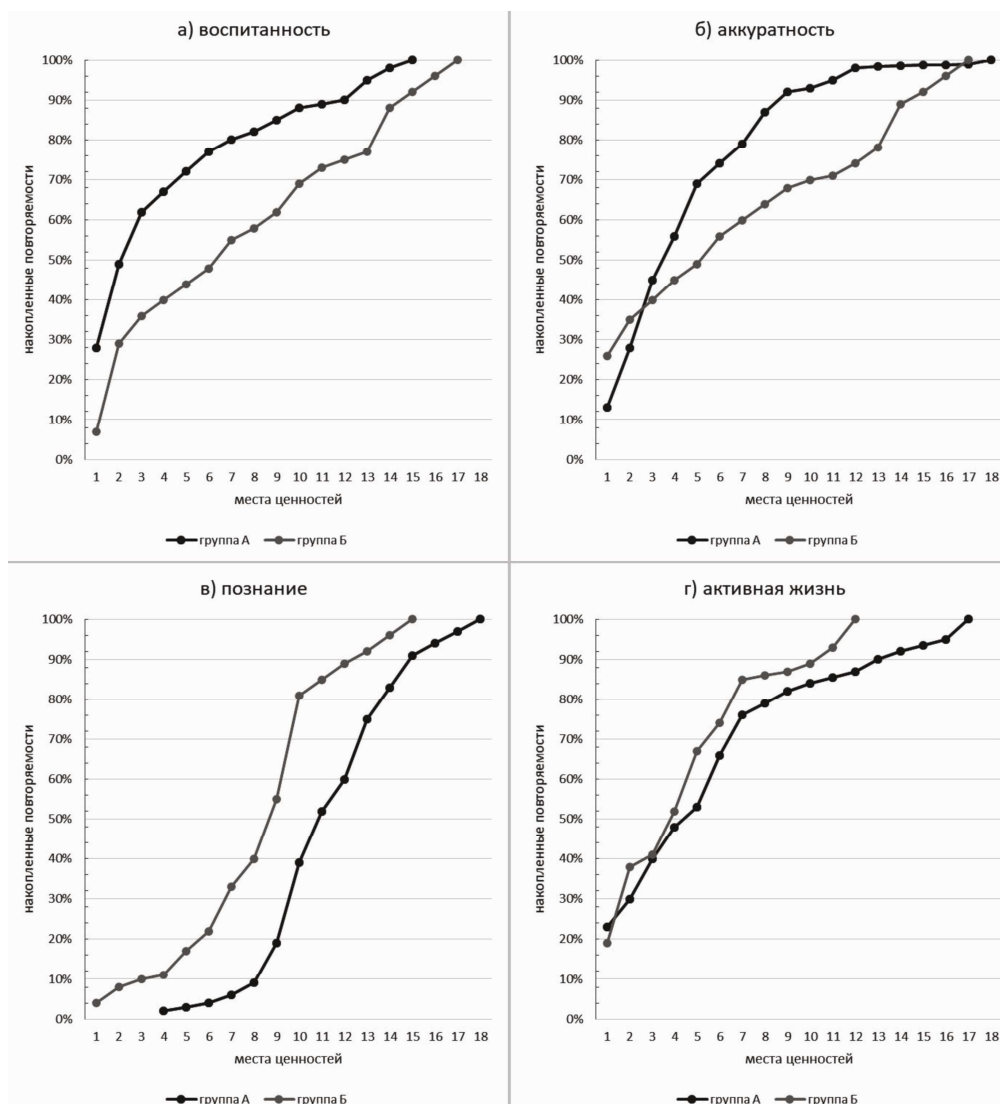


Рис. 1. Повторяемость предпочтений ценностей в группах исследуемых респондентов

Познание – одна из ценностей, более приоритетных в группе респондентов Б. И это преобладание в выборе формируется за счет смещения соответствующего распределения выборов влево, в сторону меньших номеров. В группе А никто не присвоил этой ценности места ниже 4-го, а в группе Б – выше 15-го (рис. 1в). Другой значимой ценностью респондентов группы Б является активная деятельная жизнь (рис. 1г). Большая приоритетность этой ценности в группе Б относительно А связана с тем, что ни один из ее представителей не присвоил активной жизни места, выше 12-го. У 80% респон-

дентов эта ценность расположилась в интервале с 1 по 7 место. В группе А иерархия мест выстраивается по всей шкале, но 80% выборов сосредоточено в интервале номеров с 1 по 9.

С уменьшением разностей средних из присвоенных разным ценностям мест все более сближаются распределения их повторяемостей в группах (табл. 3), и большая приоритетность ценности в группе формируется либо за счет более четких экстремумов в одной из групп (развитие, непримиримость, независимость), либо за счет разного положения распределений на оси абсцисс (непримиримость, активная жизнь).

Таблица 3

Накопленные повторяемости респондентов, присвоивших различные места заданным ценностям, %

Группа А																			
Ценности	Δ	Присвоенные ценностям места																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Терминальные ценности																			
Познание	2,8				2		4	6	9	19	39	52	60	75	83	91	94	97	100
Активная жизнь	1,1	23	30	40	48	53	66	76	79	82			87		92		95	100	
Развитие	-1,6	2	4		9	17	20		22	35	43	56	74	87	92	94		97	100
Свобода	-1,5		3	13	16	19	34	39					51	56	74	87	95		100
Инструментальные ценности																			
Твердая воля	2					2			10	15	20		33	51	64	72	80	98	100
Терпимость	2			5	8			13	18	23	26	31	34	38	66	79	87	92	100
Широта взглядов	1,2			8	13	18	23			25		33		43	48	79	89	97	100
Эффективность в делах	1	2		4		6			9	12	17	25	28	33	43	51	64	85	100
Жизнерадостность	1	15	30	48	69	72	75	85				90		92			97	100	
Воспитанность	-3	28	49	62	67	72	77	80		85	88		90	95		100			
Аккуратность	-2,2	13	28	45	56	69	74	79	87	92		95	98						100
Непримиримость	-1,3		2		5	8	11	26	34	39	49		54	59	64	67	70	85	100
Независимость	-1	8	16		19	27	63	76	86		91	94		97		100			
Группа Б																			
Ценности	Δ	Присвоенные ценностям места																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Терминальные ценности																			
Познание	2,8	4	8		11		22	33	40	55	81	85		92	96	100			
Активная жизнь	1,1	19	38	41	52	67	74	85			89	93	100						
Развитие	-1,6			4		8			23	27		34	64	79	86		89	100	
Свобода	-1,5	4		8	12	16		20	31		42	49	52	63	85	92		96	100

Ценности	Δ	Присвоенные ценностям места																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Инструментальные ценности																			
Твердая воля	2			3		14	18	22	26	30	37		40	62	81	92	96	100	
Терпимость	2	4	15	19		23	27		38		42	46		50	83	97			100
Широта взглядов	1,2	4	8	15			26	33	37	41			45	52	59	85	100		
Эффектив-ность в делах	1	4					8	23		30	34	38		49		56	67	93	100
Жизнерадо-стность	1	22	33	40	66	74	78				89	93				100			
Воспитан-ность	-3	7	29	36	40	44	48	55		62	69	73		77	88		96	100	
Аккурат-ность	-2,2	26			45	49	56	60	64	68		71		78	89	92	96	100	
Непримири-мость	-1,3					4	8	23	30	34	38	42	45		52		63	74	100
Независи-мость	-1	4		19	26	37	59	70	74		78	82	86		90	97		100	

По интегральным распределениям весьма просто количественно определить статистическую значимость различий в предпочтениях конкретных ценностей той или иной группой. Сходство интегральных распределений оценивается в статистике с помощью критерия λ -Колмогорова [11]:

$$\lambda = D\sqrt{n}, \quad (2)$$

где D – максимальная разность накопленных относительных частот; n – объем выборки.

Рассчитанное значение λ сравнивается с критическим ($\lambda_{\text{крит}}$), которое для 95%-го уровня значимости составляет 0,52. При $\lambda > \lambda_{\text{крит}}$ различия значимы. Объем выборки сравниваемых в работе распределений определялся по меньшей из сравниваемых групп (27 человек). Максимальные разности накопленных относительных частот и соответствующие им значения λ для каждой из рассматриваемых ценностей представлены в табл. 4.

Таблица 4

Значения критерия Колмогорова для различных ценностей

Ценности	Воспитанность	Аккуратность	Развитие	Свобода	Непримиримость	Независимость	Познание	Твердая воля	Терпимость	Широта взглядов	Активная жизнь	Эффективность в делах	Жизнерадостность
D	0,25	0,25	0,20	0,20	0,11	0,10	0,32	0,21	0,20	0,18	0,12	0,11	0,08
λ	1,25	1,25	1,0	1,0	0,55	0,50	1,6	1,25	1,0	0,9	0,6	0,55	0,70

Другими словами, различия предпочтений в сравниваемых группах всех предварительно выделенных по средним разностям ценностей, кроме жизнерадостности, являются значимыми. Следовательно, связь стилевых предпочтений с ценностными ориентациями индивидов вполне достоверна. Из сопоставления данных табл. 2 с приведенными выше значениями λ заметим, что при одинаковых значениях Δ степень приоритетности ценностей в группах может различаться и значимо, и незначимо.

Отмеченные выше проявления связи стилевых решений интерьеров в культуре повседневности современных россиян с ценностными предпочтениями позволяют утвердить представления о ценностных ориентациях как факторе взаимосвязи повседневной культуры и стилевых предпочтений в оформлении внутреннего пространства жилья.

Связь стилевых предпочтений с ценностными ориентациями индивидов подтверждается статистически, то есть она может представлять практический интерес в психологически ориентированной деятельности дизайнеров.

1. Виды ценностей [Электронный ресурс] // Образовательный портал Geum.ru. URL: http://geum.ru/kurs/vidy_tsennostey.php (дата обращения 05.08.2018)
2. Выжлецов Г.П. Аксиология культуры. СПб., 1996. С.75.
3. Гуревич А.Я. Категории средневековой культуры. М.: Искусство, 1972. 318 с.
4. Ильин В.В. Аксиология. М.: Изд-во МГУ, 2005. 216 с.
5. Колмогоров А.Н. Теория вероятностей и математическая статистика// Сб. статей. М.: Наука, 1986. 535 с.
6. Лелеко В.Д. Пространство повседневности в европейской культуре. Санкт-Петербургский гос. ун-т культуры и искусств. СПб., 2002. 320 с.
7. Методика «Ценностные ориентации» (М. Рокич). Психологические тесты для профессионалов [Электронный ресурс] / авт. сост Н.Ф. Гребень. Минск: Соврем. шк., 2007. – 496 с. URL: http://mosmetod.ru/files/Методика_Рокича.pdf (дата обращения 29.07.2018)
8. Мировоззрение: определение, структура, факторы формирования, типы [Электронный ресурс]. URL: <http://filosofedu.ru/index.php/lekcii-po-filosofii-otvety-na-voprosy/379-mirovozzrenie-opredelenie-struktura-factory> (дата обращения 11.06.2018)
9. Плеханова В.А. Об актуальности нелинейного формообразования в современном отечественном дизайне [Электронный ресурс] // Современные наукоемкие технологии. 2016. № 12-3. С. 531-536. URL: <http://www.top-technologies.ru/ru/article/view?id=36522> (дата обращения 12.09.2018)
10. Полякова И.П. Повседневность в социально-философском контексте: теоретико-методологический анализ: автореф. дис. ... д-ра филос. наук: 09.00.11. М., 2011. 46 с.
11. Ценности, которые должны объединить Россию и Европу [Электронный ресурс] // РИА Новости. URL: https://ria.ru/zinoviev_club/20160316/1390802487.html (дата обращения 30.07.2018)

Транслитерация

1. Types of values [Electronic resource] // Educational portal Geum.ru. Access mode: http://geum.ru/kurs/vidy_tsennostey.php (access date: 05/08/2018)
2. Vyzhletsov G.P. Axiology of culture. SPb, 1996. P.75
3. Gurevich A.Ya. Categories of medieval culture. M.: Art, 1972. 318 p.
4. Ilyin V.V. Axiology. M.: Publishing House of Moscow State University, 2005. 216 p.
5. Kolmogorov A.N. Probability theory and mathematical statistics: Sat. articles. M.: Science, 1986. 535 p.

6. Leleko V.D. The space of everyday life in European culture / V.D. Leleko; St. Petersburg State University of Culture and Arts. SPb., 2002. 320 p.
7. Methodology "Value Orientations" (M. Rokich). Psychological tests for professionals [Electronic resource] / author. Sost N.F. Comb // Minsk: Let's Sovrem. Sc., 2007. 496 p. Access mode: http://mosmetod.ru/files/Metodika_Rokicha.pdf (appeal date: 07.29.2018)
8. Worldview: definition, structure, factors of formation, types. [Electronic resource]. Access mode: <http://filosofedu.ru/index.php/lekcii-po-filosofii-otvety-na-voprosy/379-mirovozzrenie-opredelenie-struktura-factory> (appeal date 11.06.2018)
9. Plekhanova V.A. On the relevance of nonlinear shaping in modern domestic design [Electronic resource] / V.A. Plekhanova // Modern high technologies. 2016. № 12-3. pp. 531–536. Access mode: <http://www.top-technologies.ru/ru/article/view?id=36522> (access date: 12.09.2018)
10. Polyakova, I.P. Daily life in a socio-philosophical context: theoretical and methodological analysis: author. dis.... doc Philosophy Sciences: 09.00.11 / Irina Petrovna Polyakova. M., 2011. – 46 p.
11. Values that should unite Russia and Europe [Electronic resource] // RIA Novosti. Access mode: https://ria.ru/zinoviev_club/20160316/1390802487.html (the date of circulation is 07/30/2018)

© В.А. Плеханова, 2018

© Н.А. Коноплева, 2018

Для цитирования: Плеханова В.А., Коноплева Н.А. К вопросу о взаимосвязи ценностных ориентаций и стилового оформления внутреннего пространства дома современных россиян // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2018. Т. 10. № 4. С. 172–181.

For citation: Plekhanova V.A., Konopleva N.A. To the question of the interrelation of value orientations and style decoration of the internal space of the house of modern russians // *The Territory of New Opportunitites. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service*, 2018, Vol. 10, №4, pp. 171–180.

DOI [dx.doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/172-181](https://doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/172-181)

Дата поступления: 09.11.2018

УДК 741.744

Н.В. Месенева

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Владивосток. Россия

Принципы выполнения архитектурно-строительных чертежей в современной культуре

Рассматриваются современные тенденции формирования и взаимосвязь технического рисунка и чертежей при выполнении архитектурных проектов. Представлен ретроспективный анализ развития чертежей и технического рисунка. Рассматриваются составляющие при создании современных проектов: рисунки – эскизы, технические чертежи, компьютерные технологии – 2D и 3D. Цель работы заключается в исследовании современных тенденций выполнения чертежей архитекторами при проектировании. Важным представляется изучение теоретических и практических принципов взаимосвязи рисунка и чертежа. Научная актуальность проблемы состоит в необходимости исследования новых методов выполнения технических рисунков и чертежей. Объект исследования – современные тенденции выполнения архитектурных проектов. Для решения задач исследования проведен анализ специальной литературы по проблеме, рассмотрены практические архитектурные чертежи и проекты. Современные дизайн-проекты выполняются любой сложности. Креативные технологии в строительстве, поражают воображение своей индивидуальностью и фантастичностью, основываются как на достижениях последних научных исследований, так и на существующем опыте проектной деятельности. При проектировании таких объектов используются сложные технологии, пишутся специальные компьютерные программы, работает целый штат высококвалифицированных инженеров, специалистов различного профиля. От специалистов требуется творческий подход к выполнению чертежей, владение множеством различных методов изображения объектов на плоскости, выполненных как с использованием технических средств, так и с применением ручного труда. Необходимо, чтобы проектировщики разбирались в большом количестве научной и технической информации, постоянно обновляли и пополняли свои знания, могли понимать тенденции развития научно-технического прогресса, умели творчески мыслить. Современные проекты может создать только высококвалифицированный архитектор.

Ключевые слова и словосочетания: архитектура, рисунок, дизайн, инженер, компьютерные технологии, чертеж, начертательная геометрия, проект.

Месенева Наталья Валентиновна – доцент кафедры дизайна и технологий; e-mail: meseneva@mail.ru

N.V. Meseneva

Vladivostok State University of Economics and Service
Vladivostok. Russia

Principles of implementation of architectural and construction drawings in modern culture

The article discusses the current trends in the formation and relationship of technical drawings and drawings in the implementation of architectural projects. It also provides a retrospective analysis of the development of drawings and technical drawings. The following components are considered when creating modern projects: drawings – sketches, technical drawings, computer technologies – 2D and 3D. The purpose of this work is to study the current trends in the implementation of drawings by architects in the design. An important component is also the study of theoretical and practical principles of the relationship of drawing and drawing. The scientific relevance of the problem is the need to study new methods of technical drawings and drawings. The object of the study is the modern trends in the implementation of architectural projects. To solve the problems of the study, the analysis of special literature on the problem was carried out, practical architectural drawings and projects were considered. Modern design projects are carried out of any complexity. Creative technologies in construction, amaze with their individuality and fantasy, based on the achievements of the latest scientific research, and on the existing experience of project activities. In the design of such objects, complex technologies are used, special computer programs are written, a whole staff of highly qualified engineers and specialists of various profiles work. From specialists requires a creative approach to the implementation of drawings, possession of many different methods of imaging objects on the plane, made using both technical means and with the use of manual labor. It is necessary that designers easily understood a large number of scientific and technical information, constantly updated and updated their knowledge, could understand the trends of scientific and technological progress, were able to think creatively. Modern projects can be created only by a highly qualified architect.

Keywords: architecture, drawing, design, engineer, computer technology, drawing, descriptive geometry, project.

Введение

В современной культуре необходимо регулирование и прогнозирование проектной деятельности архитекторов, дизайнеров и инженеров. В статье рассматриваются особенности и проблемы формирования культуры взаимосвязи рисунков и чертежей при выполнении архитектурных и дизайн-проектов, а также представлен ретроспективный анализ их взаимодействия. Цель работы состоит в исследовании современных тенденций в культуре создания рисунков и чертежей архитекторами, дизайнерами и инженерами при разработке проектов, а также в исследовании теоретических и практических принципов взаимосвязи рисунка и чертежа. Научная актуальность проблемы состоит в необходимости систематического осмысления процессов взаимосвязи и культуры выполнения рисунков и чертежей, а также обновления архитектурно-дизайнерской теории выполнения чертежей.

Материал и методы исследования

Объектом исследования являются современные тенденции взаимосвязи рисунка и чертежа при выполнении архитектурных и дизайн – проектов. Для

решения задач исследования проведен анализ специальной профессиональной литературы по рассматриваемой проблеме. Использовались теоретические и практические методы научных исследований.

Основная часть

Культура разработки чертежей и технического рисунка играет большую роль в работе архитекторов. Современное развитие науки и техники, совершенствование компьютерных технологий в проектировании предполагают, что проектировщики должны свободно ориентироваться в потоке научной и технической информации, постоянно пополнять свои знания, предвидеть и понимать характер и направление развития научно – технического прогресса, уметь креативно мыслить.

В основе всех видов проектной деятельности лежит рисунок. Рисунок – одна из древнейших форм изобразительной деятельности. Пещерная живопись (на- скальная живопись) – рисунки в пещерах, созданные людьми эпохи палеолита, являются одним из видов первобытного искусства, представляют объект значительно- го интереса со стороны ученых всего мира с момента её открытия в XIX веке. Следует отметить, что рисунки древнего человека с точки зрения графической и творческой выполнены на самом высоком уровне (рис. 1). Одним из элементов первобытного изобразительного творчества является линейность создания рисунка. Понятие «рисунок» – это главный компонент изобразительной грамоты [3]. Линии создают иллюзию пространства на плоскости. Рисунок универсален с точки зрения применения, он может быть и подготовительным к какой-то дальнейшей работе, и самостоятельным художественным произведением. Микеланджело Буонарроти считал, что «рисунок... есть высшая точка и живописи, и скульптуры, и архитектуры, является корнем всякой науки» [10, с. 112] (рис. 2).

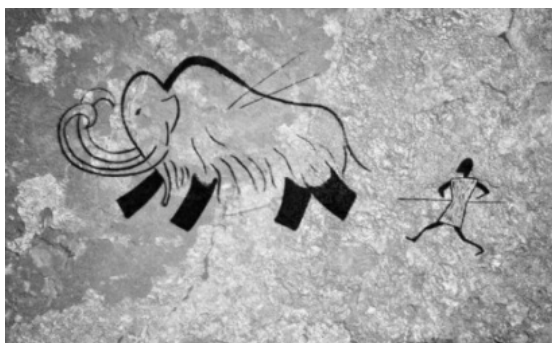


Рис. 1. Пещерная живопись
(часто называемая наскальной живописью)



Рис. 2. Дизайн дверей и окон
для библиотеки Лауренциана
(авт. Микеланджело
Буонарроти)

Под словом «рисунок» чаще всего понимают выражение образа и логики основной формы изображаемого и отдельных предметов и связи между ними в отдельно взятой сюжетной композиции [6].

Современные методы выполнения рисунка имеют многовековую историю. Например, история создания письменности включает примеры «картинного письма», в котором объекты изображались рисунком. Потом человеку стало

важным выполнять рисунки не только предмета, который он видел, но и такие, которые необходимо было создать. А когда стали возводиться большие сооружения, (например жилища, крепости), появились первые чертежи – планы, которые выполнялись на земле, где должно было строиться сооружение. Позже развивались новые принципы графического изображения трехмерных объектов на плоскости. Появились примитивные чертежи. Чертеж становится средством выполнения проектов в архитектуре. Первым методом создания чертежа стало выполнение по модульной или масштабной сетке (рис. 3). Такие рисунки – чертежи характеризовались большим уровнем условности и схематизации. Позже, в XIV–XV веках, чертежи – схемы стали отличаться еще более полными построениями и включали макеты. Чертежи начали походить на эскизы архитектурных идей с рисунками элементов композиции, чем на проекты.



Рис. 3. Чертеж по модульной масштабной сетке и шаблонам

В эпоху Возрождения многие проектировщики выполняли проекты, используя методы технического рисунка. Важным событием в технике выполнения чертежей в конце XVII и начале XVIII века стало появление графического метода Гаспара Монжа, который сформировал новую геометрическую дисциплину – начертательную геометрию. Метод Монжа получил широкое применение в строительстве и архитектуре. Основные идеи метода Монжа были изложены в классическом труде «Начертательная геометрия», изданном в 1798 году [9]. Наука «Начертательная геометрия» заняла важное место в технических учебных заведениях во Франции и за ее пределами. Один из создателей научной теории перспективы был Паоло Учелло.

Архитекторы, выполняя проект, рисуют, размышляют, связывают линии в единый образ. В этом случае творческой первоосновой будущего чертежа является рисунок [4]. В 1810 году курс начертательной геометрии был включен в учебную программу Петербургского института корпуса инженеров путей сообщения, так как возникла необходимость повысить качество подготовки инженеров. Петр I обращался к военным инженерам: «Инженер должен прежде начатия всякой работы рисунок учить...» [5, с. 52].

Рассмотрим современное состояние проблемы и культуры выполнения архитектурно – строительных чертежей. Процессы выполнения рисунка и чертежа взаимосвязаны и влияют друг на друга. Их единой основой служит линия, создающая иллюзию пространства на плоскости.

Рисунок – это изображение объектов такими, какими мы видим их в действительности, выполняется по методам перспективы. Чертеж отличается от рисунка тем, что отображение предмета состоит из двух-трех его проекций.

Технический рисунок выполняется от руки с соблюдением пропорций на глаз и по правилам аксонометрии. Основное требование при выполнении технического рисунка – наглядность. При этом соблюдаются те же правила, что и при построении аксонометрических проекций. В отдельных случаях технический рисунок, выполненный с размерами, может заменить чертеж и представлять собой документ, по которому изготавливают несложные объекты.

Технический рисунок формирует у проектировщиков профессиональное проектное мышление, умение и практические навыки выполнения чертежей, вырабатывает способность по плоскому рисунку видеть пространственные объекты, развивает пространственное мышление и воображение, а также преодолевает стереотипы мышления и восприятия.

Рисунки-реконструкции. В этих рисунках архитекторы воссоздают объекты прошлого и делают это исходя из исторических описаний. Это рисунки – чертежи, которые содержат масштабную линейку, показывающую пропорции объекта. Рисунки – реконструкции воссоздают объекты и элементы архитектурных сооружений.

Начертательная геометрия развивает пространственное мышление и воображение, широко применяется проектировщиками. Основные задачи начертательной геометрии:

- изучение графического языка чертежей, различных методов отображения объектов на плоскости чертежа и правила считывания;
- развитие пространственного, творческого, логического мышления, статических, динамических пространственных понятий.

Критерии развития пространственного мышления в значительной степени зависят от профессионального становления личности [13]. Чертёж является языком техники, одинаково понятным всем народам, а начертательная геометрия является грамматикой этого всемирного языка, учит нас правильно читать чужие и излагать на нём наши собственные мысли, пользуясь в качестве слов одними линиями и точками как элементами всякого изображения.

Начертательная геометрия является одним из разделов математики. Курс алгебры и геометрии получает наглядную геометрическую интерпретацию как множество многомерных линейных форм и отношений между ними. Данные методы познания являются диалектически зависимыми, т.е. они одновременно противоречат и дополняют друг друга. «Наше сравнение начертательной геометрии с алгеброй не бесцельно: обе науки имеют самую тесную связь. Нет ни одного построения в начертательной геометрии, которое нельзя было бы перевести на язык анализа: следует пожелать, чтобы обе эти науки изучались вместе: начертательная геометрия внесла бы присущую ей наглядность в наиболее сложные аналитические операции: анализ в свою очередь внес бы в геометрию свойственную ему общность» Г. Монж [9, с. 27–28]. «Приемы мышления – это деятельность, содержательная система различных ее видов, формирующихся в процессе решения соответствующих задач и становящихся умственными в результате прохождения ряда закономерно сменяющих друг друга этапов» [2]. Успешность деятельности проектировщика формируется степенью его профессиональных компетенций. Для квалифицированного специалиста – проектировщика

это профессиональная грамотность, творческий креативный подход к выполняемым проектам, развитое трехмерное мышление, умение ориентироваться в строительной документации, применение возможностей современных компьютерных технологий, постоянное самообразование.

Выполнение и чтение чертежей состоит в считывании визуальной информации. Важным шагом при формировании представлений об объекте является восприятие некоторой визуальной информации, содержащейся, например, в чертеже, схеме, модели, рисунке. Для этого следует не только смотреть на представляемые для понимания зрительные образы, но и видеть заложенную в них информацию, то есть анализировать визуальную информацию. Исследование визуальной информации начинается с организации общей структуры зрительного образа (модели, рисунка, чертежа, схемы) и определения его элементов.

Профессиональное становление специалиста наиболее эффективно при выполнении практических задач. Само мышление всегда «является совокупностью операций, сознательно и подсознательно направленных на решение задач, значит, развивать мышление – это формировать, совершенствовать те или иные умственные операции» [7].

В современном мире развития архитектуры, дизайна от специалистов требуется творческий подход к выполнению чертежей, владение множеством методов изображения объектов на плоскости, выполненных как с использованием технических средств, так и с применением ручного труда.

Современные креативные технологии в строительстве, архитектуре поражают воображение своей смелостью, индивидуальностью, креативностью и используют в проектах достижения последних научных достижений и существующий опыт проектной деятельности.

В качестве примера приведем новые технологии строительства купольных домов (Владивосток, Россия) (рис. 4). Архитекторы ДВФУ создали современные деревянные дома-купола. При этом без единого гвоздя. Детали изготавливаются с большой точностью. Любой человек, имея такой набор с инструкцией по сборке, может создать такую конструкцию дома самостоятельно. В Приморском крае на одной из баз отдыха уже работает купольное экспресс – кафе, которое пользуется популярностью у отдыхающих.



Рис. 4. Строительство купольных домов без гвоздей. Владивосток, Россия

Сегодня широко используются 3D-принтеры, которые печатают любые объекты. Гигантский 3D-принтер, имеющий значительные размеры – $150 \times 10 \times 6$ метров (рис. 5), печатает дома. Принтер возводит наружную конструкцию здания, а внутренние перегородки монтируют затем вручную. С помощью новых технологий 3D-печати в КНР предполагают решить важную проблему доступного жилья.

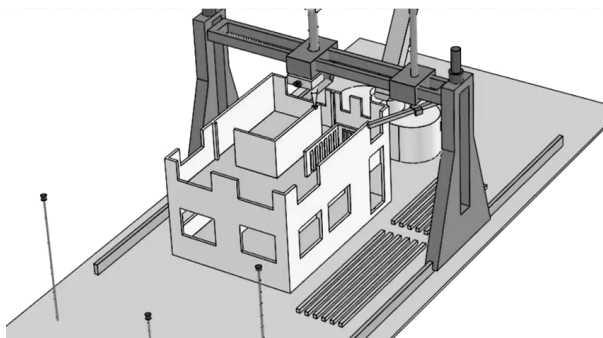


Рис. 5. 3D-принтер

Современные архитектурные и дизайн-проекты выполняются любой сложности. При проектировании таких объектов используются новейшие компьютерные технологии, пишутся специальные компьютерные программы, работает целый штат высококвалифицированных инженеров, специалистов различного профиля. Заха Хадид – «королева кривой», которая «освободила архитектурную геометрию, придав ей совершенно новую выразительную идентичность» [14] (рис. 6).

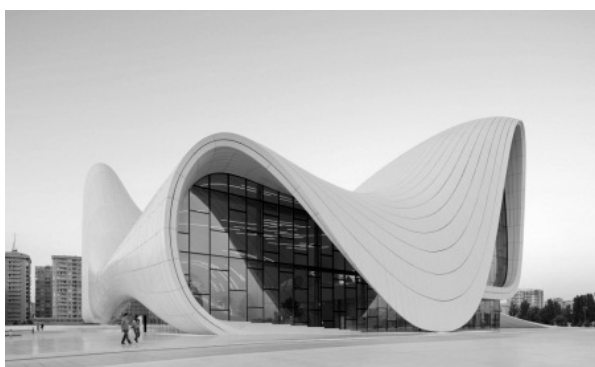


Рис. 6. Центр Гейдара Алиева, Баку, Азербайджан. Архитектор Заха Хадид

Выводы и научная новизна

В современной культуре необходимо регулирование и прогнозирование проектной деятельности архитекторов, дизайнеров и инженеров. Сегодня иногда инженеры задают вопрос: зачем выполнять плоские чертежи, пользоваться знаниями начертательной геометрии, если есть возможность получать объемные изображения, 3D-модели любых трехмерных геометрических объектов на экране монитора с помощью современных компьютерных технологий? В статье [11] убедительно показывается, что перед компьютерным проектированием создается «мысленный» проект объекта, который выстраивается в голове проектировщика, и выполняются рисунки, эскизы, чертежи.

В настоящее время применение знаний начертательной геометрии происходит на уровне повседневности. И мнение проектировщиков об утрате актуальности технического рисунка можно услышать от таких проектировщиков, которые отлично знают начертательную геометрию и рисунок и не замечают их применение на практике. Современные проекты может создать только архитектор с развитым пространственным мышлением. Роль начертательной геометрии и рисунка бесспорна.

Начертательная геометрия – яркое явление человеческой культуры. Необходимо сохранить те ценные знания, которые человечество создавало столетиями [1], и сохранить название, под которым начертательная геометрия занимала важное место на протяжении двух веков. «Геометрия, стоявшая у колыбели человеческого разума, может помочь сегодня человеку сделать еще один скачок в своем развитии. Интеллектуальном, духовном и нравственном. Надо не упустить эту возможность» [12]. Необходимо предотвратить и остановить эксперименты по замене технического рисунка и начертательной геометрии компьютерной графикой. В настоящее время отмечается потребность в специалистах-проектировщиках, высококвалифицированных, творческих, подготовленных к профессиональной деятельности, имеющих представления о новейших научных разработках в сфере дизайна [8].

1. Боровиков И.Ф., Потапова Л.А. Начертательная геометрия и инженерное образование// Машиностроение и инженерное образование. 2009. №1. С. 62–67.
2. Ботвинников А.Д. Графическая деятельность: автореф. ... дис. д-ра пед. наук. М., 1968.
3. Герчук Ю.Я. Основы художественной грамоты: язык и смысл изобразительного искусства: учеб. пособие. 2-е изд., испр. и доп. М.: РИП-холдинг, 2013. 192 с.
4. Гусакова И.М. Изобразительные условности художественного языка декоративно-прикладного искусства // Право и практика. 2016. № 4. С. 268–272.
5. Гусакова И.М. О взаимовлиянии рисунка и чертежа [Электронный ресурс] Строительство – формирование среды жизнедеятельности: сб. тр. XX Междунар. науч.-практ. конф. студентов, магистров, аспирантов и молодых ученых, 2017. С. 50–52.
6. Ковалев А.А. Формальный метод в поисково-организационном этапе работы над реалистической композицией: монография. М.: Прометей, 2005. 120 с.
7. Мерзон Э.Д., Артемьев М.Ф. Исследование пространственного мышления при изучении начертательной геометрии и черчения // Начертательная геометрия и инженерная графика: сб. науч. тр. М.: МГУ, 1999.
8. Месенева Н.В. Новые идеи нового века – 2014: материалы Четырнадцатой Междунар. науч. конф. = The new Ideas of New Century – 2014: The Fourteenth International Scientific Conference Proceeding: в 3 т. / Тихоокеан. гос. ун-т. Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2014. Т. II. С. 411.
9. Монж Г. Начертательная геометрия. М.: Изд-во АН СССР, 1947. 291с.
10. Ростовцев Н.Н. Очерки по истории методов преподавания рисунка: учеб. пособие. М.: Изобразительное искусство, 1983. 288 с.
11. Солодухин Е.А. Слово в защиту начертательной геометрии // Проблемы качества графической подготовки студентов в техническом вузе в условиях ФГОС ВПО: материалы II Междунар. науч.-практ. интернет-конференции. Пермь: Изд-во ПГТУ, 2011. С. 1–2.
12. Шарыгин И.Ф. Нужна ли школе 21-го века Геометрия? // Матем. просв. 2004. №8. С. 37–52.
13. Якунин В.А. Педагогическая психология. СПб.: Полиус, 2004.
14. Caroline Davies, Robert Booth, Mark Brown. Queen of the curve Zaha Hadid dies aged 65 from heart attack (Thu 31 Mar 2016 17.33 BST). Проверено 12 февраля 2018.

Транслитерация

1. Borovikov I.F., Potapova L.A. Descriptive geometry and engineering education / engineering and engineering education, 2009, №1, P. 62–67
2. Botvinnikov A.D. Graphic activities: author. dis. dr ped sciences. M., 1968.
3. Gerchuk Yu.Ya. Fundamentals of artistic literacy: the language and meaning of art: a text-book, ed. 2nd, rev. and add. / Yu.Ya. Gerchuk. M.: Publishing house "RIP-holding", 2013. 192 p.
4. Gusakova I.M. Pictorial conventions of the artistic language of arts and crafts // Law and Practice. 2016. № 4. P. 268–272.
5. Gusakova I.M. On the interaction of drawing and drawing / Construction – the formation of the environment of life [Electronic resource]: Sat. tr. XX International Scientific and Practical Conference of Students, Masters, Graduate Students and Young Scientists, 2017. P. 50–52.
6. Kovalev A.A. The formal method in the search and organizational stage of work on a realistic composition: monograph. Moscow: Prometheus MPGU, 2005. 120 p.
7. Merzon E.D. The study of spatial thinking in the study of descriptive geometry and drawing / E.D. Merzon, M.F. Artemyev // Descriptive Geometry and Engineering Graphics: Sat. scientific tr. M.: MGU, 1999
9. Meseneva N.V. New ideas of a new century – 2014: materials of the Fourteenth International Scientific Conference = 2014: The Fourteenth International Scaentific Conference Proceeding: in 3 tons / Pacific. state un-t. Khabarovsk: Pacific Publishing House. state University, 2014. Vol. II. P.411.
9. Monge G. Descriptive geometry. M.: Publishing House of the Academy of Sciences of the USSR, 1947. 291 p.
10. Rostovtsev N.N. Essays on the history of methods of teaching drawing: Tutorial. M.: Fine Arts, 1983. 288 p.
11. Solodukhin E.A. A word in defense of descriptive geometry // Problems of the quality of graphic training of students in a technical college in the conditions of the Federal State Educational Standard of Higher Education: Materials of the II International Scientific and Practical Internet Conference. Perm: Izd. Perm State Technical University, 2011. С. 1–2.
12. Sharygin I.F. Does a 21st Century School Need Geometry? // Mat. prow. 2004. №8. Pp. 37–52.
13. Yakunin V.A. Pedagogical psychology. SPb.: Polius, 2004.

© Н.В. Месенева, 2018

Для цитирования: Месенева Н.В. Принципы выполнения архитектурно-строительных чертежей в современной культуре // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2018. Т. 10. № 4. С. 182–190.

For citation: Meseneva N.V. Principles of implementation of architectural and construction drawings in modern culture // *The Territory of New Opportunitites. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service*, 2018, Vol. 10, №4, pp. 182–190.

DOI [dx.doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/182-190](https://doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/182-190)

Дата поступления: 09.11.2018

УДК 316.722.2

Л.А. Мельникова¹, Н.А. Коноплева², А.Л. Кучеренко³

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Владивосток. Россия

К вопросу о сущности концептов «тело» и «телесность»

В данной статье наше внимание направлено на определение сущности концептов «тело» и «телесность», что обусловлено попыткой понимания стремлений современного человека в татуировании своего тела.

Рассматриваются научные подходы к понятиям «плоть», «тель», «тело», «телесность» у российских и зарубежных авторов. Обосновывается, что поскольку человек – это эмоционально-чувственное существо, то человеческое тело – особая точка пересечения внешнего и внутреннего миров, в которой происходит их не только соприкосновение, но и осмысление человеком своего сосуществования в этом мире.

Обосновывается, что с точки зрения социокультурного подхода телесность – это продукт развития культуры, это «социокультурный феномен, это преобразованное под влиянием социальных и культурных факторов тело человека, обладающее социокультурными значениями и смыслами и выполняющее определенные социокультурные функции.

Высказывается мнение, что причиной нанесения бесконечных татуировок, обезображивающих тело человека, может быть внутриличностный конфликт, несформированная идентичность, что ведет к абсурдности поведения человека и преобладанию влияний на его решения о татуировании тела – коллектива, значимой группы, Другого.

Подчеркивается, что единство физического и психического, составляющего основу концепции телесности, ярко актуализируется в танце (В.В. Козлов, В.Н. Никитин, М. Чейз, А. Старк и др.), что широко используется в современном направлении танцевально-двигательной терапии.

Ключевые слова и словосочетания: тело, телесность, плоть, культура, образ, татуировка, трансформация, танцевально-двигательная терапия.

¹ Мельникова Людмила Алексеевна – канд. культурологии, доцент кафедры дизайна и технологий; e-mail: lyudmila.melnikova@vvsu.ru

² Коноплева Нина Алексеевна – д-р культурологии, профессор кафедры дизайна и технологий; e-mail: nika.konopleva@gmail.com

³ Кучеренко Анастасия Леонидовна – канд. искусствоведения, доцент кафедры межкультурных коммуникаций и переводоведения; e-mail: anasta_leon@mail.ru

L.A. Melnikova, N.A. Konopleva, A.L. Kucherenko

Vladivostok State University of Economics and Service
Vladivostok, Russia

To the question about the essence of concepts "body" and "physicality"

In this article, our attention is directed to the definition of the essence of the concepts of "body" and "corporeality", which is due to an attempt to understand the aspirations of modern man in tattooing his body.

Scientific approaches to the concepts of flesh, body, corporeality in Russian and foreign authors are considered. It is proved that since man is an emotional and sensual being, the human body is a special point of intersection of the outer and inner worlds, in which there is not only their contact, but also the understanding of man of his coexistence in this world.

It is proved that from the point of view of socio – cultural approach corporeality is a product of cultural development, it is "socio-cultural phenomenon, it is transformed under the influence of social and cultural factors of the human body, which has socio-cultural values and meanings and performs certain socio-cultural functions.

It is believed that the cause of the application of endless tattoos, disfiguring the human body, can be intrapersonal conflict, unformed identity, which leads to the absurdity of human behavior and the predominance of influences on his decision to tattoo the body – a team, a significant group, the Other.

The article highlights that unity of physical and psychological aspects, making up the basis of a corporality concept, is brightly expressed in dancing (V.V. Kozlov, V.N. Nikitin, M. Chase, A. Stark etc.). This quality is widely used in a modern trend of dance and movement therapy.

Keywords: body, corporeality, flesh, culture, image, tattoo, transformation, dance and movement therapy.

В современном обществе тело человека (особенно молодого) активно включается в рыночные отношения, так как в социуме средствами массовой информации утверждается мнение о том, что успешный человек должен быть обязательно красивым, здоровым, молодым. Тело становится коммерциализированным объектом, таким же товаром, как любой другой предмет, условием профессиональной, социальной и личностной успешности. Именно поэтому в сервисе сегодня активно развиваются различные телесно-ориентированные практики моделирования тела, повышается увлеченность спортивно-оздоровительными технологиями, приемами танцевально-двигательной терапии. Кроме того, человек начинает изменять свое тело не только с помощью визажа, спортивных и танцевальных технологий, но и нанесения татуировок. В связи с чем актуальным является исследование феномена телесного бытия человека, концептуализации тела и телесности в современной науке.

Так, вопросы телесности занимали центральное место в трудах В. Райха и А. Лоуэна, которые подчеркивали единство тела и психики, считая, что человеческое тело служит основой психической жизни человека. Соответственно, гармонично развитое тело приводит к гармонии психоэмоционального начала личности, телесные ощущения всегда отражаются на психике и наоборот. В. Райх, А. Лоуэн объединили психику и соматику, используя термин «мышечный панцирь» или «мышечный зажим» в отношении постоянно напряженных мышц, не

позволяющих психической энергии течь свободно, в результате чего у человека возникают различные психологические проблемы [12, с. 37, 114].

На основе вышеуказанных исследований телесности в середине XX века получило свое развитие направление танцевально-двигательной терапии, заключающееся в психотерапевтическом использовании танца и способствующее эмоциональному, социальному и физическому уравниванию личности. Примечательно, что в основе танцевального языка лежат выразительные возможности человеческого тела, при этом сам танец может определяться как «музыка при помощи тела» [11, с. 60–68].

К исследованию тела и телесности человека обращались прежде всего естественно-научные дисциплины, но, например, в Большой медицинской энциклопедии толкование этих понятий отсутствует.

Причем многие исследователи рассматривают тело человека как источник боли и физических наслаждений. И.М. Быховская считает, что такое понимание выражает традиционные подходы к определению тела как физического начала, противопоставляемого духовному, но в богословских учениях и философских концепциях имеются другие точки зрения, в которых эти два начала не противопоставляются друг другу, а рассматриваются как взаимосвязанные части целостности. По мнению И.М. Быховской, подобную позицию можно отнести к занимающей срединное положение между двумя крайностями в учениях о телесном: подчеркивание примата телесного или же полное пренебрежение телом во имя позиционирования духовной сущности человека [5].

В.А. Подорога писал, что «тело оказывается проекцией на внешний мир, а тот, в свою очередь, проецирует через него свои органы и гармонии [19, с. 12] и далее он отмечал, что «субъективность, или то, что мы иногда называем суверенностью человеческой личности, появляется из множества следов, оставленных на человеческих телах» [там же, с. 24].

Так, М. Мерло-Понти, анализируя сущность человеческого тела, рассматривает его не как объективную вещь, не как внешнюю реальность, а как чувственно-смысловой феномен, именуемый в христианстве плотью. Для него в человеческом одушевленном теле, одухотворяющем миры и образующем вместе с ними единство, кроется источник любых смыслов. Н.А. Некрасова, А.А. Горяинов также считают, что человеческая плоть – это сложный природно-культурный феномен. Поскольку человек – это эмоционально-чувственное существо, то человеческое тело – особая точка пересечения внешнего и внутреннего миров, в которой происходит не только их соприкосновение, но и осмысление человеком своего сосуществования в этом мире. Эмоции проявляют себя как способ реализации человека вовне, на внешний мир, а чувства – это форма восприятия человеком этого мира (внутренний мир) [8, с. 21–23].

В структуре тела выделяют внешнее и внутреннее жизненные пространства. У М.М. Бахтина внутреннее тело – это момент самосознания, совокупность внутренних органических ощущений, потребностей, желаний, объединяющихся вокруг внутреннего мира [1, с. 59].

Кроме того, как отмечают Т.Э. Цветус-Сальхова, В.П. Зинченко и Т.С. Леви, в русском языке кроме термина «тело» существовал термин «тель», в настоящее время вышедший из употребления. И если первый термин определял безжизненную материю, то второй – живого, чувствующего человека [21, с. 70].

Таким образом, ясно, что концептуализация данных понятий требует внимания многих наук, что обусловлено многоаспектностью рассматриваемых категорий.

Т.Э. Цветус-Сальхова считает, что необходимо дифференцировать анализ тела как объекта, как субъекта, а также проводить интегративный анализ совокупности различных качеств, объединяющихся понятием «телесность». По ее мнению, телесность – это новообразование, конституированное поведением, то, без чего это поведение не могло бы состояться, это реализация определенной культурной и семиотической схемы, это модус тела. Тело и телесность отличает мера жизненности, тело как физический объект лишено субъектности и духовности [21, с. 70].

В немецком языке также имеются два термина: «Körper» – пространственно постигаемое, материальное – физическое тело, которое человек имеет; Leib – термин, обозначающий динамическую форму, с помощью которой человек воспринимает свое тело. «Körper» являет себя миру, это переживаемая субъектом часть себя, отражающая сущность понятия телесность. Разделение этих двух категорий провел Э. Гуссерль. Причем В.Н. Никитин отмечает, что Э. Гуссерль рассматривает тело в четырехмерном пространстве отношений с миром: тело как материальный объект (*вещь*); тело как «плоть» (живой организм); тело как *выражение смысла*; тело как *элемент (объект) культуры*.

Рефлексии понятия «телесность» в современной философской традиции характерно понимание ее как целостности человека, целостности, имеющей бытийственность и пространственность. В контексте феноменологического подхода телесность рассматривается как неразделенность двух начал в человеке: внешнего и внутреннего (Э. Гуссерль, А. Арто, Ж. Делез, М. Мерло-Понти, М.М. Бахтин, В.А. Подорога и др.). Э. Гуссерль отводит телу пассивную роль и при этом абсолютизирует дух, субъективное начало в человеке, его внутреннее «Я». В свою очередь М. Мерло-Понти, в отличие от Э. Гуссерля, отводит телу универсальную роль «феноменальное тело», то есть по сути это у него телесность.

У В.А. Подороги телесность – «плоть», «избыток» тела, актуализирующийся в результате взгляда и имеющий функциональные характеристики. «Плоть проступает на поверхности тела, ею можно назвать состояние тела, когда она проступает над собственной поверхностью» [19, с. 43 – 44].

Согласно психоаналитическим взглядам на телесность человека (З. Фрейд, В. Райх, К.Г. Юнг, А. Лоуэн и др.) сущность человеческой телесности может быть исследована с помощью семиотического метода, когда тело рассматривается как знак, несущий символическую информацию, обусловленную социокультурным контекстом.

Важен взгляд В.Н. Никитина на человеческую телесность с позиции онтогносеологического анализа. Он обосновывает, что «осмысление феномена телесности предполагает анализ образа тела и тела, данного в ощущениях. Образ тела – виртуальный феномен, собирательное представление о «символическом», «социокультурном» теле, «копия копий»; он строится на основе интерпретаций представлений Другого. «Тело как данность» воспринимается целостно; познание собственной телесности осуществляется на основе осознания содержания чувств и ощущений, возникающих в процессе телесного действия, в сопоставлении с впечатлениями о внешних формах проявленности телесности Другого» [18, с. 8–9].

В социологическом подходе внимание акцентируется на формировании представлений о теле и телесности в процессе социального взаимодействия под влиянием социального окружения и средств массовой информации как носите-

лей социокультурных норм, ценностей, идеалов. Как пишут О.А. Заржицкая, Е.А. Гольман, «...продуктом развития и восприятия телесности в этом случае становится формирование «типичных» для данного сообщества форм телесного контроля как средства повышения социальной адаптации личности» [25; 7; 27].

Если обратить внимание на тенденции современного человека трансформировать свое тело, причем не только совершенствуя его формы с помощью спортивно-оздоровительных технологий, но и используя нанесение на тело татуировок, зачастую множественных, следует обратиться к психологическим подходам в понимании тела и телесности. В контексте психологического подхода, как отмечает А.В. Шишковская, многие исследователи (Р. Бернс, М. Владимирова, И.С. Кон, В.С. Мухина, Н.Н. Налчаджян, Е.Т. Соколова, И.И. Чеснокова, А.Ш. Тхостов) утверждали, что в основе стремления человека изменить свое тело чаще всего лежат не реальные телесные параметры, а проблемы восприятия собственного тела и отношения к нему, проявляющиеся в сложном единстве [28]. Причем в психологии представление человека о своих телесных параметрах и собственной привлекательности отражается в категории «Я-физическое» («Я-телесное»). Поскольку «Я-телесное» изучается множеством дисциплин (даже в рамках психологии): клиническая психология, гендерная психология, психология развития, психология эмоций, психология личности и др., ученые сталкиваются с разнообразием терминологии в определении понятия «Я-телесное». В связи с чем, считает А.В. Шишковская, следует обратиться к постулатам У. Джемса относительно толкования «Я-телесного» в структуре психического. Так, У. Джемс выделяет в личностной структуре «Я-сознающее» (чистое Я) (I), или Эго, и «Я-эмпирическое» (Me), или познаваемое. Первое включает в себя то, что человек считает самым собой. В структуру познаваемого включается все то, что человек может назвать принадлежащим ему: собственное тело, психические способности, материальные, творческие, социальные достижения, свой дом, своих близких, свою репутацию и проч. В результате У. Джемс рассматривает в личности четыре структурных элемента: «физическое Я» (тело человека), «материальное-Я» (принадлежащие ему материальные блага), «социальное Я» (общественный статус и социальные роли) и «духовное Я» (совокупность психических особенностей и свойств) [2].

В представлении Я.В. Шишковской «Я-телесное» – это субъект, чье тело является вместилищем его «Я» и опосредует чувственное и психомоторное взаимодействие субъекта с миром. «Я – физическое» она определяет как одно из измерений Я-концепции, включающее в себя когнитивную, аффективную и поведенческую составляющие [28].

В результате включения человека в социокультурное пространство тело превращается из биологического феномена в явление социокультурное, при этом природные характеристики дополняются обусловленными социокультурными воздействиями. Формируемый при этом образ человека можно называть телесностью.

В связи с тем, что тело человека – это и социокультурный объект, различающийся в разных культурных средах и в различные исторические периоды, возникает необходимость более подробного осмысления такой категории как «телесность». Верно замечает В.М. Розин о том, что телесность – это новообразование, конституированное поведением человека, без чего это поведение не могло бы состояться, это реализация определенной культурной и семиотической схемы [20].

С точки зрения социокультурного подхода телесность – это продукт развития культуры, это «социокультурный феномен, это преобразованное под влиянием социальных и культурных факторов тело человека, обладающее социокультурными значениями и смыслами и выполняющее определенные социокультурные функции [6, С. 464]. В каждой культуре формируется определенное отношение к телесным практикам и к телу в целом. В результате тело становится знаковой системой, наполняется символическим содержанием, то есть проявляет свою телесность.

В современной науке сложился еще ряд подходов к анализу человеческого тела и телесности. В частности, это информационная парадигма, согласно которой тело человека рассматривается как потребитель, носитель и источник информации. В свою очередь, согласно представлениям о виртуальном теле, естественной телесности противопоставляется искусственное тело, обладающее большими возможностями модификации. В синергетике человеческое тело позиционируется как самоорганизующаяся система с собственными законами развития и связи с окружающим миром.

В контексте нашего исследования важны подходы к телесности как социокультурному феномену и информационной, знаковой системе. Причем значимы для исследования татуировки обоснования К.Г. Юнга о том, что телесность человека может включать не только собственное «Я», но и «Я Другого», а также архетипы коллективного бессознательного [32]. Как пишет в своем исследовании В.Н. Никитин, цитируя Ж.-П. Сартра, «...человек не свободен от влияния Другого в восприятии собственного тела. Другой определяет характер отношения субъекта к своему телу, выступающего для него в качестве «тела как бытия-для-себя» и «тела как бытия-для-другого». Существовая человек осознает, что выбор условий своего бытия с учетом своих индивидуальных особенностей определяет степень свободы его телесных репрезентаций [18, с. 16]. В контексте этих подходов Р.В. Маслов определяет телесность человека как целостность, характеризующуюся полярными сопряженностями (или зеркальностью): бытия-в-себе, бытия-для-себя, Я и Другого, Я и Иного, реального и виртуального [13].

Таким образом, под телом понимался, прежде всего, физический объект, не обладающий субъектностью и не несущий духовности, телесность же – это сложное, многоаспектное понятие. В связи с этим определений телесности множество: как триединство тела, души и духа, совокупность внешнего и внутреннего человеческого пространств, конгруэнтность психического и физиологического, знак, символ культуры и времени, внутренний аспект внешнего проявления (А.В. Немцева) [26]; как одухотворенное тело, проявляющееся в динамике и статике (движении и форме) (Т.С. Леви); как интегральная характеристика (Т.Г. Манжула, В.Л. Круткин) бытия субъекта, переживание субъектом бытия своего тела в пространстве среды, воспринятое субъектом собственное тело, наделенное социокультурным значением (В.Н. Никитин) [16]; феноменологическое тело (М. Мерло-Понти) [22, с. 28]; интегральная характеристика человеческого существа, охватывающая физические и метафизические параметры, интенцию быть и интенцию жить (В.Н. Никитин, В.Л. Круткин) [10; 16, с. 82]; совокупность физико-биологического тела и полевых структур индивида с их потенциальными и реализованными качествами и способностями, соотношенность с культурными ориентациями, представлениями о достоинстве, красоте, физической сноровке, социальной и культурной

оригинальности (М.И. Цой) [22]; целостность, формируемая на природной основе, но по социальным закономерностям (Л.В. Жаров) [9]; текстуальное тело (Р. Барт); потеря индивидом истинной, природной и приобретение культурной (символической) идентичности (М. Мосс, К. Леви-стросс и др.).

М.И. Цой дает обобщенное определение понятию «телесность» и отмечает, что союз тела и телесности человека представляет собой совокупность умопостигаемых и материализованных качеств и свойств, объединяющих биологическое и духовное, интеллектуальное и эмоциональное, личностное и социальное, природно-врожденное и воспитанно-привнесенное в многоуровневой целостной системе «Человек» [22].

И.М. Быховская обосновывает, что телесность – это понятие, формирующееся на пересечении четырех сущностных начал человека: биологического, индивидуально-психологического (личностного), социального и духовного и объединяющее материализованные последствия этого пересечения и знаки тела, и сверхчувственные качества (В.П. Кузьмин) телесности, которыми сам субъект не обладает, но которые приданы ему сообществом.

В.Н. Никитин считает, что с точки зрения феноменологии и философии постмодернизма телесность можно рассматривать как сферу разворачивания социальных и дискурсивных кодов. Он пишет, что «телесность – это воспринимаемое субъектом собственное тело, наделенное им социокультурным значением». Это и «феноменологическое тело» М. Мерло-Понти, «социальное тело» Ж. Делеза и Гватари «текстуальное тело» Р. Барта [17, с. 15].

Таким образом, хотя телесность имеет много трактовок, все они характеризуют взаимосвязь телесных и душевных составляющих человека (дуализм души и тела), субъекта и объекта. Телесность может «говорить» об особенностях культуры, мировоззрения, его ценностях, культурных установках и традициях, философско-религиозных особенностях, манерах поведения, духовной ориентации человека, его идентичности. Другими словами, телесность – это проводник в познании действительности.

Но, как отмечает И.М. Быховская, нельзя говорить о независимом, автономном существовании телесного, так как в нем объединены биологические, психологические, социальные и духовные источники. Тело выступает основанием душевной жизни, средством связи с реальностью жизненного мира человека, а телесность символизирует представленность соматического в сознании, является источником и средством управления процессами взаимодействия с миром посредством тела.

Л.В. Жаров обосновывает, что телесность включается в структуру личности как элемент ее культуры, составляя специфику материальности и предметности человека. Культура человеческой телесности – это фрагмент культуры личности в ее деятельности по овладению своими сущностными силами, формированию собственного тела во внутренних параметрах и внешних формах, ориентированному на господствующие в культуре социальные нормы и идеалы [9].

Следует отметить, что в православии существовало достаточно жесткое отношение к вмешательству в тело человека, в частности, к татуированию. В текстах Ветхого Завета татуировки соотносились с проявлением языческого культа, нанесение их на тело считалось греховным. «Вы, сыны Господа Бога вашего: не делайте нарезов на теле вашем ...» (Второзаконие 14:1) [3]. То есть в православии существовал запрет нанесения на теле человека изобра-

жений путем накалываний и втирания красок. В Ветхом Завете подчеркивается связь души, Духа и тела, образующих человека согласно образу Бога.

Уродование тела трактовалось как оскорбление Господа: «Ибо вы куплены [дорогою] ценою. Посему прославляйте Бога и в телах ваших и в душах ваших, которые суть Божии» (1 Кор. 6:20) [3, с. 538]. Такое же отношение к изображениям татуировок имеется и в Новом Завете, в откровении Иоанна Богослова пишется: «И дым мучения их будет восходить во веки веков, и не будут иметь покоя ни днем, ни ночью поклоняющиеся зверю и образу его и принимающие начертание имени его» (Библия, Откровение Святого Иоанна Богослова 14:11) [там же, с. 602]. Эти нормы христианской культуры, отражающие негативное отношение к нанесению татуировок на теле человека, имели не только причину приверженности человека языческим культам, но и были обусловлены концепцией человека как «образа и подобия Божия». В связи с чем нанесение на тело каких-либо знаков трактовалось как его осквернение. Поэтому после утверждения в Европе христианской религии татуировки практически исчезли, использовались только при клеймении преступников.

В.Н. Никитин обосновывает, что в современной культуре воспитание, образование, общественные отношения преднастраивают личность на удовлетворение своих плотских потребностей. Проблема этого явления и его абсурдность, считает автор, состоит в том, что, ритуализируя общественные формы поведения по удовлетворению тела, человек все дальше отступает от собственной телесности, приспособляя тело к деструктивным для него отношениям, человек дезадаптируется к жизни [16, с. 83]. Он же отмечает, что «согласно дионисийским воззрениям (культуры Древней Греции и Рима), тело отмечено «божественными» знаками. Телесность, а не плоть, становится объектом исследования. Экспериментируя с телом, с его функциями и формами репрезентаций, представители древних цивилизаций пытались проникнуть в тайны его внутреннего мира, постоянно совершенствуя формы его проявления» [там же].

Для нашего исследования важен взгляд В.Н. Никитина на взаимосвязь темы свободы и абсурда в человеческом поведении. Он обосновывает, что абсурдное действие осуществляется на основе побуждения, источником которого является конфликт между чувственным и рациональным, между «Оно» и «Я». Причем В.Н. Никитин полагает, что абсурдное действие – это несогласие, «протест» против доминанты «Я». По нашему мнению, это может быть протест не только против собственного «Я», но и против Другого, против различного вида культурных ограничений. Что далее в своей работе и обосновывает ученый: «С тем, чтобы преодолеть внутреннее напряжение, человек стремится освободиться от своих личностных ограничений. Свобода, бунт, страсть – три составляющих жизни «человека абсурдного»; в мире абсурдных действий он преодолевает свою несвободу, заданную Другим, отстаивает право на независимость в принятии собственных решений» [18, с. 17].

По нашему мнению, причинами нанесения бесконечных татуировок, обезображивающих тело человека, могут быть внутриличностный конфликт, несформированная идентичность, что ведет к абсурдности поведения человека и преобладанию влияний на его решения о татуировании тела – коллектива, значимой группы, Другого. При этом оригинал тела становится симулякром, в основе которого модель, сформированная в сознании человека Другим. Мы согласны с В.Н. Никитиным, что человек, «принимая ту или иную модель бытия,

по существу, живет в «симуляционной гиперреальности» (Ж. Бодрийяр) [4]. В своих действиях человек, обращаясь к матрице представлений о бытии, тиражируемых Другим, исходит не из принципа реальности, а из принципа симуляции. Отсюда границы объективного восприятия мира, включая собственное тело, размываются и постепенно стираются» [18, с. 18–19]. При этом человек, теряя способность чувствовать свое тело, ориентируется на знание о нем Другого, и это знание как тиражируемое становится для него истинным.

Таким образом, наше исследование основывается на определении телесности в контексте социокультурного подхода как продукта развития культуры, социокультурного феномена, преобразованного под влиянием социальных и культурных факторов тела человека, обладающего социокультурными значениями и смыслами и выполняющего определенные социокультурные функции.

1. Бахтин М.М. Эстетика словесного творчества. М.: Худ. лит., 1979. 412 с.
2. Бернс Р. Развитие Я-концепции и воспитание. М.: Прогресс, 1986. 422 с.
3. Библия. Книги священного писания Ветхого и Нового Завета. Канонические / пер. с англ.. Ч.И. Скоуфилда. 5-е изд. ФРГ: Христианское издательство, 1990. 1499 с. ил.
4. Бодрийяр, Ж. Система вещей / пер. с фр. М.: Рудомино, 1995. 222 с.
5. Быховская И.М. Человеческая телесность в социокультурном измерении: традиции и современность // Труды ученых ГЦОЛИФКа. Ежегодник. М.,: 1993. С. 58–68
6. Быховская И.М. Телесность как социокультурный феномен // Культурология. XX век: словарь. СПб.: Университетская книга, 1997. 640 с.
7. Гольман Е.А. Женская телесность: теоретические подходы и перспективы социологических исследований: автореф. дис... канд. социол. наук: 22.00.01. М., 2015. 30 с.
8. Горяинов А.А. Феномен телесности в социокультурном пространстве: автореф. дис.... канд. филос. наук: 09.00.13. Белгород, 2006. 22 с.
9. Жаров Л.В. Человеческая телесность: философский анализ: автореф. дис... д-ра филос. наук: 09.00.01. Свердловск, 1988. – 34 с.
10. Круткин, В.А. Онтология человеческой телесности (философские очерки). Ижевск: Изд-во УГУ, 1993. 130 с.
11. Кучеренко, А.Л. Репрезентация феномена «дуэнде» испанского танца фламенко в современной российской культуре: дис. ...канд. искусствоведения: 24.00.01. Владивосток, 2017. 262 с.
12. Лоуэн А. Психология тела. Биоэнергетический анализ тела. М.: Институт общегуманитарных исследований, 2004. 253 с.
13. Маслов Р.В. Телесность человека: онтологический и аксиологический аспекты: автореф. дис. ... д-ра филос. наук: 09.00.13. Саратов, 2005. 36 с
14. Мельникова Л.А. Татуировка как форма репрезентации социокультурных кодов визуальности в молодежной среде (на примере города Владивостока): дис.... канд. культурологии: 24.00.01. Владивосток: 2015. 215 с.
15. Мерло-Понти М. Феноменология восприятия / пер. с франц. под ред. И.С. Вдовиной, С.Л. Фокина. М.: Ювента, Наука», 1999. 608 с.
16. Никитин В.Н. Онтология телесности: смыслы, парадоксы, абсурд. М.: Когито-Центр, 2006. – 320 с.
17. Никитин В.Н. Энциклопедия тела: психология, психотерапия, педагогика, театр, танец, спорт, менеджмент. М.: Алетейя. 2000. 624 с.
18. Никитин, В.Н. Человеческая телесность: онтогносеологический анализ: автореф. дис. ... д-ра филос. наук: 09.00.01. М., 2007. 36 с.
19. Подорога, В.А. Феноменология тела. Введение в философскую Антропологию // Материалы лекционных курсов 1992-1994 годов. М.: Ad Morginem, 1995. 339 с.
20. Розин В.М. Визуальная культура и восприятие. Как человек видит и понимает мир. М.: Эдиториал УРСС, 1996. 224 с.

21. Цветус-Сальхова Т.Э. Тело и телесность в культурологических исследованиях // Вестник Томского гос. ун-та. Томск: ГОУ ВПО Томский гос. ун-т. 2011. № 351. С. 70.
22. Цой М.И. Эволюция концептов телесности человека философско-антропологический аспект: автореф. дис... канд. филос. наук: 09.00.13. Тула, 2009. 24 с.
23. Чикин, А.А. Проблема телесности в феноменологии: Э. Гуссерль и М. Мерло-Понти: автореф. дис. ... канд. филос. наук: 09.00.03. М., 2014. 28 с.
24. Юнг К.Г. Человек и его символы / К.Г. Юнг, М.-Л. фон Франц, Д. Хендерсон и др.; под ред. К.Г. Юнга; пер. с англ. под ред. В. Зеленского. – СПб., Б.С.К., 1996. 454 с.
25. Заржицкая О.А. Социально-психологический анализ телесности: возможности и перспективы [Электронный ресурс] // Портал психологических изданий. URL: psyjournals.ru/files/40803/psytel_conf_Zarzhyskaya.pdf (дата обращения: 18.09.2010).
26. Немцева А.В. Человек и его телесность: социально-философский аспект [Электронный ресурс] // Вестник Оренбургского ун-та. Электрон. журнал. 2013. № 7 (156). URL: <http://www.osu.ru/doc/1026/article/7172/lang/0>. (дата обращения: 15.09.2013).
27. Тупикова, С.В. «Телесность» в социологическом дискурсе: общенаучные и социокультурные детерминанты теоретизирования [Электронный ресурс] // Современные исследования социальных проблем. Электрон. журнал. Modern Research of Social Problems. № 4 (24), 2013. URL: www.sisp.nkras.ru (дата обращения 20.12.2014).
28. Шишковская, А.В. Дефиниции «Я-телесного» в психологических исследованиях // Психология телесности: теоретические и практические исследования [Электронный ресурс] // Портал психологических изданий PsyJournals.ru. URL: psyjournals.ru/files/40806/psytel_conf_Zarzhyskaya.pdf (дата обращения 10.08.2015).

Транслитерация

1. Bahtin M.M. *Ehstetika slovesnogo tvorchestva*. M.: Hudozhestvennaya literatura, 1979. 412 p.
2. Berns R. *Razvitie YA- koncepcii i vospitanie*. M.: Progress, 1986. 422 p.
3. Bibliya. *Knigi svyashchennogo pisaniya Vethogo i Novogo Zaveta. Kanonicheskie* / per. s angl.. CH.I. Skoufilda. 5-e izd. FRG: Hristianskoe izdatel'stvo, 1990. 1499 p., il.
4. Bodrijar, ZH. *Sistema veshche*, ZH. Bordrijar: per. s fr. M.: Rudomino, 1995. 222 p.
5. Byhovskaya I.M. *CHelovecheskaya telesnost' v sociokul'turnom izmerenii: tradicii i sovremennost'*, *Trudy uchenyh GCOLIFKa. Ezhegodnik*. M., 1993. P. 58-68.
6. Byhovskaya I.M. *Telesnost' kak sociokul'turnyj fenomen*, *Kul'turologiya. HKH vek: slovar'*. SPb.: Universitetskaya kniga, 1997. 640 s.
7. Gol'man E.A. *ZHenskaya telesnost': teoreticheskie podhody i perspektivy sociologicheskikh issledovanij*: avtoref. dis.... kand. sociol. nauk: 22.00.01. M., 2015. 30 p.
8. Goryainov A.A. *Fenomen telesnosti v sociokul'turnom prostranstve*: avtoref. dis.... kand. filos. nauk, 09.00.13. Belgorod, 2006. 22 p.
9. ZHarov L.V. *CHelovecheskaya telesnost': filosofskij analiz*: avtoref. dis.... d-ra filos. nauk: 09.00.01. Sverdlovsk, 1988. 34 p.
10. Krutkin, V.A. *Ontologiya chelovecheskoj telesnosti (filosofskie ocherki)*. Izhevsk: Izd-vo UGU, 1993. 130 p.
11. Kucherenko, A.L. *Reprezentaciya fenomena «duehnde» ispanskogo tanca flamenko v sovremennoj rossijskoj kul'ture*: dis. ...kand. iskusstvovedeniya: 24.00.01. Vladivostok, 2017. 262 p.
12. Louehn A. *Psihologiya tela. Bioehnergeticheskij analiz tela*. M.: Institut obshchegumani-tarnyh issledovanij, 2004. 253 p.
13. Maslov R.V. *Telesnost' cheloveka: ontologicheskij i aksiologicheskij aspekty*: avtoref. dis. ... d-ra filos. nauk: 09.00.13. Saratov, 2005. 36 p.

14. Mel'nikova L.A. Tatuirovka kak forma reprezentacii sociokul'turnyh kodov vizual'nosti v molodezhnoj srede (na primere goroda Vladivostoka): dis.... kand. kul'turologii: 24.00.01. Vladivostok: 2015. 215 p.
15. Merlo-Ponti M. Fenomenologiya vospriyatiya / per. s franc. pod red. I.S. Vdovinoj, S.L. Fokina.. M: YUventa, Nauka», 1999. 608 p.
16. Nikitin V.N. Ontologiya telesnosti: smysly, paradoksy, absurd. M.: Kogito-Centr, 2006. 320 p.
17. Nikitin V.N. EHnciklopediya tela: psihologiya, psihoterapiya, pedagogika, teatr, tanec, sport, menedzhment. M.: Aletejya. 2000. 624 p.
18. Nikitin, V.N. CHelovecheskaya telesnost': ontognoseologicheskij analiz: avtoref. dis. ... d-ra filos. nauk: 09.00.01. M.: 2007. 36 p.
19. Podoroga, V.A. Fenomenologiya tela. Vvedenie v filosofskuyu Antropologiyu// Materialy lekcionnyh kursov 1992-1994 godov. M.: Ad Morginem, 1995. 339 p.
20. Rozin V.M. Vizual'naya kul'tura i vospriyatie. Kak chelovek vidit i ponimaet mir. M.: EHditorial URSS, 1996. 224 p.
21. Cvetus-Sal'hova T.EH. Telo i telesnost' v kul'turologicheskikh issledovaniyah // Vestnik Tomskogo gos. un-ta. Tomsk: GOU VPO Tomskij gos. un-t. 2011. № 351. p. 70.
22. Coj M.I. EHvolyuciya konceptov telesnosti cheloveka filosofsko-antropologicheskij aspekt: avtoref. dis.... kand. filos. nauk: 09.00.13. Tula, 2009. 24 p.
23. CHikin, A.A. Problema telesnosti v fenomenologii: EH. Gusserl' i M. Merlo-Ponti: avtoref. dis. ... kand. filos. nauk: 09.00.03. M., 2014. – 28 p.
24. YUng K.G. CHelovek i ego simvoly / K.G. YUng, M.-L. fon Franc, D. Henderson i dr.; pod red. K.G. YUnga; per. s angl. pod red. V. Zelenskogo. – SPb., B.S.K., 1996. 454 p.
25. Zarzhickaya O.A. Social'no-psihologicheskij analiz telesnosti: vozmozhnosti i perspektivy [EHlektronnyj resurs]. Portal psihologicheskikh izdanij. URL: psyjournals.ru/files/40803/psytel_conf_Zarzhickaya.pdf (data obrashcheniya 18.09.2010).
26. Nemceva A.V. CHelovek i ego telesnost': social'no-filosofskij aspekt [EHlektronnyj resurs], Vestnik Orenburgskogo un-ta. EHlektron. zhurnal. 2013. № 7 (156). – URL: <http://www.osu.ru/doc/1026/article/7172/lang/0>. (data obrashcheniya: 15.09.2013).
27. Tupikova, S.V. «Telesnost'» v sociologicheskom diskurse: obshchenauchnye i sociokul'turnye determinanty teoretizirovaniya [EHlektronnyj resurs] Sovremennye issledovaniya social'nyh problem. EHlektron. zhurnal. Modern Research of Social Problems. № 4 (24), 2013. URL: www.sisp.nkras.ru (data obrashcheniya 20.12.2014).
28. SHishkovskaya, A.V. Definicii «YA-telesnogo v psihologicheskikh issledovaniyah // Psihologiya telesnosti: teoreticheskie i prakticheskie issledovaniya [EHlektronnyj resurs] // Portal psihologicheskikh izdanij PsyJournals.ru. URL: psyjournals.ru/files/40806/psytel_conf_Zarzhickaya.pdf (data obrashcheniya 10.08.2015).

© Л.А. Мельникова, 2018

© Н.А. Коноплева, 2018

© А.Л. Кучеренко, 2018

Для цитирования: Мельникова Л.А., Коноплева Н.А., Кучеренко А.Л. К вопросу о сущности концептов «тело» и «телесность» // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2018. Т. 10. № 4. С. 191–201.

For citation: Melnikova L.A., Konopleva N.A. Kucherenko A.L. To the question about the essence of concepts "body" and "corporeality" // *The Territory of New Opportunities. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service*, 2018, Vol. 10, №4, pp. 191–201.

DOI [dx.doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/191-201](https://doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4/191-201)

Дата поступления: 09.12.2018

Наука для молодых

В 2018 году Владивостокским государственным университетом экономики и сервиса была реализована программа научных мероприятий, позволяющая поддерживать активность студенческой научно-исследовательской деятельности в университете. Одним из ярких событий стал проект «Гранит науки», впервые стартовавший в 2016 году. Основная задача проекта – вовлечение студентов в научную деятельность. Совместные научные исследования студентов и ученых-наставников охватывали различные направления: экономика предпринимательства, физико-химические и экологические исследования, туризм, менеджмент. Во время реализации проекта студенты активно участвовали в научных семинарах, выполняли исследования в рамках научных грантов, выступали на конференциях и научных форумах. Результаты научно-исследовательских работ студентов под руководством ученых-наставников публиковались в рецензируемых российских и зарубежных журналах. В 2018 году в проекте приняли участие более 40 студентов и 27 руководителей НИР. Победителем признан студент третьего курса кафедры экономики и управления Артем Пустоваров. Область интересов молодого исследователя и его научного руководителя Андрея Корня, кандидата экономических наук – финансовые рынки.

Для студентов-первокурсников и высокобалльников ежегодно проводится кафе-лекторий «Кофе с профессором», чтобы посредством неформального общения привлечь студентов младших курсов к научно-исследовательской работе. Этому мероприятию дали высокую оценку члены студенческого научного общества ВГУЭС и студенты, показавшие высокие результаты НИД. Основная тема встреч – «Путь в науку. Научное вдохновение». В числе ведущих ученых – профессора Геннадий Лазарев, президент ВГУЭС, доктор экономических наук, профессор, Алексей Мамычев, доктор политических наук, доцент, заведующий кафедрой теории и истории российского и зарубежного права и другие. За чашкой кофе ученые делились своим опытом научно-исследовательской работы.

Еще одним событием студенческой научной жизни для молодых исследователей стал конкурс «Молодой ученый», цель которого – выявить талантливую молодежь в научно-исследовательской и инновационной деятельности, а также закрепить в университете молодые кадры. В мероприятии принимали участие студенты ВГУЭС, обучающиеся по программам бакалавриата, магистратуры и аспирантуры. По результатам конкурса жюри выделило номинации «Шаг в науку» и «Через тернии к звездам». В числе лидеров научный руководитель Елена Чубенко, кандидат технических наук, доцент кафедры транспортных процессов и технологий, чьи студенты Эдуард Пасечнюк и Кирилл Салабаш заняли первые места сразу в двух номинациях. Автор интересной научно-исследовательской работы «Биоиндикация почвы на основе различий в параметрах развития вида-индикатора почвах различных территорий города Владивостока» Серафима Акулова, наставником которой является кандидат технических наук, доцент кафедры туризма и экологии Вера Макарова, получила второе место в номинации

«Шаг в науку». В данном конкурсе приняли участие не только студенты ВГУЭС, но и юные исследователи других университетов Дальнего Востока. Студентка Дальневосточного федерального университета Татьяна Площадная отмечена жюри дипломом в номинации «Через тернии к звездам» за работу «Формирование пространственных представлений у учащихся начальных классов на факультативных занятиях по математике». Победители конкурса имеют возможность карьерного роста во ВГУЭС и могут претендовать на научную стипендию университета, которая в 2018 году составила 20 000 и 15 000 рублей.

Фестиваль НАУКА 0+ 2018

Фестиваль науки НАУКА 0+, главная цель которого заключается в популяризации науки среди аудитории всех возрастов, ежегодно проводится в России с 2011 года. Диалог науки и общества посредством привлечения внимания к работе ученых, демонстрации результатов научно-исследовательской деятельности способствует развитию современного общества и повышению качества и уровня жизни людей. Научно-популярное мероприятие по праву считается крупнейшим научно-популярным ежегодным событием в России.

Несколько лет подряд ВГУЭС выступал одной из площадок Всероссийского фестиваля «Наука 0+», а в 2018 году стал единственной площадкой фестиваля в Приморском крае. Во время фестиваля студенты и преподаватели университета, жители и гости Владивостока посещают интерактивные площадки, экскурсии в научно-исследовательские лаборатории, присутствуют на научно-популярных лекциях известных ученых. Студенты, преподаватели, ученые ВГУЭС подготовили обширную программу, включающую увлекательные конкурсы для детей и взрослых, мастер-классы, деловые игры и разноплановые квесты. Это масштабное мероприятие дает импульс развитию уникальных научно-популярных проектов, интересных для науки и полезных для общества.

Первый Российско-Корейский форум по межрегиональному сотрудничеству

6 сентября 2017 г. во время встречи Президента Российской Федерации В.В. Путина и Президента Республики Корея господина Мун Чжэ Ин во Владивостоке была достигнута договоренность о создании Российско-Корейского форума по межрегиональному сотрудничеству для укрепления деловых отношений в таких областях, как экономика, наука, туризм и др., между регионами обеих стран.

В результате общих дипломатических усилий и практических консультаций на протяжении последних двух лет 22 июня 2018 г. главы обеих стран провели переговоры на высшем уровне в Москве, в ходе которых был подписан Меморандум о создании Российско-Корейского форума по межрегиональному сотрудничеству. Первый такой форум, особо значимый для начала сотрудничества, прошел с 7 по 9 ноября 2018 года в городе Поханг. В нем приняли участие губернаторы 17 региональных администраций и президент Республики Корея, руководители 9 субъектов Российской Федерации и многих крупных компаний Дальнего Востока. От научно-образовательного сообщества России в Форуме

приняли участие и выступили с основными докладами ректор МГУ им. Г.И. Невельского профессор С.А. Огай и руководитель подготовки кадров высшей квалификации ВГУЭС профессор А.П. Латкин.

Участники форума приняли план мероприятий по развитию межрегионального сотрудничества между двумя странами и созданию бизнес-сети. Форум станет важным государственным мероприятием для Евразийского экономического сообщества в целях расширения сотрудничества двух стран и повышения заинтересованности бизнес-сообществ в деловом взаимодействии в регионе Северо-Восточной Азии.

Конференция ООН – ВГУЭС «Инновационные информационные технологии в экономике»

7–10 октября 2018 года Институт подготовки кадров высшей квалификации Владивостокского университета экономики и сервиса совместно с Комиссией по социальным и экономическим вопросам Организации Объединенных Наций для стран Азии и Тихого океана организовали и провели в городах Хабаровск и Биробиджан конференцию, где обсуждались вопросы использования инновационных информационных технологий в экономике Дальнего Востока России.

7 и 8 октября конференция проходила в Институте экономических исследований ДВО РАН и Вычислительном центре ДВО РАН в г. Хабаровске. Модератором выступал руководитель Института подготовки кадров высшей квалификации ВГУЭС, доктор экономических наук, профессор А.П. Латкин. В работе конференции приняли участие директор Института экономических исследований ДВО РАН академик П.А. Минакир и научный руководитель ВЦ ДВО РАН профессор С.И. Смагин. Итогом конференции стали совместные решения по развитию информационных технологий в экономике Дальнего Востока России.

11 октября конференция продолжила свою работу в г. Биробиджане Еврейской автономной области. Модераторы конференции профессор А.П. Латкин и губернатор ЕАО А.Б. Ливенталь сделали основные доклады по роли информационных технологий в развитии сельского хозяйства и экономики региона в целом. Руководитель департамента ЭСКАТО ООН г-жа Атсука Окуда и финансовый директор Международного института Японии г-н Бунджи Симода выступили с докладами о возможностях международного сотрудничества с университетами Дальнего Востока и, в частности, с ВГУЭС, по подготовке кадров высшей квалификации для экономики Дальнего Востока России.

Форум народной дипломатии – 2019

30 ноября 2018 года Парламентский центр «Комплексная безопасность Отечества» совместно с МИД РФ и Владивостокским государственным университетом экономики и сервиса организовал встречу аккредитованных во Владивостоке консульств с представителями научной и культурной общественности. На встрече было решено провести в г. Владивостоке во ВГУЭС 22 апреля 2019 года Форум народной дипломатии для стран Азиатско-Тихоокеанского региона. Цель форума – поддержка инициатив общественных организаций, представителей бизнеса, науки и образования в развитии экономического сотрудничества и

борьбе за мир в регионе. Участники консульской встречи выразили надежду, что все общественные организации стран АТР примут участие в организации и проведении Форума народной дипломатии – 2019.

На площадке Форума пройдет выставка «Развитие народной дипломатии и возможности торговых и экономических связей предприятий Азиатско-Тихоокеанского региона». Каждый из участников сможет показать свои достижения в области народной дипломатии, а также предложить свои товары и услуги для международной торговли. Для помощи в заключении контрактов ВГУЭС откроет на выставке специальный маркетинговый центр.

В настоящее время формируется организационный комитет, возглавляемый председателем правления парламентского центра «Комплексная безопасность Отечества» С.А. Харьковым. Научным координатором форума является руководитель Института подготовки кадров высшей квалификации ВГУЭС профессор А.П. Латкин. Заявки на участие в Форуме и выставке принимаются по электронной почте: mind.q@yandex.ru

Национальный и международный резервы талантливых и одарённых детей

В начале 2018 года Центром научных и образовательных программ Всемирной Организации здравоохранения в Российской Федерации во Владивостокском государственном университете экономики и сервиса создан проектный офис Центра «Биомед» МГУ им. М.В. Ломоносова. Одной из важнейших программ нового офиса ВГУЭС – МГУ является поддержка и продвижение талантливых и одарённых детей.

Инициатором создания Центра «Биомед» выступил профессор А.Е. Карпов, он же является и руководителем Центра. А.Е. Карпов также инициировал и возглавил программу создания Национального резерва талантливых и одарённых детей России, к участию в которой приглашены все детские организации и интернет-порталы России. Особое внимание при этом уделяется детям-инвалидам и детям с ограниченными возможностями здоровья. Центр «Биомед» вместе со Всемирным советом по талантливым детям и ЮНИСЕФ создаёт также Международный резерв талантливых и одарённых детей мира. Цель создаваемых резервов – продвижение способных детей, помощь в получении лучшего в стране и мире образования, устройстве на работу в лучшие мировые компании и международные организации.

В начале 2019 года Проектный офис ВГУЭС-МГУ проведёт первый организационный совет Национального резерва талантливых и одарённых детей России для Дальневосточного федерального округа. Все заинтересованные в проекте лица могут отправить заявку на регистрацию по электронной почте: mind.q@yandex.ru. Дополнительная информация размещена на сайтах: <https://www.ungc.info> и <http://biomed.msu.ru>.

Справка. Анатолий Евгеньевич Карпов – посол доброй воли Детского фонда ООН (ЮНИСЕФ), член руководящих органов практически всех международных организаций детской направленности, учредитель международной детской школы шахмат с отделениями в 70 странах мира. Окончил Ленинградский государственный университет по специальности «Экономика». С 1978 г. младший научный сотрудник НИИ комплексных социаль-

ных исследований ЛГУ, затем младший научный сотрудник, старший научный сотрудник гуманитарных факультетов МГУ им. Ломоносова, специализирующихся на вопросах безопасности жизни. Эксперт Программы Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) по улучшению оказания медицинской помощи в больницах и медицинских центрах, организатор российской сети программы ВОЗ с больницами Москвы, Хабаровска и Владивостока. Почетный профессор Московского государственного университета, Центра программ Всемирной организации здравоохранения при Владивостокском государственном университете экономики и сервиса, колледжа штата Канзас, США, доктор и профессор Швейцарского университета Эдьюкатис и американского Открытого университета, академик и профессор Международной академии интеграции науки и бизнеса. Президент Международной ассоциации фондов мира.

Международная интернет-сеть медицинской помощи при трансграничных чрезвычайных ситуациях

28–30 января 2019 года проектный офис ВГУЭС – Центр «Биомед» МГУ им. Ломоносова при участии Международной ассоциации фондов мира и университетов КНР (г. Харбин, Тяньцзинь) проводит семинар для желающих работать в создаваемой международной интернет-сети медицинской помощи при трансграничных чрезвычайных ситуациях. Семинар состоится в г. Сеуле, Южная Корея в Штаб-квартире Управления Организации Объединенных Наций по уменьшению опасности бедствий ООН для стран АТР. Задачи семинара: повышение квалификации специалистов, занимающихся чрезвычайными ситуациями в России и Китае по трансграничным ЧС; привлечение волонтеров, стажеров и специалистов России и Китая к работе в системе ООН по трансграничным ЧС; обсуждение возможности создания международной интернет-сети медицинской помощи при трансграничных чрезвычайных ситуациях в качестве международной неправительственной организации, объединяющей медицинские и спасательные центры стран северо-восточной части АТР (Россия, Китай, Южная и Северная Корея, Япония, Монголия). Заявки для участия направлять по адресу: world.best.practices@gmail.com.

А.В. Медкова

.....

Правила оформления статей

.....

Статьи в научном журнале «Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса» публикуются бесплатно.

Редакция журнала в своей деятельности руководствуется положениями гл. 70 «Авторское право» Гражданского кодекса Российской Федерации и рекомендациями международного Комитета публикационной этики (COPE) – <http://publicationethics.org/resources/flowcharts>.

Публикуемые материалы, мнения и выводы могут не совпадать с точкой зрения редакции. Авторы несут ответственность за оригинальность публикации, подбор и достоверность приведенных фактов, цитат, статистических данных, имен собственных, географических названий и прочих сведений, а также использование данных, не предназначенных для открытой печати.

При цитировании и копировании публикаций ссылка на журнал обязательна.

Тематика статей, публикуемых в журнале, соответствует следующим отраслям науки согласно Государственному рубрикатору научно-технической информации (ГРНТИ):

- 05.00.00 Технические науки;
- 08.00.00 Экономические науки;
- 12.00.00 Юридические науки;
- 23.00.00 Политология;
- 24.00.01 Теория и история культуры.

Направление авторских рукописей в адрес редакции рассматривается как передача авторами прав на их публикацию редакцией научного журнала «Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса». После утверждения рукописи к печати автор(ы) подписывает/ют лицензионный (авторский) договор между редакцией и автором (авторами) и направляет/ют его электронную версию в редакцию.

В одном номере журнала может быть опубликовано не более двух статей одного автора, в том числе в соавторстве.

Электронный вариант рукописи направляется по адресу электронной почты vestnik_vgues@vvsu.ru. Имя файла в латинской транскрипции должно совпадать с фамилией автора (например, [ivanov.doc/Ivanov.docx](#)).

Бумажный вариант рукописи предоставляется в редакцию научного журнала. Почтовый адрес: 690014, ул. Гоголя, 41, каб. 1341, г. Владивосток, Приморский край, Россия.

Основные требования

Бумажный и электронный варианты рукописи, предназначенной для публикации, должны быть идентичными и обязательно содержать следующие данные:

- тематическая рубрика статьи;
- шифр УДК;
- название статьи (на русском и английском языках);
- фамилия, имя, отчество (если есть) всех авторов полностью (на русском и английском языках);
- полное название организации – место работы/учебы каждого автора в именительном падеже, страна, город (на русском и английском языках). Если все авто-

ры статьи работают в одном учреждении, можно не указывать место работы каждого автора отдельно;

- подразделение организации (по желанию) (на русском и английском языках);
- должность, звание, ученая степень и иная информация об авторах (на русском и английском языках);
- адрес электронной почты (e-mail) для каждого автора;
- корреспондентский почтовый адрес и контактный номер телефона;
- аннотация статьи на русском и английском языках (200–250 слов);
- ключевые слова и словосочетания (на русском и английском языках) (не более 12);
- список литературы (оформляется в виде нумерованного списка пристатейных источников в конце статьи). Вначале в алфавитном порядке приводятся русскоязычные источники, затем – иностранные. В тексте в квадратных скобках указывается номер источника из списка. Список необходимо оформлять в строгом соответствии с ГОСТ 7.0.5–2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления.

Заполнение всех перечисленных пунктов является обязательным для принятия статьи к публикации в научном журнале.

Требования к аннотации и структуре научной статьи

Аннотация

Аннотация (200–250 слов) в периодическом издании является источником информации о содержании статьи и изложенных в ней результатах исследований. Аннотация выполняет следующие функции: дает возможность установить основное содержание документа, определить его релевантность и решить, следует ли обращаться к полному тексту документа; используется в информационных, в том числе автоматизированных, системах для поиска документов и информации.

Аннотация к статье должна быть:

- информативной (не содержать общих слов);
- оригинальной;
- содержательной (отражать основное содержание статьи и результаты исследований);
- структурированной (следовать логике описания результатов в статье).
- Аннотация включает следующие аспекты содержания статьи:
 - предмет, цель работы;
 - метод или методологию проведения работы;
 - результаты работы;
 - область применения результатов; новизна;
 - выводы.

Результаты работы следует описывать предельно точно и информативно. Приводятся основные теоретические и экспериментальные результаты, фактические данные, обнаруженные взаимосвязи и закономерности. При этом отдается предпочтение новым результатам и данным долгосрочного значения, важным открытиям, выводам, которые опровергают существующие теории, а также данным, которые, по мнению автора, имеют практическое значение.

Выводы могут сопровождаться рекомендациями, оценками, предложениями, гипотезами, описанными в статье.

Сведения, содержащиеся в заглавии статьи, не должны повторяться в тексте аннотации. Следует избегать лишних вводных фраз (например, «автор статьи рассматривает...», «в статье рассматривается...»).

В тексте аннотации следует употреблять синтаксические конструкции, свойственные языку научных и технических документов, избегать сложных грамматических конструкций.

Статья

Структура статьи должна соответствовать стилю изложения текста в научно-исследовательской работе. В ее содержании обязательно должны присутствовать и иметь четкие смысловые разграничения следующие разделы:

- **Введение** (включает актуальность темы исследования, постановку проблемы исследования, формулирование научной гипотезы, формулирование цели и задач исследования).
- **Предмет и источниковая база исследования, противоречия в имеющихся исследованиях и авторская позиция.**
- **Методы исследования, методологические принципы и инструменты, методика и инструментарий исследования.**
- **Основная часть, апелляция к оппонентам и позициям, описание содержания исследования, его значимости** (экспериментальная часть, анализ, обобщение и разъяснение собственных данных или сравнение теорий, доктрин, анализ действующего нормативно-правового материала и т.д.).
- **Выводы и научная новизна.** Статья обязательно должна содержать в себе ответы на вопросы, поставленные вводной частью, демонстрировать конкретные выводы, предложения, практические положения по совершенствованию, корректировке и проч., а также отражать научную и практическую новизну полученных выводов, их дальнейшего использования и т.п.
- **Список литературы** включает только используемые в статье авторские исследования, статистику, эмпирические и аналитические данные, архивные и нормативно-правовые источники. Содержит только рецензируемые источники. Оформляется в алфавитном порядке.

Не приветствуется, когда исследователь, трактуя в статье те или иные научные термины, вступает в заочную дискуссию с авторами учебников, учебных пособий или словарей, которые в узких рамках подобных изданий не могут широко излагать свое научное воззрение. Для научной полемики следует обращаться к текстам монографий или диссертационных работ оппонентов.

Не следует наполнять научную статью цитатами из материалов газет, популярных журналов, интернет-сайтов, ссылками на высказывания по телевидению. Ссылки на научные источники из Интернета допустимы и должны быть соответствующим образом оформлены.

Редакция отвергает материалы, напоминающие реферат. Автору нужно не только продемонстрировать хорошее знание обсуждаемого вопроса, работ ученых, исследовавших его прежде, но и привнести своей публикацией определенную научную новизну.

Не принимаются к публикации избранные части из диссертаций, книг, монографий, а также материалы, опубликованные ранее в других изданиях.

В случае отправки статьи одновременно в разные издания автор обязан известить об этом редакцию. Если он не сделал этого заблаговременно, рискует репутацией: в дальнейшем его материалы не будут приниматься к рассмотрению для публикации.

Оформление текста

- Текст статьи (от 12 до 20 тысяч печатных знаков) должен быть сохранен в формате DOC/DOCX или RTF (шрифт Times New Roman, кегль 12, межстрочный

интервал одинарный, отступ красной строки – 1,25 см, поля: верхнее и нижнее – 2 см, правое – 1,5 см, левое – 3 см, ориентация – книжная).

- Рисунки в формате JPEG и диаграммы представляются в отдельных файлах и в тексте статьи. Все рисунки должны быть пронумерованы и иметь подрисуночную подпись с объяснением элементов рисунка. Все рисунки публикуются на страницах журнала в черно-белой гамме.
- Таблицы должны быть пронумерованы и озаглавлены. После каждой таблицы в примечании указывают источник данных, приведенных в таблице.
- Формулы выполняются во встроенном «Редакторе формул». Формулы необходимо нумеровать справа в круглых скобках. Допускается размещение формул в формате рисунков (JPEG, EPS).
- В связи с тем, что электронные версии публикаций обрабатываются в специальных программах для размещения в различных электронных библиотечных системах, математические символы, формулы с надстрочными и подстрочными индексами и буквы греческого алфавита в заголовках статей, аннотациях и ключевых словах теряются. Убедительная просьба избегать употребления таких символов в указанных частях публикации!
- Страницы должны быть пронумерованы и не содержать разрывов, колонтитулов.

- Алексеева Н.В.* Тенденции развития региона: анализ бюджета Владивостокского городского округа. № 1. С. 195–207.
- Алексеев А.П.* Право в эпоху оксюморона: мнемоническая теория глобального правопорядка Р.Дж. Нойвирта. № 3. С. 11–18.
- Алексеев А.П., Лапина Ю.В.* Проблемные аспекты определения правового статуса криптовалюты в России. № 2. С. 117–124.
- Андреев В.А.* Параметры модели пространственного развития Приморского края. № 1. С. 21–32.
- Андреев В.А., Сайнявонг Амхаван.* Социально-экономическое развитие Лаосской Народно-Демократической Республики на современном этапе: специфика, противоречия и перспективы. № 3. С. 19–28.
- Астафурова И.С.* Кластер судостроения и судоремонта Приморского края: перспективы и возможности. № 2. С. 28–36.
- Баранник И.Н.* Предпринимательская деятельность некоммерческих организаций: правовое регулирование и некоторые проблемы контроля. № 3. С. 37–47.
- Батаев С.В.* Правовые основы добровольного переселения старообрядцев из-за рубежа в Россию. № 3. С. 29–36.
- Белоус И.А., Доценко В.А.* Влияние магнитного перехода на характер мартенситных превращений в сплавах на Fe-Mn основе. № 1. С. 124–136.
- В роли приглашенного спикера – член-корреспондент РАН Валерий Чичканов. № 2. С. 236–237.
- Ван Тяньхан, Чэнь Чунью, Ли Дунвей, Ци Цзяхуэй, Ши Лей, Лю Чан.* Исследование архитектуры и основных технологий облачной печати кампуса университета. № 1. С. 110–115.
- Василенко М.Е., Левкина Е.В., Мальшева В.В.* Сравнительная характеристика методических подходов учета имущества и обязательств в российской и международной практике. № 2. С. 37–54.
- Верецагин С.Г.* Налоговая политика католической церкви в Средние века. № 3. С. 46–61.
- Верецагина А.В.* Идея неприкосновенности личности и опыт её реализации в досоветской России. № 3. С. 62–71.
- Верецагина А.В., Омеляненко М.Е.* Реорганизация устройства и работы городских (районных) судов в связи с реформированием института присяжных заседателей. № 1. С. 84–92.
- Вершинина Т.К., Литвинова С.Ф.* Сравнение подходов в разрешении споров, связанных с защитой права собственности российскими судами, и ЕСПЧ. № 3. С. 72–83.
- Вознесенский В.Е., Котляр Н.В., Федорин В.Н.* Диалог на равных с КНДР как решение проблемы корейского полуострова. № 1. С. 68–83.
- Волынчук А.Б., Волынчук Я.А.* Оценка геополитического статуса Японии: от теории к практике. № 3. С. 84–102.
- Волынчук А.Б., Волынчук Я.А.* Геополитический статус государства: теоретическое основание научной категории. № 1. С. 57–67.
- Вронская М.В.* Правовое регулирование фармацевтической деятельности в РФ: тенденции и перспективы «модернизационной» политики. № 4. С. 90–98.
- Голикова А.В.* Факторный анализ прибыли предприятия (на примере предприятия ООО «Стройзаказ»). № 1. С. 208–215.
- Голобоков А.С.* Российская энергетическая стратегия и новые формы энергетического сотрудничества России и Китая на Дальнем Востоке. № 4. С. 7–16.
- Гомилевская Г.А.* Организационно-экономические аспекты военно-исторического туризма в Приморском крае. № 2. С. 55–72.
- Гомилевская Г.А.* Теоретические и практические аспекты фестивального туризма в контексте военно-исторических событий. № 4. С. 150–171.
- Горян Э.В.* Ведущая роль Сингапура в обеспечении кибербезопасности в АСЕАН: промежуточные результаты и перспективы дальнейшего расширения. № 3. С. 103–117.

- Горян Э.В., Забара З.К.* Российская модель ювенальной юстиции: проблемы эффективного функционирования и пути их устранения. № 2. С. 101–116.
- Гриняк В.М., Гриняк Т.М., Цыбанов П.А.* Позиционирование внутри помещений с помощью Bluetooth-устройств. № 2. С. 137–147.
- Гриняк В.М., Гриняк Т.М., Акмайкин Д.А.* Планирование маршрута перехода морского судна с учетом параметров волнения. № 4. С. 99–111.
- Гусева М.А., Гетманцева В.В., Андреева Е.Г., Разин И.Б., Гусев И.Д., Гончарук Е.О.* Систематизация входной информации для проектирования швейных изделий со специальными свойствами. № 4. С. 112–121.
- Данилова О.Н.* Социокультурные и биологические детерминанты проектного формообразования телесно-ориентированного костюма. № 2. С. 148–158.
- Запатентовано изобретение «Комплексная сигнальная аварийно-спасательная система "Надежда"». № 2. С. 237.
- Исаев А.А.* Оценка конкурентоспособности образовательных услуг. № 4. С. 40–48.
- Исаев А.А.* Понятие «маркетинг»: проблема содержания. № 2. С. 73–79.
- Казанцева А.К., Левченко Т.А.* Методический подход к организации бюджетирования в лизинговой компании. № 1. С. 216–226.
- Калиниченко Е.Н.* Использование видеоинформации в системе корпоративной коммуникации ВГУЭС. № 1. С. 92–100.
- Карпов А.Е., Еделев Д.А., Майорова Н.В., Фирит В.М.* Международная аттестация одарённых и талантливых детей. № 1. С. 165–194.
- Козлитина У.О., Солодухин К.С.* Выбор проектов на основе сравнительного анализа эффектов для заинтересованных сторон. № 4. С. 32–39.
- Коноплева Н.А., Терская Л.А.* К вопросу о динамике представлений у современной молодежи о русском национальном характере. № 1. С. 137–145.
- Конференция ООН–ВГУЭС «Инновационные информационные технологии в экономике».* № 4. С. 204.
- Корнейко О.В.* Инновационные технологические решения на рынке рыбопродукции. № 4. С. 58–68.
- Котляр Н.В.* Создание вольно-пожарных обществ на дореволюционном Дальнем Востоке России (историко-правовой аспект). № 2. С. 195–205.
- Кучеренко А.Л.* Транс как неотъемлемый элемент исполнения испанского танца фламенко. № 2. С. 178–185.
- Латкин А.П., Еделев Д.А., Зырянова А.В., Карпов А.Е., Фирит В.М.* Азиатско-Тихоокеанская информационная супермагистраль: новые возможности для развития партнерства науки и бизнеса. № 2. С. 7–17.
- Латкин А.П., Передня А.А.* Инновационный проект развития рыбопромышленного производства с высокой рыночной позицией в странах АТР. № 1. С. 7–20.
- Мамычев А.Ю., Гайворонская Я.В., Мирошниченко О.И.* Современные доктринально-правовые и этические проблемы разработки и применения роботизированных технологий и систем искусственного интеллекта (на примере автономных необитаемых подводных аппаратов). № 3. С. 118–134.
- Мамычев А.Ю., Цзоу Лихуэй.* Проблема-тизация коррупции и антикоррупционная политика в современном китайском обществе: научный и официальный политико-правовой дискурсы. № 3. С. 135–150.
- Масилова М.Г., Нестерова А.Ю.* Современные подходы к управлению дисциплиной труда. № 2. С. 80–91.
- Международная интернет-сеть медицинской помощи при трансграничных чрезвычайных ситуациях. № 4. С. 206.
- Мельникова Е.В.* Современное состояние системы индексации и цитирования Web of Science: базы данных, индексы. № 1. С. 93–101.
- Мельникова Л.А.* Репрезентация визуальных телесных кодов российской и китайской молодежи. № 2. С. 146–155.
- Мельникова Л.А., Коноплева Н.А., Кучеренко А.Л.* К вопросу о сущности концептов «тело» и «телесность». № 4. С. 191–201.
- Месенева Н.В.* Тенденции культуры выполнения архитектурно-строительных чертежей. № 4. С. 182–190.

- Метляева Т.В.* Особенности формирования речевого имиджа личности. № 1. С. 156–164.
- Молодых В.И., Леонтьева Т.И.* О концепте «грех» в китайской лингвокультуре. № 2. С. 167–177.
- Наука для молодых.* № 4. С. 202.
- Наумов Ю.А.* Проблемы и перспективы устойчивого развития города Находки. № 1. С. 33–50.
- Национальный и международный резервы талантливых и одаренных детей.* № 4. С. 205.
- Омельяненко М.Е.* Участие населения в отправлении правосудия по Русской Правде. № 3. С. 151–162.
- Осипов В.А., Гриванов Р.И., Шокурова Ю.С.* Человеческий капитал как фактор стратегии кластерного развития инновационной региональной экономики Дальнего Востока. № 2. С. 18–27.
- Первый Российско-Корейский форум по региональному сотрудничеству.* № 4. С. 203.
- Петрук Г.В., Сачко М.А.* Научная коммуникация России в информационном ландшафте современного мира. № 1. С. 102–109.
- Плеханова В.А., Коноплева Н.А.* К вопросу о взаимосвязи ценностных ориентаций и стилового оформления внутреннего пространства дома современных россиян. № 4. С. 172–181.
- Пурге А.Р.* Правовая характеристика договора фрахтования судна. № 3. С. 163–170.
- Сёмкин С.В., Смагин В.П.* Точные и приближенные решения для одномерной модели Изинга разбавленного магнетика. № 4. С. 122–130.
- Смагин В.П., Сёмкин С.В.* Метод циклических кластеров в модели Изинга разбавленного магнетика. № 1. С. 124–136.
- Сорокин М.А., Сорокина Л.В.* Магистратура ВГУЭС: анализ конкурентных преимуществ. № 4. С. 131–143.
- Степулева Л.Ф.* Пути повышения конкурентоспособности лесопромышленного комплекса Приморского края. № 4. С. 17–31.
- Стороженко А.А., Василенко М.Е.* Необходимость применения международных стандартов аудита в России. № 2. С. 206–215.
- Тимофеева А.А., Голоденко Е.В.* Проблемы противодействия коррупции в России: история и современность. № 3. С. 171–177.
- Фестиваль науки Nauka 0 + 2018.* № 4. С. 203.
- Филичева Т.П., Горкина И.Д.* О переводе природоохранных платежей в статус экологического налога. № 4. С. 49–57.
- Филичева Т.П.* Проблемы развития экологического предпринимательства. № 1. С. 51–56.
- Форум народной дипломатии – 2019.* № 4. С. 204.
- Харитонов Д.И., Тарасов Г.В., Леонтьев Д.В., Парахин Р.В.* Моделирование предметной области для формирования электронных коллекций. № 2. С. 125–136.
- Хисамутдинова Н.В.* Радио слушали все: Приморское радио в годы Великой Отечественной войны. № 2. С. 186–194.
- Черемискина И.И., Рацупкина В.А.* Образ реального и желаемого преподавателя в представлениях студентов. № 4. С. 144–149.
- Чеховская М.В., Рожней Д.А.* Особенности самоотношения и жизнестойкости у старших подростков с девиантным поведением. № 2. С. 159–166.
- Шаповалова Г.М.* Цифровая культура и «цифровое наследие» – доктринальные дефиниции в области культуры на этапе развития современного российского законодательства. № 4. С. 81–89.
- Шестопал С.С., Астахова Е.В.* Правовые и экономические аспекты развития инновационных технологий. № 4. С. 69–80.
- Ячменева А.С., Василенко М.Е.* Особенности применения механизма международного лизинга в России. № 2. С. 227–235.

Научное издание

**ТЕРРИТОРИЯ
НОВЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ**
**Вестник Владивостокского государственного
университета экономики и сервиса**

2018, № 4
[Том 10]
Научный журнал

ФЗ № 436-ФЗ	Издание не подлежит маркировке в соответствии с гл. 3 ст. 11 п. 4 ч. 2 ст. 1
-------------	---

DOI dx.doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-4

Журнал «Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса» зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере массовых коммуникаций
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-70135
ISSN 2073-3984

Дата выхода в свет 26 декабря 2018 г.

Адрес редакции:
690014, Владивосток, ул. Гоголя, 41, каб. 1341
тел. (423) 240-40-54; e-mail: vestnik_vgues@vvsu.ru

Ответственный за выпуск Л.Е. Стрикаускас
Ответственный секретарь В.В. Шамаева
Корректор М.А. Шкарубо
Компьютерная верстка М.А. Портновой
Дизайн обложки Ю.А. Лакиза, Т.Ю. Малышенко

Подписано в печать 26.12.2018. Формат 70 × 100/16.
Бумага писчая. Печать цифровая. Усл.-печ. л. 18,0, уч.-изд.л. 20,03.
Тираж 200 экз. Заказ
Цена на территории РФ свободная

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
690014, Владивосток, ул. Гоголя, 41
Отпечатано во множительном участке ВГУЭС
690014, Владивосток, ул. Гоголя, 41

ВУЗАС

Территория новых возможностей



2018

4