

НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «АЭТЕРНА»



МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



**ИННОВАЦИОННАЯ
НАУКА**

ISSN 2410-6070

ТОМ № 2

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



ИННОВАЦИОННАЯ НАУКА

ISSN 2410-6070

Выходит 1 раз в месяц

Учредитель

Общество с ограниченной ответственностью «Аэтерна»

Главный редактор:

Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук, доцент.

Редакционный совет:

Агафонов Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук, доцент;
Баишева Зия Вагизовна, доктор филологических наук, профессор;
Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук, профессор;
Вельчинская Елена Васильевна, кандидат химических наук, доцент;
Иванова Нионила Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор;
Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук, профессор;
Конопацкова Ольга Михайловна, доктор медицинских наук, профессор;
Мухамадеева Зинфира Фанисовна, кандидат социологических наук, доцент;
Пономарева Лариса Николаевна, кандидат экономических наук, доцент;
Почивалов Александр Владимирович, доктор медицинских наук, профессор;
Прошин Иван Александрович, доктор технических наук, доцент;
Смирнов Павел Геннадьевич, кандидат педагогических наук, профессор;
Старцев Андрей Васильевич, доктор технических наук, профессор;
Хромина Светлана Ивановна, кандидат биологических наук, доцент;
Шайбаков Риф Насибуллович, доктор экономических наук, профессор;
Шилкина Елена Леонидовна, доктор социологических наук, профессор;
Шляхов Станислав Михайлович, доктор физико-математических наук, профессор;
Юсупов Рахимьян Галимьянович, доктор исторических наук, профессор.

Верстка: Тюрина Н. Р.

Редактор/корректор: Асабина Е.С.

Редакция журнала «Инновационная наука»:

450077, г. Уфа, а/я «Аэтерна» | Телефон: +7 347 266 60 68 | Web: <http://aeterna-ufa.ru> | E-mail: info@aeterna-ufa.ru

Подписано в печать 28.03.2015 г. Формат 84x108/16.

Усл. печ. л. 17,44. Тираж 500.

Отпечатано в редакционно-издательском отделе ООО «АЭТЕРНА»

450076, г. Уфа, ул. М. Гафури 27/2 | info@aeterna-ufa.ru | +7 (347) 266 60 68

Международный научный журнал «Инновационная наука» включен в Российский индекс научного цитирования.

Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых статей.

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО- МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

- О.В.Гришина** 10
КВАНТОВАЯ ТЕОРИЯ И ВОСТОЧНАЯ ФИЛОСОФИЯ О ПРИНЦИПИАЛЬНОМ ЕДИНСТВЕ
ВСЕЛЕННОЙ
- С. Н. Ефимов, Н. И. Гордеев** 13
ПРИБЛИЖЕННЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ МЕТОД РЕШЕНИЯ ПРОСТЕЙШЕЙ ЗАДАЧИ
КЛАССИЧЕСКОГО ВАРИАЦИОННОГО ИСЧИСЛЕНИЯ

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- О.V. Dyakonova, S.A. Sokolova, V.V. Kotov** 17
THE STRUCTURE AND PROPERTIES OF ION-EXCHANGING POLYAMIDE ACID MEMBRANES
SYNTHESIZED AT VARIOUS TEMPERATURES

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Е.О. Качанова** 26
ИССЛЕДОВАНИЕ АНТАГОНИСТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПРОБИОТИКА «ЭМ-КУРУНГА»
- М.И. Стальная** 27
ВЛИЯНИЕ КАТЕХИНОВ КУРИЛЬСКОГО ЧАЯ КУСТАРНИКОВОГО НА ХАРАКТЕРИСТИКИ
АНТОЦИАНОВОГО КРАСИТЕЛЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- О.В. Агеев, М.И. Елисеев, Д.Д. Линник** 29
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ПРИВОДА МЕХАТРОННОГО МОДУЛЯ ДЛЯ
ОБЕЗГЛАВЛИВАНИЯ РЫБЫ
- В.Л. Астравович, О.А. Голубева, Ю.В. Шокина** 34
РАЗРАБОТКА ОПТИМАЛЬНОГО РЕЖИМА КОМБИНИРОВАННОГО БЛАНШИРОВАНИЯ
СКАТА ЗВЕЗДЧАТОГО
- Д.С. Бухаров** 35
О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ВЕБ-СЕРВЕРА IIS
- Василенко В.Н., Л.Н. Фролова, Н.А. Михайлова** 39
ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПРОЦЕССА ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ ОРГАНИЧЕСКОГО
ПРОИСХОЖДЕНИЯ МЕТОДОМ ЭКСТРУЗИИ
- К.Р.Вильц, К.Ю. Шебела, А.М.Патиева, Т.П.Мануйлова** 42
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, ПИЩЕВАЯ, БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ И
БЕЗОПАСНОСТЬ МЯСА ИНДЕЕК ПОРОДЫ «БЕЛАЯ ШИРОКОГРУДАЯ»
- Н.А.Водолазкина** 45
ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛИЗАЦИИ
- Н.А. Водолазкина , А.Е. Закшевская** 48
ПРИНЦИПЫ РАЗРАБОТКИ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ОБУЧАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ

С.М. Джибилов, Л.Р. Гулуева, З.Х.Пораева СПОСОБ И АГРЕГАТ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ГОРНЫХ ЛУГОВ И ПАСТБИЩ	52
Д.А. Птицын, А.А. Дубинин, В.С. Силантьев СОЗДАНИЕ СПОСОБА ДЛЯ ХОНИНГОВАНИЯ ШЛИЦЕВ НАРУЖНОГО ДИАМЕТРА ШЛИЦЕВЫХ ОТВЕРСТИЙ ШЕСТЕРЕН	54
Л.Е. Карташов, С.Н. Федоренко ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ ОБОБЩЕННОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭРЛАНГА С ПОМОЩЬЮ НЕЙРОННОЙ СЕТИ	57
С.И. Корягин, С.В. Буйлов, Е.С. Минкова АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ КЛЕЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ	61
Л.Н. Костина, Г.А. Гареева НЕЙРОННЫЕ СЕТИ В ЗАДАЧАХ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ	70
М.И. Кулешов, А.В. Губарев ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ЧАСТИ КОНДЕНСАЦИОННОГО ВОДОГРЕЙНОГО КОТЛА ПРИ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ЕЕ КОМПОНОВКЕ	73
С.В. Кущенко, Л.Е. Кущенко, Т.Ю. Кайдалова КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К СНИЖЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	77
Х.К. Ташматов, Д.А. Маматкулов, Б.О. Кенжаев МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ РАСХОДОВ ВОДЫ ДЛЯ ОТКРЫТЫХ КАНАЛОВ ГИДРОМЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ	80
А. Г. Озерова-Овсянникова, Я. К. Плечикова, И. В. Одиноква ОЦЕНКА РИСКОВ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА	83
И.Д. Соколова, Л.С. Беккель, В.Ю. Потемкин ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ АБРАЗИВНОГО ИНСТРУМЕНТА	85
А.В.Трофимов ФАКТОРЫ ЧС И ПЕРЕМЕННЫЕ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ РАЗВЕРТЫВАНИЯ ПУНКТОВ ВРЕМЕННОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ПОСТРАДАВШЕГО НАСЕЛЕНИЯ	87
Р.М. Халиков, О.В. Илларионова ВЛИЯНИЕ ГЕЛЕВОЙ НАНОСТРУКТУРЫ ПЕКТИНОВ НА ТЕРМОУСТОЙЧИВОСТЬ КОНФИТЮРНЫХ НАЧИНОК	90
К.Ю. Шебела, К.Р.Вильц, А.М.Патиева, Т.П.Мануйлова ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, ПИЩЕВАЯ, БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ МЯСА НУТРИЙ	92
К.Ю. Шебела, К.Р.Вильц, А.М.Патиева, Т.П.Мануйлова ПИЩЕВАЯ, БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ МЯСОРАСТИТЕЛЬНЫХ КОНСЕРВОВ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ ЛЮДЕЙ, НАХОДЯЩИХСЯ В ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕ БЛАГОПРИЯТНОЙ СРЕДЕ	96

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

- А.Г. Болотов, Н.А. Гончаров, И.А. Гончаров** 100
ВОДОУДЕРЖИВАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ ЧЕРНОЗЕМА ВЫЩЕЛОЧЕННОГО ПОД ЯГОДНЫМИ НАСАЖДЕНИЯМИ В УСЛОВИЯХ АЛТАЙСКОГО ПРИОБЬЯ
- Ю. В. Сизова** 101
РОЛЬ НЕЙТРАЛЬНО-ДЕТЕРГЕНТНОЙ КЛЕТЧАТКИ В КОРМЛЕНИИ МОЛОЧНЫХ КОРОВ

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Е.А. Агеева** 103
СТРАНИЦЫ БИОГРАФИИ МИХАИЛА ЕГОРОВИЧА КУБЛИЦКОГО (1821-1875)
- Агеева Е.А., Левин С.Л** 105
ЭКОНОМИКА ВЕЛИКОБРИТАНИИ И ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ШЕРСТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ПЕРИОД ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ
- М.М.Галанов** 112
ЗАПИСКИ ЦЕРКОВНЫХ И ПОЛИТИЧЕСКИХ ДЕЯТЕЛЕЙ КОНЦА XVIII ВЕКА ПО ВОПРОСУ ОРГАНИЗАЦИИ РИМСКО-КАТОЛИЧЕСКОЙ ЦЕРКВИ В РОССИИ
- А.С. Калачёва** 115
АРХИВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ВОЗГЛАВЛЕНИИ РУССКОЙ ДУХОВНОЙ МИССИИ В ИЕРУСАЛИМЕ АРХИМАНДРИТОМ НИКОДИМОМ (РОТОВЫМ)
- Калинов В.В., Бодрова Е.В** 118
К ВОПРОСУ ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ СССР В ПОСЛЕВОЕННЫЙ ПЕРИОД
- М.Ю. Киселев** 121
ИССЛЕДОВАНИЯ АРКТИКИ И АКАДЕМИЯ НАУК СССР
- Е.И. Кобахидзе** 124
О РОЛИ РУССКОГО ЯЗЫКА В КАВКАЗСКОЙ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ (ВТОРАЯ ПОЛОВИНА XIX – НАЧАЛО XX В.)

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

- Ю.А.Клепко** 128
СОЦИАЛЬНЫЕ И ФИЛОСОФСКИЕ АСПЕКТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ
- Е.Н. Песоцкая, Е.Н. Ивлиева** 130
АНТРОПОЛОГИЯ ДУХОВНОСТИ В НАСЛЕДИИ ЛУКИ ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКОГО (СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЙ АСПЕКТ)
- О.Н. Прокаева** 134
ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЯЗЫКОВ В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- L.S. Jakipova, A.K. Zhunisbayeva** 136
TEACHING THE BILINGUAL STUDENT: A SCIENTIFIC APPROACH TO FOREIGN LANGUAGE LEARNING

N.I. Marinova, A.K. Zhunisbayeva ON TRANSLATION OF KAZAKH POETRY	138
Х. М.Алиева ОБ АДЕКВАТНОСТИ ПЕРЕВОДОВ ПРОИЗВЕДЕНИЙ Р.ГАМЗАТОВА НА РУССКИЙ ЯЗЫК (на примере сравнительно-сопоставительного анализа одного сонета)	140
Андреева С.М., А.М.Андреева УЧЕБНЫЙ ДИАЛОГ: ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ «ВТОРИЧНОЙ» ЯЗЫКОВОЙ ЛИЧНОСТИ	141
Э.В. Багдасарова АКТУАЛЬНОСТЬ ПРАГМАТИЧЕСКОГО АСПЕКТА ПРИ ПЕРЕВОДЕ НАЗВАНИЙ	147
Н.И. Белунова ПОДПИСЬ КАК СРЕДСТВО РЕАЛИЗАЦИИ КАТЕГОРИИ МОДАЛЬНОСТИ ТЕКСТА ДРУЖЕСКОГО ПИСЬМА (НА МАТЕРИАЛЕ ПИСЕМ ТВОРЧЕСКОЙ ИНТЕЛЛИГЕНЦИИ КОНЦА XIX- ПЕРВОЙ ЧЕТВЕРТИ XX ВЕКА)	150
Н.А. Иванова ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ БИБЛЕЙСКОЙ ИДИОМАТИКИ	153
Н.С. Кабылкина, Т. Н. Ломтева ПРАГМАТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ЯЗЫКОВОЙ ИГРЫ В ПРОСТРАНСТВЕ ЛИНГВОКУЛЬТУРЫ	155
Б.Н.Коваленко О СПОРНЫХ ВОПРОСАХ ТЕОРИИ ВИДА РУССКОГО ГЛАГОЛА	158
Л.В.Соколова РУССКИЕ ПОСЛОВИЦЫ И ПОГОВОРКИ О ЯЗЫКЕ И РЕЧЕВОМ ЭТИКЕТЕ	162
Т.М. Соколова О ПРОВЕДЕНИИ УЧЕБНЫХ ЭКСКУРСИЙ СИЛАМИ СТУДЕНТОВ-ИНОСТРАНЦЕВ В ПРОЦЕССЕ ИХ ОБУЧЕНИЯ РКИ	166
З.Р. Тагавердиева БУДДИЗМ В ТВОРЧЕСТВЕ И.А. БУНИНА	169
К.Б. Укбаева ВИДЫ НАГЛЯДНОСТИ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ	173
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	
С.А. Афанасьева СОДЕРЖАНИЕ И СИСТЕМА ПОЛИТИЧЕСКИХ ПРАВ И СВОБОД ЧЕЛОВЕКА И ГРАЖДАНИНА	176
Е. Д. Белая, В. А. Андреев СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОДЕЛИ МУНИЦИПАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ НА ПРИМЕРЕ АТУ ПЕРВОРЕЧЕНСКОГО РАЙОНА Г. ВЛАДИВОСТОКА	179
А.В. Глухов О НЕКОТОРЫХ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМАХ ПРЕКРАЩЕНИЯ ТРУДОВОГО ДОГОВОРА	183

А.Х.Карданов РАЗВИТИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРАВОСУДИЯ	187
П.Н. Кобец ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЦИДИВА ПРЕСТУПЛЕНИЙ, НЕОБХОДИМО ОРГАНИЧЕСКИ СВЯЗЫВАТЬ С УЧЕНИЕМ О ПРЕСТУПНОСТИ В ЦЕЛОМ	189
К.В.Лядова ПОЛИТИКО-ПРАВОВЫЕ ВЗГЛЯДЫ В.С. СОЛОВЬЕВА	191
О.В. Миллер СУРРОГАТНОЕ МАТЕРИНСТВО: ОСОБЕННОСТИ НОРМАТИВНОГО ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В РФ И США	194
В.С. Павлов ИЗМЕНЕНИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВЕТСКОЙ ПРОКУРАТУРЫ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ (1941-1945 гг.)	196
В.Д. Петров СТАТУС АРБИТРАЖНОГО УПРАВЛЯЮЩЕГО РОССИЯ-ГЕРМАНИЯ. КЛЮЧЕВЫЕ РАЗЛИЧИЯ	198
С.Г. Петрова КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ НА ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЕ: ОПЫТ РОССИИ И ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН	201
В.Л. Петровых ОБ УСИЛЕНИИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ВОДИТЕЛЕЙ В СОСТОЯНИИ ОПЬЯНЕНИЯ	203
И.О. Попов, Е.С. Шаталова РОЛЬ СУДА В ИСПОЛНИТЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ	206
С.П. Прокопчук СУДЕБНАЯ ВЛАСТЬ КАК КОРРЕКТОР ПОЛИТИЧЕСКОГО РЕЖИМА	209
И.Ю. Семенова СУЩНОСТЬ ПРАВОВЫХ СТИМУЛОВ И ПРАВОВЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ В СЕМЕЙНОМ ПРАВЕ КАК ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА	212
А. Султанмагомедов, М.А. Мирзаев АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ ЭТНИЧЕСКОЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ	214
К.С. Терентьева СТРУКТУРА И ФУНКЦИИ ПРАВОСОЗНАНИЯ	217
Юсупова В. А., М.Г. Зубаиров ГОСУДАРСТВО И ЦЕРКОВЬ В 1917-1920 ГОДАХ	218

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Д.Ж. Ахмедова, С.З. Хакимова, А.Т. Джурабекова ОСОБЕННОСТИ ПОСТИНСУЛЬТНОЙ ДЕПРЕССИИ В РАННЕМ И ПОЗДНЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДАХ	224
---	-----

П.В. Буданов, В.С. Флорова РОЛЬ ПСИХОСОЦИАЛЬНОГО СТРЕССА И ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ: В РЕПРОДУКТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ	227
Д.М. Буриева, С.З. Хакимова, А.Т. Джурабекова СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ФУНКЦИИ ПОДДЕРЖАНИЯ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПОЗЫ У ЗДОРОВЫХ ЛИЦ И БОЛЬНЫХ С ПАРКИНСОНИЗМОМ	232
Игамова С.С., Вязикова Н.Ф., Хамедова Ф.С. ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭПИЛЕПСИИ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ	236
В.М. Петренко ЛИМФАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА В TERMINOLOGIA EMBRYOLOGICA	238
Ш.Ш. Салохиддинова, Н.Н. Юсупова, А.Т.Джурабекова СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ.	240
А.М.Сижажева, Ас.М.Сижажева, М.Б.Малаева ЛАБОРАТОРНЫЙ КОНТРОЛЬ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОЖИРЕНИЕМ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА	243
Н. Бекназаров, К.В. Шмырина, А.Т. Джурабекова КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ЖЕНЩИН ПРИ ДИСКОГЕННОЙ БОЛЕЗНИ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА	246
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
С.С. Котова, И.И. Хасанова ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОДЕЙСТВИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ САМООПРЕДЕЛЕНИЮ МОЛОДЕЖИ В УСЛОВИЯХ ПРЕОДОЛЕНИЯ КОНФЛИКТУЮЩИХ РЕАЛЬНОСТЕЙ	250
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
А.А Дементьева ПРОБЛЕМАТИКА РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА НА ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЕ	254
Е.А. Кочина ГРАЖДАНСКАЯ ИДЕНТИЧНОСТЬ В ПОЛИЭТНИЧЕСКОМ РЕГИОНЕ КАК ЭЛЕМЕНТ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ	255
З. И. Назаров ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТРУДОВОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ МОЛОДЕЖИ В СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОСТИ	257
Ю.А.Слепцова ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ КОНФЛИКТОВ	261
ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ	
М.А.Козлова ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АДМИНИСТРАТИВНО -ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПЕРВОРЕЧЕНСКОГО РАЙОНА ГОРОДА ВЛАДИВОСТОКА	264

А.В. Самусевич 266
АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ИНСТИТУТОВ РЕКРУТАЦИИ ПОЛИТИЧЕСКИХ ЭЛИТ

И.Р. Хисматуллин 268
О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ ЭТНОПОЛИТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ
БАШКОРТОСТАН

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

А.А. Барсегян 271
ИЗМЕНЕНИЯ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПОСТСОВЕТСКОГО КУЛЬТУРНОГО
ПРОСТРАНСТВА

И.А. Страхова 273
ХРАМОВОЕ ИСКУССТВО КАК КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОЕ ЯВЛЕНИЕ В КОНТЕКСТЕ
ВЕТХОГО ЗАВЕТА И РАННЕХРИСТИАНСКОГО ПЕРИОДА

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Т.Ю. Еранская 277
ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ МЕТОД ПЕРЕРАБОТКИ КАОЛИНОВ

УДК 530.1

О.В.Гришина

К.п.н., доцент

Арзамасский политехнический институт (филиал)

Нижегородский государственный технический университет им.Р.Е.Алексеева

г. Арзамас, Российская Федерация

**КВАНТОВАЯ ТЕОРИЯ И ВОСТОЧНАЯ ФИЛОСОФИЯ О ПРИНЦИПИАЛЬНОМ ЕДИНСТВЕ
ВСЕЛЕННОЙ****Аннотация**

Теории современной физики: корпускулярно-волновой дуализм, квантовая нелокальность, постулированная бэлловским экспериментом, анализ процесса наблюдения в микромире обнаруживают принципиальное единство Вселенной. Давно известно, что осознание единства и взаимосвязи всех вещей и явлений, переживание их как различных аспектов единой сущности, — характерная черта восточного видения мира. В статье подчеркивается, что модели современной физики и представления восточных философов не только не противоречат друг другу, но отражают и объясняют один и тот же мир.

Ключевые слова

Квантовая теория, единство Вселенной, копенгагенская интерпретация, корпускулярно-волновой дуализм, квантовая нелокальность, религиозные философии Востока.

Понятия современной физики удивительным образом сходны с идеями религиозных философий Востока. Подтверждения тому находим в высказываниях, принадлежащих выдающимся физикам XX века.

«Общие законы человеческого познания, проявившиеся в открытиях атомной физики, не являются чем-то невиданным и абсолютно новым. Они

существовали и в нашей культуре, хотя гораздо более заметное и важное место всегда занимали в буддийской и индуистской философии. То, что происходит сейчас, — подтверждение, продолжение и обновление древней мудрости» [1,с.21].

Роберт ОППЕНГЕЙМЕР

«Мы можем найти параллель урокам атомной теории — в эпистемологических проблемах, с которыми уже сталкивались такие мыслители, как Лао-цзы и Будда, пытаясь осмыслить нашу роль в грандиозном спектакле бытия — роль зрителей и участников одновременно» [2,с.139].

Нильс БОР

«Значительный вклад японских ученых в теоретическую физику, сделанный ими после Второй мировой войны, может свидетельствовать о некоем сходстве между философией Дальнего Востока и философским содержанием квантовой теории» [3,с.58].

Вернер ГЕЙЗЕНБЕРГ

В начале XX века началось исследование атома. К этому времени в научной среде уже были широко распространены представления о том, что все научные модели и теории приближительны и что их словесные описания всегда страдают из-за несовершенства нашего языка. Затем последовали и вовсе неожиданные открытия. Из квантовой теории и теории относительности, которые являются столпами современной физики, следует, что эта действительность не подчиняется законам классической логики, а человеческий язык не просто не точен, он совершенно не годится для описания атомной действительности. Так, Гейзенберг пишет:

«Сложнее всего говорить обычным языком о квантовой теории. Непонятно, какие слова нужно употреблять вместо соответствующих математических символов. Ясно только одно: понятия обычного языка не подходят для описания строения атома» [3,с.179].

О том, что действительность невозможно адекватно описать словами, рассуждают восточные философы.

«Для того чтобы рассказать о наших внутренних ощущениях, нам нужны слова, хотя происхождение этих ощущений не имеет никакого отношения к языку. Если Вы никогда не задумывались об этом раньше, это противоречие покажется Вам парадоксальным» [4, с.129].

Лингвистические барьеры, стоящие перед восточными философами и современными физиками, на удивление одинаковы. Очень похожи приведенные выше рассуждения В.Гейзенберга об атомной физике, а Д.Т. Судзуки – о буддизме.

Невозможно в рамках одной статьи провести исчерпывающий анализ восточного мировосприятия или достаточно полно освятить главы современной физики.

Отметим, в качестве примера, как квантовая теория обнаруживает принципиальное единство Вселенной.

Одна из особенностей возникновения и развития квантовой теории состоит в том, что вначале был создан математический аппарат этой теории, а потом началось выяснение физического смысла этого аппарата.

Существует несколько альтернативных вариантов интерпретации математического содержания квантовой теории. В конце двадцатых годов XX века Н.Бор и В.Гейзенберг разработали так называемую копенгагенскую интерпретацию, отправной пункт которой – разделение физического мира на наблюдаемую систему ("объект") и наблюдающую систему, состоящую из экспериментального оборудования и людей-наблюдателей.

Человек-наблюдатель необходим не только для наблюдения свойств объекта, но и для того, чтобы дать определение самим этим свойствам. В атомной физике мы не можем говорить о свойствах объекта как таковых. Они имеют значение только в контексте взаимодействия объекта с наблюдателем. По словам Гейзенберга, «То, что мы наблюдаем, — не сама природа, но природа, открывающаяся нашему способу задавать вопросы» [3, с.218]. Наблюдатель решает, каким образом он будет осуществлять измерения, и от его решения в некоторой степени зависят свойства наблюдаемого объекта. Если эксперимент проводится по-другому, то свойства наблюдаемого объекта тоже изменяются.

Благодаря этому измерительные приборы и сами ученые представляют собой единую комплексную систему, которая не делится на самостоятельные, четко определенные части. Следовательно, в атомной физике ученый не может играть роль стороннего наблюдателя, он обречен быть частью наблюдаемого им мира до такой степени, что он сам воздействует на свойства наблюдаемых объектов.

Квантовый принцип разрушает представление о мире, «пребывающем вовне», когда наблюдатель отделен от своего объекта плоским стеклянным экраном толщиной в двадцать сантиметров. Даже для того, чтобы наблюдать такой крошечный объект, как электрон, приходится разбить стекло. Наблюдатель должен забраться под стекло сам, разместить там свои измерительные приборы. Он должен сам решить, что измерять — импульс или местонахождение. Если ввести туда оборудование, способное измерить одну из этих величин, это исключит возможность размещения аппаратуры, способной измерить другую. Более того, в процессе измерения изменяется состояние самого электрона. После этого измерения Вселенная никогда не станет такой, какой она была раньше. Для того, чтобы описать то, что происходит, нужно зачеркнуть слово «наблюдатель» и написать «участник».

Идея соучастия, а не наблюдения хорошо знакома и всем последователям мистицизма. Говоря о Восточном мистицизме, имеются ввиду религиозные философии индуизма, буддизма и даосизма. Хотя их духовные традиции и отличаются, но характеризуются одним и тем же мировоззрением. Оно основано на мистическом, то есть прямом переживании действительности. Нельзя приобрести мистическое знание путем простого наблюдения — необходимо участвовать в процессе постижения истины всем своим существом. Понятие участника является ключевым для мистицизма Востока. Используя его, мистики приходят к выводу о том, что наблюдатель и наблюдаемое, субъект и объект не только не могут быть разделены – они просто неотличимы друг от друга. Их не устраивает такая ситуация, при которой наблюдатель и наблюдаемое не могут быть разделены, но сохраняют отличия друг от друга. Они идут дальше, и при помощи глубокого погружения в медитацию достигают состояния, при котором отличия наблюдателя от наблюдаемого исчезают, не оставляя малейшего следа, а субъект и объект сливаются в единое неразделимое целое. Так, в Упанишадах говорится:

«Там, где существует двойственность, как и раньше, один видит другого; воспримлет его запах и вкус... Однако там, где все обрело сущность своего собственного «я», кого и каким образом можно увидеть? Каким образом и чей запах можно ощутить? Каким образом и чей вкус?»

[5, Брихад-араньяка Упанишада. IVглава].

Французский физик Луи де Бройль развил теорию корпускулярно-волнового дуализма материи. Согласно этой теории корпускулярно-волновой дуализм, установленный ранее для фотонов, присущ всем частицам – электронам, протонам, атомам и т.д. Так, любая частица, обладающая корпускулярными свойствами, в силу симметрии в природе, может обладать волновыми свойствами и для описания материи используют оба понятия. Это еще раз показывает, что нельзя разложить мир на независимые друг от друга составляющие. Мир един и не делится на мир частиц и мир волн.

Мир в восприятии восточных философов тоже лежит вне узких рамок противоположных понятий.

«Оно движется. Оно не движется.

Оно далеко, оно близко.

Оно внутри всего этого,

И оно вне всего этого».

[5, Иша Упанишада. Vглава].

Идею о принципиальном единстве Вселенной подтверждает теорема Бэлла. Свою теорему Бэлл построил, опираясь на мысленный эксперимент Эйнштейна, поставленный тремя десятилетиями раньше. В эксперименте участвуют два электрона, вращающиеся в противоположных направлениях, так что их суммарный спин равен нулю. Далее предполагается, что какие-то процессы, не оказывающие воздействия на спин частиц, вызывают их удаление друг от друга. Важная деталь эксперимента – расстояние между ними может быть сколь угодно большим: одна частица может находиться в Москве, другая в Париже; одна – на Земле, а другая – на Луне. Наблюдатель выбирает ось, производит измерения и определяет спин частицы 1, при этом частица 2 мгновенно приобретает противоположное значение спина. Как частица 2 «узнает» о том, какую ось выбрали? Вывод один: хотя частицы и разделены большим расстоянием, они, тем не менее, соединены мгновенными, нелокальными связями, вся Система функционирует как Единая Система. [6]. Нелокальность, по Бэллу, означает, что измерения над одной частицей могут влиять на поведение другой. Другими словами, теорема Бэлла проливает свет на фундаментальную взаимозависимость и нераздельную слитность Вселенной. Как говорил за две тысячи лет до Бэлла индийский буддист: «Вещи черпают своё существование и природу во взаимозависимости, и не являются ничем сами по себе» [4, с.89].

Как мы убедились, теории современной физики приводят нас к такому мировосприятию, которое прекрасно гармонирует с представлениями восточных мистиков. Но как только мы признаем существование этих параллелей, перед нами сразу же возникает вопрос о том, как их интерпретировать. Можно ли утверждать, что современная наука, со всеми своими сложными приборами и приспособлениями, только начинает открывать для себя те истины, которые для восточных мыслителей очевидны уже тысячи лет? Должны ли ученые отказаться от научного метода и приступить к занятиям медитацией? Или же наука и мистицизм могут оказать друг на друга какое-то конструктивное влияние? Быть может, через какое-то время произойдет их синтез?

Скорее всего, что на все эти вопросы нужно ответить отрицательно. Наука и мистицизм являются двумя дополняющими друг друга сторонами человеческого познания: рационального и интуитивного. Современный физик – последователь крайне рационалистического направления, а мистик – крайне интуитивного. Эти два подхода отличаются друг от друга самым принципиальным образом, и далеко не только взглядами на материальный мир. Однако для них характерна, как принято говорить в физике, дополнительность. Один подход не может быть заменен другим, каждый из них имеет уникальную ценность, каждый дополняет другой, обеспечивая тем самым новое, более адекватное мировосприятие. Наука не нужна мистицизму, мистицизм не нужен науке, но людям необходимо и то, и другое. Мистический опыт необходим для понимания глубочайшей сути вещей, наука незаменима в современной жизни. Современная наука указывает на необходимость нового подхода к действительности, в основу которого будет положено всеобъемлющее единство Вселенной, включая явления природы и человеческие взаимоотношения и чувства.

Список использованной литературы:

1. Борн М. Размышления и воспоминания. Физика (сб. статей). – М.: Наука, 1977.

2. Бор Н. Атомная физика и человеческое познание (сб. статей). Пер. с англ. – М.: ИЛ, 1961.
3. Гейзенберг В. Физика и философия. Часть и целое. – М.: Наука, 1989.
4. Судзуки Д., Кацуки С. Дзэн-Буддизм. Бишкек.: Одиссей, 1993.
5. http://om-aditya.ru/userfiles/ufiles/rigveda/brikhadaranyaka_upanishada.docx
6. Спасский Б.И., Московский А.В. // О нелокальности в квантовой физике. Успехи физических наук. 1984.Т.142. вып.4.

© О.В.Гришина, 2015

УДК 517.9

С. Н. Ефимов

студент 5 курса факультета прикладной математики, физики и информационных технологий
Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова

Н. И. Гордеев

к. т. н., доцент кафедры дискретной математики и информатики
Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова
Г. Чебоксары, Российская Федерация

ПРИБЛИЖЕННЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ МЕТОД РЕШЕНИЯ ПРОСТЕЙШЕЙ ЗАДАЧИ КЛАССИЧЕСКОГО ВАРИАЦИОННОГО ИСЧИСЛЕНИЯ

Рассмотрим конкретную простейшую задачу классического вариационного исчисления [1]

$$J[y(x)] = \int_0^{\pi/2} (2y + y^2 - y'^2) dx \rightarrow \text{extr}, \quad (1)$$

$$y(0) = 0 \quad (2), \quad y\left(\frac{\pi}{2}\right) = 0 \quad (3),$$

где $y = y(x)$ – искомая функция одной независимой переменной x .

Исследуя и решая задачу (1) - (3) вариационным методом [2], находим экстремаль (рис. 1.)

$$y_*(x) = \cos x + \sin x - 1, \quad (4)$$

на которой достигается максимум функционала $J[y(x)]$:

$$J_{\max} = J[y_*(x)] = \int_0^{\pi/2} (2y_*(x) + [y_*(x)]^2 - [y'_*(x)]^2) dx; \quad (5)$$

здесь

$$y'_*(x) = \cos x - \sin x, \quad (6)$$

Ниже приведем методику приближенного аналитического решения поставленной вариационной задачи (1) - (3).

Особо необходимо (следует) подчеркнуть, что процесс построения (синтеза) приближенного аналитического решения поставленной задачи (1) - (3) с наперед заданной точностью, является итерационным.

Вначале отметим, что задача (1) - (3) зависит от трех условий: от двух граничных условий (2) и (3) и одного условия, связанного с экстремумом функционала $J[y(x)]$. Исходя из этих соображений, в качестве первого приближения к решению задачи (первый шаг итерационного процесса) предложим алгебраический полином (многочлен) второй степени относительно переменной x :

$$y_1(x) = a_2 x^2 + a_1 x + a_0. \quad (7)$$

Коэффициенты полинома a_2, a_1, a_0 будем вычислять, опираясь на три упомянутых условия.

Найдем производную первого порядка по x от $y_1(x)$ (7):

$$y'_1(x) = 2a_2 x + a_1. \quad (8)$$

Учитывая граничные условия (2) и выражение $y_1(x)$ (7) получим:

$$\begin{cases} y(0) = 0, \\ y_1(0) = a_0, \end{cases} \Rightarrow a_0 = 0. \quad (9)$$

Значение (9) подставим в (7):

$$y_1(x) = a_2 x^2 + a_1 x. \quad (10)$$

Учитывая граничное условие (3) и выражение $y_1(x)$ (10) получим:

$$\begin{cases} y\left(\frac{\pi}{2}\right) = 0, \\ y_1\left(\frac{\pi}{2}\right) = \frac{\pi}{4}(\pi a_2 + 2a_1), \end{cases} \Rightarrow \pi a_2 + 2a_1 = 0. \quad (11)$$

Полученное равенство (11) позволяет выразить коэффициент a_1 через коэффициент a_2 :

$$a_1 = -\frac{\pi}{2} a_2. \quad (12)$$

Выражение для a_1 (12) подставляем в (8) и (10) и преобразуем:

$$y_1(x) = \frac{1}{2} a_2 (2x^2 - \pi x), \quad (13)$$

$$y'_1(x) = \frac{1}{2} a_2 (4x - \pi). \quad (14)$$

Подставим в подынтегральную функцию функционала $J[y(x)]$ вместо $y(x)$ и $y'(x)$ соответственно $y_1(x)$ (13) и $y'_1(x)$ (14) и преобразуем:

$$2y_1(x) + [y_1(x)]^2 - [y'_1(x)]^2 = \frac{1}{4} \{4(a_2)^2 x^4 - 4\pi(a_2)^2 x^3 + [8a_2 + (\pi^2 - 16)(a_2)^2]x^2 + 4\pi[2(a_2)^2 - a_2]x - \pi^2(a_2)^2\}. \quad (15)$$

Вычислим следующие определенные интегралы:

$$\int_0^{\pi/2} x^4 dx = \frac{\pi^5}{160} \quad (16), \quad \int_0^{\pi/2} x^3 dx = \frac{\pi^4}{64} \quad (17),$$

$$\int_0^{\pi/2} x^2 dx = \frac{\pi^3}{24} \quad (18), \quad \int_0^{\pi/2} x dx = \frac{\pi^2}{8} \quad (19), \quad \int_0^{\pi/2} dx = \frac{\pi}{2} \quad (20).$$

Вычислим определенный интеграл от функции (15) на отрезке $[0; \frac{\pi}{2}]$, учитывая значения определенных интегралов (16) - (20):

$$\begin{aligned} J(a_2) &= \int_0^{\frac{\pi}{2}} \{2y_1(x) + [y_1(x)]^2 - [y'_1(x)]^2\} dx = \\ &= \frac{\pi^3}{960} [(\pi^2 - 40)(a_2)^2 - 40a_2]. \end{aligned} \quad (21)$$

Символ $J(a_2)$ означает, что полученное выражение определенного интеграла является функцией относительно неизвестного коэффициента a_2 .

Найдем производные первого и второго порядков по a_2 от функции $J(a_2)$:

$$\frac{dJ}{da_2} = \frac{\pi^3}{480} [(\pi^2 - 40)a_2 - 20], \quad (22)$$

$$\frac{d^2J}{da_2^2} = \frac{\pi^3}{480} (\pi^2 - 40). \quad (23)$$

Для нахождения стационарной точки функции $J(a_2)$ (21) решим уравнение

$$\frac{dJ}{da_2} = \frac{\pi^3}{480} [(\pi^2 - 40)a_2 - 20] = 0. \quad (24)$$

В результате получаем единственную стационарную точку

$$\tilde{a}_2 = 20/(\pi^2 - 40). \quad (25)$$

В стационарной точке \tilde{a}_2 (25) функция $J(a_2)$ (21) достигает своего локального максимума

$$\tilde{J}_{max} = J(\tilde{a}_2) = 5\pi^3/[12(40 - \pi^2)], \quad (26)$$

так как согласно второму достаточному условию экстремума функции

$$\left. \frac{d^2J}{da_2^2} \right|_{\tilde{a}_2} = \frac{\pi^3}{480} (\pi^2 - 40) < 0. \quad (27)$$

Подставив значение \tilde{a}_2 (25) в $y_1(x)$ (13) и преобразуя, получаем приближенное аналитическое решение поставленной вариационной задачи

(1) - (3) (рис. 2.):

$$y_1(x) = \frac{10}{\pi^2 - 40} (2x^2 - \pi x), \quad x \in \left[0; \frac{\pi}{2}\right]. \quad (28)$$

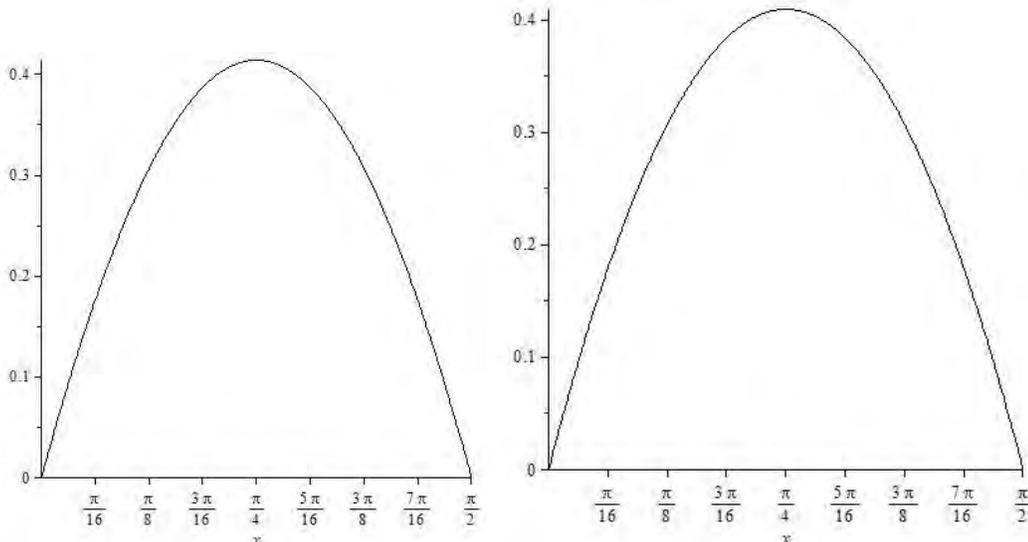


Рис. 1. График функции $y_*(x)$

Рис. 2. График функции $y_1(x)$

График функции $J(a_2)$ (21) (рис. 3) наглядно показывает, что эта функция достигает своего локального максимума в стационарной точке $a_2 = \tilde{a}_2$ (25). А это означает, что для приближенного решения $y_1(x)$ (28) имеет максимум функционала

$$J[y_1(x)] = \tilde{J}_{max} = 5\pi^3 / [12(40 - \pi^2)]. \quad (29)$$

Вычислим относительную погрешность приближенного значения функционала

$$\delta = \frac{|J_{max} - \tilde{J}_{max}|}{|\tilde{J}_{max}|} = |\pi^3 - 24\pi^2 - 240\pi + 960| / 5\pi^3 = 0.00099 \dots < \varepsilon, \quad (30)$$

где $\varepsilon = 0.001$.

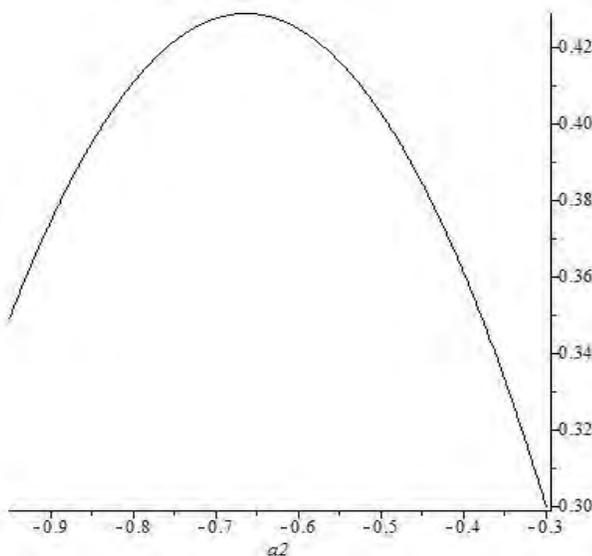


Рис. 3. График функции $J(a_2)$

Рассмотрим функцию

$$\varphi(x) = y_*(x) - \tilde{y}_1(x) = \cos x + \sin x - 1 + 10(2x^2 - \pi x) / (40 - \pi^2). \quad (31)$$

Найдем от $\varphi(x)$ (31) производную первого порядка по x :

$$\varphi'(x) = \cos x - \sin x + 10(4x - \pi)/(40 - \pi^2). \quad (32)$$

Решая уравнение

$$\varphi'(x) = 0, \quad (33)$$

находим единственную стационарную точку функции $\varphi(x)$ (31): $x = \frac{\pi}{4} \in [0; \frac{\pi}{2}]$.

Вычислим значения функции $\varphi(x)$ (31) при $x = 0$, $x = \frac{\pi}{2}$ и $x = \frac{\pi}{4}$:

$$\varphi(0) = 0 \quad (34), \quad \varphi\left(\frac{\pi}{2}\right) = 0 \quad (35),$$

$$\varphi\left(\frac{\pi}{4}\right) = [160(\sqrt{2} - 1) - \pi^2(4\sqrt{2} + 1)]/[4(40 - \pi^2)]. \quad (36)$$

Вычислим расстояние нулевого порядка между кривыми $y_*(x)$ и $\tilde{y}_1(x)$ на отрезке $[0; \frac{\pi}{2}]$, имея функцию $\varphi(x)$ (31) и значения этой функции (36):

$$\begin{aligned} \rho_0 = \rho[y_*(x), \tilde{y}_1(x)] &= \max_{0 \leq x \leq \frac{\pi}{2}} |\varphi(x)| = \max_{0 \leq x \leq \frac{\pi}{2}} \varphi(x) = \\ &= \max \left\{ \varphi(0), \varphi\left(\frac{\pi}{2}\right), \varphi\left(\frac{\pi}{4}\right) \right\} = \varphi\left(\frac{\pi}{4}\right) = 0.004759 \dots \end{aligned} \quad (37)$$

Оценка относительной погрешности δ (30) и полученное значение расстояния нулевого порядка ρ_0 (37) дают основание утверждать, что первое приближение $y_1(x)$ (28) к решению данной задачи (1) - (3) обладает достаточно высокой точностью, и поэтому на первом шаге итерационный процесс можно завершить.

Предположим (выдвигаем гипотезу), что полученное первое приближение $y_1(x)$ (28) не удовлетворяет заданной точности решения. Тогда следует перейти к следующему (второму) шагу итерационного процесса, полагая, что второе приближение к решению задачи описывается уже алгебраическим полиномом третьей (более высокой) степени относительно переменной x :

$$y_2(x) = a_3x^3 + a_2x^2 + a_1x + a_0. \quad (38)$$

Неизвестные коэффициенты a_0, a_1, a_2 и a_3 полинома (38) следует вычислять по методике, аналогичный методике для первого приближения. Такой итерационный процесс продолжается до тех пор, пока не будет получена приближенное решение с наперед заданной точностью.

Реализованную в данной работе методику можно рекомендовать также для приближенных аналитических решений других простейших задач классического вариационного исчисления.

Список использованной литературы:

1. Алексеев В. М., Галеев Э. М., Тихомиров В. М. Сборник задач по оптимизации. Теория. Примеры. Задачи: Учеб. пособие / В. М. Алексеев, Э. М. Галеев, В. М. Тихомиров. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2005. – С. 100.
2. Эльсгольц Л. Э. вариационное исчисление: Учебник / Л. Э. Эльсгольц. – М.: КомКнига, 2006. – С.22 – 41.

© С. Н. Ефимов, Н. И. Гордеев, 2015

УДК 543.831:541.183

O. V. Dyakonova

assistant professor,

S. A. Sokolova

assistant professor,

V. V. Kotov

professor

The Faculty of Technology and Merchandizing
Voronezh State Agricultural University after Emperor Peter the Great
Voronezh, Russian Federation

THE STRUCTURE AND PROPERTIES OF ION-EXCHANGING POLYAMIDE ACID MEMBRANES SYNTHESIZED AT VARIOUS TEMPERATURES

Abstract

The peculiarities of structure of new ion-exchanging polyamide acid membranes, received by thermal processing of a solution of a copolymer 1,2,4,5-benzotetracarboxylic acid with 4,4'-diaminodiphenyl ether in dimethylformamide were researched. By a method of IR-spectroscopy it is shown, that depending on temperature of synthesis it is possible to vary over a wide range the contents of functional carboxyl groups, and also the correlation of amide and imide groups in a phase of a membrane and, as a result, to change its physical and chemical properties. By means of methods of a nuclear magnetic resonance (NMR) with a pulse gradient of a magnetic field and electronic spin resonance (ESR) structural characteristics of transport channels in gel phase of membranes are determined. Distinctions in structure of membranes, received at different temperatures, are proved also by a method of reference porometry.

Keywords

Polyamide acid membrane; Synthesis; Ion-exchanging; Structure; IR-spectroscopy; Reference porometry; NMR-spectroscopy; Self-diffusion coefficients; ESR-spectroscopy.

1. Introduction

The receiving of new membrane materials, possessing high selectivity, thermo stability, mechanical durability, is a necessary condition for wide use of membrane processes of division in the solution of urgent technological and ecological problems. In this connection the big interest represents polyamide membranes, received by the thermal processing of aromatic polyamide acids (PAA).

While changing the temperature of influence on PAA, we have received the materials, combined properties of the ion-exchange membranes, the polyamides (PA) and polyimides (PI) [1]. The received membranes are characterized by a wide range of a variation of an exchanging capacity, optimal hydrophobic-hydrophilic balance, good thermal stability, high selectivity to one-charged cations of metals.

The information on structural peculiarities as to a surface, and a volumetric phase of membranes is necessary for revealing mechanisms of functioning of the given membranes in various processes of division. With this purpose the whole complex of physical and chemical methods of research has been involved: sorption, IR-, NMR-spectroscopy, reference porometry, scanning probe microscopy.

2. Experimental Part

2.1. The thermal synthesis polyamide acid membranes

The polyamide acid membranes were synthesized by two-leveled thermal processing of 12-20% solution of polyamide acids – an aromatic copolymer 1,2,4,5-benzotetracarboxylic acid with 4,4'-diaminodiphenyl ether in dimethylformamide (DMPA), produced on NPO "Plastic", Moscow. Molecularly-mass distribution of a copolymer was within the limits of 15-55 ths. c.u. The weight of an elementary link made up 418 c.u., and the contents of carboxyl groups 4.18 mmol/g of dry substance.

The substrate with the solution of PAA was located in an autoclave, where as a result of thermal processing, was exposed to imidization. At the first step at the temperature of 353K within one hour the gradual removing of a great mass of solvent

took place. Then the temperature in the autoclave was increased to the set one on the second step, at which within 30 minutes the process of elimination of waters with formation of imid links, and also removing of the rests of solvent and formed water from a product of thermal processing took place. The temperature of the second step of synthesis changed within the limits of 383-573K. After the consummation of the process the formed polymers together with the substrate were cooled, and then processed by the distilled water with the purpose of exfoliation from a substrate, washed and dried up on air. As a result came out thin pellicles with a smooth surface.

2.2. Preparation of membranes for researches

For reducing membranes to balance with working solutions, they were placed in flasks with the ground stoppers and maintained with periodic updating a solution before the beginning of the experiment not less than for three day. As working solutions of electrolytes were used the solutions: HCl, NaCl, CaCl₂, MgCl₂, CuCl₂, CoCl₂, and NiCl₂. Solutions were prepared according to accurately weighed reagents. As the solvent the distilled water with specific resistance not less than $5 \cdot 10^5 \text{Om}^{-1} \cdot \text{cm}^{-1}$ was used. The analysis of solutions was spent by standard methods [2].

For transferring membranes in sodium or calcium salt form weighed air-dried membranes with the different exchanging capacity, weighed on analytical weights, was processed with 0.01M of a solution of sodium hydroxide or calcium hydroxide, taken in amount equivalent to number of carboxyl groups in samples. Then membranes were washed by the distilled water and were balanced with corresponding solutions of chlorides of sodium or calcium.

2.3. Definition of the basic physical and chemical characteristics polyamide acid membranes

Process of imidization is usually characterized by a limit of transformation PAA in PI, to which the degree of imidization is taken, representing the ratio of the given concentration imide connection in polymer to most possible. The degree of imidization was determined by the contents of residual carboxyl groups in imidized PAA, by direct potentiometric titrations of 0.01M by a solution of hydroxide sodium [1]. On dependence of pH–volume of titration the point of equivalence was installed. After carrying out of the analysis the exchanging capacity E films in mmol/g were calculated by the equation:

$$E = V_{\text{NaOH}} \cdot C_{\text{NaOH}} / m_{\text{Mb}} \quad (1),$$

where V_{NaOH} and C_{NaOH} – volume and concentration of the alkali, which have gone on titration; m_{Mb} – weight of a membrane. The received values of exchanging capacity were used for calculation of degrees of imidization of PAA (R) according to the equation:

$$R = (E_0 - E_i) / E_0 \quad (2),$$

where E_0 and E_i – accordingly are exchanging capacity of initial polyamide-acid and its product of thermal imidization. E_0 , calculated from the formula of elementary section of PAA, made up 4.78 mmol/g.

2.4. Method of IR-spectroscopy

Air-dry samples of membranes were maintained for three day in the desiccator at the room temperature of 313K. IR-spectra were gathered with the instrument Spekord-IR-75 in an interval of 400-4000 cm^{-1} . Processing of IR-spectra passed by calculating of positions of maxima (cm^{-1}) in a spectrum of the investigated sample [3].

2.5. Method of NMR with a pulse gradient of a magnetic field

In the study of membranes by NMR pulse magnetic field gradient membrane samples were placed in weighing bottles with distilled water and incubated for 48 hours. To measure the NMR spectrometer swollen membranes after removing the external water were placed in standard vials, which were immediately sealed. To measure self-diffusion coefficients of water molecules was used the pulse sequence "stimulated echo" – $90(g\delta)\tau-90-\tau_1-90-(g\delta)\tau$ -echo, where g – amplitude, δ – duration of pulses of magnetic field gradient. Frequency of proton NMR was 100MHz. The values of self-diffusion coefficients D_{si} and the relative share of the diffusant p_i in the membrane was determined from the analysis of the dependency of the spin-echo signal amplitude on g^2 (diffusion decay), which was approximated by the following equation:

$$A(g^2) = \sum_i^N p'_i \exp(-\gamma^2 \delta^2 g^2 t_d D_{si}) \quad (3),$$

$$p_i' = \frac{p_i \exp\left(-\frac{2\tau}{T_{2i}} - \frac{\tau_1}{T_{1i}}\right)}{\sum_i^N p_i \exp\left(-\frac{2\tau}{T_{2i}} - \frac{\tau_1}{T_{1i}}\right)} \quad (4)$$

T_1, T_2 – the times of the nuclear spin-lattice and spin-spin relaxation, γ – gyromagnetic ratio of the resonating protons, τ – the time interval between the first and second radiofrequency (RF) pulses, τ_1 – the time interval between the second and the third ones, $t_d = \Delta \cdot \delta / 3$ – the time of diffusion, where Δ – the interval between the pulses of the magnetic field gradient, N – number of phases, if the membrane is not uniform [4].

2.6. Method of ESR

ESR-spectra were registered on spectrometer ER-420 *Endor of firm Bruker* at temperature 293K [5]. PAA membranes have been studied in the copper-sour form, received by partial washing out of ions of copper from membranes by 0.1M solution of a hydrochloric acid.

2.7. Method of reference porometry

In conducting the research of porometry, the previously weighed on an analytical balance package of investigated swollen membranes was placed in a clamping device between the two standards with a known distribution of pore radius. Drying was carried out at a set of 298K. After removal by evaporation of some amount of a fluid, all the samples were weighed, and then the current value of the removed water volume for each sample was calculated. Next, using porometry curve for the standards the value of the pore size was determined, corresponding to the value of volume. All definitions were repeated until virtually complete removal of fluid from the investigated membranes. According to reports received by the reference value of pore radius and the current values of remote volumes of water, referred to the weight of the dry sample, the porometric curve was based [6].

3. Results and discussion

3.1. The condition of water in PAA membranes with a various degree of imidization according to IR-spectroscopy

IR-spectrograms are brought on **Figure 1**. The condition of water in ion-exchangers characterizes an area of spectrograms within the limits of frequencies 3675-2400 cm^{-1} . Character of change of spectral characteristics in this area testifies to strengthening process of dehydration with rising temperature of synthesis PAA membranes. In the field of 3627-3420 cm^{-1} maxima, typical for associates of “water-water” with anti-regulated structure (with one - two hydrogen connections on a molecule of water– 3627, 3527, 3467 cm^{-1}) are shown.

For the characteristic of parameters of hydrogen connection the equations on which it is possible to calculate its energy ΔE_H , enthalpy of formations ΔH , and also lengths of hydrogen bridges hydrogen-oxygen ($-\text{COOH}\cdots\text{OH}_2$) $R_{O\cdots O}$ and hydrogen-nitrogen ($-\text{CO-NH}\cdots\text{OCO}^-$) $R_{N\cdots O}$ have been used:

$$-E_H = (\square v / v_{OH}^0) / 1.6 \quad (5) \quad [7]$$

$$-\Delta H = (\square v / 80)^{1/2} \cdot 2.9 \quad (6) \quad [7]$$

$$R_{O\cdots O} = 2.84 - (\square v / 4400) \quad (7) \quad [8]$$

$$R_{N\cdots O} = 3.21 - (\square v / 548) \quad (8) \quad [8],$$

where v_{OH}^0 – typical frequency corresponding to completely anti-regulated structure of water (3675 cm^{-1}), Δv – displacement of typical frequency of a maximum.

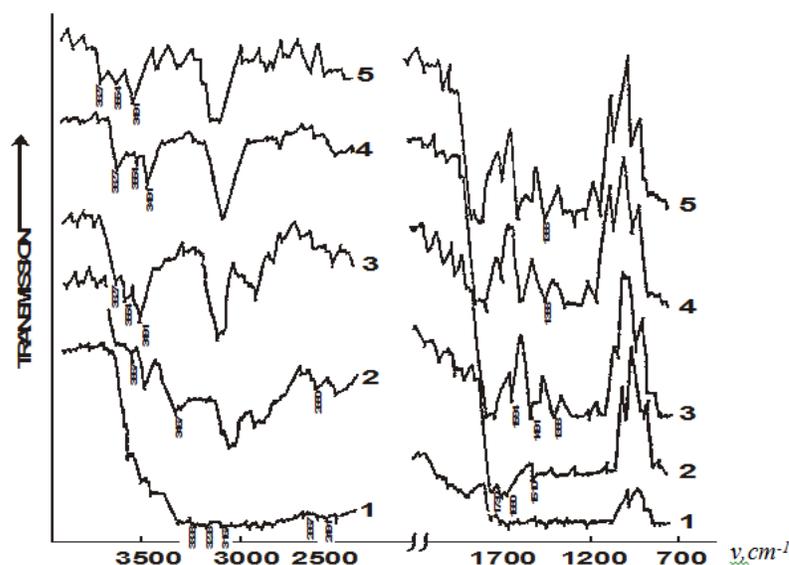


Figure 1. IR-spectrograms of PAA membranes. The temperature of synthesis, K: 1–393; 2–423; 3–473; 4–523; 5–573.

The results of calculation of thermodynamic characteristics in this area are brought in **Table 1**. In comparison with structure of "free" water energy of hydrogen connections in membranes is characterized by smaller size ~ 20 kJ/mol. Accepting an assumption, that energy of the hydrogen connection, calculated according to the equation 5, represents free energy of formation of hydrogen connection, the change of entropy, which for the given structures close to change of entropy of freezing of water ($22 \text{ J}\cdot\text{K}^{-1}\cdot\text{mol}^{-1}$) has been calculated. Partial dehydration is one of the reasons of formation of intermolecular and intramolecular hydrogen connections that follows from display of maxima in the field of 3328cm^{-1} ("water ...-NH"), 2667cm^{-1} ("water...O=C < in carboxylic and carbonylic groups") and 2491cm^{-1} (connection -COOH... H₂O... NH<).

On sizes of intensities of maxima (**Figure 1**) distribution of water with various coherence in membranes has been calculated. Calculation of intensities of characteristic maxima was spent by a method of a base line regarding their intensity (h_i) to intensity of maximum well shown on spectrograms 3050cm^{-1} (h_0), characteristic to valence vibrations C-H groups in benzolic cycles [8].

Table 1.

The parameters of hydrogenous bridge in PAA membranes in H⁺- form.

T _{synthesis} , K (the degree of imidisation,%)	ν , cm^{-1}	$\Delta \nu$, cm^{-1}	$-E_H$, $\text{kJ}\cdot\text{mol}^{-1}$	$-\Delta H_i$, $\text{kJ}\cdot\text{mol}^{-1}$	$R_{O...O}$, \AA	$R_{N...O}$, \AA	ΔS , $\text{J}\cdot\text{K}^{-1}\cdot\text{mol}^{-1}$
393 (17.8)	3627	48	3.4	9.4	2.83	-	-20.1
	3567	108	7.7	14.1	2.82	-	-21.5
	3467	208	14.8	19.6	2.79	-	-16.1
	3420	255	18.2	21.7	2.78	-	-11.7
	3328	347	24.7	25.3	2.76	2.58	-4.0
	3276	399	28.4	27.1	2.75	-	+4.4
	3167	508	36.2	30.6	2.72	-	+18.8
	2667	1008	71.8	43.1	2.61	-	+96.3
	2491	1184	84.3	46.7	2.57	1.05	+126.2
423 (36.6)	2650	1025	73.0	43.5	2.61	-	+99.0
	2452	1223	87.1	47.5	2.56	0.98	+132.9
473 (70.9)	2630	1045	74.4	43.9	2.60	-	+102.3
	2450	1225	87.2	47.5	2.56	0.97	+133.2
523 (90.0)	2440	1235	87.9	47.7	2.56	0.96	+134.9

Then there was defined the percentage of water, c_i , corresponding i – to a maximum, under the formula:

$$c_i = \frac{h_i / h_0}{\sum_{i=1}^n h_i / h_0} \cdot 100\% \quad (9)$$

On the **Figure 2** the dependences c_i on a degree of imidization of PAA membranes in the hydrogen form are shown. All curves can be divided in two groups - decreasing and increasing with increase of degree of imidization. The first group of curves (1,2,3) corresponds to area of strong hydrogen connections, such as free water of swelling (3420cm^{-1}) and water of hydrated capsules at imino- (3328cm^{-1}) and carboxylic (2667cm^{-1}) groups. Reduction of the maintenance as free, and hydrated waters is connected with dehydration of membranes, that greater, than the temperature of synthesis and a degree imidization is higher. Especially strongly this effect is shown at 2667cm^{-1} ($\text{OH}_2\text{...O=C}<$) in carboxylic and carbonylic groups.

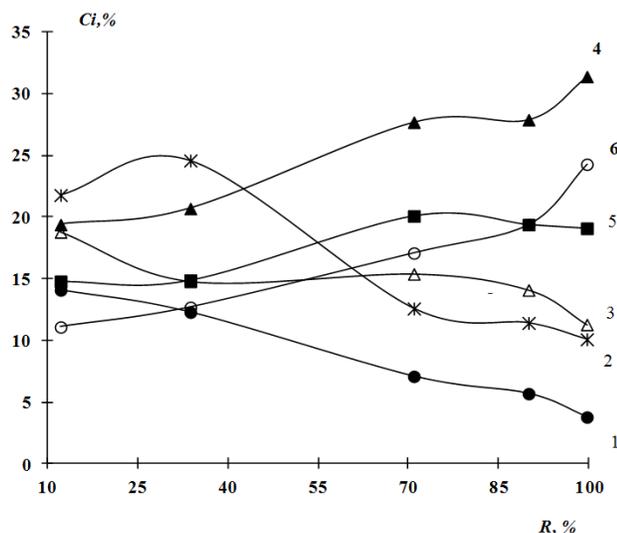


Figure 2. The dependence of relative distribution of water, C_i in PAA membranes in the hydrogen form from a degree imidization, R . Frequencies of characteristic maxima, cm^{-1} : 1–2667; 2–3328; 3–3420; 4–3467; 5–3567; 6–3627.

The second group of curves (4,5,6) corresponds to water with anti-regulated structure (maxima 3627 , 3567 , 3467cm^{-1}). The increase in its maintenance is connected with increase of a degree of imidization, accompanied by replacement of molecules of water from hydrated capsules imino-and carboxylic groups. It proves by reduction of the maintenance of the water corresponding these groups (maxima 3328 and 2667cm^{-1}). At rather low degrees of imidisation any significant advantage of size doesn't have any of the kinds of water. Molecules are in regular intervals distributed between fragments of polymer and carry out a role of "greasing" at the migration of ions in PAA membranes that is also characteristic for ion-exchanging membranes on the basis of polyamides [9].

3.2. The results of reference porometry researches of polyamide acid membranes

Water in PAA membranes has a wide range of distribution on pores from 1 up to 10000nm . With the increase of temperature of synthesis the hydrophobization of polymeric matrix is observed. Thus reduction in a share of the water containing in large pores, passes more intensively, than in fine. Comparison of curves **Figure 3** shows, that the relation of the maintenance of water in fine pores (about 1nm) makes 1.1 - 1.2 , while in large (1000 - 1000nm) – 1.8 - 2.0 .

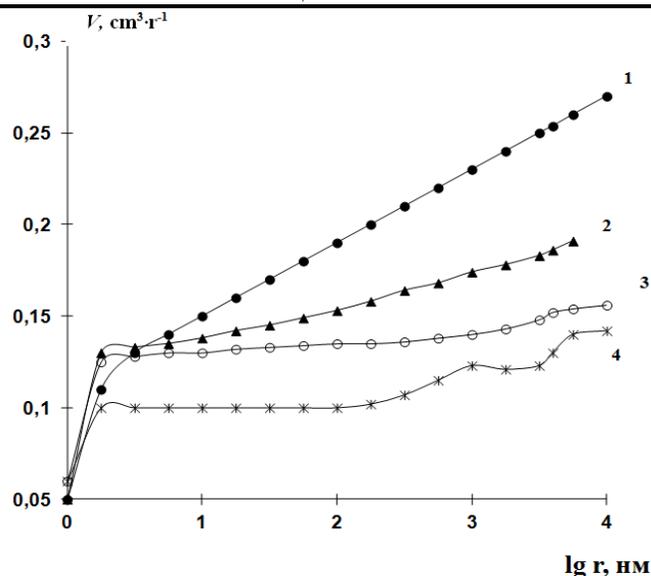


Figure 3. Integrated curves of distribution of water, V on radiuses of pores, r of PAA membranes. Temperature of reception of membranes, K: 1–383; 2–393; 3–403; 4–423.

On the **Figure 4** the differential curve distributions of pores on radiuses of PAA membranes are brought. The character of curves speaks about a significant share of fine pores in the samples received at all temperatures that is expressed available narrow maxima in the field of about 1 nanometer. These maxima correspond to area gel sites of the membranes containing connected water in hydrated capsules of fixed ions, anti-ions and in micropores. The comparison of data of **Figure 4** with results IR - spectroscopic research of distribution of water in PAA membranes (**Figure 1**) allows to assume, that “anti-regulated” water with one-two hydrogen connections between molecules is more characteristic just for these micropores. Thus water with a normal grid of hydrogen connections should be redistributed in larger pores.

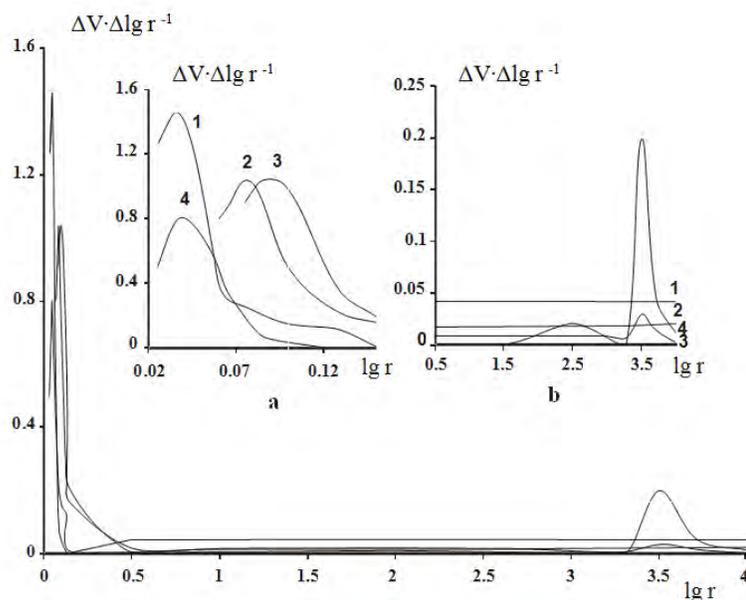


Figure 4. The differential curve of the distributions of pores on radiuses of PAA membranes in the hydrogen form. Temperature of reception of membranes, K: 1–383; 2–393; 3–403; 4–423.

For the membranes received at the temperatures 383–403K (**Figure 4.b**, curves 1–3), in the field of $lgr = 0,5-2,0$ ($r = 3-100\text{nm}$) on dependences are observed the horizontal sites parallel to an axis of absciss. It specifies in regular intervals changing

polydispersity of PAA membranes in the given area. Thus with rise in temperature of synthesis at preservation of the same character of polydispersity the share of pores of this interval on curves gradually decreases, that specifies course of process stitching polymeric circuits. As to a curve 4 (**Figure 4.b**), describing PAA membrane received at temperature 423 K in an interval $lgr = 0,2-2,0 \Delta V/\Delta lgr = 0$, that speaks about absence in structure of membranes of pores of the given size.

The significant differences are observed at the membranes received at 423K, close to temperature of boiling of solvent DMPA. Two maxima observable at $lgr = 2.5$ and 3.6 (accordingly the radiuses of pores of $3 \cdot 10^2$ and $4 \cdot 10^3$ nm) testify to major defects in structure of PAA membranes in the field of meso- and macropores [10].

3.3. The self-diffusion of water and features of structure of membranes according to EPR and NMR with a pulse gradient of a magnetic field

The small molecules are entered into a phase of a membrane as diffusant, are an original molecular probe by means of which it is possible to receive the information on structure of transport channels in a membrane [4].

For samples of membranes in Na^+ - form, with factor of a moisture capacity 5-6 molecules of water falling an average molecular part of polymer, the dependence of amplitude of a signal of a spin echo on size of a square of a gradient of a magnetic field (diffusion decay) is two-exponential (**Figure 5**). This fact proves the presence of transport channels of two various types in structure of membranes, time of an exchange of molecules between which is much more than time of diffusion t_d , sold in experiment. Thus, mobility of molecules of water can be characterized by two values of self-diffusion coefficients D_{s1} and D_{s2} . At 20°C self-diffusion coefficients D_{s1} and D_{s2} , and also relative shares of water in channels 1 and 2 are accordingly equal $9.1 \cdot 10^{-10} \text{m}^2/\text{s}$ and $3.5 \cdot 10^{-11} \text{m}^2/\text{s}$, 0.54 and 0.46. As value of coefficient D_{s1} is close to similar size for free water at the same temperature ($D_s = 2.3 \cdot 10^{-9} \text{m}^2/\text{s}$), it is possible to assume, that the channel 1 represents large inter gel sites in a phase of polymer (defective areas).

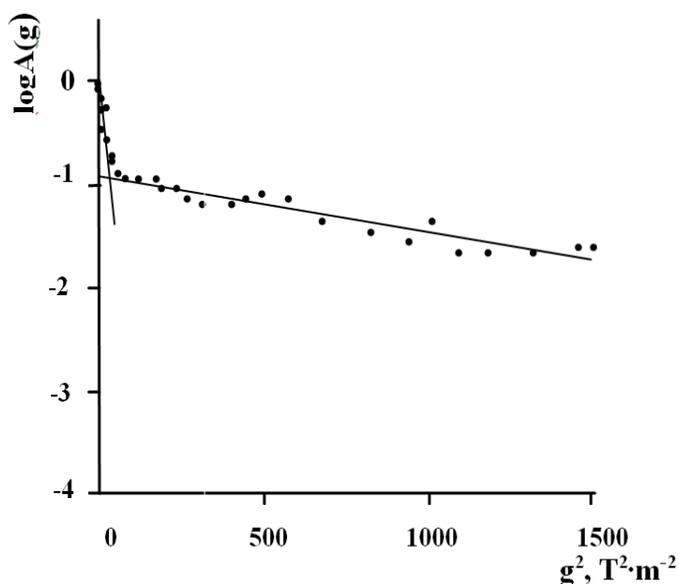


Figure 5. The dependence of water spin-echo signal, A on the square of gradient g^2 (the diffusion decay) in the polyamide acid membrane at low water content.

The size of coefficient D_{s2} is comparable to similar values in ionogenic transport channels of membranes on the basis of sulpho-containing aromatic polyamides [12]. Therefore with the larger probability it can be confirmed, that the transport channel 2 represents areas with the increased local concentration of charged functional groups (carboxylate anions COO^-) and connected with them hydrated counterions.

The existence of ionogenic transport channels in a phase of a membrane proves by the data received by method of ESR of ions Cu^{2+} , on samples of PAA membranes in the mixed copper-sour form. The analysis of the form of spectrum ESR (**Figure 6**) demonstrates existence in a phase of polymer of areas with the increased local concentration of carboxylic groups and contra-ions of copper. The structure, formed by functional groups, contra-ions and molecules of water microclusters (complexes) corresponds to the formula $[\text{Cu}(\text{H}_2\text{O})_4](\text{COO})_2$. Microclusters will organize ionogenic spending channels for molecules of water, which mobility is follows from the given above data of NMR, it is essential lower, than in free water.

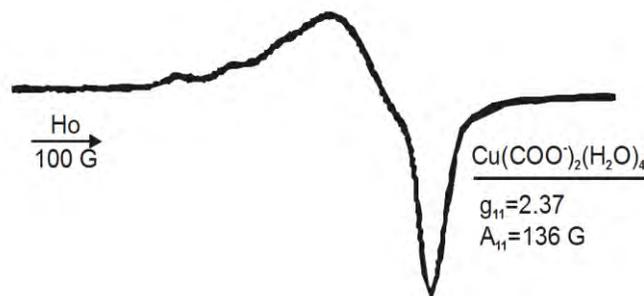


Figure 6. ESP spectrum of Cu^{2+} in polyamide acid membrane recorded at room temperature.

At a room temperature the rotation of complexes $[\text{Cu}(\text{H}_2\text{O})_4](\text{COO})_2$ is complicated, hence, the sizes of ionogenic channels are comparable to the sizes of tetraaquacomplexes of copper (II) and make the size about 1 nm. The temperature dependences of average self-diffusion coefficients submit to the Arrhenius law. The average values of the factors of self-diffusion of water in PAA-membranes depend on temperature of their reception, and consequently, from their structure. For membranes received at temperatures 383, 403 and 423K, sizes of energy of activation of self-diffusion of water have made accordingly 25.3; 23.3; 19.0 kJ/mol. These sizes well correlate with data for sulpho-containing aromatic polyamides, where carry of molecules of water at low moisture containing (factor of a moisture capacity of 5-6 molecules of water on an elementary part of polymer) is carried out by overjump of molecules from one center of hydration to another [12-14]. Apparently, the similar situation is realized and in the PAA-membranes. The centers of hydration here are ionogenic groups and contra-ions. The diffusive moving of molecules of water is limited in the ionogenic transport channels.

4. Conclusions

1. The research of a condition of water in PAA membranes has revealed their rather low moisture content, the less, than the degree of imidisation is higher. Thus for rather low-temperated membranes, the distribution of water between elements of structure takes place. Hydrophobisation of membranes with increase of a degree of imidisation is accompanied by redistribution of water between functional groups of a matrix and inter gal sites, consisting in reduction in quantity of water at a polar groups and increase of a share of water with the disordered structure.

2. The data of porometric researches have shown, that in structure of PAA membranes, synthesized at temperatures 303-403K, there is a significant share of fine pores of radius about of 1 nanometers. With growth of temperature of synthesis (more 423K) the course of process of stitching polymeric circuits amplifies, and also in the structure of membranes there are macropores of radius about $3 \cdot 10^2$ and $4 \cdot 10^3$ nanometers, that testifies about significant defect-making, shown near to temperature of boiling of solvent - dimethylformamide (426K).

3. The diffusion mobility of molecules of water are carried out in the ionogenic transport channels having the size about 1 nanometer, and in defective inter gal sites (macropores) of a polymeric phase. And self-diffusion coefficients of water in various structural channels differ almost on the order. The transfer of water molecules in the solid phase of the membranes of limited diffusion in ionogenic transport channels.

5. Reference

- [1] O.V. Dyakonova, V.V. Kotov, V.F. Selemenev, "The Exchange of Properties of Poliamid Acid Pellicles with Varying Degrees of Imidization," *Russ. J. Phys. Chem.*, Vol. 72, No. 7, 1998, pp. 1275-1279.
- [2] Yu.Yu. Lurie "Analytical chemistry of industrial wastewater," – Moscow: Chemistry, 1984, p. 448.
- [3] V.A. Uglyanskaya, T.A. Chikin, V.F. Selemenev, T.A. Zavyalova, "Infra-red Spectroscopy of ion-exchange Materials," – Voronezh, Voronezh State University Press, 1989, p. 208.
- [4] A.I. Maklakov, V.D. Skirda, N.F. Fatkullin, "Self-diffusion in Polymer Solutions and Melts," Kazan, Kazan State University Press, 1987, p. 224.
- [5] V. I. Volkov, S. F. Timashev, "Magnetic Resonance Methods in the Investigation of Perfluorinated Ion-exchange Membrane," *Russ. J. Phys. Chem.*, Vol. 63, No. 1, 1989, pp. 108-116.
- [6] N.P. Berezina, Y.M. Volfkovich, N.A. Kononenko, "The Study of the Distribution of Water in the heterogeneous ion-exchanging Membranes using Reference Porometry," *Russ. J. Elektrohimiya*, Vol. 23, No. 7, 1987, pp. 912-916.

- [7] A. V. Iogansen “Infrared spectroscopy and spectral definition of the hydrogen bond energy,” – Moscow: Science, 1981, p. 111.
- [8] G.C. Pimentel, A.L. McClellan, *The Hydrogen Bond*, Reinhold, New York, 1960
- [9] J.E. Kirsch, I.M. Malkina, Y.A. Fedotov, S.F. Timashev, “Selective Transfer of monovalent and divalent Cations in the sulfonate-containing aromatic polyamides Membranes,” *Russ. J. Phys. Chem.*, Vol. 67, No. 11, 1993, pp. 2312-2314.
- [10] Y.M. Volkovich, V.K. Luzhin, A.N. Vanyulin, “Application of the Reference Porometry for the Study of the porous Structure of ion-exchange Membrane,” *Russ. J. Elektrokhimiya*, Vol. 29, No. 5, 1993, pp. 656-664.
- [11] V.I. Volkov, S.A. Korotchkova, I.A. Nesterov, J.E. Kirsch, S.F. Timashev, “The Particularities of water State and Mobility in sulfocontaining aromatic polyamide Membranes on the pulse NMR data,” *Russ. J. Phys. Chem.*, Vol. 68, No. 7, 1994, pp. 1310-1316.
- [12] V.I. Volkov, S.A. Korotchkova, H. Ohya, Q. Guo, “Self-diffusion of water-ethanol Mixtures in polyacrylic asid-polysulfone composite Membranes obtained by pulsed-field gradient nuclear magnetic Resonance Spectroscopy,” *Journal of Membrane Science*, Vol. 100, 1995, pp. 273-286.
- [13] V.I. Volkov, V. D. Skirda, E. N. Vasina, S.A. Korotchkova, H. Ohya, K. Soontarapa, “Self-diffusion of water-ethanol Mixtures in chitosan Membranes obtained by pulsed-field gradient nuclear magnetic Resonance technique,” *Journal of Membrane Science*, Vol. 138, 1998, pp. 221-225.
- [14] O.V. Dyakonova, S. A. Sokolova, V. V. Kotov, V. I. Volkov, “The Structure and electrochemical Properties of cation-exchange Membranes based on partially imidized polyamide acid,” *Russ. J. Elektrokhimiya*, Vol. 38, No. 8, 2002, pp. 994-997

© O.V. Dyakonova, S.A. Sokolova, V.V. Kotov, 2015

УДК: 579

Е.О. Качанова

студентка 5 курса ИВСЭБиПБ,

Е. В. Павлова, к.б.н., проф.

Московский государственный университет пищевых производств

Г. Москва, Российская Федерация

ИССЛЕДОВАНИЕ АНТАГОНИСТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПРОБИОТИКА «ЭМ-КУРУНГА»**Аннотация**

В статье представлены основные сведения о пробиотике «Эм-Курунга», и данные наших экспериментов его антагонистической активности по отношению к условно-патогенной микрофлоре слизистых оболочек пищеварительного тракта в сравнении с другими пробиотиками.

Ключевые слова

Пробиотик «Эм-Курунга», антагонистическая активность пробиотика «Эм-Курунга».

Что такое «Эм-Курунга»?

«Эм-Курунга» является пробиотиком, который представляет собой кисломолочный продукт - закваску. Впервые, «Эм-Курунга» была создана в Бурятии, под руководством д. м. н. П. А. Шаблина около десяти лет назад. На основе бурятского национального кисломолочного продукта – курунги - был создан новый симбиотический комплекс «Эм-Курунга» путём обогащения продукта эффективными микроорганизмами (ЭМ), представителями постоянной микрофлоры кишечника - бифидобактериями и пропионовокислыми бактериями. Бифидобактерии подавляют развитие условно-патогенных и патогенных микроорганизмов, стимулируют перистальтику кишечника, способствуя нормальной эвакуации его содержимого, обладают витаминообразующей функцией. Есть данные о противоопухолевом воздействии бифидобактерий. Также они разрушают канцерогенные вещества, образуемые некоторыми представителями кишечной флоры при азотном обмене, выполняя при этом роль «второй печени». Бифидобактерии играют важную роль в поддержании иммунной системы организма человека. Пропионовокислые бактерии известны своими антимутагенными и кобаламинсинтезирующими свойствами, которые способствуют профилактике раковых заболеваний и анемии.

В результате синтеза курунги с «ЭМ» новый препарат «Эм-Курунга» стал содержать максимально возможное количество полезных микроорганизмов:

- кисломолочные палочки и кокки, дрожжи, уксуснокислые бактерии, входящие в состав курунги;
- «эффективные микроорганизмы» - пропионовокислые бактерии и бифидобактерии. [2]

Антагонистическое действие пробиотика «Эм-Курунга»

При проведении нами сравнительного анализа антагонистической активности «Эм-Курунги» по отношению к возбудителю пищевых токсикоинфекций и представителю условно-патогенной микрофлоры пищеварительного тракта (*E. coli*) методом «лунок» с пробиотиками Лактобифадол, Бактисубтил, Ветом 1.1. было выявлено, что более сильной антагонистической активностью к *E. coli* обладает пробиотик «Эм-Курунга»:

Таблица 1

Задержка роста культуры *E.coli* исследуемыми пробиотиками.

Пробиотик	Задержка роста <i>E.coli</i>
Эм-Курунга	35.2 ± 0.5 мм
Лактобифадол	10.1 ± 0.12 мм
Бактисубтил	21.54 ± 2.011 мм
Ветом 1.1	11.13 ± 1.26 мм

Кроме доказанной нами выраженной антагонистической активности «Эм-Курунги» по отношению к *E.coli* из литературных источников известно, что применение «Эм-Курунги» в животноводстве способствует:

- снижению заболеваний желудочно-кишечного тракта животных всех возрастов;
- уменьшение летальности молодняка животных и птиц в раннем постнатальном периоде;
- увеличению мясной и молочной продуктивности у крупного рогатого скота, а также увеличению мясной и яичной продуктивности у сельскохозяйственной птицы.

Применение пробиотика «Эм-Курунга» является еще и более выгодным в экономическом отношении. [1]

Подводя **итоги**, мы можем утверждать, что применение пробиотика «Эм-Курунга» способствует подавлению развития условно-патогенных микроорганизмов пищеварительного тракта, колонизирует кишечник полезной микрофлорой, и, как следствие этого, повышает иммунитет и сопротивляемость всего организма животных к различным патогенным агентам. При этом, оказывает положительный эффект на прирост массы молодняка и увеличение различного вида продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы.

Список используемой литературы:

1. Шаблин, П.А., брошюра «Ода курунге», Улан-Удэ, 2002 год.
2. Бараташвили, Т.К., Кравайне, Р.С. Применение микробиологического препарата «ЭМ-курунга» в животноводстве. [Текст]// Статья ПО «ЭМ-Кооперация-Ярославль», ЯРНИИАПТСХП, 2013.

© Е.О. Качанова, Е.В. Павлова, 2015

УДК 663.958

М.И. Стальная

К. с.-х. н., доцент

Майкопский государственный технологический университет

г. Майкоп, Российская Федерация

ВЛИЯНИЕ КАТЕХИНОВ КУРИЛЬСКОГО ЧАЯ КУСТАРНИКОВОГО НА ХАРАКТЕРИСТИКИ АНТОЦИАНОВОГО КРАСИТЕЛЯ

Аннотация

Представлены результаты исследований влияния катехинов курильского чая кустарникового на антиоксидантную активность антоцианового красителя.

Ключевые слова

Антоциановые пигменты, курильский чай кустарниковый, антиоксидантную активность, экстрагирование, спектры поглощения.

В настоящее время всем мире наблюдается возрастающее увеличение спроса на антоциановые пигменты, поскольку они не только обеспечивают разнообразие цветов и оттенков, но и обладают множеством полезных свойств: снижают уровень холестерина, препятствуют образованию тромбов, повышают эластичность сосудов, ускоряют заживление ран, благоприятно влияют на зрение, способствуют профилактике онкологических заболеваний и прочее. На основе антоцианов методом экстрагирования антоциановых пигментов из растительного сырья получают натуральные антоциановые красители для пищевых продуктов.

Окраска пищевых продуктов является важным органолептическим показателем качества. Она воспринимается потребителем в первую очередь и влияет на конкурентоспособность продуктов. Удачно подобранные красители, придающие готовому изделию привычный или желаемый цвет, повышают усвояемость пищи.

Нами на протяжении многих лет исследуется биохимический состав курильского чая кустарникового и установлено, что он очень близок к обычному чаю, да и по вкусу напоминает всем привычный напиток. Фруктовое и ягодное сочетание в составе курильского чая дает невероятно приятный аромат, слегка сладковатый, нежный вкус. Благодаря эффективности курильского чая в отношении многих заболеваний, он уже несколько веков популярен в народной медицине.

Целью настоящего исследования было изучение влияния катехинов курильского чая кустарникового на окраску и антиоксидантную активность антоцианового красителя.

Нами установлено, что в соке чёрной и красной смородины, клюквы и др. содержатся жёлтые и розово-красные пигменты антоциановой природы. В качестве источника катехинов нами был использован курильский чай кустарниковый, содержащий в своём составе как антоцианы так и катехины [1, с. 6; 2, с. 282; 5, с. 12]. Сухой зелёный лист курильского чая кустарникового добавляли в количестве до 20 % к массе чёрной смородины. Экстрагирование пигментов проводили этиловым спиртом (96 % об.) в течение 1,5 часов, гидромодуль 1:5, кратность экстрагирования равен трём, температура 55-60° С.

Анализ спектров поглощения экстрактов показал, что максимум, характеризующий красную окраску антоцианов, практически не смещается. При этом с увеличением дозировки курильского чая происходит некоторый рост пиков в области 440 и 475 нм. Изучение цвета водных и спиртовых растворов красителя в системе RGB показал схожесть характера кривых, характеризующих долю красного цвета в исследуемом растворе. Показано, что антиоксидантная активность экстрактов линейно возрастает с ростом дозировки курильского чая кустарникового.

Применение антоциановых красителей весьма перспективно для окраски кондитерских изделий в розовые и красные цвета [3, с. 102; 4, с. 9]. В качестве объекта окрашивания было выбрано суфле. Краситель добавляли в виде раствора с лимонной кислотой на заключительном этапе взбивания в дозировке 0,20%, 0,40%, 0,60% и 0,80% к массе продукта. В зависимости от концентрации используемого красителя суфле имело различные оттенки розового цвета.

Анализ качественных показателей суфле, окрашенного натуральным антоциановым красителем, показал небольшое увеличение рН что согласуется с результатами исследования величины рН антоцианового красителя. Однако при максимальной концентрации (0,80 % к массе продукта) наблюдается минимальное изменение величины рН, а при минимальной, наоборот – максимальное изменение рН.

На основании проведенных исследований можно рекомендовать использовать добавку курильского чая кустарникового в количестве 10 % к массе антоцианосодержащего сырья для улучшения цветовых характеристик и увеличения антиоксидантной активности красителя. Также следует отметить, что добавление антоцианового красителя курильского чая придает суфле не только цвет, но и приятный кисло-сладкий клюквенный вкус. Таким образом, применение антоцианового красителя для придания окраски суфле позволяет получить продукт с приятной окраской розового цвета при сохранении полезных свойств и безопасности продукта для потребителя.

Список использованной литературы:

1. Стальная М.И. Исследование антиоксидантной активности чайных настоев // Символ науки. № 3. – Уфа, 2015.
2. Стальная М.И. Содержание флавонолов в различных видах и популяциях рода *Pentaphylloides* Duham // Новые технологии. Вып. 1. – Майкоп, 2004.
3. Стальная М.И. Перспективы использования функциональных продуктов из курильского чая кустарникового // Инновационная наука. № 1-2.– Уфа, 2015.
4. Стальная М.И., Стальная В.В. Использование лапчатки в качестве функционального ингредиента при производстве жележных масс // Наука и образование в современном мире: сборник статей студентов, аспирантов, молодых учёных и преподавателей. – Уфа: Аэтерна, 2014.
5. Стальная М.И. Исследование флавоноидов в пятилистнике кустарниковом на Северном Кавказе // Символ науки. № 4. – Уфа, 2015.

© М.И. Стальная, 2015

УДК 664.951.022

О.В. Агеев, М.И. Елисеев, Д.Д. Линник

Кафедра пищевых и холодильных машин

Калининградский государственный технический университет

г. Калининград, Российская федерация

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ПРИВОДА МЕХАТРОННОГО МОДУЛЯ ДЛЯ ОБЕЗГЛАВЛИВАНИЯ РЫБЫ

Рассмотрен пневматический привод режущего рабочего органа мехатронного модуля для обезглавливания рыбы. Проанализированы уравнения динамики пневмодвигателя. Приведена принципиальная схема пневматического привода. Изложена математическая модель для силы полезного сопротивления при движении пневмодвигателя с режущим инструментом. Приведена математическая модель для сил сопротивления резанию пластинчатым ножом.

Ключевые слова

обезглавливание рыбы, мехатронный модуль, пневматический привод, пневматический цилиндр, пластинчатый нож, моделирование

Первой основной операцией при разделывании рыбы является удаление головы экономичным резом. При механизированном разделывании рыбы эта операция осуществляется одним дисковым ножом, парой дисковых ножей или гильотинным ножом. Один дисковый нож, как правило, используется при разделывании мелкой и средней рыбы, пара дисковых ножей – для средней и крупной рыбы, гильотинный нож – для крупной и особо крупной рыбы. Основное преимущество использования для обезглавливания одного дискового ножа – простота конструктивного решения и реализации. Однако при разделывании крупной рыбы возникают значительные потери сырья. Такого недостатка лишён способ, при котором голова отделяется двумя дисковыми ножами, однако конструктивно он оформляется несколько сложнее. Основное преимущество гильотинного ножа заключается в возможности создания значительных усилий, что важно при обработке крупной рыбы.

Значительный вклад в расширение области применения пневмопривода внесла разработка мехатронных модулей, включающих однокристалльные микроЭВМ и миниатюрные датчики параметров состояния. При этом сняты многие ограничения по реализации сложных алгоритмов управления, устранена повышенная податливость привода.

Устройством, перемещающим режущий рабочий орган в мехатронном комплексе, является поршневой пневматический двигатель, выполненный в виде пневмоцилиндра двустороннего действия с односторонним штоком. Для обоснования основных параметров необходимо выполнить математическое моделирование динамики пневмопривода. В общем случае это возможно сделать на основе системы нелинейных дифференциальных уравнений, решаемых численными методами.

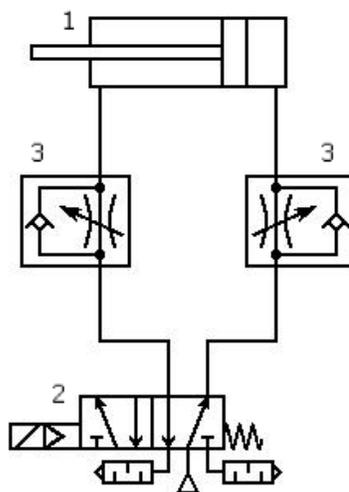
Принципиальная схема пневмопривода мехатронного комплекса для порционирования пищевых продуктов приведена на рис. 1.

К основным уравнениям динамики пневмодвигателя отнесены уравнения изменения давления в его камерах и уравнение движения режущего рабочего органа. Характер изменения давления в камере пневмодвигателя определяется интенсивностью подвода и отвода воздуха, а также и протекающими в этой камере термодинамическими процессами. При математическом моделировании сжатый воздух рассматривается как идеальный газ, давление и температура в напорной пневмолинии полагаются неизменными, а процессы в камере пневмодвигателя считаются квазистационарными.

Баланс энергии в камере пневмодвигателя определяется следующим выражением:

$$dQ_M = dU + dL + dQ_a . \quad (1)$$

Энергия dQ_M , подводимая к камере с поступающим в нее сжатым воздухом, расходуется на изменение внутренней энергии воздуха dU , а также на работу расширения dL . Кроме того, часть энергии dQ_a выделяется в окружающую среду с вытекающим из камеры воздухом.



1 – пневмодвигатель (пневмоцилиндр); 2 – пневмораспределитель; 3 – регулятор скорости.

Рис.1. Принципиальная схема пневматического привода

Заменим $dQ_M = i_M d\theta_M$; $dQ_a = i d\theta_a$; $dU = \theta du + u d\theta$; $dL = p dV$; $i_M = c_p T_M$; $i = c_p T$; $u = c_v T$, где θ_M, θ_a – массы втекающего и вытекающего из камеры воздуха, θ – масса воздуха в камере, u – удельная внутренняя энергия воздуха в камере, i_M, i – удельная энтальпия воздуха, поступающего в камеру из напорной пневмолинии и вытекающего из камеры в атмосферу, p – давление воздуха в камере, V – объём камеры, c_p, c_v – теплоёмкость воздуха при постоянном давлении и постоянном объёме, T_M, T – температура воздуха в напорной пневмолинии и в камере.

С учётом замены запишем выражение (1) в следующем виде:

$$c_p T_M d\theta_M - c_p T d\theta_a = c_v \theta dT + c_v T d\theta + p dV. \quad (2)$$

Используя уравнение состояния воздуха $pV = \theta RT$, где R – газовая постоянная для воздуха, получаем:

$$\theta dT = \frac{1}{R}(p dV + V dp + RT d\theta) \quad (3)$$

Подставим выражение (3) в (2), заменив $c_p/c_v = k$ (k – показатель адиабаты), $c_p - c_v = R$:

$$kRT_M d\theta_M - kRT d\theta_a = k p dV + V dp, \quad (4)$$

где $d\theta_M = G_M dt$, $d\theta_a = G_a dt$, G_M, G_a – расходы воздуха, втекающего в камеру и вытекающего из нее, t – время.

Уравнение (4) представим в следующем виде:

$$\dot{p} = \frac{k}{V}(G_M RT_M - G_a RT - p \dot{V}). \quad (5)$$

Уравнение изменения температуры воздуха в полости получаем из выражения (3), заменив

$$d\theta = (G_M - G_a)d t, \theta = \frac{p V}{R T}:$$

$$\dot{T} = \frac{T}{V} \dot{V} + \frac{T}{p} \dot{p} - \frac{R T^2}{p V} (G_M - G_a). \quad (6)$$

В случае $T = const$ выражение (5) принимает вид:

$$\dot{p} = \frac{1}{V} (G_M R T_M - G_a R T - p \dot{V}). \quad (7)$$

Для двустороннего пневматического цилиндра выразим объемы полостей через площади поршня, а также координаты его положения в цилиндре:

$$V_1 = (x_0 + x) F_1; V_2 = (x_0 - x) F_2, \quad (8)$$

где F_1, F_2 – площади поршня; x_0 – координата среднего (начального) положения поршня; x – текущая координата поршня, отсчитываемая от среднего положения вправо по оси абсцисс.

Пневматический привод режущего органа работает в цикловом режиме. Поршень перемещается от одного крайнего положения в другое, при этом полости пневмодвигателя соединяются пневмораспределителем поочередно то с напорной пневмолинией, то с атмосферой. Примем, что камера 1 пневмоцилиндра соединена с питающей линией пневмораспределителя, а камера 2 соединена с выхлопной линией. Поскольку в камере 2 идет процесс чистого опорожнения, процесс изменения её состояния описывается уравнением адиабаты. Кроме того, сделаем допущение о постоянстве температуры воздуха в камере.

Подставив выражение (8) в выражение (5), получим уравнения изменения давления в первой и второй камерах пневмоцилиндра:

$$\dot{p}_1 = \frac{k}{x_0 + x} \left(\frac{f_{\text{э}}}{F_1} K p_1 \right), \quad (9)$$

$$\dot{p}_2 = \frac{k}{x_0 - x} \left(-f_{\text{э}} \bar{K} \cdot \frac{\sqrt{R T_0}}{F_2} \cdot \frac{p_2^{(3k-1)/2k}}{p_M^{(k-1)/2k}} \cdot \frac{p_{\text{атм}}}{p_2} \cdot \varphi(\varepsilon) \right) - \frac{k}{x_0 - x} p_2 x, \quad (10)$$

где k – показатель адиабаты; $f_{\text{э}}$ – эффективная площадь проходного сечения питающего и выхлопного отверстий пневмоцилиндра; $K = \bar{K} \sqrt{R T_0} = \sqrt{\frac{2 k R T_0}{k-1}} \approx 760$ м/с; $\bar{K} = \sqrt{\frac{2k}{k-1}}$; p_M – давление воздуха в питающей пневмолинии; T_0 – температура воздуха в камерах; $\varphi(\varepsilon)$ – расходная функция; ε – отношение давлений воздуха за отверстием и перед отверстием,

$$\varphi(\varepsilon) = \sqrt{\varepsilon^{2/k} - \varepsilon^{(k+1)/k}} \text{ при } \varepsilon \geq \varepsilon_*; \quad (11)$$

$$\varphi(\varepsilon) = \varphi(\varepsilon_*) = 0,259 \text{ при } \varepsilon < \varepsilon_*. \quad (12)$$

Уравнение движения поршня и связанных с ним механизмов с предположением, что приведённая к штоку масса подвижных частей зависит от положения штока, выражается следующим образом:

где m – приведённая к штоку масса подвижных частей пневмоцилиндра, включая режущий инструмент; C_B – коэффициент вязкого трения; P_{mp} – сила сухого трения; P_C – сила полезного сопротивления.

$$m \frac{d^2 x}{d t^2} + \frac{1}{2} \left(\frac{dx}{dt} \right)^2 \frac{dm}{dx} = F_1 p_1 - F_2 p_2 - C_B \frac{dx}{dt} - P_{mp} \operatorname{sgn} \left(\frac{dx}{dt} \right) - P_C, \quad (13)$$

Таким образом, при допущении о постоянстве температуры воздуха в камерах пневмоцилиндра, выражения (9), (10), (13) являются математическим описанием динамики пневмоцилиндра.

С учётом (13) определим силу полезного сопротивления при движении штока с режущим инструментом:

$$P_C = [F_1 p_1 - F_2 p_2] - \left[C_B \frac{dx}{dt} - P_{mp} \operatorname{sgn} \left(\frac{dx}{dt} \right) \right] - \left[m \frac{d^2 x}{d t^2} + \frac{1}{2} \left(\frac{dx}{dt} \right)^2 \frac{dm}{dx} \right], \quad (14)$$

Из (14) очевидно, что сила полезного сопротивления определяется рабочим усилием пневмодвигателя с учётом потерь на трение и инерции подвижных частей.

Режущим рабочим органом мехатронного комплекса является пластинчатый нож, который имеет перемещение в одном направлении, перпендикулярном режущей кромке. Нож характеризуется углом заточки и толщиной. Для повышения качества среза и повышения износостойкости инструмента режущей кромке пластинчатого ножа придается фасонная форма.

Усилие, необходимое для вдавливания ножа в продукт, должно уравниваться нормальными и касательными напряжениями на контактных прямых:

$$Q = 2 \tau_0 a \left[\frac{\gamma}{2} + \alpha + \frac{\cos \gamma}{\cos \frac{\gamma}{2}} \sin \left(\frac{\gamma}{2} + \delta \right) \right] \sin \frac{\gamma}{2}, \quad (15)$$

где τ_0 – напряжение трения; δ – угол трения; a – длина контактного участка; γ – угол заточки ножа; α – угол, определяющий размер области с упругой деформацией (зависит от угла заточки ножа).

Полное усилие резания включает силу сопротивления скольжению:

$$P_C = 2 \tau_0 a \left[\frac{\gamma}{2} + \alpha + \frac{\cos \gamma}{\cos \frac{\gamma}{2}} \sin \left(\frac{\gamma}{2} + \delta \right) \right] \cdot \sin \frac{\gamma}{2} + k_C U_n S \quad (16)$$

где k_C – коэффициент сопротивления скольжению; U_n – скорость движения ножа; S – площадь боковых поверхностей ножа.

Из (14) и (16) получаем выражение для максимальной толщины пласта, разрезаемого ножом с пневматическим приводом:

$$a = \frac{[F_1 p_1 - F_2 p_2] - \left[C_B \frac{dx}{dt} - P_{mp} \operatorname{sgn} \left(\frac{dx}{dt} \right) \right]}{2 \tau_0 \left[\frac{\gamma}{2} + \alpha + \frac{\cos \gamma}{\cos \frac{\gamma}{2}} \sin \left(\frac{\gamma}{2} + \delta \right) \right] \sin \frac{\gamma}{2}}, \quad (17)$$

$$\frac{\left[m \frac{d^2 x}{dt^2} + \frac{1}{2} \left(\frac{dx}{dt} \right)^2 \frac{dm}{dx} \right] - k_c U_n S}{2 \tau_0 \left[\frac{\gamma}{2} + \alpha + \frac{\cos \gamma}{\cos \frac{\gamma}{2}} \sin \left(\frac{\gamma}{2} + \delta \right) \right] \sin \frac{\gamma}{2}}$$

На рис. 2 и 3 приведены график изменения скорости и ускорения рабочего органа, а также график изменения давления в пневмодвигателе и координаты рабочего органа пневматического привода.

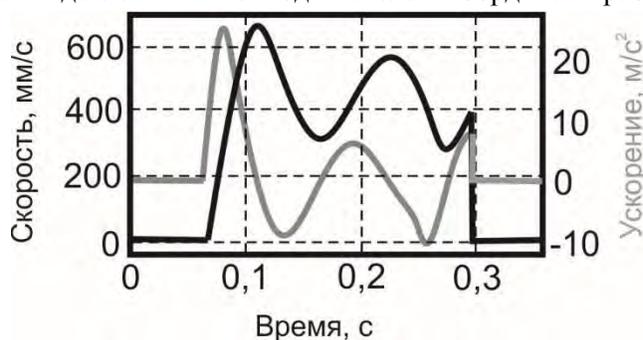


Рис. 2. График изменения скорости и ускорения рабочего органа пневматического привода

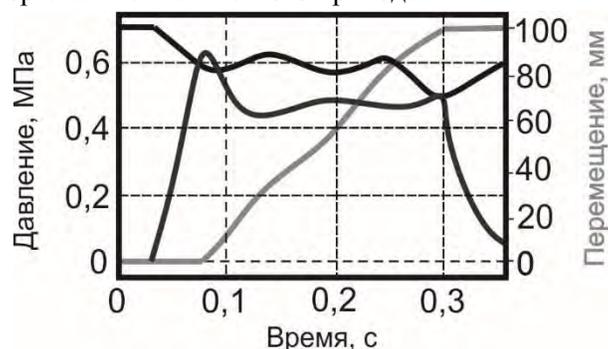


Рис.3. График изменения давления в пневмодвигателе и координаты рабочего органа пневматического привода

Вышеуказанные упрощённые модели создают основу для расчёта параметров пневматического привода мехатронного комплекса. Из моделей (14)-(17) следует, что эффективность порционирования пищевых продуктов пластинчатым ножом с пневматическим приводом зависит от следующих параметров: рабочего давления в напорной магистрали, габаритов пневмодвигателя, потерь на сухое и вязкое трение в пневмодвигателе, массы штока с ножом, потерь на трение на боковых поверхностях ножа, угла заточки и формы ножа.

Список использованной литературы:

1. Агеев О.В. Разработка модуля обезглавливания для мехатронного комплекса по первичной обработке рыбы / О.В. Агеев, Ю.А. Фатыхов // Продовольственная безопасность: научное, кадровое и информационное обеспечение: материалы междунар. науч.-техн. конф. – В 2-х частях / ФГБОУ ВПО «ВГУИТ». – Воронеж: Изд-во ФГБОУ ВПО «ВГУИТ», 2014. – Часть 2. – С. 240-246.
2. Агеев О.В. Пути совершенствования оборудования для первичной обработки рыбы на основе мехатроники / О.В. Агеев, Ю.А. Фатыхов, А.Е. Ерыванов, М.И. Елисеев // Комплексные исследования в рыбохозяйственной отрасли: материалы междунар. науч.-техн. конф. / ФГБОУ ВПО «Дальрыбвтуз». – Владивосток: Изд-во ФГБОУ ВПО «Дальрыбвтуз», 2014. – С. 231-236.
3. Лепешкин А.В. Гидравлические и пневматические системы / А.В Лепешкин, А.А Михайлин; Под ред. Ю.А. Беленкова. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 336 с.

В.Л. Астромович

аспирант

Мурманский Государственный Технический Университет

О.А. Голубева

к.т.н, доцент кафедры «Технологического и холодильного оборудования»

Мурманский Государственный Технический Университет

Ю.В. Шокина

д.т.н, профессор кафедры «Технологии пищевых производств»

Мурманский Государственный Технический Университет

г. Мурманск, Российская Федерация

РАЗРАБОТКА ОПТИМАЛЬНОГО РЕЖИМА КОМБИНИРОВАННОГО БЛАНШИРОВАНИЯ СКАТА ЗВЕЗДЧАТОГО

Аннотация

Данная статья посвящена рассмотрению проблем связанных с созданием технологии для переработки ската звездчатого. А именно, нахождение оптимального режима комбинированного бланширования для ската звездчатого.

Ключевые слова

Скат звездчатый, мочевина, комбинированное бланширование, оптимальный режим ПТО.

На сегодняшний день остро стоит проблема производства пищевых продуктов из недоиспользованного сырья.

Распоряжение Правительства РФ от 17 апреля 2012 г. N 559-р О Стратегии развития пищевой и перерабатывающей промышленности РФ на период до 2020 года предусматривает системное решение проблем развития пищевой и перерабатывающей промышленности, ресурсное и финансовое обеспечение, а также механизмы реализации мероприятий Стратегии и показатели их результативности.[1]

В рамках реализации указанной Стратегии применительно к рыбоперерабатывающей отрасли одним из наиболее перспективных направлений представляется разработка и совершенствование технологий недоиспользованных рыбных ресурсов. Одним из таких ресурсов является скат звездчатый - промысловый объект Северного бассейна.

Единственной проблемой для переработки ската на пищевые цели является содержание его высокого количества мочевины. Для решения данной проблемы предложено подвергать сырье после дефростации и разделки на крылья предварительной тепловой обработке (ПТО) - комбинированному бланшированию в воде при температуре от 96 до 98 °С и острым паром с температурой 100 °С .[2, с. 4]

В дальнейшем предполагается использование ската звездчатого для изготовления широкого ассортимента продукции с ПТО.

Экспериментально определены потери массы на этапе комбинированного метода бланширования полуфабриката – крыльев ската после дефростации, в зависимости от величины удельной поверхности крыльев и режимов ПТО с использованием методов математического планирования эксперимента (центральное ортогональное композиционное планирование, полнофакторный эксперимент). Результаты эксперимента приведены в таблице 1.

Таблица 1

Влияние режимов ПТО и удельной поверхности крыльев на потери массы

	Номер опыта	Время обработки паром, мин	Время обработки водой, мин	Удельная поверхность, м ² /кг	Потери массы, %
ЭФП	1	3	1	0,323	9,73
				0,266	10,2
				0,26	13,93
	2	7	1	0,293	8,85
				0,298	13,83
				0,34	8

Продолжение таблицы 1					
	Номер опыта	Время обработки паром, мин	Время обработки водой, мин	Удельная поверхность, м ² /кг	Потери массы, %
ЭФП	3	3	3	0,28	11,16
				0,313	12,25
				0,265	15,46
	4	7	3	0,294	13,17
				0,288	15,7
				0,273	10,47

В результате обработки данных в программной среде разработанной на кафедре ТПП МГТУ получено уравнение регрессии, характеризующие зависимость функции отклика (параметр оптимизации) – потерь массы полуфабрикатом консервов при ПТО от основных влияющих факторов (удельная поверхность крыльев ската, продолжительность и температура ПТО и др.):

$$y = (0.5 \cdot x_1) + (9.9 \cdot x_2) + (0.2 \cdot x_1 \cdot x_2) - (0.06 \cdot x_1^2) - (2.5 \cdot x_2^2) + 1.36$$

Для нахождения оптимального режима ПТО найдены экстремумы уравнения регрессии. Точка в которой функция $y = f(x_1, x_2)$ имеет максимум является оптимальным режимом ПТО при котором наблюдаются максимальные потери массы и минимальные потери пищевой ценности.

Математические вычисления по полученным экспериментальным данным показали, что оптимальным является режим ПТО крыльев ската – комбинированное бланширование водой при соотношении рыба:вода 1:1 в течение 2,3 минуты и острым паром в течении 8 минут.

Полученное уравнение можно рассматривать как первичное, которое требует окончательной проверки и уточнения корреляционных коэффициентов.

Список использованной литературы:

1. Стратегия развития пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации на период до 2020 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 17 апреля 2012 г. N 559-р).
2. Шокина, Ю.В. Разработка технологии обогащенной кулинарной рыбной продукции «Рыба запеченная с гарниром в соусах» на основе использования ската колючего / Ю.В. Шокина, В.В. Щетинский, М.Н. Порцель, Петров Б.Ф., Богданова О.Ю., Шамаилова Т.М. // Наука и образование – 2011 [Электронный ресурс] : междунар. науч.-практ. конф., 4–13 апр. 2011 г. / Мурман. гос. техн. ун-т. – Электрон. текст. дан. (18 Мб). – Мурманск, 2011. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – 4 с. – Гос. рег. НТЦ «Информрегистр» № 0321100504.

© В.Л. Астромович, О.А. Голубева, Ю.В. Шокина, 2015

УДК 004.032

Д.С. Бухаров

к.т.н., ведущий специалист

филиал ОАО «СО ЕЭС» «Региональное диспетчерское управление энергосистемы Иркутской области»
г. Иркутск, Российская Федерация

О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ВЕБ-СЕРВЕРА IIS

Аннотация

Данная статья посвящена ряду особенностей, знание которых полезно при эксплуатации веб-сервера Internet Information Services (IIS). IIS – интегрированный в серверные операционные системы Windows модуль, позволяющий без особых затруднений установить и настроить веб-приложение как для собственных нужд в рамках локальной сети, так и для общего использования в сети Internet.

Ключевые слова

Internet Information Services, веб-сервер, веб-приложение

Стремительное развитие информационных технологий способствует разработке различных методов и инструментальных средств решения задач автоматизации в промышленности. Разработанные на их основе специализированные программные продукты позволяют облегчить труд технологов за счет выполнения рутинных операций, на которые затрачивается значительная часть рабочего времени.

В небольших организациях, территориальное размещение которых ограничивается парой офисов или одним зданием, зачастую используется настольное программное обеспечение (ПО), пользователями которого являются два или три сотрудника, решающих в основном непересекающиеся задачи. Сопровождение такого ПО не вызывает особых затруднений у сотрудников блока информационных технологий.

Иная ситуация складывается в крупных организациях регионального или федерального уровня, в которых решением производственных задач занимается не пара сотрудников, а несколько структурных подразделений, использующих результаты деятельности смежных отделов для выполнения своих функций.

В таких условиях необходима организация централизованной обработки и хранения данных, т.е. выделение некоторого серверного оборудования, которое обеспечивало бы выполнение трудоемких вычислений (в функции сервера приложений) и хранение данных (в функции сервера баз данных). Сегодня классической схемой (при реализации таких вычислений) является трехзвенная архитектура ПО: клиентское ПО – сервер приложений – сервер баз данных. Трехзвенная архитектура позволяет решить вопрос аккумуляции данных, однако остаются нерешенными основные проблемы эксплуатации настольного ПО: обновление; установка на рабочих местах; отслеживание информации о сбоях в ПО и последующая его отладка.

Весьма актуальным направлением стала разработка веб-приложений, для которых в качестве клиентского ПО выступает браузер. Использование веб-приложения облегчает внедрение, сопровождение, тестирование и отладку ПО в случае обнаружения различных ошибок или сбоев. Обновление веб-приложения выполняется на сервере, и от пользователя, в крайнем случае, требуется перезапуск браузера. При этом в качестве сервера приложений выступает веб-сервер, обеспечивающий взаимодействие с клиентским ПО посредством стека протоколов TCP/IP, поддерживаемого многими серверными операционными системами и ставшего фактически стандартом как в локальных сетях, так и в сети Internet.

Штатный компонент для серверных операционных систем Windows Server 2008/2012 – веб-сервер Internet Information Services (IIS). IIS-сервер поддерживает как родственные приложения, разработанные на ASP.NET [1], так и написанные на языке PHP. IIS-сервер – модульная система, содержащая в себе множество компонентов [2], которые можно по мере необходимости активировать/деактивировать, что увеличивает гибкость в администрировании веб-сервера и позволяет снизить нагрузку на серверное оборудование в целом.

IIS-сервер обеспечивает прием HTTP запросов (рис. 1), посылаемых рабочими станциями, и выполняет функцию проводника по заданному набору обработчиков: аутентификации, авторизации, журналирования событий и др. На каждый запрос, поступивший от рабочей станции, IIS-сервер формирует HTTP ответ.

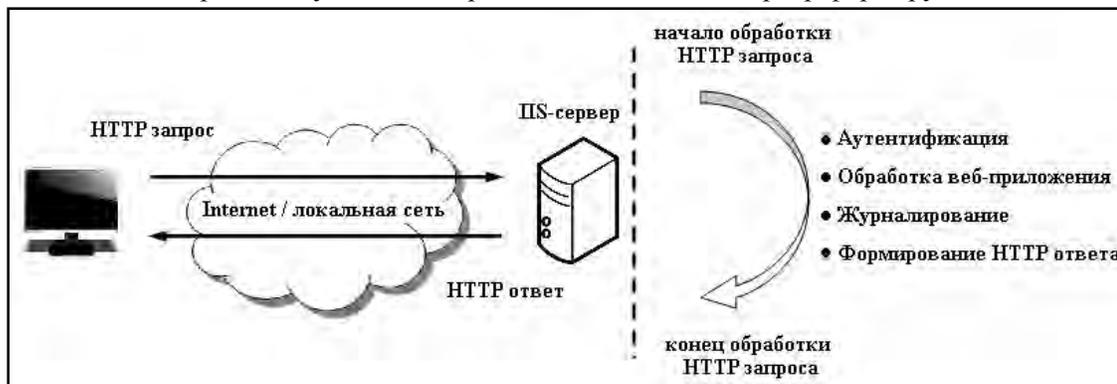


Рис. 1. Укрупненная схема обработки HTTP запросов

Аутентификация. Аутентификации в IIS-сервере выполняется в два этапа: первый – на уровне сервера (общий для всех приложений); второй – на уровне отдельного веб-приложения.

Базовыми механизмами аутентификации IIS-сервера являются:

- Анонимная аутентификация (Anonymous Authentication): данный механизм не требует от пользователя ввода логина и пароля и обеспечивает доступ к веб-приложению посредством управления правами доступа к директориям и файлам для локальной учетной записи IIS_USRS. Если веб-приложение в результате своей деятельности формирует в некоторой директории файлы, то учетной записи IIS_USRS потребуются права на запись и изменение файлов в данной директории, в противном случае IIS-сервер породит сообщение о недостаточности прав на запись.

- Базовая аутентификация (Basic Authentication): данный механизм выполняет проверку корректности логина и пароля, введенного пользователем. Ключевым недостатком базовой аутентификации является открытая передача данных, которые злоумышленник может получить с помощью снифера. Применение такой аутентификации возможно в рамках локальной сети, которая защищена межсетевым экраном.

- Windows аутентификация (Windows Authentication): данный механизм связан с системой безопасности операционных систем Windows и учетными записями, зарегистрированными в службе каталогов Active Directory, позволяющей администратору безопасности задать групповые политики доступа к директориям и файлам. Для реализации Windows аутентификации можно использовать два протокола: NTLM и Negotiate (протокол Kerberos). Если для веб-приложения не настроена обработка протокола Negotiate, то протокол NTLM (рис. 2) необходимо переместить на первую позицию, чтобы исключить сбой при их обработке.

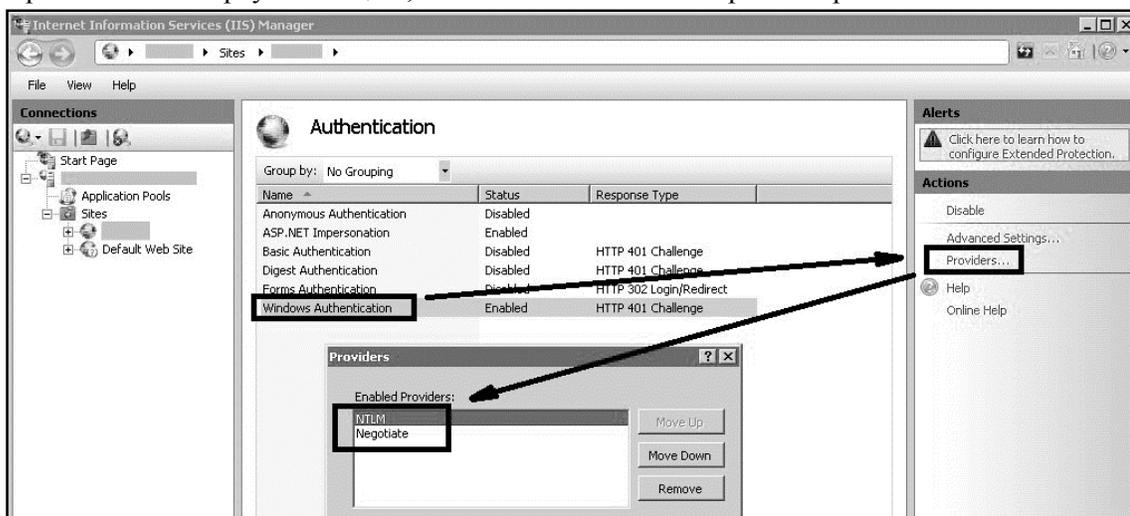


Рис. 2. Установка протоколов Windows аутентификации

Подробнее обо всех механизмах аутентификации, используемых в IIS-сервере, изложено на сайте поддержки Microsoft [3].

Обработка веб-приложения. Работа с веб-приложениями неразрывно связана с чтением IIS-сервером конфигурационного файла `Web.config`, располагающегося в директории сайта и хранящего специфические для каждого приложения настройки. Однако данный файл конфигурации не является единственным, для IIS-сервера определены файлы глобальной конфигурации `ApplicationHost.config` (`%SystemRoot%\System32\Inetsrv\Config`) и `Machine.config` (`%SystemRoot%\Microsoft .NET\Framework\<version>\config`).

Конфигурация из глобальных файлов наследуется в `Web.config`, что обеспечивает единство настроек для всех веб-приложений IIS-сервера. Данные файлы описаны на расширяемом языке разметки XML, что в некоторой степени облегчает их прочтение и редактирование.

В файле `ApplicationHost.config` имеется возможность настроить фильтрацию запросов к IIS-серверу от рабочих станций. Фильтрация обеспечивается созданием пространства скрытых имен (Hidden Namespace) в секции `<hiddenSegments>` элемента `<requestFiltering>`. Установка ограничений такого рода необходима для запрета прямого доступа к директориям или файлам сервера из браузера рабочей станции, что создает дополнительный защитный барьер со стороны IIS-сервера.

HTTP запрос от рабочей станции, поступающий на адрес конкретного веб-приложения, обрабатывается в соответствующем пуле приложения (Application Pool), который связывает сайт IIS-сервера с предопределенным

набором обработчиков и определяет совокупность правил взаимодействия с ними. Так, например, в расширенных настройках пула приложения можно задать схему обработки HTTP запроса в пункте «Managed Pipeline Mode» (рис. 3), включить функцию взаимодействия с 32-хразрядными приложениями (пункт «Enable 32-bit applications») и т.п.

В IIS-сервере имеется особенность, связанная с регистрацией фреймворка .NET Framework. Если IIS-сервер будет установлен раньше, чем новая версия .NET Framework, то не выполнится их автоматическое связывание. И в этом случае будет необходимо выбрать версию фреймворка вручную (пункт «.NET Framework Version») для каждого пула приложения.

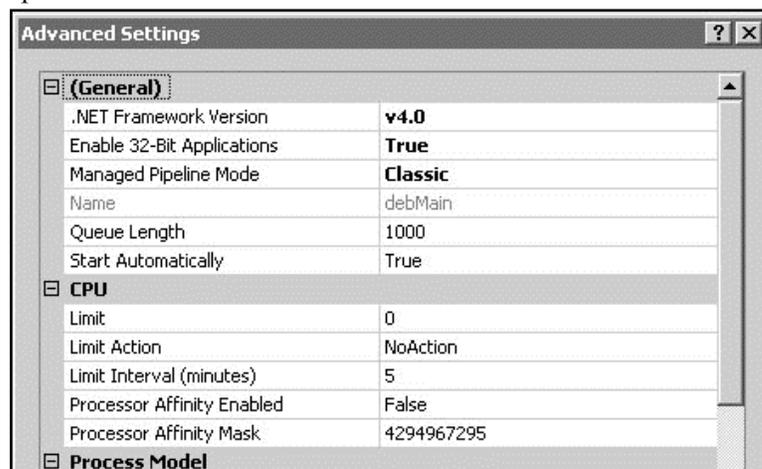


Рис. 3. Окно расширенных настроек пула приложения

В процессе работы на каждый активный пул, в зависимости от загруженности HTTP запросами и/или сложностью выполняемых процедур, выделяется определенный объем оперативной памяти и процессорное время. В случае большого количества установленных на IIS-сервере веб-приложений возможна ситуация, когда центральный процессор загружается на 80 и более процентов. Это приводит к неполной загрузке страниц сайта либо к генерации в браузере клиента сообщения о недоступности страницы (при корректной обработке данного события).

Контроль над загруженностью IIS-сервера можно выполнять штатными средствами в Диспетчере IIS-сервера (рис. 4) в разделе рабочих процессов (Worker Processes).

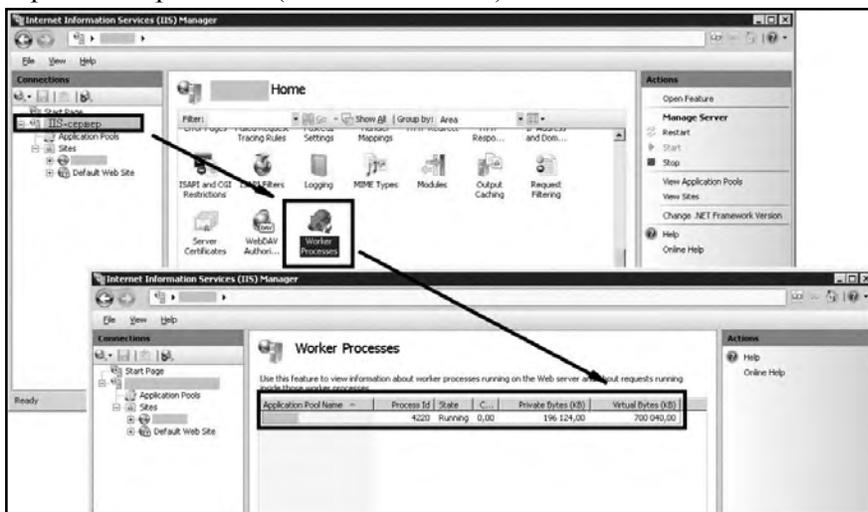


Рис. 4. Контроль загруженности сервера

При обработке каждого HTTP запроса в зависимости результата работы различных модулей IIS-сервера формируются события, которые записываются в специальный log-файл, располагающийся в директории C:\inetpub\logs\LogFiles. При успешной обработке формируется событие №200 (см. рис. 5). При возникновении какой-либо ошибки в процессе обработки HTTP запроса в браузер клиента будет выведена страница с номером события и его наименование. Однако этой информации недостаточно для принятия действий по устранению

причин возникновения ошибки. Для каждого события в log-файле фиксируется дополнительный номер, характеризующий тип ошибки. На рис. 5 представлен пример записей log-файла. Рамкой выделена запись со следующим окончанием: «... 401 2 ...». Данные цифры означают событие №401 «запрещен доступ», подсобытие №2 «вход не выполнен из-за настройки сервера».

```
... Gecko/20100101+Firefox/30.0 200 0 0 1249
)+AppleWebKit/537.36+(KHTML,like+Gecko)+Chrome/35.0.1916.153+Safari/537.36 200 0
ows+NT+6.1;+wow64;+Trident/4.0;+SLCC2;+.NET+CLR+2.0.50727;+.NET+CLR+3.5.30729;+.NE
illa/5.0+(windows+NT+6.1;+wow64;+rv:30.0)+Gecko/20100101+Firefox/30.0 200 0 0 454
nt/4.0;+MRA+6.1+(build+6669);+.NET+CLR+2.0.50727;+.NET+CLR+3.0.4506.2152;+.NET+CLR
S+NTFS.1;+Trident/4.0;+MRA+6.1+(build+6669);+.NET+CLR+2.0.50727;+.NET+CLR+3.0.4506
+(KHTML,like+Gecko)+Chrome/35.0.1916.153+Safari/537.36 401 2 5 3
bkit/537.36+(KHTML,like+Gecko)+Chrome/35.0.1916.153+Safari/537.36 401 2 5 2
 AppleWebKit/537.36+(KHTML,like+Gecko)+Chrome/35.0.1916.153+Safari/537.36 200 0 0 217
Firefox/30.0 304 0 0 74|
ecko/20100101+Firefox/30.0 304 0 0 195
cko/20100101+Firefox/30.0 304 0 0 39
... Firefox/30.0 304 0 0 39
```

Рис. 5. Записи в log-файле

Подробнее о кодах событий и способах устранения причин возникновения ошибок можно ознакомиться на сайте [4].

Заключение. В заключение хотелось бы отметить, что IIS-сервер достаточно прост в установке и эксплуатации. Регистрация веб-приложений и их сопровождение не вызывает больших затруднений у администратора. Кроме того IIS-сервер является штатным средством серверных операционных систем семейства Windows и активно поддерживается разработчиком, а основную информацию, которая необходима для работы с IIS-сервером, можно найти на сайте технической поддержки Microsoft.

Несмотря на положительные стороны при работе с IIS-сервером имеются отрицательные моменты, связанные с достаточно динамичным развитием IIS-сервера и, как следствие, отсутствием описания в официальных источниках ряда особенностей, с которыми приходится сталкиваться в процессе эксплуатации.

Список использованной литературы:

1. Microsoft Web Platform – Framework [электронный ресурс]. URL: <http://www.microsoft.com/WEB/platform/framework.aspx>.
2. Станек У.Р. Internet Information Services (IIS) 7.0. Справочник администратора. М.: Издательство «Русская редакция», 2009. 528 с.
3. Security and Protection [электронный ресурс]. URL: <https://technet.microsoft.com/en-us/library/hh831472.aspx>.
4. HTTP-Statuscode in IIS 7.0, IIS 7.5 und IIS 8.0 [электронный ресурс]. URL: <http://support.microsoft.com/ru-ru/kb/943891>.

© Д.С. Бухаров, 2015

УДК 636.085

В.Н. Василенко, Д.т.н., декан технологического факультета
Л.Н. Фролова, к.т.н., доцент кафедры ТЖ,ПАХПП
Н.А. Михайлова,
магистр кафедры ТЖ,ПАХПП ФГБОУВПО ВГУИТ,
г. Воронеж, Российская Федерация

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПРОЦЕССА ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ ОРГАНИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ МЕТОДОМ ЭКСТРУЗИИ

Аннотация

В статье представлены экструзионные технологии, как прием переработки отходов органического происхождения, а также исследование влияния условий обработки на характер процесса экструзии и качество готового продукта.

Ключевые слова

Процесс экструзия, отходы, экспандат.

Утилизация отходов пищевых производств требует решения комплекса экологических, экономических и технологических проблем, среди которых определяющей является создание энергоэффективной и экологически безопасной технология комплексной переработки отходов пищевых предприятий.

Новейшим приёмам переработки отходов органического происхождения, соответствующим этим требованиям, относятся экструзионные технологии.

Хорошим источником жира для сельскохозяйственных животных могут быть масличные культуры и побочные продукты масложировой промышленности табл. 1. При принятых в масложировой промышленности нормативах образования отходов и соответствующем объёме перерабатываемого сырья и выпускаемой масложировой продукции животноводство может иметь большой резерв к кормам в виде отходов масложировой промышленности [2].

Таблица 1

Наименование ВСП и отходов	Количество отходов					
	Факт					Прогноз
	1995 г	1997 г	2003 г	2007 г	2011 г	2014 г
масличный сор	44,62	20,37	41,13	32,58	35,31	50,08
подсолнечная лузга	533,76	243,7	492,03	392,96	422,4	599,04
жмых	1431,14	653,45	1319,26	1053,62	1132,56	1606,16
шрот	1621,71	740,46	1494,93	1193,92	1283,37	1820,05
фосфатиды	1,159	1,003	2,267	2,46	4,5	11,5
соапстоки	37,67	32,08	67,70	92,25	144,00	207,00
отбельные глины	0,861	0,677	1,862	2,422	5,400	15,53
погоны дезодорации	1,391	1,123	2,437	3,690	5,760	8,280

Исследование влияния условий обработки на характер процесса экструзии и качество готового продукта позволяет глубже понять и оценить физику данного процесса. С этой целью была проведена серия экспериментов в широком диапазоне изменения параметров процесса, используемых при получении аналогичных продуктов [1].

Уровень жира может превосходить 35 %, но обычно составляет менее 22 % от самого корма. Жир может содержаться в сухом сырье или может добавляться из растительных или животных материалов, как например, погоны дезодорации. Были проведены исследования по влиянию массовой доли жира в перерабатываемых пищевых отходах на его плотность, что особенно важно при получении кормов для рыб и пушных зверей. В результате проведенных исследований были получены следующие данные по зависимости плотности комбикорма от массовой доли внутреннего жира (табл. 2).

Таблица 2

Влияние массовой доли жира на плотность экспандата

Введение жира, %	Объемная масса, гр/л
0	253
5	308
10	408
15	528

Добавление жира в процессе переработки отходов в экспандере усложняет передачу механической энергии от шнека продукт. Корректный учёт влияния всех параметров обработки представляет собой достаточно сложную задачу. Поэтому нами для оценки степени воздействия на перерабатываемый материал был

использован комплексный показатель интенсивности обработки – величина индекса SME (specific mechanical energy).

Значение SME характеризует количество удельной механической энергии, отдаваемой перерабатываемому материалу в процессе переработки, и определяется как удельная энергия поглощения или диссипации и рассчитывается по формуле

$$SME = \frac{n_{раб} P_v k_3}{n_{max} m} 100,$$

где SME – удельная энергия поглощения, Вт·ч/кг, $n_{раб}$ – скорость вращения шнека, с⁻¹; n_{max} – максимальная скорость вращения шнека, с⁻¹; P – мощность на валу привода, кВт; m – производительность, кг/ч; k_3 – коэффициент загрузки, %.

Рекомендуется, поддерживать внутреннее содержание жира (общее количество жира в перерабатываемом продукте) на уровне менее 15 %. При увеличении содержания жира свыше 15 %, становится все сложнее преобразовать механическую энергию в тепловую, необходимую для приготовления качественного комбикорма. Жир, фактически, придает смазочное свойство и снижает трение в рабочей камере экспандера. Для комбикормов, требующих более 15 % жира, например для рыб, оставшееся количество жира необходимо добавляется уже после процесса экструзии.

При производстве комбикормов для пушных зверей, например для кроликов плотность не является главным критерием, поэтому жир в количестве 15 % может вводиться непосредственно в процессе экструзии.

Из вышеизложенного следует, что для конкретной рецептуры комбикорма, геометрии экструдера и производственных условий (температуры в предматричной зоне, скорости вращения шнека, общей производительности и влажности сырья) необходимый термомеханический процесс может быть определен с помощью сдвиговых напряжений, скорости вращения шнека и длины заполненной части цилиндра, а поглощенная материалом энергия сил сдвига и трения запасается в виде тепловой энергии, количество которой влияет на качественные показатели готового продукта.

Список использованной литературы:

1. Афанасьев, В.А. Мобильные комбикормовые заводы [Текст] / В.А. Афанасьев, А.Н. Остриков, В.Н. Василенко – Воронеж: ВГУИТ, 2012.-330 с.
2. Технология комбикормов: новые подходы и перспективы [Текст] : учебное пособие / А. А. Шевцов, В. Н. Василенко, Е.С. Шенцова, Л. Н. Фролова. – Воронеж. Гос. Технол. Акад. – Воронеж : ВГТА, 2011. - 248 с.
3. Василенко, В.Н. Техника и технологии экструдированных комбикормов [Текст] / В.Н. Василенко, А.Н. Остриков – Воронеж: Издательство ВГТА, 2011.-456 с.
4. Василенко В.Н. Улучшение системы менеджмента качества масложирового предприятия на основе совершенствования технологических процессов [Текст] / В.Н. Василенко, В.М. Баутин, Л.Н. Фролова, И.В. Драган // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. – 2012. - № 1 (серия экономика и управления) - С. 183-187.
5. Василенко В.Н. Инновационная технология комбикормов, улучшающих состав мяса КРС [Текст] / В.Н. Василенко, Л.Н. Фролова, Е.В. Рыжкова // Вестник ВГТА. – 2011. - №3 (серия пищевая биотехнология), - С. 81-85.

© Василенко В.Н., Л.Н. Фролова, Н.А. Михайлова, 2015

К.Р.Вильц

Студентка 2 курса

К.Ю. Шебела

Студентка 3 курса

А.М.Патиева

д-р с.-х. наук, профессор

Кубанский государственный аграрный университет, Краснодар

Т.П.Мануйлова

Студентка 3 курса

Кубанский государственный университет г. Краснодар

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, ПИЩЕВАЯ, БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ МЯСА ИНДЕЕК ПОРОДЫ «БЕЛАЯ ШИРОКОГРУДАЯ»

Аннотация

В связи с введением санкций и снижением поставок крупного рогатого скота и свинины, одним из перспективных сырьем для мясоперерабатывающей промышленности является мясо птицы. Одним из перспективных сырьем является мясо индейки.

Ключевые слова

Мясо индейки, химический состав, биологическая ценность

В России ежегодно потребляют более 100 тыс. тонн индюшатины, при этом потребление постоянно растет. Так, в 2013 г. потребление мяса индейки выросло на 40% в годовом выражении, при этом производство увеличилось на 56%[1-5].

Белые широкогрудые индейки (Broad-breasted White) — выведены в 1960-х годах в США скрещиванием белых голландских индеек с бронзовыми широкогрудыми; оперение белое, на груди пучок черных перьев; сносят за год 90—120 яиц, масса самцов 14—17 кг, самок 8—10 кг; требовательны к условиям содержания и кормления. Были выведены в Америке в шестидесятых годах двадцатого столетия[6-8]. Данный вид был создан путем скрещивания двух пород – широкогрудой бронзовой и голландской индеек. Белая широкогрудая была очень популярна в Южной и Северной Америке, а также впоследствии перекочевала в Европу. На сегодняшний день, эта птица выращивается в Воронежской и Саратовских областях, а также в Краснодарском крае [9-11].

Мясо домашней птицы отличается от мяса крупного и мелкого скота большим содержанием полноценных белков (19,5% в мясе птицы и 13% в говядине). Жир птицы также имеет некоторые особенности химического состава и обладает более низкой температурой плавления (36,5°C), что, как известно, способствует более легкой усвояемости его организмом. На химический состав птичьего мяса влияют возраст и порода [12-15].

Индейководство, как отрасль птицеводства, не только является важным источником увеличения производства мяса, но и позволяет расширять ассортимент продукции из него. Индейки превосходят птицу других видов по живой массе выходу съедобных частей тушек (свыше 70%), массе мышечной ткани (до 60% и более) и наиболее ценной, с точки зрения диетического питания, грудной мышцы (до 28%)[16-19]. Мясо индеек выгодно отличается высокими пищевыми, вкусовыми и кулинарными качествами. Оно содержит большое количество протеина (до 28% против 14-18% у других видов птицы) и умеренное количество жира (2-5%), богаче витаминами группы В и имеет самый низкий уровень холестерина по сравнению с другими видами мяса [20-23].

При многократном комплектовании родительского стада индеек за 1 год от среднегодовой индейки-несушки можно получить до 200 яиц и более 600 кг мяса [24].

Целью наших исследований являлось изучить качественные показатели и технологические свойства мяса индеек, обосновать использование мяса индеек в технологии мясных изделий.

Пищевая ценность мяса зависит от его химического состава — содержания белков и их биологической ценности, содержания жиров, витаминов, экстрактивных веществ, макро- и микроэлементов. Энергетическая ценность мяса колеблется в пределах 100—500 ккал/100 г в зависимости от его вида, категории и сорта [7].

Работа проводилась в лабораториях кафедры ТХПЖП, НИИ биотехнологии и сертификации пищевых продуктов КубГАУ, Северо-Кавказский НИИ животноводства.

Для проведения исследований были переработаны индейки белой широкогрудой породы, изучены их технологические свойства, проведена обвалка тушек, взяты образцы мяса для исследований. Результаты исследований физико-химических показателей представлены в таблице 1.

Таблица 1

Физико-химические показатели мяса индеек белой широкогрудой породы

Наименование показателей	НД на методы испытаний	Результаты анализа		
		min	max	m.sp
рН мяса	ГОСТ Р 51478-99	5,62	5,65	5,63
Массовая доля влаги, %	ГОСТ 9793-61	57,0	67,0	57,2
Массовая доля белка, %	ГОСТ 25011-81, п.2	19,05	19,09	19,29
Массовая доля жира, %	ГОСТ 23042-86, п.2	19,18	21,50	20,52
Массовая доля золы, %	ГОСТ 26929-94	0,80	0,80	0,83
Триптофан мг/100 г продукта	ГОСТ 50207-92	318,4	325	321,1
Оксипролин мг/100 г продукта		46,0	50,0	48,0
Белково-качественный показатель		6,40	6,92	6,69

Полученные результаты свидетельствуют о том, что мясо индейки (19,29) в сравнении с мясом цесарки (16,9) и утки (17,2) по содержанию белка превосходит [5; 8].

Результаты исследований токсичных элементов представлены в таблице 2.

Таблица 2

Содержание токсичных элементов мясе индеек белой широкогрудой породы

Наименование показателей	НД на методы испытаний	Допустимый уровень	Результаты анализа
			m.sp
Свинец, мг/кг	ГОСТ 30178-96	не более 0,5	0,048±002
Мышьяк, мг/кг	ГОСТ 26930-86	не более 0,1	<0,0025
Кадмий, мг/кг	ГОСТ 30178-96	не более 0,05	<0,01
Ртуть, мг/кг	МУ №5178-90	не более 0,03	<0,005

Результаты исследований пестицидов представлены в таблице 3.

Таблица 3

Показатели содержания пестицидов в трех образцах мяса индеек белой широкогрудой породы

НД на методы испытаний	Наименование показателей	Доп. уровень	Результаты анализа
			m.sp
Метод определения микроколичеств пестицидов в продуктах питания, кормах и внешней среде. Под редак. М.А.Клисенко, т.1,1992., изд. «Колос»	гексахлорциклопексан, мг/кг (α,β,γ-изомеры)	не более 0,1	<<0,004
	ДДТ и его метаболиты, мг/кг	не более 0,1	<0,004

Безопасность испытуемых образцов подтверждает данные, представленные в таблицах 2, 3, где содержание тяжелых металлов и пестицидов ниже предельно-допустимых показателей.

Полученные результаты исследований дают основание сделать выводы мясо индейки белой широкогрудой породы обладает оптимальной биологической ценностью, у которого отношение триптофана к оксипролину от 6 до 7 и выше. В наших исследованиях белково-качественный показатель во всех образцах был в пределах нормы, что свидетельствует о высоком качестве мяса [25,26].

Анализ результатов, полученных нами в ходе исследований, свидетельствует о высоком качестве мяса индейки белой широкогрудой породы и дает основание рекомендовать его использование в технологии мясных, мясосодержащих изделий различного ассортимента, как общего, так и специального назначения.

Список использованной литературы:

1. Нестеренко А. А. Мясо птицы как перспективное сырье для производства сыровяленых колбас / А. А. Нестеренко, К. В. Акопян // Науч. журн. КубГАУ [Электронный ресурс]. – Краснодар : КубГАУ, 2014. – № 07 (101). С. 1180 – 1193. – Режим доступа : <http://ej.kubagro.ru/2014/07/pdf/77.pdf>.
2. Нестеренко А. А. Сыровяленые колбасы из мяса птицы [Текст] / А. А. Нестеренко, Д. С. Шхалахов // Молодой ученый. – 2014. – № 13. – С. 66-71.
3. Nesterenko A. A. Perfectionnement de la technologie des saucissons fumes / A. A. Nesterenko, N. V. Kenijz // Austrian Journal of Technical and Natural Sciences. – 2014. – № 6 (11-12). – pp. 62-66.
4. Н. В. Тимошенко, С. В. Патиева Технология специализированных, лечебно-профилактических детских продуктов на мясной основе: Учебное пособие. – Краснодар: КубГАУ, 2010. – 340 с.
5. Качественная оценка колбасок для питания детей в процессе хранения / Н.В. Тимошенко, С.В. Патиева, А.А. Нестеренко и др. // Научный журнал КубГАУ [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – №07(101). С. 1741 – 1754. – IDA [article ID]: 1011407113. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2014/07/pdf/113.pdf>, 0,875 у.п.л.
6. Алексеев Ф. Ф. Индейка – перспективная мясная птица // Птица и птицепродукты.-2005.-№5.-с.12-15
7. Приемы оптимизации рецептурных композиций специализированных колбасных изделий для детского питания / Н.В. Тимошенко, С.В. Патиева, А.М. Патиева, К.Н. Аксенова // Научный журнал КубГАУ [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – №06(100). С. 988 – 1004. – IDA [article ID]: 1001406065. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2014/06/pdf/65.pdf>, 1,062 у.п.л.
8. Белякина, Н. Е. Мясорастительные консервы для питания в условиях неблагоприятной экологической обстановки // Н. Е. Белякина, А. В. Устинова, А. И. Сурнина, Н. С. Мотылина, Н. В. Тимошенко, С. В. Патиева // Мясная индустрия. – 2009. – № 8. – С. 42-45
9. Рациональное использование биологически ценных продуктов убоя животных в мясных технологиях [Текст] / Н. В. Тимошенко [и др.] // Молодой ученый. — 2015. — №5.1. — С. 49-53.
10. Патиева С.В. Технология функциональных колбасных изделий для коррекции железодефицитных состояний у детей. Монография. Краснодар, 2009 – 172с.
11. Потрясов Н. В. Изучение свойств готовой продукции функционального направления с использованием консорциумов микроорганизмов [Текст] / Н. В. Потрясов, Е. А. Редькина, А. М. Патиева // Молодой ученый. — 2014. — №7. — С. 174-177.
12. Заяс Ю. Ф. Качество мяса и мясопродуктов. – М.: Легкая и пищевая пром-сть, 1981. – 480 с.
13. Аксенова К. Н. Влияние углеводов на технологический процесс производства и качественные показатели сырокопченых колбас [Текст] / К. Н. Аксенова, Т. П. Мануйлова, А. М. Патиева // Молодой ученый. — 2014. — №7. — С. 98-100.
14. Аксенова К. Н. Создание и исследование свойств консорциума микроорганизмов для обработки мясного сырья [Текст] / К. Н. Аксенова, Т. П. Мануйлова, А. М. Патиева // Молодой ученый. — 2014. — №7. — С. 100-103.
15. Мануйлова Т. П. Особенности питания детей, страдающих или предрасположенных к анемии [Текст] / Т. П. Мануйлова, Н. В. Потрясов, А. М. Патиева // Молодой ученый. — 2014. — №8. — С. 210-214.
16. Тимошенко Н. В. Технология переработки и хранения продукции животноводства: Учебное пособие. – Краснодар: КубГАУ, 2010. – 576 с.
17. Тимошенко Н. В. Оптимизация рецептур колбасных изделий в условиях реального времени с использованием программного комплекса «Оптимит» [Текст] / Н. В. Тимошенко, А. М. Патиева, Д. К. Нагарокова // Молодой ученый. — 2015. — №5.1. — С. 46-49.

18. Тимошенко Н. В. Использование пищевого волокна при корректировке мясодержащей продукции для людей, имеющих избыточную массу тела [Текст] / Н. В. Тимошенко, А. М. Патиева, Е. П. Лисовицкая // Молодой ученый. — 2014. — №18. — С. 294-297.
19. Тимошенко Н. В. Развитие сырьевой базы мясной отрасли, прогноз на будущее [Текст] / Н. В. Тимошенко, Д. С. Шхалахов, А. А. Нестеренко // Молодой ученый. — 2015. — №5.1. — С. 56-60.
20. Забашта Н.Н. Производство органического мясного сырья для продуктов питания / Н.Н. Забашта, Е. Головкин, С.В. Патиева. – Саарбрюккен: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2014. – 205 с.
21. Устинова, А. В. Рубленые полуфабрикаты для питания при повышенных физических нагрузках / А. В. Устинова, Н. Е. Белякина, И. К. Морозкина, Н. В. Тимошенко, А. М. Патиева // Мясная индустрия. – 2007. – № 4. – С. 22-28.
22. Нестеренко А. А. Модульный цех – перспектива для фермера / А. А. Нестеренко, Н. В. Кенийз, Д. К. Нагарокова // Науч. журн. КубГАУ [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – №03(107). С. 763 – 778. – IDA [article ID]: 1071503053. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2015/03/pdf/53.pdf>, 1 у.п.л.
23. Кенийз Н. В. Анализ рынка полуфабрикатов в России / Н. В. Кенийз, А. А. Нестеренко, С. С. Сыроваткина // Науч. журн. КубГАУ [Электронный ресурс]. – Краснодар : КубГАУ, 2015. – № 01 (105). С. 566 – 580. – Режим доступа : <http://ej.kubagro.ru/2015/01/pdf/32.pdf>.
24. Тимошенко, Н. В. Разработка технологии лечебно-профилактических колбасных изделий для детей школьного возраста / Н. В. Тимошенко, А. М. Патиева, С. В. Патиева, С. Н. Придачя // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2012. – Т. 1. № 35. – С. 377-384.
25. Нестеренко А. А. Применение консорциумов микроорганизмов для обработки мясного сырья в технологии колбасного производства [Текст] / А. А. Нестеренко, Д. С. Шхалахов // Молодой ученый. – 2014. – № 13. – С. 71-75.
26. Шхалахов Д. С. Use of electromagnetic processing in technology smoked sausages [Текст] / Д. С. Шхалахов, А. А. Нестеренко // Молодой ученый. – 2015. – № 2. – С. 229-233.

© К.Р.Вильц, К.Ю. Шебела, А.М.Патиева, Т.П.Мануйлова, 2015

УДК 004.75

Н.А.Водолазкина

старший преподаватель

Факультет аэрокосмических и информационных технологий

Алматинский Университет Энергетики и Связи

г.Алматы, Казахстан

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛИЗАЦИИ

Аннотация

Технология виртуализации – ключевая технология, которая помогает объединить приложения на различных платформах и аппаратных средствах предыдущих поколений с использованием меньшего числа современных, более мощных серверов с низким энергопотреблением.

Ключевые слова

Виртуализация, облачные технологии, облачные сервисы, виртуальный сервер, программное обеспечение, компьютерные ресурсы.

Ранее считалось, что процесс виртуализации заключается только в преобразовании аппаратного в программное обеспечение. С помощью определенных программных средств можно преобразовать аппаратные ресурсы компьютера для создания полнофункциональной виртуальной машины, на которой можно установить отдельную операционную систему (ОС) и выполнять приложения, как и на «физическом» компьютере. Сейчас существует несколько решений так называемой «аппаратной» виртуализации, когда разделение ресурсов компьютера применяется на уровне системных плат.

В 1999 г. компания VMware вывела на рынок успешный продукт, обеспечивавший возможность запуска виртуальных машин с «чужими» операционными системами. Эта технология решала такие вопросы, как: неэффективное использование ресурсов и увеличение расходов на управление информационно-техническими технологиями, недостаточно надежная система аварийного восстановления и защиты в критических ситуациях важнейших серверных приложений. Решения EMC VMware дают возможность изменять компьютерные системы в единую аппаратную инфраструктуру общего пользования и назначения, которая позволяет создавать полную изоляцию, мобильность и широкий выбор ОС для работы;

В настоящее время кроме компании VMware выпуском систем виртуализации занимаются такие компании как Microsoft (VirtualPC/Virtual Server, Microsoft Hyper-V), Intel (VT-x, VT-i), AMD (Secure Virtual Machine «Pacifica»), HP (HP Virtual Server Environment), Citrix (XenApp 5), Sun Microsystems, которая предлагает широкий выбор многоуровневых технологий виртуализации от системы Solaris Containers для (виртуализация только на уровне операционной системы) до технологии Sun Ray (виртуализация клиентских рабочих мест);

Обычный подход при организации серверной технологии предполагает использование для каждого приложения отдельного физического сервера, что дает возможность обеспечить программный продукт необходимыми вычислительными ресурсами при большой нагрузке, а также отделить это приложение от других, чтобы сбой одного из них не влиял на работу остальных. Но при данной концепции растет число серверов, что увеличивает затраты на приобретение и эксплуатацию соответствующего оборудования. С другой стороны загрузка серверного оборудования обычно не превышает 10%, так что использование такого количества техники представляется явным расточительством.

Решить данную проблему позволяет виртуализация серверных технологий.

Под аппаратной виртуализацией [1, с.2] понимают аппаратную поддержку, обеспеченную самим процессором. Аппаратная виртуализация – это общее название для двух независимых, но очень похожих технологий Intel и AMD, которые направлены на улучшение производительности процессора для общих задач виртуализации. Необходимость поддержки аппаратной виртуализации заставила производителей процессоров несколько изменить их архитектуру за счет введения дополнительных инструкций для предоставления прямого доступа к ресурсам процессора из гостевых систем.

Представление виртуализации происходит через физический сервер, гипервизор, виртуальные машины. Гипервизор обеспечивает изоляцию, защиту и безопасность операционных систем, разделение, управление ресурсами между различными запущенными программами.

Большим преимуществом является то, что гипервизор изолирует дополнительные операционные системы от оборудования и сам распределяет ресурсы сервера между виртуальными машинами.

При виртуализации используют облачные технологии - это области необходимы для удобства хранения и обработки информации. Данные технологии соединяют в себе в себе техническое, программное виды обеспечений, каналы связи. Облачные технологии снижают расходы и способствуют повышению эффективности работы фирм и предприятий.

Особенностью облачных технологий является не привязанность к аппаратной платформе и территории, а возможность масштабируемости. Клиент может работать с «облаками» через интернет с любой места земли. Пользователь будет оперативно реагировать на варьирующие потребности и задачи фирмы или предприятия.

Облачные технологии дают возможность использовать приложения без установки и доступа к личным файлам с любого компьютера с доступом в Интернет. Эта технология позволяет вести гораздо более

эффективное управление предприятием с помощью организационных стратегий CRM, ERP, ориентированными на непрерывную балансировку и оптимизацию ресурсов предприятия.

Простым примером являются сервисы электронной почты, такие как, Gmail, Meta и т.д. При работе с таким сервисом необходимо лишь подключение к Интернету, для того чтобы отправить почту, в дополнительном программном обеспечении или сервере пользователь не нуждается.

Услуги, используемые при работе с облачными технологиями, можно разделить *на три категории*:

а) Программное обеспечение как услуга (SaaS) – предоставление в пользование заказчику приложений, развернутых на облачной инфраструктуре провайдера. Приложения могут быть доступны с различных клиентских устройств посредством тонкого клиента, терминального клиента или браузера. Заказчик не контролирует параметры работы и настройки приложений. Весь сервис предоставляется под ключ;

б) Платформа как услуга (PaaS) – предоставление облачной платформы для развертывания программного обеспечения, созданного на базе языков программирования и инструментов, поддерживаемых облачным провайдером. Заказчик не имеет возможности управлять облачной инфраструктурой (сетевое и серверное оборудование, операционными системами), но имеет контроль над развернутыми приложениями и, возможно, настройками окружающей среды;

в) IaaS экономен, так как позволяет пользователям платить за столько мощности, сколько было потрачено. Инфраструктура как услуга (IaaS) – предоставление вычислительных ресурсов по запросу, на которых заказчик имеет возможность развернуть и запустить произвольное программное обеспечение, включающее в себя операционные системы и приложения. В рамках данной модели заказчик не управляет и не контролирует лежащую в основе физическую инфраструктуру, но имеет контроль над операционными системами и развернутыми приложениями [2].

Приведём основные достоинства технологий виртуализации:

а) более эффективное использование вычислительных ресурсов. Вместо трех или десяти серверов, работающих на 5-20%, используется только один, загруженный до 70 процентов. Более того, данные технологии предусматривают ещё и экономию электроэнергии, значительное сокращение денежных вложений на ресурсы;

б) большое сокращение расходов на инфраструктуру. Технологии виртуализации позволяют сокращать количество серверов и связанного с ними IT-оборудования в информационном центре;

в) снижение затрат на программное обеспечение. Некоторые производители программного обеспечения ввели отдельные схемы лицензирования специально для виртуальных сред. Так, например, покупая одну лицензию на Microsoft Windows Server 2008 Enterprise, вы получаете право одновременно её использовать на одном физическом сервере и четыре или пять виртуальных (в пределах одного сервера), что дает значительную экономию.

г) значительное повышение гибкости и скорости реагирования системы. Данные технологии предлагают новый метод управления ИТ-инфраструктурой и помогают администраторам затрачивать меньше времени на выполнение одних и тех же операций — например, на настройку инициацию, отслеживание и техническое обслуживание системы.

д) совершенно разные несовместимые приложения могут работать на одном компьютере. При использовании виртуализации на одном сервере возможна установка linux и Windows серверов, баз данных, шлюзов и других абсолютно несовместимых в пределах одной не виртуализированной системы приложений и программ;

е) повышение доступности приложений и обеспечение непрерывности работы фирмы или предприятия. Возможно значительно сократить простои и обеспечить быстрое восстановление системы в критических ситуациях, благодаря эффективной и надежной системе резервного копирования сред.

ж) обеспечение легкой архивации. Так как жесткий диск виртуальной машины в основном является файлом определённого формата, расположенный на определенном физическом носителе, виртуализация позволяет простое копирование такого файла на резервный носитель как средство архивирования и резервного копирования всей виртуальной машины в целом.

з) Повышение управляемости серверной инфраструктуры. Существует множество продуктов для управления виртуальной инфраструктурой, позволяющих централизованно управлять виртуальными серверами и обеспечивать балансировку нагрузки и «живую» миграцию. [3].

Виртуализация - технология, которая разделяет ресурсы компьютера на определенное количество независимых сред. Для управления виртуализацией используют гипервизор. Преимуществами данного процесса являются: рациональное использование вычислительных технологий, сокращение IT - оборудования, несовместимые программы могут работать на одном компьютере, легкая архивация и др.

Список использованной литературы

1. Романова А.О. Виртуализация в высокопроизводительных вычислительных системах, МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2011.
2. Кузьмина М. Облачные сервисы или что такое IaaS? Отличие от SaaS и PaaS. [Электронный ресурс]. it-grad.ru/tsentr_kompetentsii/blog/33/
3. Виртуализация на платформах VMware Server и VMware ESX Server// [Электронный ресурс]. ixbt.com/cm/vmware-server-esx-server.shtml.

© Н.А. Водолазкина

УДК 317.4

Н.А.Водолазкина

старший преподаватель

Факультет аэрокосмических и информационных технологий

Алматинский Университет Энергетики и Связи

г.Алматы, Казахстан,

А.Е.Закшевская

магистрантка 1 курса

специальность «Информационные системы»

Кафедра информационные технологии и естественно-научные дисциплины

Евразийский Технологический Университет

г.Алматы, Казахстан

ПРИНЦИПЫ РАЗРАБОТКИ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ОБУЧАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы необходимости применения и достоинства автоматизированных обучающих систем. Рассматривается конкретная автоматизированная обучающая система для проведения занятий и тестирования по дисциплине «Операционные системы».

Ключевые слова

Автоматизированные обучающие системы, операционные системы, логин, пароль, тест, интерактивный режим, входная и выходная информация

Постоянное увеличение объема информации и ограниченность учебного времени обуславливают необходимость усиления обучения, разработки и внедрения новых технологий, основанных на использовании информационных технологий с использованием активных методов обучения во всем их разнообразии и комплексности. Реализация данных методов обучения – одна из основных задач дидактики, которая предполагает активизацию всего процесса, выявление системы, приемов, способов, способствующих

повышению активности обучаемых через формирование положительной мотивационной структуры учебно-познавательной деятельности [2, с.1] .

Лекционно-семинарная форма обучения давно уже потеряла свою актуальность - на практике доказано, что около 50 процентов учебного времени тратится зря. Изучая зарубежный опыт, можно выделить следующий важный факт: преподаватель должен выступать не в роли распространителя информации (как это традиционно принято), а больше как консультант, советчик, и возможно даже коллеги обучаемого [1, с.4].

Это дает хорошие результаты: студенты активно участвуют в процессе обучения, учатся мыслить самостоятельно, новаторски, выдвигать свою точку зрения, моделировать реальные ситуации.

Достоинствами автоматизированных обучающих систем являются:

- их мобильность,
- доступность связи с развитием компьютерных сетей,
- соответствие уровню развития современных научных знаний,
- постоянное обновление информационного материала,
- осуществляется компьютерное тестирование .

В материалах содержится большое количество упражнений и примеров, подробно иллюстрируются различные виды информации.

В настоящее время традиционные подходы в области информационных технологий в учебных заведениях не способны отследить быстро меняющуюся действительность, связанную с сильным развитием вычислительной техники, операционных систем, парадигм программирования, представлением информации и обеспечением доступа к ней, в том числе и в сетях.

Выход из создавшегося положения видится в несколько иной расстановке акцентов, как на принципы обучения, так и на сам процесс и условия обучения, позволяющие не только и не столько учить в прямом смысле этого слова, сколько помогать учиться, организовать процесс обучения так, чтобы развивались не только практические навыки, но и соответствующее мировоззрение и творческий потенциал, позволяющие будущему специалисту с минимальными затратами осуществлять доступ к требуемым информационным ресурсам (в том числе и мировым), самостоятельно адаптироваться к действительности, определяемой появлением новых сред и инструментальных средств [2].

Назначение АОС «Операционные системы»

Программа предназначена для использования студентами при изучении дисциплины "Операционные системы". Она служит для автоматизации процесса обучения и контроля знаний обучаемых.

Студенты имеют возможность проходить курс обучения в интерактивном режиме.

Программа содержит лекции, после их освоения обучаемые могут приступить к выполнению лабораторных работ. Для проверки знаний необходимо пройти тестирование, по результатам которого формируется оценка обучаемого.

АОС защищен от несанкционированного доступа, то есть для изменения данных в программе вход возможен только для администратора, а вход для студентов предусмотрен в режиме пользователя. Они должны внести свои данные и пароль для авторизации.

АОС содержит данные о студентах (ФИО, номера зачеток, название группы) и оценки пройденных тестов.

Входная информация

Сведения о студенте – фамилия, имя, отчество студента, номер зачетки, название группы, пароль для вхождения в систему.

Цели и задачи курса – теоретические, практические материалы, список вопросов для тестов и их количество, которые должны быть подобраны тщательным образом, чтобы по ответам на них можно было судить о качестве знаний студентов.

Выходная информация

Усвоенный материал – количество правильных и неправильных ответов каждого студента, по которым формируется его оценка.

Оценка обучающегося – оценка студента в результате прохождения завершающего этапа тестирования.

Управление

Учебная программа курса – система и стандарты процесса обучения, содержание теоретического и практического материала, регламентированные в университете.

Механизмы.

Программное обеспечение, технические средства – средства разработки, задействованные для создания АОС.

Преподавательский состав – преподаватели, предоставляющие материалы для АОС, с помощью которых ведется контроль над процессом обучения.

Учебный управляющий персонал – администратор, предоставляющий доступ для вхождения в систему студентам и при необходимости обновления данных АОС.

Основные принципы работы программы

АОС состоит: из формы входа в систему для пользователей, с лекционным материалом, заданиями для лабораторных работ, тестирования, с результатами студентов; формы для редактирования данных для администратора.

ЭУ "Операционные системы"

[Лекции](#) [Лабораторные работы](#) [Войти](#)

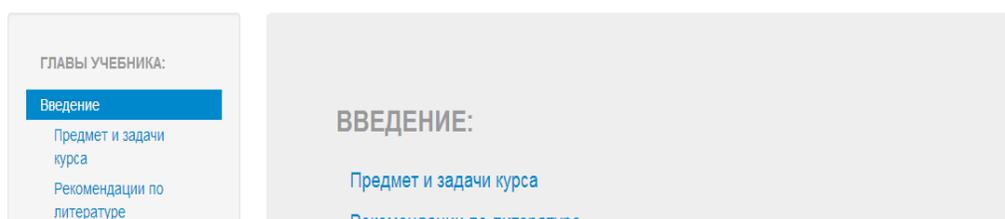


Рисунок 1 – Главная форма

На рисунке 1 представлена форма, содержащая заголовки тем лекций. Из списка представленных глав электронного учебника можно выбрать необходимую тему в соответствии с рисунком 2.

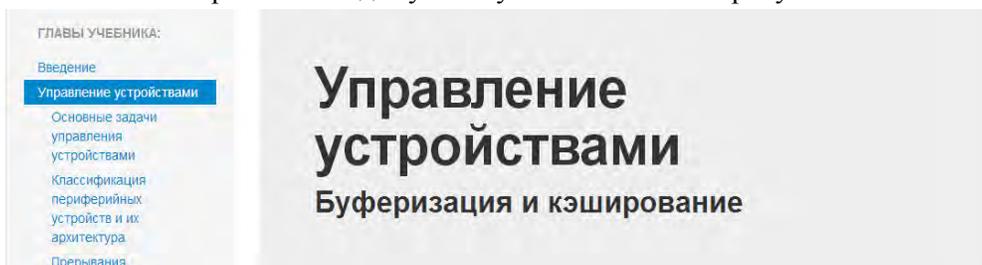


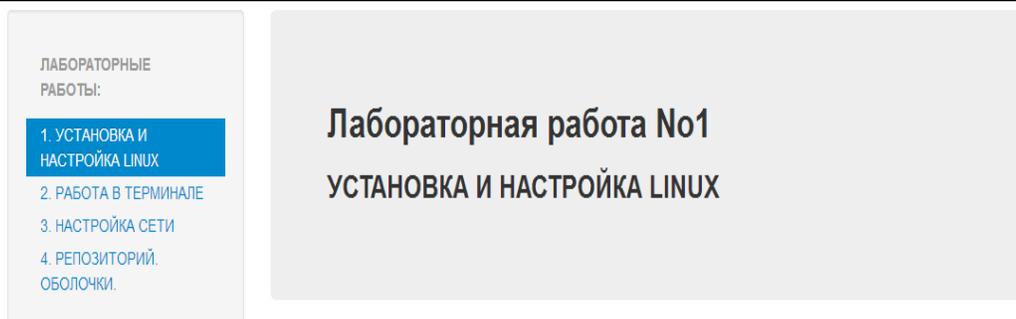
Рисунок 2 – Выбор лекции «Буферизация и кэширование»

Для того чтобы перейти на форму с лабораторными работами, необходимо выбрать данную категорию, как показано на рисунке 3.

[Лекции](#) [Лабораторные работы](#) [Войти](#)

Рисунок 3 – Выбор категории

Форма с лабораторными работами аналогично состоит из списка тем, и при выборе определенной из них появляется окно с работой по данной теме.



1.1 Цель работы

- Установка ОС Linux двумя способами: на один из разделов диска и на виртуальную машину;
- Приобретение навыков установки и первоначальной настройки Linux, выбора графической оболочки, настройки системы.

1.2 Рабочее задание

1. Определиться с выбором 2 дистрибутивов, скачать их (возможно с kaztorka.kz или torrents.ru, некоторые дистрибутивы есть у преподавателя, ведущего лабораторные работы).
2. Установить в Windows виртуальную машину Sun или VmWare.

Рисунок 4 – Лабораторная работа №1

Для того, чтобы иметь возможность пройти тест, студенту необходимо ввести логин и пароль. Ему также необходимо выбрать необходимую категорию. Далее открывается окно для входа в систему, состоящее из логина и пароля. При неправильном вводе данных, система выдает ошибку(рисунок 5).

Вход в систему

Пожалуйста, заполните все необходимые поля:

Поля со знаком * обязательны.

Username *

Password *

Не верно веден логин и/или пароль.

Запомнить меня

Рисунок 5– Сообщение об ошибке

При успешном вводе данных появляется категория «Пройти тест», как показано на рисунке 6.

[Лекции](#) [Лабораторные работы](#) [Пройти тест](#) [Выйти \(test1\)](#)

Рисунок 6 – Выбор категории для тестирования

Откроется окно с информацией о данных студента, о тестах, и только после нажатия кнопки «Начать тест» откроется само окно с тестами. Это позволяет обучаемому подтвердить выбор данной категории.

Тесты состоят из 30 вопросов с вариантами ответов, количество вопросов и содержание вопросов при необходимости могут обновляться (рисунок 7).

Вопрос # 1

Какие функции выполняет операционная система?

- организация диалога с пользователем, управления аппаратурой и ресурсами компьютера
- подключения устройств ввода/вывода
- организация обмена данными между компьютером и различными периферийными устройствами

Далее

Рисунок 7 – Форма тестирования

Результаты тестирования всех студентов можно просматривать только администратором вместе с преподавателем.

Развитие информационных технологий предоставило новейшие, уникальные возможности проведения занятий с внедрением автоматизированных обучающих систем (АОС) по дисциплинам в университетах, колледжах и школах. АОС дает самому обучаемому выбирать время и место для обучения, дает использовать в обучении новые информационные технологии, в какой-то мере сокращает расходы на обучение, способствует усилению возможности индивидуализации обучения[3, с.26].

Список использованной литературы

1. Горюнова М.А., Горюхова Т.В., Кондратьева И.Н., Рубашкин Д.Д. Электронные образовательные издания. Учебно-методическое пособие. СПб.: ЛОИРО, 2003.
2. Пак Н.И. Нелинейные технологии обучения в условиях информатизации: Учебное пособие. Красноярск: РИО КГПУ, 2004
3. Могилёв А. В. Информатика. – М.: «Академия», 1999.
4. <http://knowledge.allbest.ru>

© Н.А. Водолазкина , А.Е. Закшевская, 2015

УДК 631.3.633.2/3

С.М.Джибилов к. т. н., зав. лаб. механизации;
Л.Р. Гулуева, вед. конструктор,
Северо-Кавказский научно-исследовательский
институт горного и предгорного сельского хозяйства;
З.Х.Пораева инженер;
Горский Государственный Аграрный Университет.
Владикавказ, РСО – Алания,

СПОСОБ И АГРЕГАТ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ГОРНЫХ ЛУГОВ И ПАСТБИЩ**Аннотация.**

Разработаны способ и агрегат для улучшения горных лугов и пастбищ, проектно-техническая документация. Изготовлен и испытан в полевых условиях опытный образец агрегата для подсева семян на

склоновые луга и пастбища. Описаны агротехнические требования и обосновано применение рабочих органов агрегата.

Ключевые слова.

Агрегат, поверхностное улучшение, подсев, склоны, разбрасывание, высевание, культиватор.

Из многолетних наблюдений известно, что с/х уголья горной зоны представлены в основном пастбищами и сенокосами. Однако без соответствующего ухода они деградируют. Поэтому необходимо постоянно производить операции по их улучшению. Одной из важнейших операций по улучшению лугов и пастбищ является подсев трав на деградирующие участки.

Однако специальной серийной техники для выполнения подсева трав в горной зоне нет. Поэтому при создании авторами опытного образца агрегата для подсева трав на базе культиватора КЧГ – 2,4 [1] (конструкции СКНИИГПСХ) учитывались специфические условия горных территорий, на которых расположены луга и пастбища.

В итоге, на основании исследований предложена принципиальная технологическая схема для усовершенствования чизельного культиватора КЧГ – 2,4 [1] рабочими органами для подсева трав на луга и пастбища горной зоны.

При этом из конструкции базовой машины заимствована рама культиватора КЧГ – 2,4; опорные колеса с телескопическим соединением с рамой; пять пружинистых стоек с креплениями к раме; автосцепка СА-2 для соединения опытного образца многофункционального агрегата с трактором. Для высева семян с передней балки сняты все пружинистые стойки и установлена левая секция травяного высевающего аппарата зерно - травяной сеялки СЗТ – 3,6; произведена реконструкция левой секции высевающего аппарата, при этом под каждой высевающей катушкой аппарата установлены разбросные трубки оригинальной конструкции.

Для заделки семян в почву на задней балке установлено пять пружинистых стоек, с которых сняли рабочие органы, а вместо них установили оригинальные «плавающие» секции кольчатых катков, притаптывающих семена. Необходимо отметить, что пружинистые стойки предохраняют катки от разрушения при встрече с каменистыми выступами на поле, а «плавающая» подвеска катков к стойкам позволяет им копировать микронеровности поверхности поля. Для данного агрегата сконструированы и изготовлены четыре модификации притаптывающих катков для определения более эффективной конструкции, произведены расчеты параметров притаптывающих катков.

Для реализации разбросного способа подсева трав [2] к высевающему аппарату разработаны, изготовлены и установлены под каждую высевающую катушку аппарата высевные трубки с разбросными конусами.

Процесс разбрасывания семян происходит под действием гравитационной силы. Шарнирная подвеска позволяет отклоняться высевным трубкам по отношению к высевающему аппарату на угол 16° как вправо, так и влево от направления движения агрегата идущего поперек склона.

Кроме того, в семенном ящике предусмотрены перегородки между высевающими катушками для того, чтобы при движении агрегата поперек склона, семена в ящике не собирались в правой или левой части ящика по направлению движения агрегата.

Хаотичный поток семян, выброшенный катушкой высевающего аппарата на обратный конус, формируется им в направленный поток семян, который сыпется на вершину разбросного конуса, с поверхности которого семена равномерно распределяются на поверхности почвы.

На фотографиях (Рис.1) показан опытный образец агрегата для подсева семян трав с трактором МТЗ – 82 (вид слева).



Рисунок 1 – Опытный образец агрегата с трактором МТЗ – 82

Подсев трав на деградирующие участки приводит к улучшению экологической ситуации в горной местности и к повышению уровня кормопроизводства.

Список используемой литературы:

1. Культиватор чизельный горный КЧГ-2,4/Свидетельство на полезную модель № 11440 от 16.10.1999г. / Базров А.А., Гулуева Л.Р. и др.
2. Патент РФ /Способ подсева семян трав. RU №2415538-С1.Бюл. №10 от 10.04.11г./ Джибилов С.М. Гулуева Л.Р., Габараев Ф.А.и др.
3. Патент РФ /Способ улучшения горных лугов и пастбищ. № 24311248 от 20.10.11г./ Джибилов С.М., Гулуева Л.Р., Абиева Т.С. и др.

© С.М. Джибилов, Л.Р. Гулуева, З.Х.Пораева, 2015

УДК 621.923.5

Д.А. Птицын, А.А. Дубинин В.С., Силантьев
Магистранты факультета «Машиноведение и детали машин»
Московский автомобильно-дорожный институт
г. Москва, Российская Федерация

A METHOD FOR HONING SPLINE KEYS OUTER DIAMETER SLOTTED HOLES GEARS.

СОЗДАНИЕ СПОСОБА ДЛЯ ХОНИНГОВАНИЯ ШЛИЦЕВ НАРУЖНОГО ДИАМЕТРА ШЛИЦЕВЫХ ОТВЕРСТИЙ ШЕСТЕРЕН.

Abstract.

The article touches upon the outer diameter of the slot honing spline keys hardened gears. Found that increased accuracy of the diameter and shape precision gears durability compared to untreated gears.

Аннотация.

В статье затрагивается тема хонингования шлицев наружного диаметра шлиц закаленных шестерен.

Установлено, что повысилась точность диаметра, точность формы и долговечность шестерен по сравнению с необработанными шестернями.

Ключевые слова:

Шлицевые соединения, хонингование, шестерни, долговечность

Из теоретических основ формообразования следует, что для повышения производительности и точности хонингования необходимо увеличить скорость съема металла, число и размеры хонинговальных брусков. Эти положения были использованы при создании способа и оборудования для хонингования наружного центрирующего диаметра шлицев в отверстиях шестерен. До настоящего времени наружный центрирующий диаметр шлицев в отверстиях шестерен после термообработки больше не обрабатывали, так шлифование не могло быть применено из-за невозможности размещения шлифовального круга в отверстии и из-за слишком малой производительной, протягивание из-за малых съемов металла и низкой стойкости инструмента.

При термообработке форма отверстия искажается, значительно меняется диаметр, как результат неравномерной усадки или расширения, поле рассеивания диаметров после термообработки составляет 0,35 мм при закалке в свободном состоянии и 0,15 мм при закалке на оправке, а некруглости даже при закалке на оправке - 0,05 мм.

Естественно, что при центрировании шестерни с таким отверстием точному шлицевому валу возникает шум при работе пары, снижается долговечность шестерен и валов.

В основу нового метода обработки шлицев положен известный способ обработки валов, так называемое осевое хонингование. Ранее осевое хонингование применялось не для повышения точности формы и размера поверхности, а лишь для создания на поверхности следа обработки, направленного вдоль оси вала. Это позволило во много раз уменьшить износ резиновых манжет о шток в гидроцилиндре. Однако считалось, что осевое хонингование нельзя применять при значительных съемах металла.

Для обработки наружного диаметра шлицев предложили осевое алмазное хонингование, увеличив зернистость до 250/200 и используя алмазы марки АСК или САМ. Из опыта хонингования, что алмазные зерна быстро перестают резать, если они попадают в след предшествующего прохода. Поэтому цикл хонингования был разделен на ряд отдельных подциклов. После завершения каждого из подциклов по команде реле времени хонинговальная головка выводится из отверстия и поворачивается на шаг, кратный или равный шагу между смежными шлицами. Это делается таким образом, чтоб один и тот же брусок не попал в шлиц, который им уже обработан, т.е. не попал в свой след.

По достижении заданного диаметра срабатывает прибор автоматического контроля и прекращает обработку.

Экспериментальные работы, подтвердили, что применение такого цикла обеспечивает съемы металла до 0,07-0,10 мм на диаметр за первые 1-1,5 мин. В дальнейшем скорость съема уменьшается практически до нуля. Использование универсального оборудования (хонинговальный станок VM-6 КН фирмы «Nagel») не дало возможность полностью проверить технологические возможности процесса.

Несмотря на очень длинную измерительную размерную цепь, включающую большое количество элементов, в том числе 8 уплотняемых стыков, применение прибора, измеряющего обрабатываемое отверстие режущей поверхностью брусков, позволило получить поле рассеивания диаметров у готовых деталей в пределах 0,03- 0,05 мм, что вполне достаточно на предварительных операциях.

Станок имеет бесступенчато регулируемое число двойных ходов стола с деталью до $\eta_{e-n} = 120$ дв.ход/мин. Хонинговальная головка имеет угол $\gamma = 2^{\circ}50'$, поэтому подача расширения осуществлялась по пути. Станок был налажен на обработку шлиц ведущей конической шестерни. Длина шлицев $L = 40$ мм, длина режущей поверхности брусков $l = 100$ мм, т.е в 2,5 раза больше длины шлицев. Число брусков было выбрано максимально возможным $\eta_{\sigma} = 8$ шт.

Так как шестерня имеет 16 шлиц, то обработку всех шлиц производили за два подцикла благодаря периодическому повороту головки на один шаг. Характеристика алмазосодержащего слоя – САМ 200/160, 100%,

МІ/Сu. Размеры слоя $3,6 \times 100 \times 1,5 \text{ мм}^3$. Режимы хонингования: $P = 10 \text{ кг/см}^2$, $\eta_{e-n} = 110 - 120$ дв.ход/мин, СОЖ-керосин. Лучшие результаты по съему металла были получены при наибольшем числе двойных ходов стола, т.е. при $\eta_{e-n} = 110 - 120$ дв.ход/мин. Увеличить η_{e-n} не представлялось возможным, поэтому эта скорость и была выбрана для эксплуатации станка. Давление также положительно влияло на съем металла, однако, при $P > 10 \text{ кг/см}^2$ в отдельных случаях возникало заклинивание хонинговальной головки, поэтому для рабочего цикла выбрано

$P > 10 \text{ кг/см}^2$.

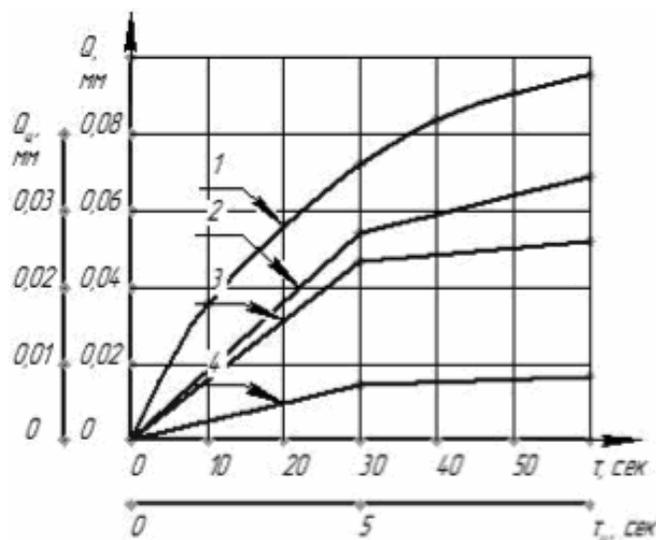


Рисунок 1 – Зависимость накопленного съема Q и съема за время одного подцикла $Q_{ц}$ от времени хонингования τ и $\tau_{ц}$. (1 – накопленный съем, 2- съем за 1-ый подцикл, 3- съем за 2-ой подцикл, 3- съем за 5-ый подцикл)

Влияние времени хонингования видно из рис. 1. Основной съем - происходит в первые 20-30 сек хонингования, и внутри одного подцикла за 10 сек - в первые 5 сек. Исходя из этого время одного подцикла было выбрано равным 7-8 сек, а число подциклов определялось прибором автоматического контроля диаметра. Применение брусков более крупной зернистости САМ 250/200, 100%, МІ/Сu увеличило на 10-15% съем металла, однако, несколько снизило шероховатость.

При хонинговании партий шестерен до срабатывания прибора автоматического контроля поле рассеивания у готовых деталей превысило 0,03-0,035 мм, т.е. находилось в пределах 2а класса, а заготовки имели поле рассеивания наружного диаметра шлицевого отверстия в пределах 0,16 мм.

Некруглость и нецилиндричность уменьшилась с 0,05-0,08 мм до 0,01—0,02 мм.

Биение делительного конуса после хонингования практически не изменилось.

Интересно отметить, что чистота поверхности в направлении следа относительного перемещения бруска и детали после хонингования шлицев даже алмазами зернистостью 200/160 была в пределах 9б класса и шестерня, одеваемая на шлицевый вал с зазором менее 0,01 мм, перемещалась плавно и легко. В тоже время чистота поверхности в направлении, перпендикулярном следу обработки, - не выше 6б класса, что никак не отражалось на качестве центрирования шестерен и посадки на вал.

Высокая чистота поверхности в направлении следа обработки объясняется выглаживающим действием алмаза из-за отсутствия второго движения - вращения хона. Это упрочнение-выглаживание поверхностного слоя вместо резания и явилось причиной сравнительно быстрого уменьшения скорости съема металла при хонинговании шлицев и ограниченных возможностей процесса.

Для повышения скорости съема при хонинговании шлицев было необходимо обеспечить пересечение следов обработки. Последнее возможно при условии сообщения хону с брусками круговых колебательных перемещений достаточно высокой частотой. В новом станке-автомате и предусмотрено дополнительное

сообщение хону круговой осцилляции с частотой не менее 10 Hz и амплитудой до 1 мм. Длина хонинговальных брусков увеличена до 120 мм, а число двойных ходов стола с деталью - до 150 дв.ход/мин.

Долговечность этих шестерен на 20% выше, чем у шестерен с необработанным после закалки наружным диаметром шлиц

Вывод:

1. Исследование хонингования шлицев наружного диаметра шлиц закаленных шестерен, что точность диаметра повысилась в 4-5 раз, точность формы в 3-4 раза по сравнению с необработанными шестернями. Долговечность шестерен, увеличилась на 20%.

Список использованной литературы:

1. Нефедкин А.И., Одиноква И.В. ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ХОНИГОВАНИЯ АЛМАЗНЫМИ БРУСКАМИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДИКИ ПОЛНОГО ФАКТОРНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА // French Journal of Scientific and Educational Research. July-Decembe, 2014. №2. (12).

2. Нефедкин А.И., Дубинин А.А., Кружалин Д.Ю. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ХОНИГОВАНИЯ ЧУГУННЫХ ГИЛЬЗ СПЛОШНЫМИ БРУСКАМИ // Институт машиноведения им. А.А. Благонравова Российской академии наук, XXVI Международная Инновационно-ориентированная Конференция Молодых Учёных и Студентов "МИКМУС". 2014.

© Д.А. Птицын, А.А. Дубинин, В.С. Силантьев, 2015

УДК 621.9.067

Л.Е. Карташов,

к.т.н, доцент,

С.Н. Федоренко,

старший преподаватель,

ФГБОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

г. Севастополь, Российская Федерация

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ ОБОБЩЕННОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭРЛАНГА С ПОМОЩЬЮ НЕЙРОННОЙ СЕТИ

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы применения нейронных сетей для определения коэффициентов распределения Эрланга.

Ключевые слова

Нейронная сеть, наработка на отказ, математическое ожидание, дисперсия.

Гибкие производственные системы (ГПС) позволяют существенно повысить эффективность работы предприятия, особенно в случае переналаживаемого производства. Одним из распространенных видов ГПС являются гибкие автоматизированные линии (ГАЛ), которые характеризуются сложной структурой и выполняют большое количество операций в условиях недетерминированной среды.

При проектировании ГПС и ГАЛ, одной из задач является определение надежности их функционирования. На этапе проектно-конструкторских работ одними из основных являются задачи прогнозирования значений надежности разрабатываемых систем и оценка эффективности различных способов обеспечения надежности.

Степень проработки вопросов в значительной степени определяют затраты времени и стоимость на последующих этапах создания ГАЛ. Методы решения таких задач – это расчет оценок надежности при различных вариантах построения ГАЛ, организации эксплуатации и профилактики. Кроме этого, должна решаться задача оптимизации системы по критериям ее качества с учетом экономической эффективности. Как правило, активный эксперимент по оценке надежности ГАЛ невозможен, в распоряжении исследователя остается пассивный эксперимент, поэтому основная роль отводится расчетам и математическому моделированию. При моделировании ГАЛ необходимо учитывать стохастический характер функционирования гибких производственных модулей (ГПМ), из которых они состоят. Стохастичность вызвана такими вероятностными характеристиками, как надежности ГПМ и времени обслуживания ими единицы продукции.

Вопросам определения параметров надежности ГАЛ посвящено большое количество работ. Однако во многих работах либо вводится допущение, что потоки случайных событий, действующие в системе – простейшие, либо определяемые параметры надежности малоинформативны. Так, если принять гипотезу об экспоненциальном законе распределения вероятностей времени наработки на отказ ГПМ, то относительные погрешности между теоретическими и экспериментальными данными коэффициента готовности ГАЛ достигают 20-30%. Поэтому представляется целесообразным аппроксимировать экспериментальные данные каким-либо другим законом, например, как предлагается в [1], обобщенным законом Эрланга.

Однако при этом возникает ряд сложностей. При проведении пассивного эксперимента, даже в течение длительного времени, количество отказов может быть весьма небольшим. И если при определении среднего времени наработки до отказа можно получить достаточно точное значение, то относительно определения дисперсии этого сказать нельзя. Поэтому, при использовании метода моментов, достаточно часто полученная точность нахождения коэффициентов распределения невелика. При использовании законов Эрланга третьего и выше порядков задача становится еще сложнее, поскольку необходимо из двух уравнений – математического ожидания и дисперсии – получить три и более коэффициента.

Поэтому предлагается для решения данной задачи использовать аппарат нейронных сетей. Можно поставить задачу следующим образом: необходимо создать такую нейронную сеть, которая при вводе на входы сети экспериментально полученных значений функции распределения или плотности распределения наработки на отказ на выходах выдавала бы значения коэффициентов распределения Эрланга, если будет принята гипотеза, что наработка подчиняется этому закону.

Данную задачу можно решить, используя многослойную нейронную сеть с обратным распространением ошибки, структура и методы обучения которой описаны, например, в [2].

Рассмотрим, например, функцию распределения плотности вероятности наработки на отказ, если в качестве гипотезы принято допущение, что она описывается обобщенным законом Эрланга 3-го порядка. Функция имеет следующий вид

$$f(t) = \frac{\lambda_1 \lambda_2 \lambda_3 ((\lambda_2 - \lambda_3)e^{-\lambda_1 t} + (\lambda_3 - \lambda_1)e^{-\lambda_2 t} + (\lambda_1 - \lambda_2)e^{-\lambda_3 t})}{(\lambda_1 - \lambda_2)(\lambda_1 - \lambda_3)(\lambda_2 - \lambda_3)},$$

где $\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3$ – коэффициенты распределения.

Примем допущение, что λ_1 лежит в диапазоне от 0.5 до 1, λ_2 от 0.25 до 0.5, а λ_3 – от 0.01 до 0.25. Диапазон коэффициентов выбран из соображений, что они не могут быть равны, поскольку в этом случае значение функции обращается в ноль, и покрывает все пространство допустимых значений, поскольку если заменить значения первого коэффициента на второй, а второго на первый, значение функции не изменится.

Определим диапазон, в котором необходимо вычислить значения функции. Задав максимальные значения коэффициентов, построим график функции (рис. 1), из которого выберем интервал от 0 до 20.

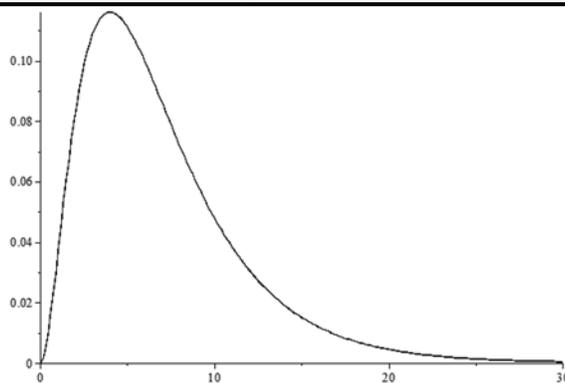


Рисунок 1 – График плотности распределения обобщенного распределения Эрланга третьего порядка

Для моделирования сети использовалась программа Matlab 7. Текст программы приведен ниже.

```
P=zeros(200,20);
L=zeros(3,200);
t=1:1:20;
for i=1:200
l1=0.5*rand+0.5;
l2=0.25+0.25*rand;
l3=0.249*rand+0.001;
L(1,i)=l1;
L(2,i)=l2;
L(3,i)=l3;
P(i,:)=(l1*l2*l3)*((l2-l3)*exp(-l1*t)+(l1-l2)*exp(-l3*t)+(l3-l1)*exp(-l2*t))/((l1-l2)*(l1-l3)*(l2-l3));
end;
P=P';
net=newff(minmax(P),[20,12,3],{'logsig','logsig' 'purelin'},'trainlm');
net.performFcn='sse';
net.trainParam.goal=0.01;
net.trainParam.epochs=1000;
[net,tr]=train(net,P,L);
```

Количество значений функции примем равным 20, т.е. в качестве входных векторов массива используем значения функции в точках $t = 1, 2, \dots, 20$. Для обучения сети необходим массив входных векторов для различных значений коэффициентов. Коэффициенты будут являться вектором-эталоном для соответствующего входного вектора значений функции.

Для подготовки входного и эталонного массивов задаем случайным образом значения компонент вектора – значения коэффициентов и вычисляем компоненты соответствующего входного вектора – значения функции плотности. Для обучения сети будем использовать 200 входных и выходных векторов. В результате получаем массив входных векторов в виде матрицы **P** размерностью 200 на 20 и массив выходных векторов **L** в виде матрицы размерностью 3 на 200.

Для решения поставленной задачи сформируем трехслойную сеть обратного распространения ошибки, содержащую 20 нейрон во входном слое, по числу компонент входного вектора, с логарифмической сигмоидной функцией активации *logsig*. Во втором скрытом слое содержится 12 нейронов с той же функцией *logsig* и 3 нейрона в выходном слое, по числу коэффициентов распределения, образующих выходной вектор с линейной функцией активации *purelin*. В качестве обучающего алгоритма выберем алгоритм Левенберга – Марквардта (*trainlm*), который удачно сочетает в себе метод наискорейшего спуска (т.е. минимизации вдоль градиента) и метод Ньютона (т.е. использование квадратичной модели для ускорения поиска минимума) и обеспечивает быстрое обучение сети. В случае необходимости можно использовать и другие алгоритмы –

одноступенчатый метод секущих *trainoss*, упругого обратного распространения *trainrp*, квазиньютоновский метод *trainbfg* и другие. Нейронная сеть формируется с помощью процедуры *newff*. Результатом выполнения процедуры является нейронная сеть *net* заданной нами конфигурации.

Перед обучением сети задаются параметры обучения. Выбираем в качестве функции оценки функционирования функцию *sse*, которая в качестве оценки вычисляет сумму квадратичных отклонений выходов сети от эталонов. Далее необходимо задать критерий окончания обучения – значение отклонения, при котором обучение будет считаться законченным. Для нашей задачи положим это значение равным 0.01. Также задаем максимальное количество циклов обучения, после которого процесс обучения будет завершен, если даже значение отклонения не достигнет заданной величины. Положим максимальное количество циклов обучения равным 1000. Обучение сети осуществляется при помощи процедуры *train*. В процессе обучения формируется график зависимости оценки функционирования от цикла обучения (рис. 2).

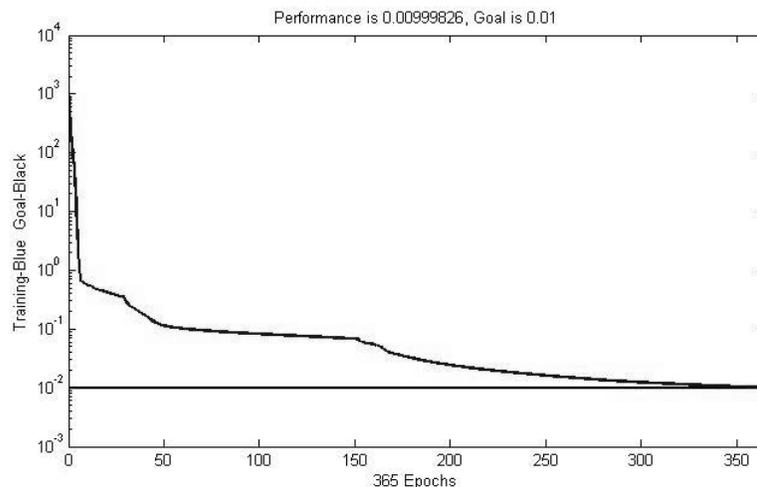


Рисунок 2 – Зависимость оценки функционирования от цикла обучения

Из графика видно, что процесс обучения закончен за 365 циклов. Обученную сеть можно применять для обработки данных. Фрагмент программы приведен ниже.

```
Pt=zeros(1,20);
l1=0.7;
l2=0.3;
l3=0.15;
Pt(1,:)=(l1*l2*l3)*((l2-l3)*exp(-l1*t)+(l1-l2)*exp(-l3*t)+(l3-l1)*exp(-l2*t))/((l1-l2)*(l1-l3)*(l2-l3));
Pt=Pt';
Z=sim(net,Pt);
```

Здесь задаем одномерный массив входных данных **Pt**, который содержит значения функции плотности распределения в 20 точках при заданных коэффициентах распределения, в данном случае 0.7, 0.3 и 0.15. Запустив работу сети функцией *sim*, получаем в матрице **Z** значения коэффициентов, которые определила нейронная сеть.

Для оценки точности определения коэффициентов было проведено моделирование с несколькими различными значениями и определением относительной погрешности. Результаты сведены в таблицу 1. Как видно из таблицы, максимальная ошибка составляет 1.6%, что является достаточно хорошим результатом.

Таблица 1

Значения коэффициентов распределения Эрланга и относительная ошибка их определения сетью

λ_1	$\delta_1, \%$	λ_2	$\delta_2, \%$	λ_3	$\delta_3, \%$
0.55	0.09	0.3	0.08	0.1	1.32
0.7	0.3	0.3	0.79	0.15	1.6
0.75	0.46	0.3	1.6	0.2	0.76
0.8	0.02	0.4	0.11	0.2	0.76
0.9	1.6	0.45	0.1	0.25	0.98

В результате можно сделать следующие выводы. Предложенный подход можно распространить для аппроксимации экспериментальных данных функцией Эрланга любого порядка. Использование предложенной нейронной сети позволяет достаточно точно осуществить аппроксимацию полученных экспериментальных данных функцией Эрланга любого порядка, причем обученная сеть осуществляет это практически мгновенно. Это позволяет разрабатывать более адекватные аналитические модели определения коэффициента надежности и других параметров на стадии проектирования ГАЛ. Имеет смысл использовать нейронные сети и для определения параметров других распределений, где использование известных методов вызывает затруднение, например, при аппроксимации распределением Вейбулла-Гнеденко, которое также достаточно часто используется при моделировании надежности.

Дальнейшее направление исследований может заключаться в определении, как влияют параметры сети на точность получения коэффициентов. Представляется целесообразным рассмотреть, насколько сильно на точность влияют: количество нейронов в скрытом слое, число точек, для которых определяются значения функции, величина прекращения критерия обучения, число эпох обучения и рассмотреть возможность использования различных вариантов функции активации. Достаточно важным направлением являться и получение нормированной функции распределения, поскольку процесс настройки сети чувствителен к различным масштабам изменения коэффициентов. В случае больших различий, сеть может оказаться парализована. Общей практикой при градиентном методе обучения, частным случаем, которого является сеть с обратным распространением ошибки, является предварительная нормализация признаков.

Список использованной литературы:

1. Копп В.Я. Моделирование автоматизированных производственных систем: монография / В.Я. Копп – Севастополь: СевНТУ, 2012. – 700 с.
2. Хайкин С. Нейронные сети / Полный курс. 2-е изд. М.: Вильямс, 2006. – 1102 с.

© Л.Е. Карташов, С.Н. Федоренко, 2015

УДК 624.078.43

С.И. Корягин

д.т.н., профессор

С.В. Буйлов

к.т.н., доцент

Е.С. Минкова

к.п.н., доцент

Институт транспорта и технического сервиса
Балтийский федеральный университет им. И. Канта
г. Калининград, Российская Федерация

АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ КЛЕЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

Аннотация

Рассмотрены методы оценки трещиностойкости клеевых соединений. Показано возможность их применения на практике.

Ключевые слова

клеевое соединение, адгезия, напряжение, нагрузка.

Принято различать два основных типа разрушения клеевых соединений: когезионное - разрушение по клеевому шву и адгезионное - разрушение по границе раздела клея и соединяемой детали. Как показано в работах [1,2] в окрестности вершины трещины, расположенной внутри тонкого слоя или на поверхности раздела, существует, так же как и для трещины в однородном теле, специфическое распределение напряжений, то есть могут быть вычислены коэффициенты интенсивности напряжений или эквивалентные им характеристики. С учетом этого вторая группа методов испытаний основана на использовании аппарата механики трещин. Основы такого подхода заложены в работах Малышева Б.М., Салганика Р.Л. [3,4], Мостового С., Риплинга Е. [5], Вильямса М. [6]. Эти, а также дальнейшие исследования привели к формированию общепринятой в настоящее время методики оценки трещиностойкости клеевых соединений, основанной на концепции квазихрупкого разрушения. Это связано с тем, что большинство конструктивных клеев являются малопластичными материалами. Кроме того, высокая степень стеснения пластических деформаций в клее в окрестности вершины трещины, вследствие обычно имеющего место значительного превышения жесткости материалов соединяемых элементов над жесткостью клея, также приводит к квазихрупкому разрушению.

Для оценки сопротивления квазихрупкому разрушению однородных материалов используют критические значения коэффициента интенсивности напряжений K_{Ic} , раскрытия трещины G_c и удельной энергии продвижения трещины G_c [7]. Механические характеристики тонкого слоя клея, полимеризованного на твердой поверхности, отличаются от механических свойств полимера в блоке [8-14]. Определение механических характеристик тонкого слоя клея представляет собой относительно сложную задачу, в связи с этим избегают использовать характеристику K_{Ic} для определения которой требуется анализ напряжений. Препятствия использованию характеристики G_c заключается в трудности вычисления этой величины при сложном напряженном состоянии, как функции нагрузки и достаточно точного экспериментального установления ее значения [15]. Поэтому, оценке трещиностойкости клеевых соединений предпочтение отдается энергетическому критерию - удельной энергии продвижения трещины или силе продвижения трещины, которая представляет собой сумму энергии адгезии или когезии, и работы, затраченной на вязкоупругое и пластическое деформирование клея, при увеличении площади трещины на единицу.

Рассмотрим известные методы оценки трещиностойкости клеевых соединений. В испытаниях на трещиностойкость при выборе конфигурации образца и схемы нагружения исходят преимущественно из условий минимальных размеров образца и получения достоверных результатов. Последнее обеспечивается возможностью достаточно точного установления измеряемых параметров при возможно меньшем их числе. Повышению достоверности также способствует выбор образца такой формы, которая допускает его анализ с использованием простых расчетных моделей, например, балок и пластин. Наиболее распространены симметричные образцы в виде консольной балки (рис. 1). Для такого образца величина удельной энергии определяется соотношением [1]:

$$G = \frac{P^2}{2b} \left(\frac{24}{Eb} \right) \cdot \left[\frac{(a+a_0)^2}{h^3} + \frac{1}{3h} \right], \quad (1)$$

где: P - нагрузка; b - ширина клеевого слоя; E - модуль упругости материала; a - длина трещины; h - высота консоли в вершине трещины; a_0 , - условное увеличение длины трещины, учитывающее перемещение консоли вследствие ее поворота, как жесткого тела, вокруг вершины трещины.

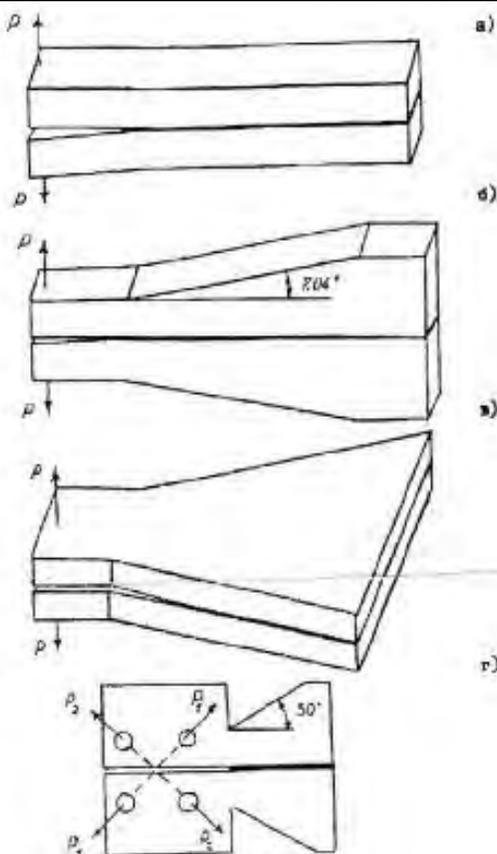


Рисунок 1 – Двойные консольные образцы для оценки трещиностойкости клееных соединений

В работе [5] отмечено, что если в соотношении (1) пренебречь вкладом от членов a_0 и $1/3 h$, то для двойного консольного образца специальной формы C , кромками, сужающимися под углом $7,04^\circ$ (рис. 1б), величина a^2/h^2 на определенном участке длины изменяется слабо и может быть принята постоянной, то есть исключается необходимость замеров длины трещины в процессе испытаний.

Модификацией описанного образца является двойной консольный образец переменной ширины (рис. 1б) [16]. Расчетные зависимости для определения величины G_I для этого образца получены при тех же допущениях, что и для образца переменной высоты.

Число работ, в которых используется трещиностойкость клеевых соединений при нагружении соответствующему сдвигу (модели II и III) или одновременному действию отрыва и сдвига сравнительно не велико, но практически в каждом из них используется собственная методика. В работе [17] для создания трещины нормального отрыва и поперечного сдвига используется сложная система нагружения, управляемая ЭВМ (рис. 2б). Двойной консольный образец переменной высоты с наклонным клеевым швом используется в работе [18]. Авторы считают, что испытания проводятся в условиях нормального отрыва и продольного сдвига, фактически же кроме этого имеет место и поперечный сдвиг, причем изменяющийся по ширине образца, вследствие продольных смещений, вызванных поворотом сечения балок. Для получения трещины нормального отрыва и поперечного сдвига используется двойной консольный образец, нагружаемый четырьмя силами, две из которых растягивающие, а другие две могут быть растягивающими и сжимающими (рис. 1г) [19]. Недостатком этого образца является то, что для определения трещиностойкости необходимо измерять не только нагрузку, но и смещение точек приложения нагрузки и длину трещины. Наиболее часто употребляется образец с наклонным клеевым швом (рис. 2е) [20-24] В работе [23] расчетом по методу конечных элементов показано, что в этом образце в процессе роста трещины изменяются как сами значения коэффициентов интенсивности напряжений K_I и K_{II} так и соотношение между ними. Этот факт, а также высокая жесткость образца определяет

его недостатки. Для испытаний в условиях поперечного сдвига используется образец, показанный на рис. 2д и являющийся, очевидно, вариантом образца 2г [25]. Отслаивание пластины от жесткого основания сосредоточенной нагрузкой используется в работах [3, 4, 26] а также [27-29], где для отслаивания используется давление жидкости. Как показано в [29] расчетом по методу конечных элементов в этом образце величины K_I и K_{II} , а также их соотношение изменяется в процессе роста трещины. Наиболее универсальным является образец, показанный на рис. 2е - так называемая "коническая пробка". Образец дает возможность получить одновременно нормальный отрыв, продольный и поперечный сдвиг, однако диапазон возможного изменения их соотношения несколько ограничен, например, нельзя получить трещину поперечного сдвига (при $\alpha = 0$ $K_I \approx 0,15 K_{II}$). Следует отметить, что в рассмотренных выше образцах длина трещины может быть определена визуально или с помощью существующих дефектоскопов, в то время как в образце "коническая пробка" применение дефектоскопов затруднено и поэтому этот образец используется, когда хотя бы одна из деталей прозрачна. В работах [27-29] используется отрыв гибкой ленты, приклеенной к жесткому основанию, однако результатом испытаний является сумма нескольких величин, которые не обязательно являются аддитивными, и из которых величина, представляющая работу, затрачиваемую на деформирование гибкой детали, может являться преобладающей.

Учитывая недостатки известных методов исследования, авторами предложен специально разработанный метод, сущность которого описывается ниже.

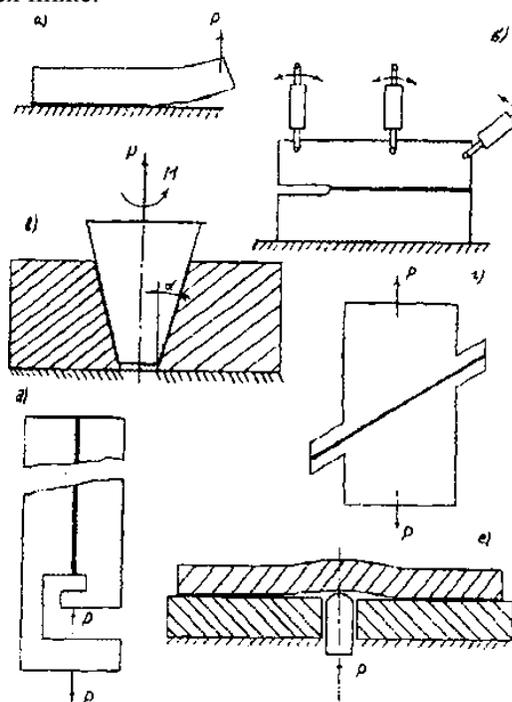


Рисунок 2 – Образцы для оценки трещиностойкости клеевых соединений

Рассмотрим двойной консольный образец с балками, имеющими постоянное по длине поперечное сечение, нагруженный изгибными моментами (рис. 3). Потенциальная энергия образца равна [10]:

$$U = \frac{1}{2} C \times M^2 = M^2 \left[\frac{a}{2E_1J_1} + \frac{\alpha_1}{2} + \frac{k^2 a}{2E_2J_2} + \frac{\alpha_2}{2} + \frac{(1-k)^2(l-a)}{2(EJ)_0} \right], \quad (2)$$

где: C - податливость образца; a - длина трещины; E_1, E_2 - модули упругости материала консольных балок; J_1, J_2 - моменты инерции поперечных сечении консольных балок; α_1, α_2 - коэффициенты податливости заделки консольных балок; $(EJ)_0$ - жесткость единицы длины склеенного образца.

В формуле (2) под величиной a понимается не изгибная податливость неразрушенной части образца, (эта величина учитывается последними сдвигами), а поворот консоли как жесткого тела относительно зоны трещины. Необходимость учета жесткой заделки консоли показана в [30, 31], для случая нагружения силами, очевидно, это справедливо и для образца нагруженного моментами. Следует отметить, что при нагружении

двойного консольного образца сосредоточенными силами учет податливость заделки консоли затруднен и ей часто пренебрегают [1, 32], что приводит к снижению точности.

Используя известное соотношение [1]:

$$G = \frac{M^2}{2b} \times \frac{\partial c}{\partial a}, \quad (3)$$

где: b - ширина клеевого шва, получим

$$G = \frac{M^2}{2b} \left[\frac{1}{E_1 J_1} + \frac{k}{E_2 J_2} - \frac{(1-k)}{(EJ)_0} \right], \quad (4)$$

Если материалы консольных балок являются анизотропными, то расчетная зависимость (4) справедлива при условии, что имеется плоскость упругой симметрии, которая перпендикулярна оси образца. К этому типу материалов относятся, в частности, ототропные и трансверсальноизотропные материалы [39]. В этом случае используются модули упругости в направлении оси образца.

Зависимость (4) получена в предположении постоянства величин α_1 и α_2 . Для определения условий, при которых это предположение выполняется, произведены расчеты напряженно-деформированного состояния образца. Расчеты выполнены по методу элементарных ячеек [34]. Рассчитаны следующие варианты - модули упругости консольных балок $2,1 \cdot 10^5$ МПа (углеродистая сталь), $0,7 \cdot 10^5$ МПа (алюминиевые сплавы), $0,1$; $0,25$; $0,5$ мм. Результаты расчета по некоторым вариантам представлены на рис. 4. В целом же в рамках указанных выше вариантов установлено, что длина участка образца, в пределах которого переход напряженного состояния соответствующего изгибу отдельных балок к напряженному состоянию, соответствующему изгибу неразрушенной части образца, не превышает четырех высот консольной балки.

Податливость заделки консольной балки определяется характером распределения напряжений в районе вершины трещины, следовательно, если в процессе испытания часть образца длиной не менее четырех высот консольной балки не разрушена, то характер распределения напряжений не изменится, что обеспечит постоянство коэффициента податливости консоли.

С целью проверки этого вывода были проведены замеры податливости двойного консольного образца с балками из сплава Д-16Т, соединенных клеем Д-2 с трещиной нормального отрыва. В образце, зажато в тисках расклиниванием, создавалось трещина требуемой длины, после чего образец нагружался на установке, схема которой показана на рис. 8. Результаты испытаний представлены на рис. 5. Для сравнения приведены результаты измерения податливости двойного консольного образца переменной высоты по работе [35]. Линиями выделены участки, на которых податливости пропорциональны длине трещины. Как видно из графика рис. 5. Заметнее нарушение пропорциональности в испытанном образце обнаружено на расстоянии равном примерно трем высотам консольной балки, что не противоречит результатам расчета. Отметим, что в консольном образце переменной высоты пропорциональность сохраняется только в некотором диапазоне длин трещин, в то время как в двойном консольном образце с балками постоянного по длине сечения, нагруженном изгибными моментами, пропорциональность сохраняется почти по всей длине образца.

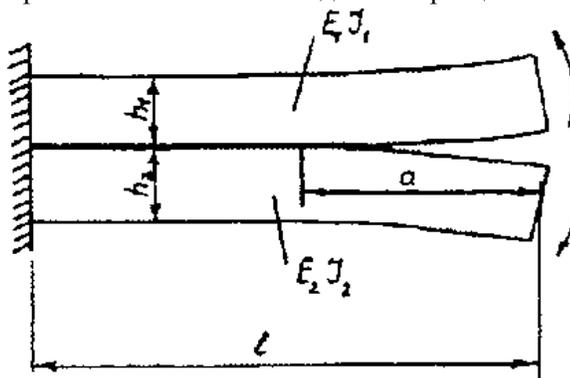


Рисунок 3 – Двойной консольный образец, нагружаемый шгнбными моментами

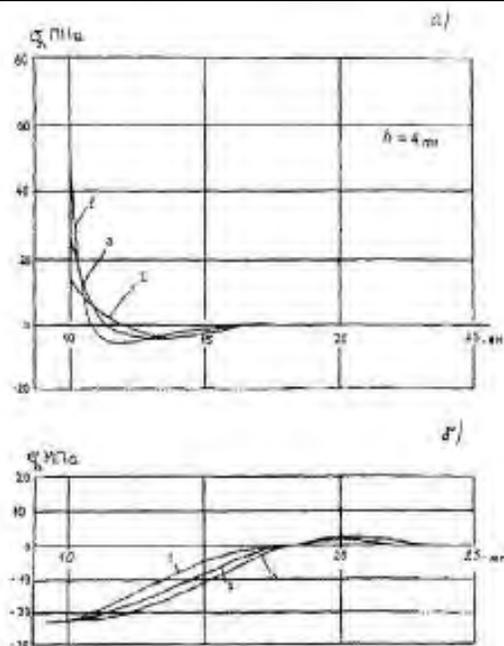


Рисунок 4 – Распределение напряжений на длине образца: а - в клеевом слое; б - в консольных балках; материал балок: 1 – оргстекло; 2 — сталь Ст.34сп; 3 — алюминиевый сплав.

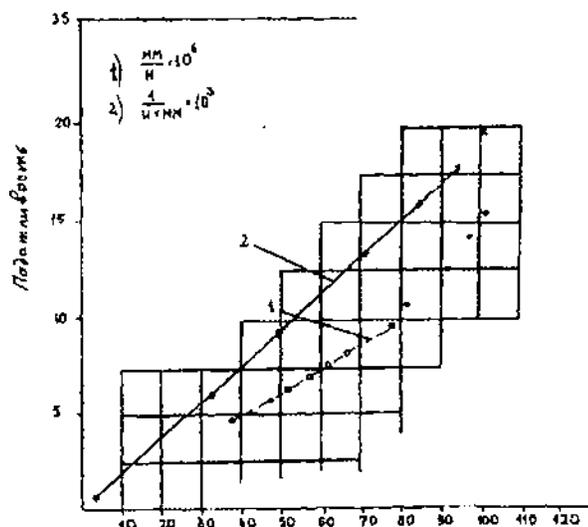


Рисунок 5 – Зависимость податливости образца от длины трещины: о - по работе [35]; х - образец, нагруженный моментами.

Напряженное состояние клеевого слоя в двойном консольном образце определяется относительным смещением точек внутренних поверхностей консольных балок: напряженное состояние, соответствующее трещине нормального отрыва, возникает вследствие разности поперечных смещений, напряженное состояние, соответствующее трещине поперечного - вследствие разности продольных смещений.

Нагружение двойного консольного образца произвольной системой изгибных моментов M и $k \cdot M$ может быть представлено суммой двух систем изгибных моментов: M_I , соответствующие трещине нормального отрыва, а также M_{II} , соответствующие трещине поперечного сдвига. Произвольное нагружение образца можно рассматривать как сумму симметричного нагружения, соответствующего трещине нормального отрыва, и косимметричного, соответствующего трещине поперечного сдвига (рис. 6.). Соответственно в этих случаях величины удельных энергий продвижения трещины определяются соотношением [36]:

$$G_I = \frac{M_I^2}{bEJ}, \quad (5)$$

$$G_{II} = \frac{3M_{II}^2}{4bEJ}, \quad (6)$$

Экспериментальные исследования трещиностойкости клеевых соединений проводились на основе эпоксидно-каучуковых клеев.

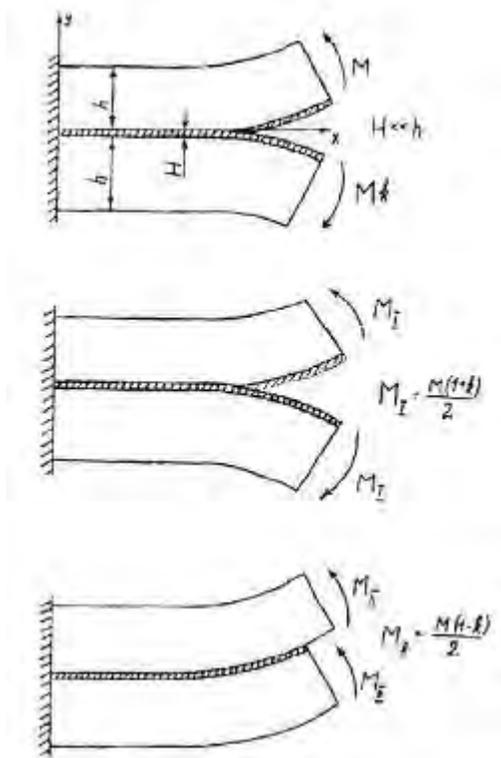


Рисунок 6 – Определение типа трещины в двойном консольном образце.

Балки образцов изготавливались из стали Ст.Зсп. Балки использовались многократно. Рабочие поверхности балок шлифовались и обезжиривались ацетоном (тампоном). Качество обезжиривания считалось удовлетворительным, если на поверхности балки удерживалась сплошная водяная пленка.

Приготовление клеевых композиций осуществлялось из компонентов и по технологии, предоставленной разработчиком клеев (УкрНИИпластмасс).

Клей наносился на поверхность двух соединяемых балок. Для поддержания постоянной толщины клеевого шва по концам образца устанавливались калиброванные прокладки толщиной 0,4 мм. Балки соединялись и выдерживались без давления в течение 5 суток. Перед испытаниями в образцах расклиниванием инициировались трещины.

Образцы испытывались по методике, описанной выше. Изгибные моменты в балках образца создавались силами, прикладываемыми к жестким рычагам установленными перпендикулярно к оси балок. Величины моментов измерялись с помощью тензодатчиков, установленных на рычагах и скомутированных по схеме, приведенной в [37]. Показания тензодатчиков регистрировались с применением тензоусилителя ТММ-48 и самописца Н3020-1.

Нагружение осуществлялось с постоянной скоростью перемещения рычагов; в связи с изменением податливости образца с увеличением длины трещины скорость роста нагрузки была непостоянной и изменялась от 0,253 до 0,132 н·м/сек.

Наблюдался равномерный стабильный рост трещины со скоростью, зависящей от скорости перемещения элементов нагружающего устройства.

Результаты испытаний представлены на рис. 7. Для образцов на основе клея УП-5-233“пэн”М наблюдался смешанный характер разрушения, для образцов на основе клея УП-5-233“У” также смешанный с преобладанием адизионного.

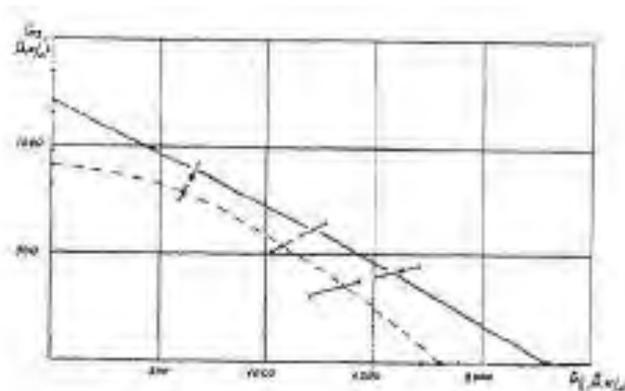


Рисунок 7 – Диаграмма предельных состояний

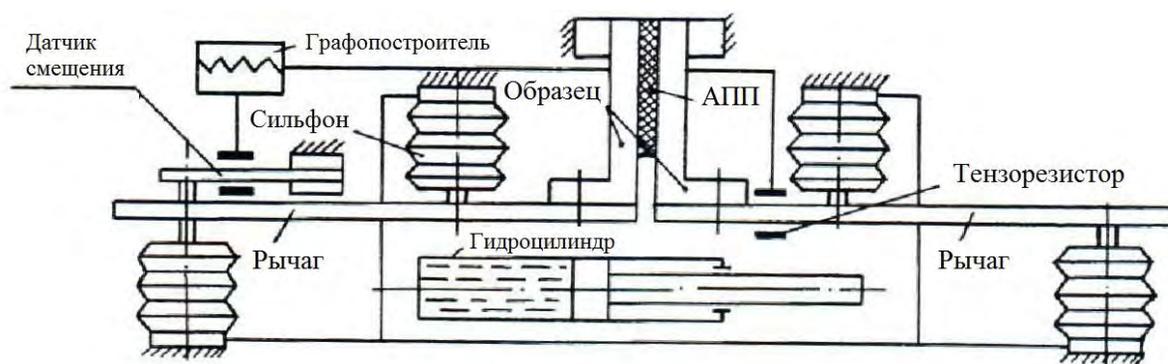


Рисунок 8 – Установка для испытания двойных консольных образцов на трещиностойкость

Сравнение полученных результатов с известными позволяет сделать вывод, что клеи УП-5-233“пэн” М и УГ1-5- 233“У” обладают высоким сопротивлением развитию трещины при кратковременном статическом нагружении. В то же время для испытанных клеев обнаружен смешанный характер разрушения в условиях преобладания нормального отрыва [38-41].

Таким образом, проведенные исследования показали, что полученные данные могут быть использованы в инженерной практике для решения задач, связанных с оценкой трещиностойкости клеевых соединений.

Список использованной литературы:

1. Кортэн Х.Т. Механика разрушения композитов - В кн.: Разрушение. В 7-ми т. - М.: Мир, 1976, т. 7, ч. I, с. 367-471.
2. Черепанов Г.П. Механика разрушения композиционных материалов, - М.: Наука, 1983. - 296 с.
3. Малышев Б.М., Салганик Р.Л. Применение теории трещин для определения прочности хрупких клеек. - Докл. АН СССР, 1965, т. 160, №1, с. 91-94.
4. Малышев Б.М., Салганик Р.Л. Изучение методами теории трещин разрушения хрупких клеек. - ПМТФ, 1964, № 5, с. 91 - 101.
5. Mostovoy S., Ripling E.T. Fracture toughness of an epoxy system //T. Appl. polum. sei. 1966, v 10, № 9, p. 1351-1371.
6. Вильямс М., Андерсон Дж. Адгезионная механика разрушения. В кн. Механика разрушения. Разрушение материалов. - М.: Мир, 1979, с. 216-238.

7. РД 50-260-81. Методические указания. Расчеты и испытания на прочность в машиностроении. Методы механических испытаний материалов. Определение характеристик вязкости разрушения (трещиностойкости) при статическом нагружении. - М.: Изд. стандартов, 1982. - 56 с.
8. Липатов Ю.С., Сергеева Л.М. Адсорбция полимеров. - Киев: наук. Думка, 1972. - 196 с.
9. Панасюк В.В. О современных проблемах механики разрушения. - ФХММ, 1982, № 2, с. 7-27.
10. Корягин С.И., Буйлов С.В., Сасункевич В.П. Исследование трещиностойкости клеевых соединений при кратковременном статическом нагружении // Изв. вузов. Машиностроение.-1987; № 10.
11. Корягин С.И., Буйлов С.В. Оценка характеристик трещиностойкости клеевых соединений // Вестник машиностроения. - 1989.-№ 5.
12. Буйлов С.В., Корягин С.И., Лященко Б.А. Исследование трещиностойкости клеевых соединений // Проблемы прочности. - 1987. - № 3.
13. Буйлов С.В., Корягин С.И. Метод определения трещиностойкости клеевых соединений // Заводская лаборатория. - 1988. Т. 54.-№4.
14. Буйлов С.В., Корягин С.И. Метод исследования стабильного роста трещин в клеевых соединениях // Заводская лаборатория. - 1988. Т. 54.- № 12.
15. Корягин С.И. Несущая способность композиционных материалов. Калининград. ГИПП "Янтарный сказ", - 1996. - 301 с.
16. Han K., Kotsky T. Effect of water on the interlaminar fracture behavior of glass fibre-reinforced polyester composite // Composite 1983, v 14, № 1, p. 67-70.
17. Mast P.W., Marville D.R., Hunston D.H., Developing failure criteria for adhesive joints under complex loading. - T. Eng. Mat. And Technol. 1978, v. 100, № 1 p. 25-31.
18. Ripling E.T., Santer T.S., Crosley P.B. Fracture toughness of composite adherent adhesive joints under mixed mode I and III loading - T. Mater, sci. 1983, v. 18, № 8, p. 2274-2282.
19. Ноко К. Разрушение клеевых соединений в условиях комбинированного напряжения.: пер. с японск. ВЦП № И-30635. Нихон сэттяку кёкайси, 1983, т. 19 № 8, с. 324-332.
20. Тростянская Е.Б., Грабильников А.С., Комаров Г.В. Исследование особенностей разрушения клеевых соединений на основе жестких эластифицированных клеев. - Мех. комп. матр. 1985, №3, с. 443-448.
21. Basom W.D., Tones R.L., Timmons C.O. Mixed - mode fracture of structural adhesives. - In.: Polimer sci. And technol. V. 9B, Adhesion sci. And technol, 1975, p. 501-511.
22. Shau S.T. Adhesive joints failure. A. Fracture mechanics approach. - In.: Adhesion 7 : 20 th Ann. Conf. Adhes. London, N.I. 1983, 173 - 196.
23. Trantina G.G. Combine mode crack extension in adhesive joints. // T. Compos. Mater. 1972, v. 6; №7, p. 371-389/
24. Wang S.S., Yan T.F. Interfacial cracks in adhesively bonded shaft joint. // AIAA Journ. 1981, v. 19, № 10, p. 1350-1356.
25. Ripling E., Mostivoy S., Corten H.T. Fracture mechanics: a tool for evaluating structural adhesives - T. Adhesion. 1971, v. 3 № 2, p. 107-123.
26. Салганик Р.Л. Некоторые задачи хрупкого разрушения неоднородных и склеенных тел. Дис.канд. физ.-мат наук. - М., 1964.
27. Anderson G.P., Devries K.L., Sharon G. Evaluation of adhesive test methods. - In.: Adhesive joints. Formation, characteristics and testing. Ed. Mittul K.L. N.Y., 1984, p. 269-287.
28. Anderson G.P., Devries K.L., Williams M.L. The influence of loading direction upon the character of adhesive debonding. // T. Colloid and Interface sci. 1974, v. 47, № 3, p. 600-609.
29. Anderson G.P., Devries K.L., Williams M.L. Mixed mode stress field effect in adhesive fracture. // Int. T/ Fracture. 1974, 10, №4, p. 565.
30. Kannineu M.F. Dynamite analysis of crack propagation and arrest in the DCB . Test specimen - Int. Fracture, 1974, 10, №3, 415-430.
31. Kannineu M.F. An argumented double cantilever beam model for studding erack propagation and arrest. 1973, № 1, p. 83-92.

32. Glednil R.A., Kinlock A.T., Jamine S., Youny R.T. Relationship between mechanical properties of and crack propagation
33. Лехницкий С.Г. Теория упругости анизотропного тела. М.: Наука, 1977, - 416 с.
34. Кузовков Е.Г. Численное моделирование напряженного состояния деформируемых тел методом элементарных ячеек. - Киев, 1981, -38 с.
35. Tublonski D A. Fatigue crack growth in structural adhesives. - T. Adhesion 1980, v. 11, p. 125-143.
36. А.с. 1111063 СССР. Способ испытания клеевого соединения на трещиностойкость / С.В. Буйлов, С.И. Корягин П.Б.и. - 1989. - №46.
37. Чудутов Ю.В., Писаренко В.В., Цыбонев Г.В. Инвариантные полумостовые схемы измерения изгибающего момента. - Пробл. прочности, 1983, № 8, с. 114-116.
38. Буйлов С.В., Корягин С.И., Пименов И.В., Маклахова И.С. Полимерные адгезивные материалы для производства и ремонта автомобилей. - Вестник машиностроения. 2001, №1,
39. Корягин С.И., Буйлов С.В., Великанов Н.Л., Шарков О.В. Методики оценки характеристик трещиностойкости клеевых соединений // Наука и мир, - 2015, №5, с.42-64.
40. Корягин С.И., Буйлов С.В., Минкова Е.С. Методика исследования докритического роста трещин клеевых соединений // Инновационная наука, - 2015, № 5, с. 32-44.
41. Корягин С.И., Буйлов С.В., Оценка напряжений на границе раздела слоев металла и полимерного покрытия. Труды X Международного симпозиума по фундаментальным и прикладным проблемам науки, посвященный 70-летию победы, Миасс, 2015, с. 47-59.

© С.И. Корягин, С.В. Буйлов, Е.С. Минкова, 2015

УДК 004.942/519.876

Л.Н. Костина,

магистрант 1 курса экономического отделения

Набережночелнинский институт,

Казанский (приволжский) федеральный университет

Г.А. Гареева,

кандидат педагогических наук,

доцент кафедры «Математические методы в экономике»

Набережночелнинский институт,

Казанский (приволжский) федеральный университет

г. Набережные Челны, Российская Федерация

НЕЙРОННЫЕ СЕТИ В ЗАДАЧАХ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ

Аннотация

В статье рассмотрен алгоритм решения задачи прогнозирования временных рядов при помощи нейронной сети. В работе представлена первичная обработка исходных данных и построена самообучающаяся искусственная нейронная сеть.

Ключевые слова

нейронные сети, прогнозирование, пакет STATISTICA Neural Networks

В условиях современной экономической ситуации и резкого увеличения темпов развития науки и техники для получения эффективных прибылей на российском рынке все больше становятся актуальными вопросы планирования и принятия решений на основе прогнозирования. В связи с этим, задача прогнозирования временных рядов является актуальной, поскольку в условиях рыночной экономики у предприятия возникает

потребность изучения данных о состоянии деятельности в прошлом с целью оценки будущих условий и результатов работы. Если предприятие не будет четко и эффективно анализировать и прогнозировать экономические показатели своей деятельности, постоянно собирать и аккумулировать информацию, как о факторах внешней среды, так и собственных перспективах и возможностях, то оно не сможет добиться стабильного успеха. Применяя различные методы прогнозирования можно сделать выводы о финансовом состоянии предприятия, о сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

До недавних пор основными методами прогнозирования временных рядов оставались статистические методы. Однако связанные с этими методами математические модели не всегда линейны, и поэтому они не могут прогнозировать сложные явления и процессы, в которых модель данных может быть нелинейной. В этих случаях и приходит на помощь аппарат нейронных сетей.

Нейронная сеть представляет собой математический инструмент, позволяющий моделировать разного рода зависимости, примерами которых могут быть линейные модели, обобщенно линейные модели, нелинейные модели. Возможность смоделировать нелинейные зависимости является главным достоинством нейронных сетей. Способность нейронной сети к обобщению и выделению скрытых зависимостей между входными и выходными данными приводит к способности нейронной сети к прогнозированию. Обученная нейронная сеть способна предсказать будущее значение каких-то существующих в настоящий момент времени факторов на основе их предыдущих значений. Для прогнозирования будущих значений необходимо подготовить данные для обучения и проверки работы сети, выбрать топологию, основные характеристики и параметры обучения нейронной сети.

На основе нейронных сетей можно осуществить прогноз значений временного ряда. На практике наиболее распространен случай использования искусственных нейронных сетей, когда прогноз значений временного ряда осуществляется на 1 отсчет времени вперед, используя τ предыдущих значений. В этом случае на вход предъявляется вектор $x(t) = (x_{t-\tau+1}, x_{t-\tau+2}, \dots, x_t)$, а на выходе появляется значение x_{t+1} . Параметр τ – глубина погружения или ширина окна.

В этом случае схема применения нейронной сети для прогнозирования значений временного ряда выглядит следующим образом:

1. Выбирается параметр τ – глубина погружения;
2. Исследуемый временной ряд делится на множество обучающих примеров, для того чтобы сформировать обучающую выборку;
3. Выбирается структура искусственной нейронной сети (фиксируется количество входов, которое равно значению τ ;
4. Осуществляется обучение искусственной нейронной сети на обучающей выборке.

Обучающая выборка формируется из исходного временного ряда X . Для этого необходимо задать набор обучающих примеров. В этом случае i -ый пример будет представлять пару:

$$(x, (\tau + i - 1), x(\tau + i)),$$

$$\text{где } x(\tau + i - 1) = (x_i, x_{i+1}, \dots, x_{i+\tau-1}).$$

При использовании искусственных нейронных сетей для осуществления прогноза временного ряда необходимо учитывать некоторые особенности. Так как значения элементов временного ряда могут по модулю превышать 1, то тогда необходимо использовать следующие подходы:

- чтобы все значения оказались в промежутке от $[-1; 1]$ или $[0; 1]$ необходимо провести предварительную нормировку данных;
- в выходном слое необходимо использовать нейроны с линейной функцией активации;
- заменить рассматриваемые значения ряда X на разности соседних элементов [2].

Существует и множество других подходов. Однако стоит заметить, что не всегда можно заранее сказать, какой из подходов наиболее лучше подходит к рассматриваемому временному ряду. Стоит заметить, что участок временного ряда, на основании которого формируется обучающая выборка, должен быть в достаточной

мере представительным, т.е. должны быть видны присутствующая во временном ряде периодичность, а также наличие выбросов.

В качестве практического примера рассмотрим задачу прогнозирования объема перевозок на будущие периоды времени. Для этого будем использовать пакет STATISTICA Neural Networks. В пакете ST Neural Networks можно выполнять прогноз на любое число шагов. После того, как вычислено очередное предполагаемое значение, оно подставляется обратно в ряд и с его помощью (а также с помощью предыдущих значений) получается следующий прогноз – это называется проекцией временного ряда [1].

На начальном этапе прогнозирования откроем файл данных, содержащий переменную, определяющую объем перевозок некоторого предприятия на протяжении нескольких лет. На следующем этапе создадим новую сеть (рис.1).

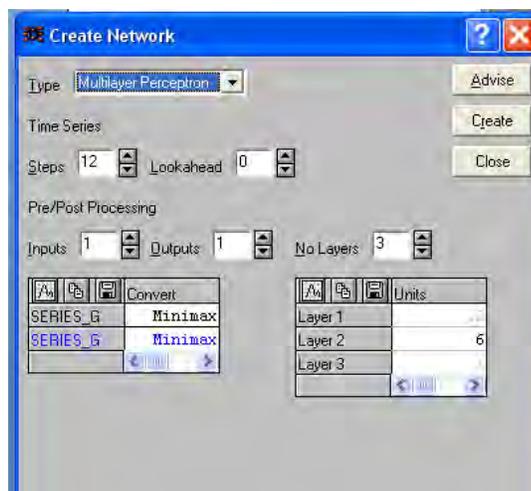


Рисунок 1 – Окно создание сети

Примем параметр Steps равным 12, т.к. данные представлены в виде ежемесячных наблюдений, параметр Lookahead – равным 1. В качестве типа сети выберем Многослойный персептрон, количество слоев сети примем равным 3. Созданная сеть будет выглядеть следующим образом (рис. 2):

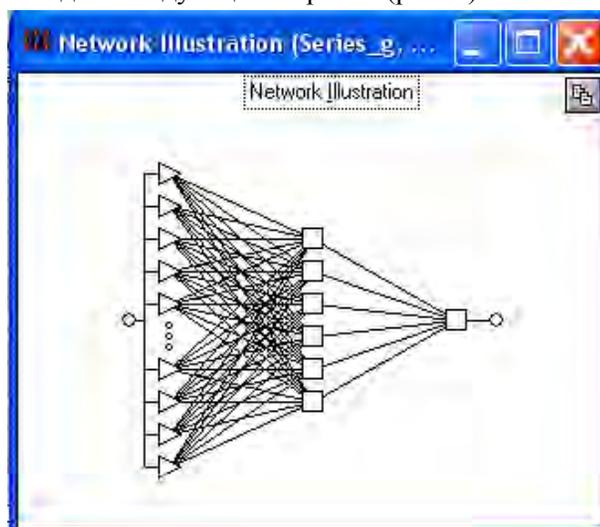


Рисунок 2 – Трехслойный персептрон

Обучим сеть методом Левенберга-Маркара (рис.3).

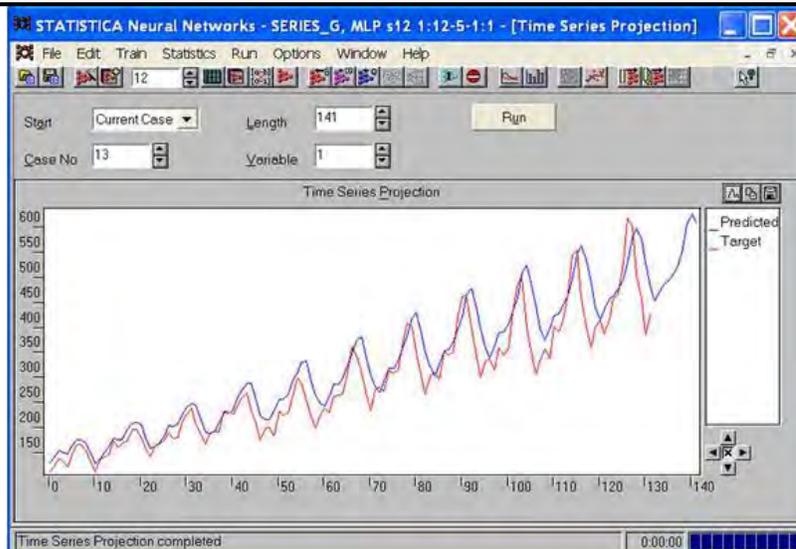


Рисунок 3 – Окно проекции временного ряда

На приведенном рисунке видно, что прогнозируемая кривая (синего цвета) хорошо обучилась, т.к. имеются незначительные отклонения между исходным и прогнозируемыми рядами.

Благодаря использованию для предсказания объема перевозок отлаженной нейронной технологии, реализованной в корректно спроектированной и обученной нейронной сети, стало возможным обеспечить достаточно высокую точность прогнозирования объема перевозок. Данные результаты позволяют говорить о нейронных сетях как о мощном инструменте для решения задачи краткосрочного прогнозирования и альтернативой традиционным статистическим методам.

Список использованной литературы:

1. Боровиков В.П. Нейронные сети. STATISTICA Neural Networks: методология и технологии современного анализа данных.-2-е изд., перераб. и доп.- М.: Горячая линия -Телеком, 2008. - 392 с.
2. Э.Е. Тихонов. Методы прогнозирования в условиях рынка: учебное пособие. - Невинномысск, 2006. – 221 с.

©Л.Н. Костина, Г.А. Гареева, 2015

УДК 697.326.2

М.И. Кулешов

к.т.н., доцент кафедры энергетики теплотехнологии

А.В. Губарев

доцент кафедры энергетики теплотехнологии

Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова

г. Белгород, Российская Федерация

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ЧАСТИ КОНДЕНСАЦИОННОГО ВОДОГРЕЙНОГО КОТЛА ПРИ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ЕЕ КОМПОНОВКЕ

Аннотация

Представлена конструкция конденсационного водогрейного котла и обоснована актуальность его использования в автономных системах теплоснабжения. Рассмотрены конструктивные особенности и варианты взаимного расположения элементов высокотемпературной части указанного котла при ее вертикальной

компоновке. Предложен наиболее целесообразный на настоящий момент вариант конструкции высокотемпературной части котла из соображений тепловой эффективности, ремонтпригодности и удобства обслуживания

Ключевые слова

Конденсационный водогрейный котел, схема движения газов, ремонтпригодность

В последние десятилетия одними из основных мировых тенденций в различных отраслях человеческой деятельности становятся уменьшение доли потребления углеводородных топлив и снижение антропогенного влияния на окружающую среду. Применительно к таким наиважнейшим системам жизнеобеспечения, какими являются системы теплоснабжения, эти тенденции выражаются, в частности, в повышении доли использования автономных систем теплоснабжения с применением в них в качестве теплогенераторов котельных установок и водонагревателей конденсационного типа. За счет того, что в таких теплогенерирующих установках имеет место конденсация части содержащихся в продуктах сгорания водяных паров, их КПД, определяемый по высшей теплотворной способности топлива, может достигать величины 95 % (т.е. может быть сэкономлено до 15 % топлива). Кроме того, в автономных системах отсутствуют тепловые сети и, соответственно, тепловые потери в них (составляющие порядка 20 %), упрощается регулирование отпуска теплоты и повышается соответствие выработки тепла его потреблению (за счет чего экономится около 15 % топлива). Эти факторы позволяют значительно повысить тепловую эффективность автономных систем теплоснабжения по сравнению с централизованными системами, тепловыми источниками в которых являются котельные большой мощности, а, следовательно, уменьшить почти в 2 раза удельный расход органического топлива. За счет уменьшения потребления топлива, а также за счет того, что при сжигании газа выбросы загрязняющих веществ с уходящими газами котлов малой мощности существенно меньше, чем с уходящими газами котлов большой мощности, можно достичь значительного улучшения экологических показателей автономных систем по сравнению с централизованными [1, с. 1621–1622].

Необходимо отметить, что в таких странах как Бельгия и Великобритания законодательно запрещено использование любой газовой отопительной техники, в которой не предусмотрена конденсация водяного пара, входящего в состав продуктов горения топлива [2, с. 147].

Сотрудниками Белгородского государственного технологического университета разработана и постоянно совершенствуется конструкция конденсационного водогрейного котла с отдельной выработкой теплоносителя для нужд отопления и горячего водоснабжения, в контактно-рекуперативной части которого продукты сгорания природного газа охлаждаются до температуры 35 °С. Тепловой коэффициент полезного действия этого котла, определяемый по высшей теплотворной способности топлива, для различных режимов его работы достигает величин 93,7...96,1 %, что подтверждается результатами его испытаний [3, с. 34], [4, с. 184].

Конструкция котла, а также его отдельные элементы защищены рядом авторских свидетельств на изобретение СССР и патентов на изобретение или полезную модель России. Конструктивные усовершенствования связаны, прежде всего, со стремлением добиться возможно большей тепловой эффективности агрегата, повышением его ремонтпригодности и удобством обслуживания. В большинстве своем они касаются компоновки высокотемпературной части котла, а также конструкции и взаимного расположения ее элементов. Высокотемпературная часть конденсационного водогрейного котла, в которой вырабатывается теплоноситель на нужды отопления, может располагаться как горизонтально, так и вертикально. Из сопоставления достоинств и недостатков горизонтальной и вертикальной конструкции высокотемпературной части можно сделать вывод о том, что вертикальная компоновка является более предпочтительной [5, с. 182–183].

Высокотемпературная часть котла выполняется по аналогии с современными конструкциями жаротрубно-дымогарных котлов. Основными ее элементами являются жаровая труба (топочная камера), поворотные камеры и дымогарные трубы (конвективные поверхности нагрева). После высокотемпературной части продукты

сгорания попадают в зону глубокого охлаждения газов, представляющую собой последовательно расположенные друг за другом по газу адиабатную и контактно-рекуперативную части. Необходимо отметить, что для этого необходима организация трехходовой схемы движения газов в высокотемпературной части. Существует несколько способов организации трехходовой схемы движения продуктов сгорания: с реверсивной топкой и одним ходом в конвективном пучке или с одноходовой топочной камерой и двумя ходами в дымогарных трубах. Из соображений повышения компактности высокотемпературной части, а также возможности самокомпенсации температурных удлинений в поверхностях нагрева наиболее предпочтительной представляется конструкция, схема которой представлена на рис. 1. Она включает одноходовую жаровую трубу и U-образные дымогарные трубы, которые для уменьшения диаметра кожуха могут устанавливаться не радиально, а под некоторым углом к радиусу кожуха, пересекающему ось того или иного конца трубы [6, с. 38].

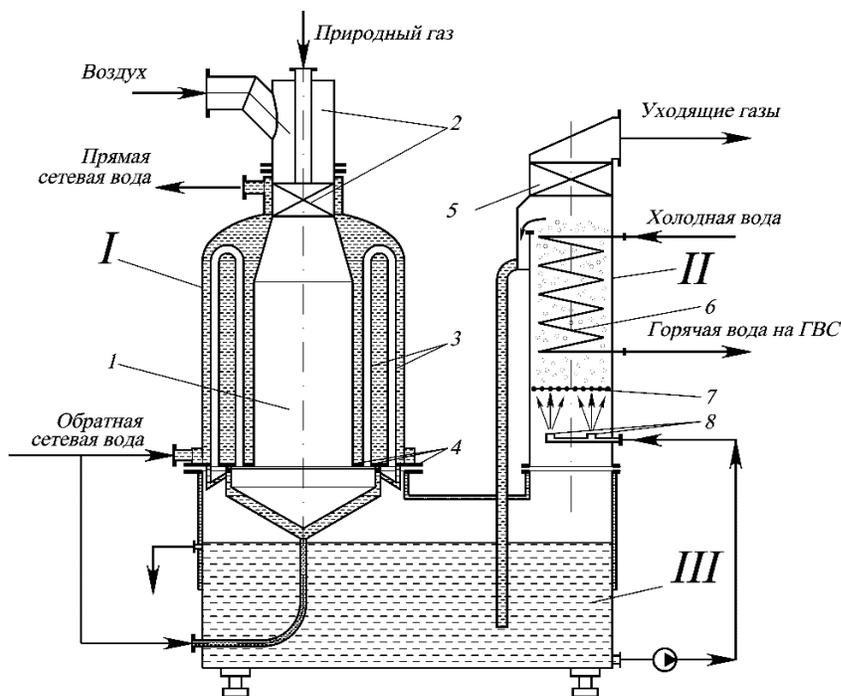


Рисунок 1 – Схема конденсационного водогрейного котла (КВК):

I – высокотемпературная часть; *II* – контактно-рекуперативная часть (КРЧ); *III* – адиабатная часть (АЧ); 1 – жаровая труба; 2 – горелка; 3 – дымогарные трубы; 4 – трубная решетка; 5 – каплеуловитель; 6 – трубный пучок КРЧ; 7 – опорно-распределительная решетка; 8 – форсунки

Однако при такой конструкции высокотемпературной части отсутствует возможность прямого доступа к сварным швам, жестко соединяющим жаровую и дымогарные трубы с трубной решеткой. Для доступа к сварным швам предварительно требуется разрезать перепускные трубки, приваренные к водяной рубашке днища жаровой трубы и к трубной решетке. Указанный недостаток снижает ремонтпригодность котла, а также усложняет и удорожает конструкцию радиационной части.

Для устранения этого недостатка может быть предложено изменение конструкции поворотной камеры, в которой продукты сгорания, выходящие снизу жаровой трубы, поворачивают на 180° и подвоятся к устьям дымогарных труб. Предлагаемая конструкция высокотемпературной части представлена на рис. 2.

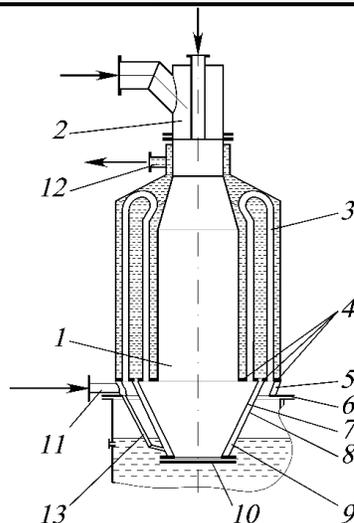


Рисунок 2 – Усовершенствованная конструкция высокотемпературной части конденсационного водогрейного котла:

- 1 – жаровая труба; 2– горелка; 3– дымогарные трубы; 4 – трубная решетка;
 5 – кольцевая водяная рубашка; 6 – присоединительный фланец; 7 – внутреннее днище жаровой трубы; 8 – внешнее днище жаровой трубы; 9 – водяная рубашка; 10 – крышка; 11 – патрубок подвода обратной воды системы отопления; 12 – патрубок отвода прямой воды системы отопления;
 13 – перепускная труба

Диаметр внутреннего днища должен обеспечивать свободный доступ к сварным швам крепления ближних к жаровой трубе концов дымогарных труб и самой жаровой трубы к трубной решетке. К концам внешнего и внутреннего днищ приваривается фланец, к которому разъемно прикрепляется крышка, перекрывающая отверстия в днищах. Газоплотность соединения фланца и крышки обеспечивается применением газоплотной обмазки [7, с. 197–198].

Таким образом, поскольку при предлагаемой конструкции высокотемпературной части имеется доступ ко всем сварным швам, при ее демонтаже и ремонте не потребуется разрушать никакие элементы котла. Это повышает ремонтпригодность агрегата, упрощает и удешевляет его.

Список использованной литературы:

1. Kozhevnikov V.P., Kuznetsov V.A., Mochalin A.A., Titarenko R.Yu., Sokolova L.V. Independent Heating Modules With Condensing Hot Water Boilers As Heat Generators As An Effective Alternative To Centralized Heat Supply // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. 2014. Т. 5, № 5. С. 1619-1624.
2. Гриненко Г.П., Кожевников В.П., Кулешов М.И., Погонин А.А. Перспективы развития рынка конденсационных котлов в России // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2012. № 3. С. 145–149.
3. Зайцев Е.А., Трубаев П.А., Губарев А.В., Кулешов М.И. Анализ эксергетических потерь в водогрейных котлах // Промышленная энергетика. 2011. № 1. С. 32–34.
4. Кожевников В.П., Кулешов М.И., Губарев А.В., Трубаев П.А., Погонин А.А., Мочалин А.А., Фейгельман М.О. Стенд и некоторые результаты испытаний топливосберегающего конденсационного водогрейного котла // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. 2012. № 3. С. 182–184.
5. Губарев А.В., Кулешов М.И. Варианты компоновки радиационной части конденсационного водогрейного котла // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2012. № 1. С. 182–184.
6. Губарев А.В., Кулешов М.И., Васильев Б.П., Губарева В.В. Компоновка трубного пучка радиационной части топливосберегающего газового водонагревателя // Промышленная энергетика. 2010. № 2. С. 37–39.

7. Кулешов М.И., Губарев А.В. Модернизация конструкции высокотемпературной части конденсационного водогрейного котла, направленная на повышение его ремонтпригодности // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2015. № 2. С. 196–198.

© М.И. Кулешов, А.В. Губарев, 2015

УДК 656.1

С.В. Кущенко

К.т.н, старший преподаватель
Транспортно-технологический институт
Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова
г. Белгород, Российская Федерация

Л.Е. Кущенко

аспирант кафедры организации и безопасности движения
Транспортно-технологический институт
Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова
г. Белгород, Российская Федерация

Т.Ю. Кайдалова

студентка 3 курса кафедры организации и безопасности движения
Транспортно-технологический институт
Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова
г. Белгород, Российская Федерация

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К СНИЖЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Аннотация

В связи с ростом автомобилизации увеличивается негативное влияние транспортных средств на окружающую среду. Поэтому необходимо проводить комплекс мероприятий по снижению количества выбросов вредных веществ в окружающую среду.

Ключевые слова

Автоматизированная информация, автомобилизация, окружающая среда, транспортные средства, экологизация.

Автомобильный транспорт является неотъемлемой частью в современной жизни. Промышленность, сельское хозяйство, торговля, строительная индустрия не могут функционировать без широкого использования автомобилей. Автомобильные перевозки стали важнейшим звеном транспортного процесса. На сегодняшний день транспорт является наиболее мощной энергетической базой.

В Российской Федерации автомобильный парк насчитывал в 2010 году - 225 автомобилей на 1000 жителей, 2011 году - 231, 2012 году – 245, 2013 году - 257, 2014 году - 274.

Структура и состав мирового автомобильного парка существенно различается по странам, данные представлены в таблице.

Структура автомобильного парка России и некоторых стран с развитой промышленностью

Страна	Общее количество автомобилей, млн	Состав парка, %		
		легковые	грузовые	автобусы
Россия	45	80,3	18,0	1,7
США	251	76,5	23,2	0,3
Япония	76-77	75,0	24,0	1,0
Германия	48-50	90,0	9,7	0,3
Франция	29-32	88,0	11,5	0,5
Финляндия	2,5-2,6	87,0	12,5	0,5

Как показывает отечественный и зарубежный опыт, автомобилизация наряду с положительным влиянием на экономику и социальное развитие государств несет в себе и отрицательные последствия (большое количество дорожно-транспортных происшествий, негативное влияние на экологическую обстановку городской среды)[4, с. 7].

Взаимодействие транспорта и окружающей среды имеет проблему, в которой выделяют два аспекта: потребление природных ресурсов и загрязнение окружающей среды. Рассмотрим подробно второй, наиболее важный аспект.

В процессе функционирования транспорта в атмосферу попадает огромное количество пыли, токсических веществ, содержащихся в отработавших газах силовых установок, создаются высокие уровни шума, загрязняются почва, водоемы в результате слива и пролива горюче-смазочных материалов, образуется много других вредных для человека и окружающей среды веществ[2, с. 149].

Отрицательно воздействует на организм человека шум, который является причиной более 70% нервных расстройств жителей городов, вызывает развитие усталости, раздражительности, бессонницы, сердечно-сосудистых заболеваний[4, с. 9].

По данным американских исследователей, один легковой автомобиль, проходя в год 15 тыс. км, потребляет около 4 т кислорода, выбрасывает в воздух более 500 кг монооксида углерода, более 3 т диоксид углерода, 10 кг резиновой пыли и т.д.

В итоге получим тот факт, что из-за роста транспортных средств в атмосферу идет все больший выброс загрязняющих веществ. Проведя анализ исследований можно отметить, что на долю автотранспорта в ряде регионов приходится свыше 50% общего объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферу[1, с.54].

В качестве решения проблемы экологической безопасности от автомобильного транспорта можно выделить создание комплекса моделей и алгоритмизации для информационной технологии, которая будет реализовывать принципы гибридного интеллекта, распределенных вычислительных систем с графическими средствами, которые, кстати, очень развиты, ориентированными на оперативное коллективное наблюдение.

Построение автоматизированной информационной системы разделяют на следующие этапы: построение модели (иерархический уровень); проектирование (логический уровень); построение схем и их проверка (физический уровень); учет новейших ситуаций функционирования, развитие программно-технических средств (уровень модернизации)[3, с. 139].

Ниже рассмотрим таблицу, в которой будет указано создание и эксплуатация автоматизированных информационных систем экологической безопасности автотранспортного комплекса.

Системные уровни решения проблем экологизации автотранспортного комплекса

1.	Проблема экологической безопасности
1.1.	Разработка и апробация обобщенных показателей оценки уровня допустимой экологической нагрузки от транспортных средств на территории регионов в условиях устойчивого развития
1.2.	Разработка информационных моделей для решения задач снижения техногенной нагрузки от автомобильного транспорта
2.	Формирование базы данных по мониторингу выбросов и технологиям переработки отходов автомобильного комплекса

Совокупность входных и выходных данных автоматизированных информационных систем экологической (АИС) безопасности (ЭБ) автотранспортного комплекса (АТК) может быть представлена в форме достаточно технологических групп: сбора информации, моделирования и хранения, представления результирующей информации (рис. 1).

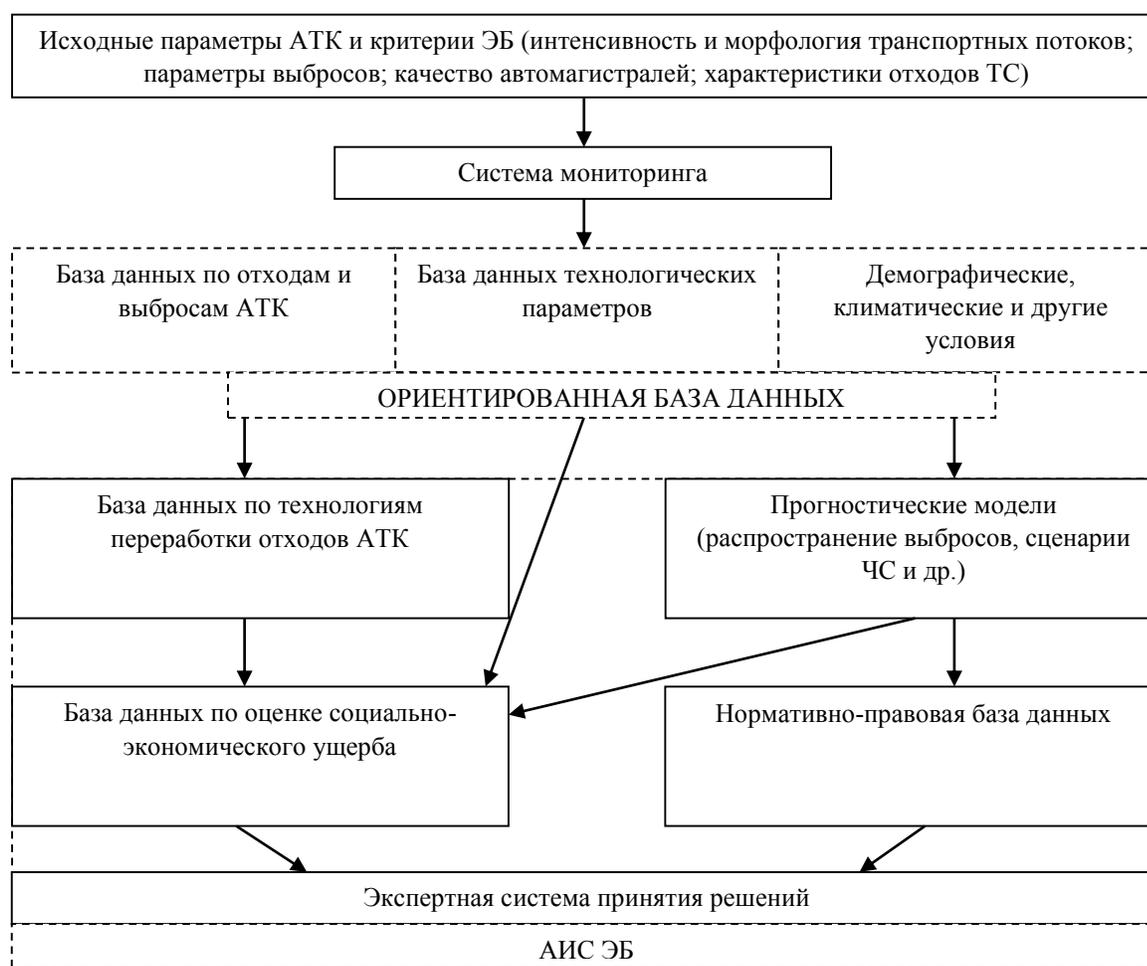


Рисунок 1 - Структурно-функциональная схема управления техногенным воздействием АТК на окружающую среду

На первом системном уровне – уровне сбора и обработки первичной информации – производится сбор и обработка первичных данных; на втором – уровне моделирования и хранения – анализ полученной информации на избыточность, целостность для построения моделей (например, эколого-экономических оценок, цифровых моделей выбросов); на третьем – уровне представления информации – используются визуальные

информационные модели (например, модельные карты с визуализацией поражающих факторов при ЧС)[3, с. 140].

В рамках создания данной системы автоматизированной информации предусматривается создание единого «основного центра», где в базе данных будет накапливаться получаемая при техническом контроле и в ходе определенных обследований информация.

Список использованной литературы:

1. Болбас М.М. Транспорт и окружающая среда. – Минск, 2003. – с. 54.
2. Денисов В.Н., Голощапов С.Д. Негативное влияние загрязненности городской среды от автотранспорта на здоровье населения. – СПб.: МАНЭБ, 2002. – с. 147.
3. Денисов В.Н., Рогалев В.А. Проблемы экологизации автомобильного транспорта. Изд. 2-ое. – СПб.: МАНЭБ, 2005. – с. 41, 139.
4. Клинковштейн Г.И., Афанасьев М.Б. Организация дорожного движения: Учеб. для вузов. – 5-е изд., перераб. И доп. – М.: Транспорт, 2001. – 247 с.

© С.В. Кущенко, Л.Е. Кущенко, Т.Ю. Кайдалова, 2015

УДК 627.8.09(075)

Х.К. Ташматов

к.т.н., доцент, Энергетический факультет, Ташкентский государственный технический университет, г. Ташкент, Республика Узбекистан.

Д.А. Маматкулов

ст. преп., Энергетический факультет, Ташкентский государственный технический университет, г. Ташкент, Республика Узбекистан.

Б.О. Кенжаев

ассистент, Энергетический факультет, Ташкентский государственный технический университет, г. Ташкент, Республика Узбекистан.

МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ РАСХОДОВ ВОДЫ ДЛЯ ОТКРЫТЫХ КАНАЛОВ ГИДРОМЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ

Аннотация

В данной статье предложена методика разработки интеллектуальной измерительной системы для контроля и управления расходами воды открытых каналов в гидромелиоративных системах.

Ключевые слова

Гидромелиоративные системы, тепловой поплавковый метод, расход, жидкость, микропроцессор, измерительная система, расходомер, открытый канал.

Внедрение новых измерительных систем, необходимость переработки значительного объема информации для принятия управленческих решений в гидромелиоративных системах (ГМС) требует создания качественно новых поколений аналитических приборов и сложных измерительных систем, построенных современных физико-химических принципах измерения с использованием последних достижений науки и техники.

В этой связи становится несомненно злободневной сложная научно-техническая задача разработки новых отечественных автоматических расходомеров для определения расхода жидкости.

В связи с проводимыми реформами в области сельского и водного хозяйства, перед водохозяйственниками Республики Узбекистан стоит колоссальная работа по организации и обеспечению коммерческого водочета между многочисленными водопользователями и водохозяйственными организациями. Это означает оснащение

всех точек водозабора отрасли, служащих для коммерческого взаиморасчета по воде между водопользователями и водохозяйственными организациями, метрологические аттестованными средствами водоучета-гидропостами, построенными и оснащенными в соответствии с требованиями нормативно-технических документов. Таких средств в отрасли практически нет. Основная причина-нерешенность до сих пор задачи, надежного и достаточно точного измерения расходов и стоков воды открытых каналов ГМС.

Как известно, для измерения расходов воды открытых каналов ГМС строят гидропосты, представляющие собой участок канала с водомерным сооружением того или иного типа. Основная функция водомерных сооружений при этом – переформирование существующей структуры потока воды так, чтобы максимально упростить процесс измерения и определения расходов воды.

Известны также методы измерения расходов воды при помощи щитовых водовыпусков. Их различают на теоретический и градуировочный методы. При теоретическом методе измерения, расход воды определяют по гидравлическим характеристикам пропускной способности водовыпуска, с использованием справочных значений коэффициентов расхода. При градуировочном методе измерения, расход воды определяют по градуировочной кривой щитового водовыпуска, которую составляют индивидуально для каждого гидросооружения путем натуральных измерений ряда значений расходов воды на гидропосту, организуемого выше или ниже по течению при различных значениях открытия щита и гидравлических параметрах потока воды. При этом используют гидропост типа «фиксированное русло» и расходы воды определяют методом «скорость-площадь» погрешность которого, как известно, достаточно большая (самая большая среди известных типов гидропостов для открытых водотоков). Поэтому известные методы измерения расходов воды щитовыми водовыпусками считаются приближенными методами измерения расходов воды без точного определения погрешности измерения, следовательно, непригодными для использования при вододелении, тем более при коммерческом вододелении. По этой причине и нормативные документы не рекомендуют их для практического применения.

Проблема разработки измерительных систем для контроля и управления расходами воды в открытых каналах является очень актуальной. К перспективным средствам для контроля и управления расходами оросительной воды относятся преобразователи расхода на основе теплового метода. Тепловой поплавковый метод оказался весьма перспективным для решения задач контроля и управления [2, с. 31].

Измерительная система состоит из поплавка, шарнирно закрепленного с помощью рычага на металлоконструкции гидрометрического мостика. Внутри корпуса поплавка в данной его части закреплены тепловые преобразователи термоанемометрического типа, выполненные на основе медной трубки диаметром 4,0 мм, в которых расположены термисторы типа ММТ – 1, а в датчике термистор снабжен нагревательным элементом. В верхней части гидрометрического мостика штанга соединена с подвижным элементом оптоэлектронного датчика угловых перемещений [3, с. 35].

Область применения микропроцессорной (МП) техники при автоматизации и управление гидромелиоративных систем широка и многообразна. Массовая область применения МП – измерительные устройства параметров гидромелиоративных систем, уровня воды, расхода и стока, влажности почвы, температуры и влажности приземного слоя, химического состава воды и т.п. Учитывая многообразие условий измерения параметров, и в частности расхода в открытых руслах, различные применяемые водомерные устройства (лотки, водосливы, водомерные пороги и др.), широкое применение найдут локальные МП, встраиваемые в измерительные приборы [1, с. 76].

Применение микропроцессоров в измерительных системах контроля расхода воды в открытых каналах позволяет удовлетворить всем основным современным требованиям по точности, быстродействию, надежности и экономической выгоды.

На рис. 1 приведена блок – схема измерительной системы контроля расхода воды в канале с микропроцессором: ДС – датчик скорости; ДУ – датчик уровня; БПЗ – блок задаваемых параметров; НУ – нормирующий усилитель; АЦП – аналого – цифровой преобразователь; МП – микропроцессор; ПК – персональный компьютер.

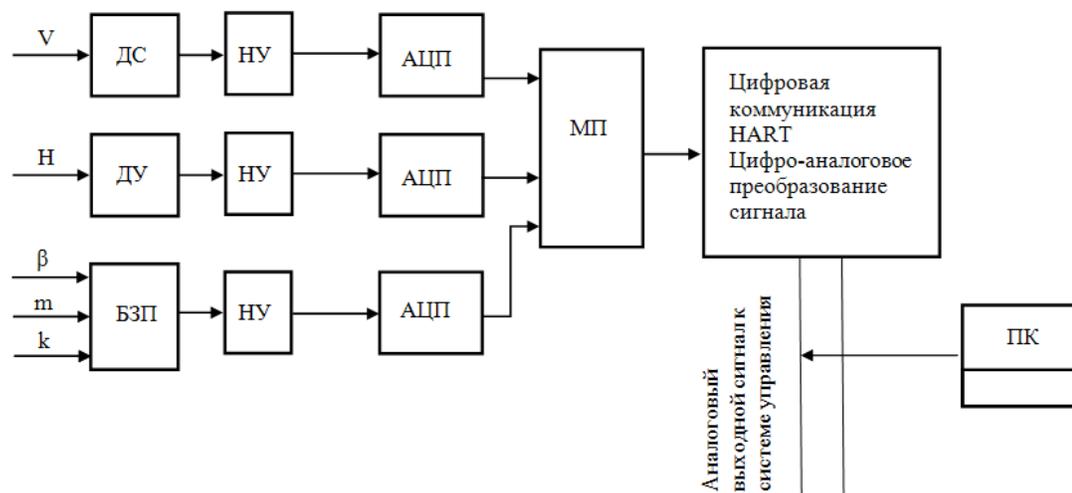


Рисунок 1 – Блок – схема измерительной системы контроля расхода воды в открытых каналах.

В измерительной системе контроля расхода воды в канале с микропроцессором требуется предварительная обработка сигналов с датчиков и блока задания параметров для ввода их в микропроцессор. Работа всей микропроцессорной измерительной системы происходит по программе введенной в микропроцессор.

В целом микропроцессорная измерительная система позволяет осуществлять следующее: управлять изменением мощности термоанемометрического датчика скорости; обработку сигналов датчиков по алгоритму преобразования, диагностику процесса измерительного преобразования и выдачу информацию о сбоях и неисправностях измерительной системы, автоматическую перестройку диапазона контроля; автоматическую коррекцию температурной погрешности; автоматический учет профиля канала; работу датчиков в режиме поверки и градуировка и другие.

Внедрение предлагаемой микропроцессорной измерительной системы контроля расходов воды для открытых водотоков ГМС позволят экономить материальные ресурсы, а также сокращать площади, отводимые для строительства и организации гидростов, так как отпадает необходимость в строительстве отдельного гидростова для измерения расходов воды. Кроме того, при этом узлы водоотводов (например, водоотводов на поля фермерских хозяйств) будут компактными и не мешающими фермерам, сельскохозяйственной технике и транспорту, а сами сооружения – унифицированными – технологичными в изготовлении, строительстве, установке и эксплуатации, что упрощает их строительство, эксплуатацию и метрологическое обеспечение.

В настоящее время разработана конструкция интеллектуальной измерительной системы для контроля и управления расходами воды в ГМС, которые установлены на испытательный стенд кафедры «Гидравлика и гидроэнергетика» при ТашГТУ и подготовлены для проведения экспериментальных исследований в лабораторных условиях.

Список использованной литературы:

1. Tashmatov X.K., Mamatkulov D.A., Azimov R.K. Microprocessor thermal flow meters for open channels. The advance science. Open access journal. Spain (Barcelona). – 2012, December. – P. 76-79.
2. Азимов Р.К., Ташматов Х.К. Поплавковые расходомеры для открытых каналов оросительных систем. Журнал «Датчики и системы». Москва, 2008, №5. С. 31-32.
3. Ахмедов М.Я., Бобоев Т.Т., Рахимжонова О.С., Таджикулов Л.П. Оптоэлектронный фоторезистивный датчик для контроля угловых перемещений. Standart – 2012, № 2. С. 35-37.

А. Г. Озерова-Овсяникова, Я. К. Плечикова

Студентки 4 курса факультета инженерной химии

Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева

Г. Москва, Российская Федерация

И. В. Одинокова

К. т. н., доцент кафедры «Производство и ремонт

автомобильных и дорожных машин»

Московский автомобильно-дорожный технический университет

г. Москва, Российская Федерация

ОЦЕНКА РИСКОВ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Аннотация

Статья посвящается оценке рисков в области экологического менеджмента. В ней рассмотрены безопасность и требования к продукции, процессам и услугам, появляющимся на рынке; базовая схема оценки экологического риска, которая описывает базовые элементы процесса для научной оценки негативного влияния воздействующего фактора на экосистему или компоненты экосистемы; процесс оценки и соответствующие моменты принятия решений.

Ключевые слова

Экология, экологический менеджмент, оценка риска.

Увеличение сложности продукции, процессов и услуг, появляющихся на рынке, требуют, чтобы рассмотрение аспектов экологической безопасности стало приоритетным.

Не может быть абсолютной безопасности – некоторый риск, определенный как остаточный, будет сохраняться. Поэтому продукция, процесс или услуга могут быть только относительно безопасными.

Безопасность достигается путем уменьшения риска до допустимого уровня, определенного как допустимый риск. Допустимый риск есть результат поиска оптимального баланса между абсолютной безопасностью и требованиями, которым должна удовлетворять продукция, процесс или услуга, а также такими факторами, как удовлетворенность пользователя, соответствие назначению, эффективность затрат и сложившаяся практика. Это означает, что существует необходимость постоянного пересмотра допустимого уровня, в особенности когда развитие технологий и знаний может привести к экономически оправданным усовершенствованиям, позволяющим достичь минимального риска, реально достижимого при использовании продукции, процессов или услуг.

Планирование

Формулирование проблемы

Сбор данных

-уровень экранирование

Проверка

-базовый уровень

Мониторинг

Анализ воздействия *Оценивание экологического эффекта*

Окончательная оценка риска

Обсуждение между экспертами по оценке риска

Менеджмент риска

Схема 1. Базовая схема оценки экологического риска

Базовая схема оценки экологического риска представляет собой трансформацию итерационного процесса общей оценки и уменьшения риска, учитывающую специфические особенности оценки риска именно в области экологического менеджмента. Базовая схема оценки риска в области экологического менеджмента должна описывать базовые элементы процесса для научной оценки негативного влияния воздействующего фактора на экосистему или компоненты экосистемы.

Основными особенностями данной схемы являются:

1. Включение формулирования проблемы в начальную стадию для определения основных параметров оценки:

2. Идентификация опасности и оценка показателя «доза-результат» объединены в фазе оценивания экологических эффектов (Показатель «доза-результат» заменен на показатель « воздействующий фактор – результат» с целью подчеркнуть возможность того, что физические изменения, не измеряемые в дозах, так же, как и химические загрязнения, могут вызвать стресс экосистемы)

Базовая модель проводит параллель между природным экологическим эффектом и оценкой воздействия путем объединения двух оценочных процессов в аналитической фазе между фазами формулировки проблемы и характеристикой риска.

Стадии процесса оценки и соответствующие моменты принятия решений (МПР).

1. Формулирование проблем на скрининговом уровне и оценка экологических эффектов.

2. Предварительная оценка воздействий на скрининговом уровне и вычисление риска.

МПР: решение о том, необходима ли оценка экологического риска.

3. Базовое формулирование проблем оценки проблем риска.

МПР: соглашение между экспертами, менеджером риска и другими вовлеченными сторонами по концептуальной модели, включая конечные точки оценки (КТО), путем воздействия, а также вопросы или гипотезы риска. КТО – определяются в виде точных выражений действительных значений экологических показателей(экологических ресурсов или ценностей), которые должны быть защищены.

4. Проектирование процедур изучения и целей обеспечения качества данных.

МПР: соглашение между оценщиками риска и менеджером риска по конечной точке измерения (КТИ), проекту изучения, а также данными интерпретации и анализа.

КТИ - это измеряемая экологическая характеристика, которая связана с оцениваемой характеристикой, выбранной в качестве КТО.

5. Проектирование процедур проверки отбора образцов на участке.

МПР : утверждение рабочего плана, плана отбора образцов и анализа для оценки экологического риска.

6. Исследование участка и анализ воздействия и данных.

МПР: только в случае если план отбора образцов и анализ необходимы.

7. Окончательная оценка риска.

8. Менеджмент риска.

МПР: утверждение протокола решения.

Список используемой литературы:

1. ГОСТ Р ИСО 14050-2009 « Менеджмент окружающей среды. Словарь»

2. ГОСТ Р ИСО 19011- 2012 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента»

3. ГОСТ Р 51898-2002 « Аспекты безопасности . Правила включения в стандарты» (Руководство ИСО/МЭК 51:1999)

И.Д. Соколова

к.т.н., доцент

Л.С. Беккель

ассистент

В.Ю. Потемкин

студент

КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Калуга, Российская Федерация

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ АБРАЗИВНОГО ИНСТРУМЕНТА

Аннотация

В статье рассмотрены возможные направления решения проблемы повышения производительности и качества абразивной обработки. Для этого проведен анализ путей совершенствования абразивного инструмента. Абразивный инструмент состоит из большого числа беспорядочно расположенных частиц абразивного материала, соединенных между собой связующим материалом. Произвольная форма зерен и их хаотичное расположение в связке вносят существенный недостаток в данный вид обработки. Это приводит к большим колебаниям по форме и размерам образующихся частиц удаляемого материала, и возникает проблема получения поверхностей высокого класса чистоты. Для решения проблемы повышения производительности и качества обработки предлагается создать полноценную систему компьютерного моделирования. Объединив многолетний опыт при создании подобной системы на подобии PLM-систем, можно добиться качественного скачка в применении абразивных операций. Это позволит проводить испытания инструмента и снятия параметров в различных условиях эксплуатации.

Ключевые слова

Абразивный инструмент, хонингование, абразивно-притирочные пасты

К современному этапу развития производства предъявляются требования непрерывного повышения производительности и качества обработки при снижении себестоимости изготовления изделия, что подразумевает внедрение современных и наукоемких технологий. В настоящее время для описания различных технологических процессов широко используются методы компьютерного моделирования. Наиболее сложным для имитационного моделирования является процесс абразивной обработки из-за участия в процессе резания хаотично расположенных на рабочей поверхности инструмента большого количества зерен, имеющих различную форму.

Произвольная форма зерен и их хаотичное расположение в связке вносят существенный недостаток в данный вид обработки. Случайное расположение зерен по ширине и по высоте приводит к большим колебаниям по форме и размерам образующихся частиц удаляемого материала: от вида стружки, подобной снятой твердосплавным резцом с заметными плоскостями сдвига до сфероидальных капель металла, расплавленного вследствие высокой температуры процесса шлифования.

По этой причине возникает проблема получения поверхностей высокого класса чистоты. Например, при хонинговании отверстий гильзы цилиндров двигателей внутреннего сгорания не допускается наличие глубоких рисок – царапин от абразивных зерен. Глубокие царапины являются концентраторами напряжений, возникающих во впадинах и приводящих к ускоренному разрушению поверхностного слоя и гильзы в целом. Поэтому в технологический процесс вводится дополнительная операция – притирка абразивными брусками из микропорошков.

Шероховатость обработанной поверхности при шлифовании может быть представлена в виде результирующего профиля, который получается в результате наложения большого количества элементарных профилей. [1] Модель результирующего профиля, который является реализацией шероховатости обрабатываемой поверхности, можно построить по одному элементарному режущему профилю.

Для улучшения технологических возможностей абразивного инструмента возникает необходимость контроля и подбора абразивных зерен. Рассмотрим данный подход при изготовлении притирочной пасты.

Абразивно-притирочные пасты представляют собой смесь абразивных зерен с наполнителями. [2] Произвольная форма зерен формирует у них хаотичную и неупорядоченную геометрию, что не позволяет достичь максимальной работоспособности изготавливаемых из них паст, т.к. возникает значительная дифференциация в эффективности работы каждого отдельного зерна. Многие зерна из-за неблагоприятной геометрии либо вообще не участвуют в совокупном процессе микрорезания, либо участвуют в нем минимально. В итоге у паст с произвольной формой зерен не достигается максимальная интенсивность съема металла и снижается качество обрабатываемой поверхности.

Одинаковость и упорядоченность зерен достигается за счет сепарации исходной массы обычного абразива на ряд фракций по признаку формы. Аналогичный результат может быть также получен путем изготовления зерен с заданной формой по технологиям, подобным производству сферо- и формокорундов.

Для определения оптимальных геометрических параметров инструмента и обработки в целом необходимо применять методы компьютерного моделирования.

Процесс имитационного моделирования параметров метода шлифования и абразивного инструмента требует использования сложного математического аппарата. При использовании исследователями натуральных экспериментов и логических умозаключений возникали сложности при описании моделей из-за малых размеров и неправильной формы абразивных и алмазных зерен, их случайной ориентации и расположении в круге. Абразивное зерно имеет сложную уникальную геометрическую форму, поэтому в процессе моделирования его форма подвергается упрощению и представляется в виде цилиндра, шара, конуса, усеченного конуса, куба, эллипсоида, прямоугольного параллелепипеда.

В настоящее время созданы математические модели расположения зерен в поверхностном слое инструмента с помощью использования российского программного комплекса T-FLEX CAD/CAM/CAE/CAPP/PDM, содержащего систему трехмерного твердотельного моделирования T-FLEX CAD и встроенный в нее модуль динамического анализа T-FLEX Динамика (CAE). [3] Совместно они образуют единый комплекс T-FLEX CAD/CAE. Для упрощения в компьютерном эксперименте при создании 3D модели насыпки зерен в пресс-форму для спекания шлифовального круга была принята сфера в качестве профиля абразивного зерна.

Но, с математической точки зрения, модель абразивного зерна, выполненная в форме эллипсоида, имеет наибольший коэффициент заполнения пространственной формы зерна, так как она более точно соответствует реальной форме зерна. [4]

Для двумерного моделирования рабочей поверхности инструмента и получения профиля обрабатываемой поверхности абразивное зерно рекомендуется принять в виде эллипса. При трехмерном моделировании профиль зерна необходимо представлять в виде трехосного эллипсоида.

Для повышения качества обработанной поверхности при шлифовании предлагается применять вибрационную правку абразивного круга путем наложения на инструмент дополнительных механических колебаний ультразвуковой частоты. [5] Имитационная модель процесса обработки была построена с использованием MATLAB. Профиль объемно-разрушенных зерен с острыми кромками представлен в виде конуса, остальных зерен – в виде сферы.

Оценка адекватности модели приводит к выводу о возможности управления параметром шероховатости обработанной поверхности в условиях автоматизированного производства. [5]

Вывод. Для повышения производительности и качества обработки необходимо создать полноценную систему компьютерного моделирования. Объединив многолетний опыт при создании подобной системы на подобию PLM-систем, можно добиться качественного скачка в применении абразивных операций. Это позволит создавать модели оптимальных характеристик процесса шлифования и проводить испытания инструмента и снятия параметров в различных условиях эксплуатации.

Список использованной литературы

1. Носенко В.А., Федотов Е.В., Морозова Л.К. Методика расчета распределения вершин зерен на рабочей поверхности шлифовального круга по профилограммам шероховатости обработанной поверхности [Электронный ресурс] / В.А. Носенко, Е.В. Федотов, Л.К. Морозова // Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2013. – № 20 (123), т. 10.
2. Коротков А.Н., Видин Д.В., Филиппов А.С. Применение абразивно-притирочных паст с контролируемой формой зерен для различных схем притирки деталей [Электронный ресурс] / А.Н. Коротков, Д.В. Видин, А.С. Филиппов // Вестник Кузбасского государственного технического университета. – 2014. – № 2/102.
3. Агапова Н.В., Рохин Л.В., Сычугов А.Н. Исследование поверхностного слоя шлифовальных кругов с помощью единого комплекса T-FLEX CAD/CAM/CAE/CAPP/PDM [Электронный ресурс] / Н.В. Агапова, Л.В. Рохин, А.Н. Сычугов // САПР и графика. - 2009. - №9.
4. Илларионова А.С., Слепченко Е.В. Выбор геометрической формы абразивных зерен при компьютерном моделировании процесса шлифования [Электронный ресурс] / А.С. Илларионова, Е.В. Слепченко //Современные наукоемкие технологии. – 2013. – № 8/1.
5. Малышев В.И., Попов А.Н. Имитационная модель процесса шлифования с вибрационной правкой шлифовального круга[Электронный ресурс] / В.И. Малышев, А.Н. Попов //Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2010. - № 4/4 /т.12.

© И.Д. Соколова, Л.С. Беккель, В.Ю. Потемкин, 2015

УДК 355.716

А.В.Трофимов

Научный сотрудник, ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ)),

Москва, РФ,

lesha.trofimov.80@bk.ru

ФАКТОРЫ ЧС И ПЕРЕМЕННЫЕ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ РАЗВЕРТЫВАНИЯ ПУНКТОВ ВРЕМЕННОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ПОСТРАДАВШЕГО НАСЕЛЕНИЯ

Аннотация

В работе рассмотрены факторы выбора состава оборудования палаточного городка.

Ключевые слова

Чрезвычайная ситуация, состав оборудования, технологии развертывания пунктов временного размещения пострадавшего населения (ПВР).

В целях решения задач научно-методического обеспечения оценки и управления силами и средствами при ЧС разработан способ оценки факторов чрезвычайных ситуаций, влияющих на состав оборудования и технологию развертывания ПВР. Из факторов, которые определяют состав оборудования [1,с.9; 2,с.17; 3,с.21; 4,с.15], и технологию развертывания основными и наиболее значимыми будут: «Предполагаемая (прогнозируемая) продолжительность проживания населения» фактор 1; «Количество населения, которое требуется разместить в ПВР» фактор 2; «Природно-климатические условия» фактор 3; «Время начала проживания» фактор 4 (рис.1).

Все остальные факторы будут влиять на основные факторы следующим образом: «Вид ЧС» фактор 5; «Интенсивность поражающих факторов, которые приводят к разрушению именно жилого фонда» фактор 6 и «Масштабы воздействия поражающих факторов» фактор 7 влияют на «Характер нарушения жилого фонда» фактор

8. Примерами такого влияния могут быть: Чернобыль 1986 г. – радиационное заражение вследствие аварии на АЭС (полная эвакуация без развёртывания каких либо ПВР); Нефтегорск 1995 г. – многочисленные разрушения вследствие землетрясения (здания возводили, но люди жили в ПВР); Дальневосточный ФО 2013 г. – катастрофическое наводнение (массовое использование ПВР). «Характер нарушения жилого фонда» и «Риски ЧС», факторы 8 и 13, влияют на «Предполагаемую (прогнозируемую) продолжительность проживания населения».

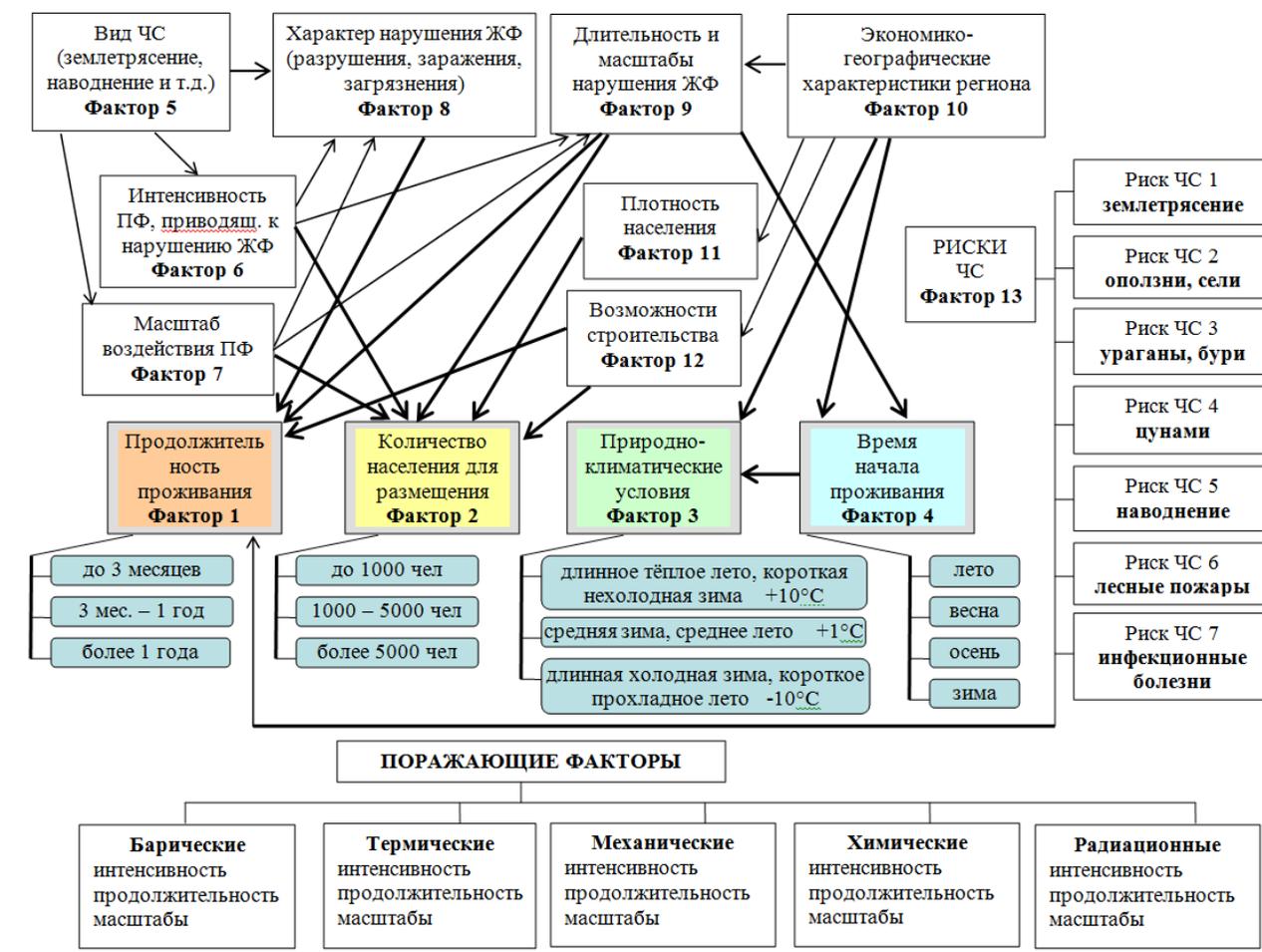


Рисунок 1 – Факторы чрезвычайных ситуаций, определяющие состав оборудования и технологии развёртывания пунктов временного размещения пострадавшего населения (ПВР).

«Интенсивность поражающих факторов, которые приводят к разрушению именно жилого фонда» фактор 6 и «Масштабы воздействия поражающих факторов» фактор 7 влияют на «Длительность и масштабы разрушения жилого фонда» фактор 9, т.е. насколько долго этот жилой фонд будет разрушен. Примером такого влияния может быть Дальневосточный ФО 2013 г. – до тех пор, пока все здания не просушили после наводнения и не проверили на прочность с помощью мобильных диагностических комплексов, решений не было принято вселять или не вселять. В этом случае, пока проводилась эта проверка, люди проживали в ПВР. «Интенсивность поражающих факторов, которые приводят к разрушению именно жилого фонда» фактор.6 и «Масштабы воздействия поражающих факторов» фактор.7 влияют на «Количество населения, которое требуется разместить в ПВР» фактор 2, – сколько будет пострадавших (рис.2).

Лингвистические переменные

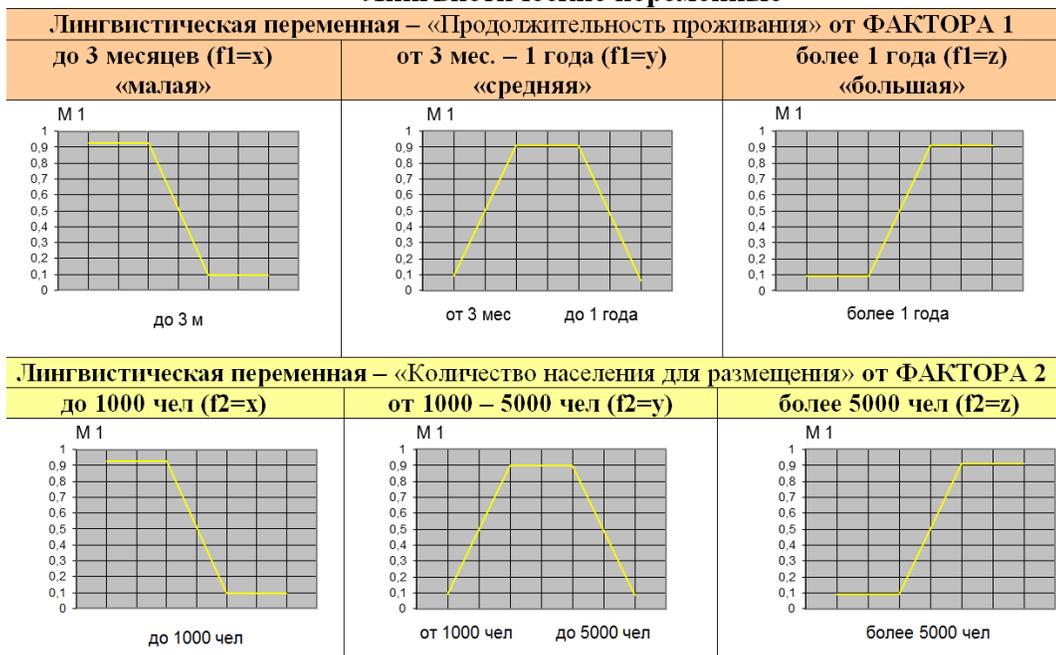


Рисунок 2 – Лингвистические переменные.

Если $f1=x$, $f2=y$, $f3=z$, $f4=k$, то должны вырисовываться составы оборудования и технологии. При построении функции принадлежности они будут давать широкий диапазон, а значения будут конкретные. Например, может попасть не один год, а например девять месяцев и нам нужно будет смотреть: к чему ближе девять месяцев, в первой функции или ко второй. И когда мы сравним, то получим данным о том, к чему ближе, к какой функции.

Из всего сказанного вытекают следствия: нужно выбрать оборудование, необходимое для развёртывания ПВР. Под оборудованием понимается: 1. Перечень оборудования (номенклатура перечисления, без указания характеристик) и 2. Состав оборудования (перечисление необходимого оборудования по количеству с указанием технических характеристик).

Вывод: охарактеризованы факторы ЧС и переменные, определяющие состав оборудования и технологии развёртывания пунктов временного размещения пострадавшего населения, требующие научных исследований для внедрения в процесс оперативного реагирования и управления (рис.3).

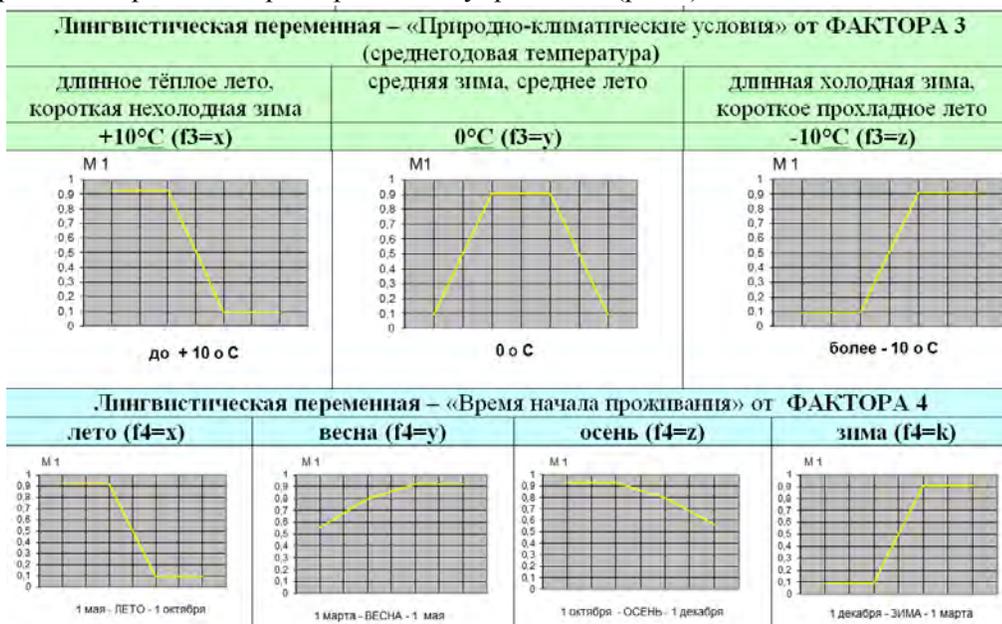


Рисунок 3 – Лингвистические переменные в зависимости от факторов.

Список использованной литературы:

1. Дурнев Р.А., Трофимов А.В., Кочетов О.С. Система выбора рациональной технологии развертывания пунктов временного размещения населения, пострадавшего от аварий, катастроф и стихийных бедствий. Патент РФ на полезную модель № 127496. Опубликовано: 27.04.2013. Бюллетень изобретений № 12.
2. Трофимов А.В., Кочетов О.С. Палатка для временного проживания людей в полевых условиях. Патент РФ на полезную модель № 126039. Опубл.: 20.03.2013. Бюлл. изобретений № 8.
3. Трофимов А.В., Кочетов О.С. Палатка для временного проживания людей в экстремальных условиях. Патент РФ на полезную модель №126040. Опубл.:20.03.2013. Бюлл. изобретений №8.
4. Трофимов А.В., Кочетов О.С. Палаточный городок с системой воздушного отопления для временного проживания людей в экстремальных условиях. Патент РФ на полезную модель № 129971. Опубликовано: 10.07.2013. Бюллетень изобретений № 19.

© А.В. Трофимов, 2015

УДК 664.85: 577.15

Р.М. Халиков, к.х.н., доцент
О.В. Илларионова, преподаватель
Уфимский государственный университет экономики и сервиса;
г. Уфа, Российская Федерация

ВЛИЯНИЕ ГЕЛЕВОЙ НАНОСТРУКТУРЫ ПЕКТИНОВ НА ТЕРМОУСТОЙЧИВОСТЬ КОНФИТЮРНЫХ НАЧИНОК

Аннотация

Термостабильность пектиновых ингредиентов в технологии конфитюр зависит от исходного сырья, рН среды, концентрации ионов кальция и других параметров.

Ключевые слова

Конфитюрная начинка, наноструктура гелеобразователя, пектиновые макромолекулы, реология конфитюр.

Использование конфитюров с целыми или измельченными плодами (ягодами) в качестве начинки позволяет значительно расширить ассортимент кондитерских и хлебобулочных изделий. Одной из технологических характеристик в производстве кондитерских изделий является уровень термостойкости конфитюрной начинки, т.е. её способность сохранять цвет, аромат, не растекаться в процессе выпечки.

Данная статья нацелена на сравнительный анализ влияния пектиновых ингредиентов на стабильность конфитюр в технологическом процессе выпечки кулинарных изделий.

Пектин является востребованным ингредиентом в предприятиях общественного питания [1] и обладает целым комплексом лечебно-профилактических свойств. Наиболее богаты пектинами овощи: *морковь, свёкла столовая, тыква* и т.д., а также фрукты: *яблоки, айва, вишня, слива, груши, цитрусовые*. В промышленных масштабах пектиновые вещества получают в основном из выжимок яблочных (до 30 %) и корки цитрусовых (до 60 %) культур при производстве соков.

Обычная технология получения пектина из растительного сырья состоит из следующих основных этапов: подготовка сырья, гидролиз растительной массы (*протопектина*), коагуляция пектина этиловым спиртом или солями металлов, последующая промывка коагулята спиртом, сушка пектина, его помол, просеивание через сита и упаковка. Сырье необходимо быстро высушить после биотехнологической переработки, чтобы избежать нежелательной деградации пектинов.

Использование отходов плодово-ягодного сырья для производства пектина ферментативным способом извлечения является инновационным методом [2]. Гидролиз протопектина (вместе с макромолекулами целлюлозы образует клеточные стенки растений) проводится с помощью мультиэнзимной композиции пектолитических ферментов, что дает возможность получать мембранной очисткой пектины, обладающими разнообразными свойствами. Макромолекулы пектина представляют собой частично этерифицированные метоксильными группами полигалактуроновые кислоты.

Конфитюры готовят из плодов и ягод, уваренных с сахаром с добавлением пектина, пищевых кислот. Качество и термостабильность конфитюра во многом зависит от концентрации сиропа и степени подготовки сырья. Сироп готовят из пюре с соком и сахара (концентрация 65-70 %) в соотношении 1:1 с добавкой *низкоэтерифицированных пектинов (в основном цитрусовых) и кислот (аскорбиновой и лимонной)*. Варка плодов и ягод происходит ступенчатыми циклами до достижения определенного загущения.

Технологический процесс производства конфитюров [3] включает в себя: подготовку сырья (согласно утвержденной рецептуре), варку конфитюра, розлив и укупорку готового конфитюра в потребительскую тару. В зависимости от используемого сырья в пищевой индустрии вырабатывается разнообразный ассортимент конфитюр: *абрикосовый, вишневый, земляничный, крыжовниковый, малиновый, сливовый, черносмородиновый* и др.

Создание многокомпонентных пищевых систем включает добавление гидроколлоидных пектинов для придания желаемой вязкости или консистенции, а также для стабилизации пищевых дисперсных систем (эмульсий, суспензий и др.). Благодаря своей комплексообразующей способности с ионами тяжелых и радиоактивных металлов пектин отнесен к незаменимым ингредиентам для использования в производстве лечебного питания. Продукты питания представляют собой многофазные гели, наполненные газообразными, жидкими и твердыми микрочастицами, пространственный каркас которых может включать одну или несколько различных гелеобразователей (растительных белков, крахмальных макромолекул и т.п.).

Синергетическая концепция позволяет рассматривать пищевые ингредиенты в качестве молекулярных систем, эволюционирующих во времени, что приводит к формированию временных фрактальных наноструктур [4]. Для пищевых продуктов, подвергаемых термической обработке необходимо учитывать регидратацию гелевых гидроколлоидов.

Технология превращения пектина в термостойкий гель осуществляется при добавлении в конфитюр сахара, при этом оптимальное содержание пектинового компонента (E440) для конфитюров 0,5-0,9 %. Прибавление лимонной кислоты до *pH* 3,1 уменьшает диссоциацию карбоксильных групп *пектиновых макромолекул (полигалактоурононовой кислоты)* и тем самым усиливается межмолекулярное взаимодействие, а ионы Ca^{2+} (всегда присутствуют в многокомпонентном продукте питания) «сшивают» трехмерные наноструктуры (рис. 1):

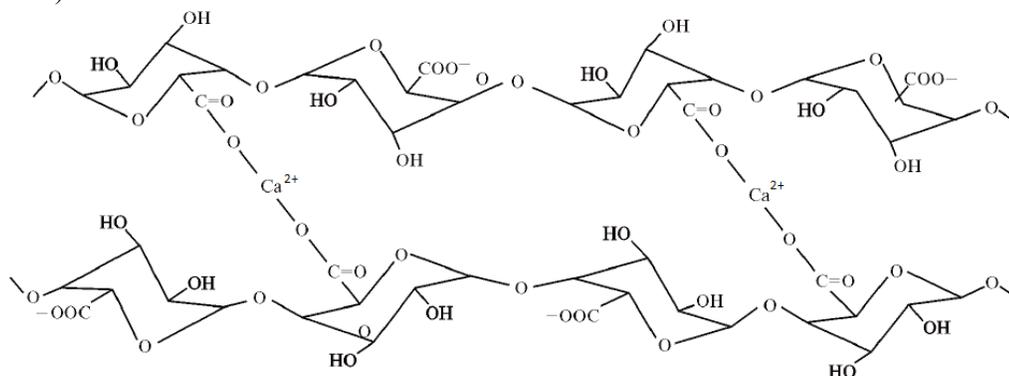


Рисунок 1– Схема взаимодействия макромолекул пектина с ионами кальция

Основной технологической функцией пектиновых ингредиентов является повышение вязкости или формирование гелевой наноструктуры различной прочности [5]. Гелеобразование низкоэтерифицированных

пектинов происходит как путем формирования водородных связей, так и в результате взаимодействия с ионами поливалентных металлов, например, с ионами кальция.

Добавление в 1% раствор цитрусового пектина солей кальция (хлорида, глюконата, лактата, гидрофосфата) с расчетом 50-110 мг иона кальция на 1 г пектина позволил формировать устойчивые гидрогели. Структурно-механические и реологические характеристики пектиновых гидрогелей способны к самовосстановлению после термообработки.

Таким образом, термостабильность пектиновых ингредиентов в технологии конфитюр зависит от плодово-ягодного сырья, концентрации сиропа, *pH* среды и др. факторов. Ионы кальция в оптимальной концентрации улучшают термостойкость конфитюрной начинки.

Список использованной литературы:

1. Донченко Л.В., Фирсов Г.С. Пектин: основные свойства, производство и применение. – М.: ДеЛи принт, 2007. - 276 с.
2. Грачева И.М., Бутова С.Н., Типисева И.А., Эль-Регистан Г.А. Теоретические основы биотехнологии. – М.: Элевар, 2003. - 553 с.
3. Бурштыкова Т.Ю., Голуб О.В., Жукова О.В. Показатели качества плодовых конфитюров // Техника и технология пищевых производств. 2012. №2. С.139-144.
4. Машуков Н., Халиков Р., Хараев А. Стабилизация и модификация молекулярных структур. – Saarbrücken: Palmarium Academic Publishing, 2014. - 216 с.
5. Löfgren C., Hermansson A.M. Synergistic rheological behavior of mixed HM/LM pectin gels // Food Hydrocolloids. 2007. V.21. N.3. P.480-486.

© Р.М. Халиков, О.В. Илларионова, 2015

УДК 637.5.034

К.Ю. Шебела

Студентка 3 курса

К.Р. Вильц

Студентка 2 курса

А.М. Патиева

д-р с.-х. наук, профессор

Кубанский государственный аграрный университет, Краснодар

Т.П. Мануйлова

Студентка 3 курса

Кубанский государственный университет г. Краснодар

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, ПИЩЕВАЯ, БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ МЯСА НУТРИЙ

Аннотация

За высокие вкусовые качества мясо нутрий получило широкое признание как диетический продукт. Это ценный продукт питания для детей, подростков, кормящих матерей, а также страдающих болезнями пищеварительных органов, почек и печени, сахарным диабетом, склерозом и других заболеваний.

Ключевые слова

Мясо нутрии, химический состав, биологическая ценность

Мясо нутрий тонковолокнистое, нежное и ароматное, легко поддающееся любой кулинарной обработке. По цвету оно схоже с говядиной, по аромату и вкусу напоминает курятину или телятину, а по вкусовым качествам, калорийности, содержанию полноценных белков, жира, минеральных веществ и витаминов - оно

выше крольчатины и говядины [1, 2, 3]. Испытанные кулинарные изделия из мяса нутрии: жаркое, котлеты, фрикадельки, шашлык, холодец, а свежие поджаренные печень и почки нутрии - неоценимый деликатес [4, 5, 6].

У нутрий белый жир, похож на крем с белым оттенком, и усваивается не хуже свиного. Взрослые особи могут запастись достаточное количество жира под кожей, а внутреннего, до 18 % от массы, это где-то 400—600 г. Небольшая температура плавления жира (28 С) обеспечивает хорошую усвояемость человеком [7, 8, 9].

Температура плавления, застывания и плотность жира нутрий сходна, поэтому также качественно усваивается, как допустим свиной жир от 89 до 93 %.

Высокое число йода в жире нутрии говорит о высоком содержании жизненно важных непредельных жирных кислот. У нутрии полезные свойства характеризуется «мраморным», одинаковым разделением жира среди тонких волокон мышц [10, 11].

Небольшая температура плавления жира (28 °С) обеспечивает хорошую усвояемость человеком. Это выделяет у нутрии полезные свойства мяса. Ценность биологическую также несёт ещё сам жир. Ещё чем полезно мясо нутрии? Содержит 11 % полиненасыщенных жирных кислот [12-16].

Из этого 10 % - линолевая, но а в жире говядины эти кислоты получают 4 %, ну а в жире барана - 6 %. Общее содержание ненасыщенных жирных кислот где-то 61,2 % не уступает свиному (всего 57,2 %), бараний (только 42,3 %) и говяжий, до - 47,8 %. Мясо имеет тонкие волокна в мышцах и выделяется способностью хорошо удерживать влагу (более сочное), влажность которой 104 % , как у мяса кролика -100 %). [17-19].

Уварка мяса нутрий при кулинарной обработке такая же, как у кролика, и составляет 3-4 %. В зависимости от возраста, пола, упитанности убойный выход мяса нутрий различается. У взрослых самцов он равен 55-60 %, у самок 51-54 и у молодняка 46-48 % живой массы.

В отличие от других видов мяса, мясо нутрий по цвету несколько темнее. Это можно объяснить тем, что в нем содержится значительное количество мышечного гемоглобина (800-1000 мг %, в кроличьем 150-200 мг%) [3; 5].

Для сохранения вкусовых качеств и товарного вида мяса следует правильно проводить убой нутрий. Прежде всего необходимо удалить из тушки кровь. После снятия шкурки тушку надо охладить и для созревания мясо выдержать 8-12 ч при комнатной температуре (16-18°). Созревшее мясо нутрий нежное, сочное [20, 21, 22].

Для решения поставленной цели и задач были забиты нутрии, произведена обвалка мяса, отобраны образцы, определен убойный выход, проведены исследования мяса нутрий.

Затем из мяса нутрии были выработаны опытные образцы по разработанной нами рецептуре, и проведена дегустация.

Для определения физико - химических показателей, токсичных элементов и пестицидов брали 3 образца из фарша трех тушек нутрий.

Исследования проводились в сертифицированной лаборатории Северо-Кавказский НИИ животноводства. Результаты исследований физико - химических показателей представлены в таблице 1.

Таблица 1

Физико-химические показатели трех образцов мяса нутрий

Наименование показателей	НД на методы Испытаний	Результаты анализа		
		Min	Max	m ср.
рН мяса	ГОСТ Р 51478-99	5,74	5,8	5,76
Массовая доля влаги, %	ГОСТ 9793-61	125	130	125
Массовая доля белка, %	ГОСТ 25011-81, п.2	63,2	66,1	64,9
Массовая доля жира, %	ГОСТ 23042-86, п.2	68,1	71,0	69,5
Массовая доля золы, %	ГОСТ 26929-94	18,28	19,75	19,22
Триптофан мг/100 г продукта	ГОСТ 50207-92	8,43	10,17	9,49
Оксипролин мг/100 г продукта		1,0	1,0	1,0
Белково-качественный показатель		6,2	10,6	8,1

Как видно из таблицы, в мясе нутрии показатель:

- рН после убоя несколько ниже, чем у свинины 3 группы (рН=6,3);
- влаги выше, чем у говядины (74,8), и выше, чем у свинины (74,6);
- белка превосходит показатели белка говядины(21,6) и свинины (20,4).

В наших исследованиях белково-качественный показатель во всех образцах был в пределах нормы, что свидетельствует о высоком качестве мяса.

Результаты исследований токсичных элементов представлены в таблице 2.

Таблица 2

Содержание токсичных элементов в трех образцах мяса нутрий

Наименование показателей	НД на методы Испытаний	Допустимый уровень	Результаты анализа
			m ср.
Свинец, мг/кг	ГОСТ 30178-96	не более 0,5	0,080±0,04
Мышьяк, мг/кг	ГОСТ 26930-86	не более 0,1	менее 0,0025*
Кадмий, мг/кг	ГОСТ 30178-96	не более 0,05	0,01±0,01
Ртуть, мг/кг	МУ №5178-90	не более 0,03	менее 0,005*

Результаты исследований содержания пестицидов токсичных элементов представлены в таблице 3.

Таблица 3

Показатели содержания пестицидов в трех образцах мяса нутрий

НД на методы Испытаний	Наимен-е показателей	Доп. Уровень	Результаты анализа
			m ср.
Метод определения микроколичеств пестицидов в продуктах питания, кормах и внешней среде. Под редак. М.А.Клисенко, т.1,1992., изд. «Колос»	гексахлорциклопексан,мг/кг (α,β,γ-изомеры)	не более 0,1	<0,004
	ДДТ и его метаболиты, мг/кг	не более 0,1	<0,004

Анализы результатов исследуемого мяса на содержание тяжелых металлов, пестицидов (в соответствии с таблицами 2-3) свидетельствуют, что все образцы по содержанию данных показателей: соответствуют ПДК - установленным требованиям.

Выводы: анализы результатов, полученных нами в ходе исследований, свидетельствует о высоком качестве мяса нутрий, что служит основанием для использования мяса нутрий в технологии мясных изделий

Список использованной литературы:

1. Патиева, С. В. Технология детских антианемических колбасных изделий / С. В. Патиева. – Saarbrücken: Palmarium Academic Publishing, 2014. – 145 с.
2. Устинова, А. В. Новое поколение функциональных колбасных изделий для коррекции железодефицитных состояний / А. В. Устинова, Н. Е. Солдатова, С. В. Патиева // Все о мясе. – 2007. – № 2. – С. 23-25.
3. Качественная оценка колбасок для питания детей в процессе хранения / Н.В. Тимошенко, С.В. Патиева, А.А. Нестеренко и др. // Научный журнал КубГАУ [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – №07(101). С. 1741 – 1754. – IDA [article ID]: 1011407113. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2014/07/pdf/113.pdf>, 0,875 у.п.л.
4. Рациональное использование биологически ценных продуктов убоя животных в мясных технологиях [Текст] / Н. В. Тимошенко [и др.] // Молодой ученый. — 2015. — №5.1. — С. 49-53.
5. Патиева С.В. Технология функциональных колбасных изделий для коррекции железодефицитных состояний у детей. Монография. Краснодар, 2009 – 172с.
6. Устинова, А. В. Рубленые полуфабрикаты для питания при повышенных физических нагрузках / А. В. Устинова, Н. Е. Белякина, И. К. Морозкина, Н. В. Тимошенко, А. М. Патиева // Мясная индустрия. – 2007. – № 4. – С. 22-28.

7. Патиева, А. М. Жирнокислотный состав шпика свиной датской породы // А. М. Патиева, С. В. Патиева, В. А. Величко // Вестник НГИЭИ. – 2012. – № 8. – С. 69-82.
8. Забашта Н.Н. Производство органического мясного сырья для продуктов питания / Н.Н. Забашта, Е. Головкин, С.В. Патиева. – Саарбрюккен: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2014. – 205 с.
9. Аксенова К. Н. Влияние углеводов на технологический процесс производства и качественные показатели сырокопченых колбас [Текст] / К. Н. Аксенова, Т. П. Мануйлова, А. М. Патиева // Молодой ученый. — 2014. — №7. — С. 98-100.
10. Тимошенко, Н. В. Разработка технологии лечебно-профилактических колбасных изделий для детей школьного возраста / Н. В. Тимошенко, А. М. Патиева, С. В. Патиева, С. Н. Придачя // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2012. – Т. 1. № 35. – С. 377-384.
11. Приемы оптимизации рецептурных композиций специализированных колбасных изделий для детского питания / Н.В. Тимошенко, С.В. Патиева, А.М. Патиева, К.Н. Аксенова // Научный журнал КубГАУ [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – №06(100). С. 988 – 1004. – IDA [article ID]: 1001406065. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2014/06/pdf/65.pdf>, 1,062 у.п.л.
12. Тимошенко, Н. В. Разработка технологий рубленых мясорастительных полуфабрикатов для людей, предрасположенных или страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями / Н. В. Тимошенко, А. М. Патиева, С. В. Патиева, М. П. Коваленко // Труды Кубанского государственного аграрного университета, Краснодар: КубГАУ, – 2008. – Т. 1. № 15. – С. 176-179.
13. Аксенова К. Н. Создание и исследование свойств консорциума микроорганизмов для обработки мясного сырья [Текст] / К. Н. Аксенова, Т. П. Мануйлова, А. М. Патиева // Молодой ученый. — 2014. — №7. — С. 100-103.
14. Мануйлова Т. П. Особенности питания детей, страдающих или предрасположенных к анемии [Текст] / Т. П. Мануйлова, Н. В. Потрясов, А. М. Патиева // Молодой ученый. — 2014. — №8. — С. 210-214.
15. Нагарокова Д. К. Анализ российского рынка полуфабрикатов [Текст] / Д. К. Нагарокова, А. А. Нестеренко // Молодой ученый. – 2015. – № 2. – С. 175-178.
16. Нестеренко А. А. Функционально-технологические свойства модельного фарша при действии стартовых культур / А. А. Нестеренко, Н. В. Кенийз // Наука и мир. – 2015. – Т 2 – № 3 – С. 75-77.
17. Тимошенко Н. В. Использование пищевого волокна при корректировке мясосодержащей продукции для людей, имеющих избыточную массу тела [Текст] / Н. В. Тимошенко, А. М. Патиева, Е. П. Лисовицкая // Молодой ученый. — 2014. — №18. — С. 294-297.
18. Тимошенко Н. В. Применение оптимизации рецептурных композиций колбасных изделий [Текст] / Н. В. Тимошенко, А. М. Патиева, Д. К. Нагарокова // Молодой ученый. — 2014. — №17. — С. 103-106.
19. Интенсификация процесса изготовления сырокопченых колбас (инновационные технологии) : монография / Н. В. Тимошенко, А. М. Патиева, А. А. Нестеренко, Н. В. Кенийз. – Краснодар : КубГАУ, 2015. – 163 с.
20. Тимошенко Н. В. Развитие сырьевой базы мясной отрасли, прогноз на будущее [Текст] / Н. В. Тимошенко, Д. С. Шхалахов, А. А. Нестеренко // Молодой ученый. — 2015. — №5.1. — С. 56-60.
21. Кенийз Н. В. Анализ рынка полуфабрикатов в России / Н. В. Кенийз, А. А. Нестеренко, С. С. Сыроваткина // Науч. журн. КубГАУ [Электронный ресурс]. – Краснодар : КубГАУ, 2015. – № 01 (105). С. 566 – 580. – Режим доступа : <http://ej.kubagro.ru/2015/01/pdf/32.pdf>.
22. Кенийз Н. В. Оптимизация рецептур колбасных изделий в условиях реального времени / Н. В. Кенийз, А. А. Нестеренко, Д. С. Шхалахов // Науч. журн. КубГАУ [Электронный ресурс]. – Краснодар : КубГАУ, 2014. – № 08 (102). С. 1113 – 1126. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2014/08/pdf/71.pdf>.
23. Сыроваткина С. С. Современное состояние производства мясных полуфабрикатов в России / С. С. Сыроваткина, А. А. Нестеренко // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2014. – № 51. – С. 141-144.

К.Ю. Шебела

Студентка 3 курса

К.Р. Вильц

Студентка 2 курса

С.В. Патиева

канд. техн. наук, доцент

Кубанский государственный аграрный университет, Краснодар

Т.П. Мануйлова

Студентка 3 курса

Кубанский государственный университет г. Краснодар

ПИЩЕВАЯ, БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ МЯСОРАСТИТЕЛЬНЫХ КОНСЕРВОВ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ ЛЮДЕЙ, НАХОДЯЩИХСЯ В ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕ БЛАГОПРИЯТНОЙ СРЕДЕ

Аннотация

Создание и разработка рецептур технологии и производства мясорастительных консервов диетического профилактического назначения с пищевыми волокнами для питания людей, находящихся в неблагоприятных условиях окружающей среды.

Ключевые слова

диетические функциональные продукты питания; мясорастительные консервы; пектиновые вещества; пищевая ценность

В соответствии с «Концепцией государственной политики в области здорового питания населения РФ на период до 2020г.», определено в качестве стратегической цели формирование в России основ и индустрии здорового питания, в том числе увеличение производства новых обогащенных, диетических и функциональных пищевых продуктов.

Продовольственный рынок должен быть обеспечен достаточным количеством разнообразных конкурентоспособных функциональных продуктов питания, поэтому необходимо разрабатывать и внедрять новые технологии, обеспечивающие получение широкого ассортимента мясорастительных изделий с различными функциональными характеристиками [1, 2].

Предлагаемая работа посвящена созданию нового поколения мясорастительных продуктов с диетическими и функциональными свойствами, обогащенных нутрицевтиками и предназначенных для профилактического питания людей, находящихся в условиях вредного воздействия окружающей среды и профессиональной деятельности.

При наличии вредных воздействий окружающей среды организм испытывает повышенную потребность в эссенциальных нутриентах, позволяющих адаптироваться к неблагоприятным факторам, и прежде всего в белках животного происхождения [3, 4].

Известно, что пищевые волокна, в частности пектин, обладают комплексобразующими свойствами, в связи с этим, целью нашей работы является разработка рецептур технологии и производства мясорастительных консервов диетического профилактического назначения с пищевыми волокнами для питания людей, находящихся в условиях вредного воздействия окружающей среды [5, 6, 7, 8].

Для реализации поставленной цели решались следующие задачи:

1. Обоснование и выбор экологически безопасных мясных и растительных компонентов с высокой биологической ценностью для производства мясорастительных изделий функционального назначения;
2. Изучение их функциональных и технологических свойств;
3. Разработка модели рецептур на новые мясорастительные продукты;

4. Разработка норм и форм введения пектинового вещества в соус для заливки мясорастительных фрикаделек;

5. Выработка опытных образцов мясорастительных изделий;

6. Оценка органолептических показателей опытных образцов мясорастительных консервов.

В соответствии с медико-биологическими требованиями на основании которых были разработаны рецептурные композиции мясорастительных консервов: «Фрикадельки с капустой в томатном соусе» и «Фрикадельки с кабачком в натуральном соку», включающие: свинину, мясо птицы, кабачки, капусту, лук, чеснок, морковь, томатное пюре, крупу манную, «Унипектин ОВ 700», соль, кориандр, черный перец.

Дегустация опытных образцов мясорастительных консервов: органолептические показатели указаны в Таблице 1.

Таблица 1

Органолептические показатели

Наименование продукта	Показатели, баллы						Общая оценка баллы
	Внешний вид	Цвет	Запах, аромат	Консистенция	Вкус	Сочность	
Фрикадельки с капустой в томатном соусе	5	5	3	4,8	4,3	4	26,1
Фрикадельки с кабачком в натуральном соку	4,7	5	5	4,3	5	5	28,8

Дегустируемые образцы по органолептическим показателям соответствовали требованиям на данную группу консервов. При разработке рецептур руководствовались наличием мясной сырьевой базы, доступностью и экономической целесообразностью использования биологически-активных обогатителей. По оптимизации рецептур руководствовались разработанными в Институте питания РАМН нормами физиологической потребности облученного организма в пищевых веществах [9, 10, 11].

Пищевая ценность опытных образцов разработанных консервов представлена в Таблице 2

Таблица 2

Пищевая ценность опытных образцов разработанных консервов

Пищевые вещества	Фрикадельки из свинины в томатном соусе	Фрикадельки из мяса цыплят в натуральном соку	Медико-биологические требования
Белок, %	7,99	10,54	7,5-11,0
Жир, %	8,72	7,36	7,0-11,0
Углеводы, %	7,50	7,29	7,0-0,9
Витамин В1, мг/%	0,51	0,50	0,4-0,6
Витамин В2, мг/%	0,45	0,41	0,4-0,65
Витамин С, мг/%	30,70	29,7	25-35

По пищевой ценности выработанные образцы соответствуют медико-биологическим требованиям для продуктов диетического и профилактического питания людей, находящихся в условиях вредного воздействия окружающей среды [12-15].

Механизм реализации проекта заключается в:

- мониторинге окружающей среды;
- изучении соблюдения режима питания людей в условиях загрязнения окружающей среды;
- обогащение суточного рациона питания необходимыми нутриентами;
- доведение информации до людей о ситуации с проблемой загрязнения окружающей среды и неправильного питания;
- разработка рецептур, выработанных опытных образцов;

- востребованность на продуктовом рынке новых функциональных продуктов, гарантирующих здоровое питание, качество и безопасность.

Проведенное литературно-информационное исследование показало что:

- разработка таких продуктов должна базироваться на принципах сбалансированности и адекватности, физиологическим потребностям организма;

- технология продуктов предусматривает процессы их обогащения пищевыми волокнами и др. специфическими ингредиентами, повышающими общую резистентность организма потребителей;

- допустимый уровень обогащения продуктов биологически активными веществами должна проводиться с учетом разработанными в Институте питания РАМН медико-биологическими требованиями;

- по своим медико-биологическим показателям специализированные продукты должны соответствовать требованиям и СанПиН 2.3.2.1078-01.

Список использованной литературы:

1. Забашта Н.Н. Производство органического мясного сырья для продуктов питания / Н.Н. Забашта, Е. Головки, С.В. Патиева. – Саарбрюккен: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2014. – 205 с.
2. Тимошенко Н. В. Развитие сырьевой базы мясной отрасли, прогноз на будущее [Текст] / Н. В. Тимошенко, Д. С. Шхалахов, А. А. Нестеренко // Молодой ученый. — 2015. — №5.1. — С. 56-60.
3. Куценко, Л. Ю. Разработка технологии функциональных мясных изделий для людей, предрасположенных или имеющих избыточную массу тела с использованием функционального мясного сырья и конжаковой камеди / Л. Ю. Куценко, Е. П. Лисовицкая, А. М. Патиева, С. В. Патиева // Вестник НГИЭИ. – 2013. – № 6 (25). – С. 61-69.
4. Потрясов Н. В. Изучение свойств готовой продукции функционального направления с использованием консорциумов микроорганизмов [Текст] / Н. В. Потрясов, Е. А. Редькина, А. М. Патиева // Молодой ученый. — 2014. — №7. — С. 174-177.
5. Аксенова К. Н. Создание и исследование свойств консорциума микроорганизмов для обработки мясного сырья [Текст] / К. Н. Аксенова, Т. П. Мануйлова, А. М. Патиева // Молодой ученый. — 2014. — №7. — С. 100-103.
6. Тимошенко Н. В. Оптимизация рецептур колбасных изделий в условиях реального времени с использованием программного комплекса «Оптимит» [Текст] / Н. В. Тимошенко, А. М. Патиева, Д. К. Нагарокова // Молодой ученый. — 2015. — №5.1. — С. 46-49.
7. Тимошенко Н. В. Разработка новых видов мясосодержащих консервов для питания людей в условиях неблагоприятной экологической обстановки [Текст] / Н. В. Тимошенко, А. М. Патиева, Е. П. Лисовицкая // Молодой ученый. — 2014. — №18. — С. 298-299.
8. Кенийз Н. В. Оптимизация рецептур колбасных изделий в условиях реального времени / Н. В. Кенийз, А. А. Нестеренко, Д. С. Шхалахов // Науч. журн. КубГАУ [Электронный ресурс]. – Краснодар : КубГАУ, 2014. – № 08 (102). С. 1113 – 1126. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2014/08/pdf/71.pdf>.
9. Патиева, А. М. Жирнокислотный состав шпика свиней датской породы // А. М. Патиева, С. В. Патиева, В. А. Величко // Вестник НГИЭИ. – 2012. – № 8. – С. 69-82.
10. Приемы оптимизации рецептурных композиций специализированных колбасных изделий для детского питания / Н.В. Тимошенко, С.В. Патиева, А.М. Патиева, К.Н. Аксенова // Научный журнал КубГАУ [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – №06(100). С. 988 – 1004. – IDA [article ID]: 1001406065. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2014/06/pdf/65.pdf>, 1,062 у.п.л.
11. Белякина, Н. Е. Мясорастворительные консервы для питания в условиях неблагоприятной экологической обстановки // Н. Е. Белякина, А. В. Устинова, А. И. Сурнина, Н. С. Мотылина, Н. В. Тимошенко, С. В. Патиева // Мясная индустрия. – 2009. – № 8. – С. 42-45.
12. Устинова, А. В. Рубленые полуфабрикаты для питания при повышенных физических нагрузках / А. В. Устинова, Н. Е. Белякина, И. К. Морозкина, Н. В. Тимошенко, А. М. Патиева // Мясная индустрия. – 2007. – № 4. – С. 22-28.
13. Аксенова К. Н. Влияние углеводов на технологический процесс производства и качественные показатели сырокопченых колбас [Текст] / К. Н. Аксенова, Т. П. Мануйлова, А. М. Патиева // Молодой ученый. — 2014. — №7. — С. 98-100.

-
14. Нагафокова Д. К. Studying of action of starting cultures on meat raw materials [Текст] / Д. К. Нагафокова, А. А. Нестеренко // Молодой ученый. – 2015. – № 2. – С. 178-182.
15. Нагафокова Д. К. Stimulation of growth of starting cultures by an electromagnetic field [Текст] / Д. К. Нагафокова, А. А. Нестеренко // Молодой ученый. – 2015. – № 2. – С. 182-185.

© К.Ю. Шебела, К.Р.Вильц, С.В.Патиева, Т.П.Мануйлова, 2015

УДК 631.423.2

А.Г. Болотов, к.с.-х.н, доцент

Н.А. Гончаров, аспирант

И.А. Гончаров, аспирант

факультет природообустройства

Алтайский государственный аграрный университет

г. Барнаул, Российская Федерация

ВОДОУДЕРЖИВАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ ЧЕРНОЗЕМА ВЫЩЕЛОЧЕННОГО ПОД ЯГОДНЫМИ НАСАЖДЕНИЯМИ В УСЛОВИЯХ АЛТАЙСКОГО ПРИОБЬЯ**Аннотация**

В статье рассмотрены результаты исследования основной гидрофизической характеристики чернозема выщелоченного под ягодными насаждениями в условиях Алтайского Приобья, характеризующей всю совокупность физических свойств.

Ключевые слова

Чернозем, гидрофизические свойства почв, основная гидрофизическая характеристика.

В работе определены ветви иссушения гистерезисной петли основной гидрофизической характеристики (ОГХ) чернозема под облепиховыми насаждениями, т.к. в естественных условиях в почвах обычно быстро протекающий процесс их увлажнения (при осадках или поливах) сменяется сравнительно длинным периодом иссушения [1]. Полученные экспериментальные ОГХ (кривые вододерживания) $P(\text{кПа}) = f(\theta)$ для основных диагностических горизонтов чернозема выщелоченного под ягодными культурами в условиях Алтайского Приобья аппроксимированы функцией ван-Генухтена (сплошная линия) и представлены в полулогарифмическом масштабе (рис.1). Аппроксимация проведена в программном пакете *RETSC* [2].

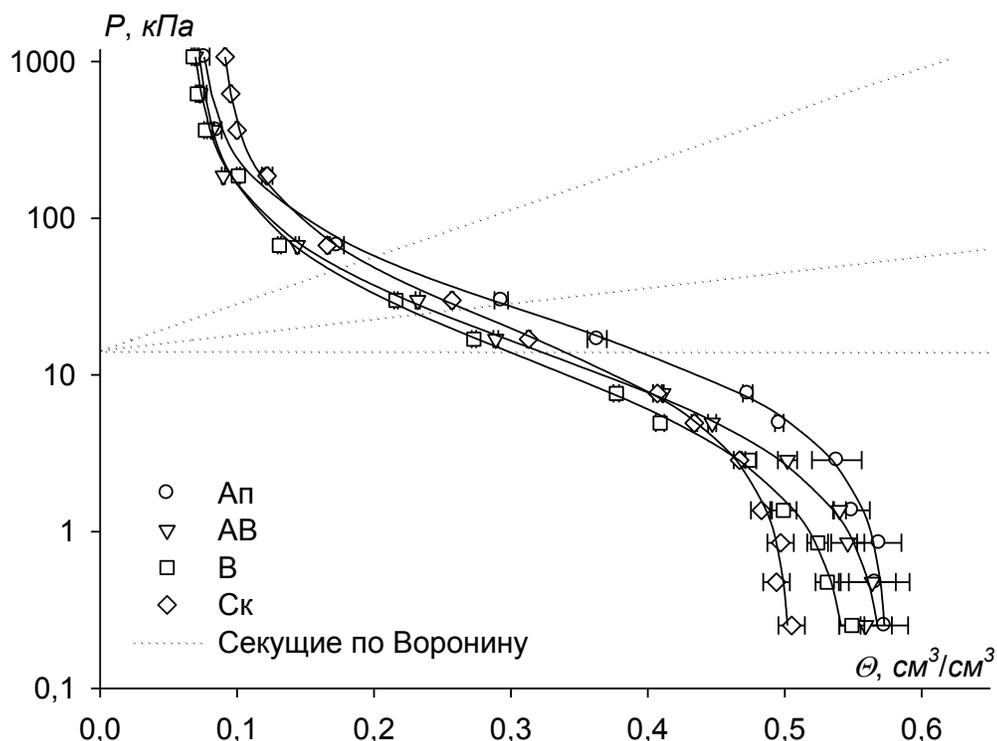


Рисунок 1 – Основная гидрофизическая характеристика чернозема выщелоченного под ягодными культурами.

Из рисунка видно, что максимальная водоудерживающая способность характерна для верхнего горизонта, а его кривая водоудерживания в области капиллярной и пленочно-капиллярной влаги расположена на некотором расстоянии от переходного к иллювиальному горизонту. Однако в области гравитационной влаги кривые водоудерживания горизонтов Ап и АВ расположены достаточно близко и имеют практически одинаковые значения давления почвенной влаги. Анализ данного факта позволяет сделать практически важный вывод о физической деградации пахотного горизонта междурядий в условиях сада. Вниз по профилю почвы кривые ОГХ, кроме ОГХ гор.Ск, смещаются в сторону меньших влажностей, не пересекаясь друг с другом вплоть до перехода пленочно-капиллярной малоподвижной влаги в пленочную. В целом кривые водоудерживания чернозема выщелоченного в условиях сада имеют выраженную S-образность с дифференциацией по профилю вплоть до верхнего предела иссушения (1000 $\kappa\text{Па}$) с перегибом в области давления барботирования, имеющей довольно широкий диапазон (1-10 $\kappa\text{Па}$) по сравнению с более легкими почвами Алтайского края.

Следует отметить, что с помощью подхода А.Д. Воронина выявления критических предельно равновесных состояний для средне- и тяжелосуглинистых почв можно достаточно точно оценить переходы влаги из одной категории в другую [1], значения которых представлены в таблице 1.

Таблица 1

Критические состояния влаги чернозема выщелоченного под облепихой

Гор	КВ		МКСВ		ММВ	
	$P_{кв}, \kappa\text{Па}$	$\theta_{кв}, \text{см}^3/\text{см}^3$	$P_{мксв}, \kappa\text{Па}$	$\theta_{мксв}, \text{см}^3/\text{см}^3$	$P_{ммв}, \kappa\text{Па}$	$\theta_{ммв}, \text{см}^3/\text{см}^3$
Ап	14,7	0,393	29,3	0,288	57,5	0,198
АВ	14,7	0,338	26,8	0,265	54,3	0,190
В	14,7	0,322	25,8	0,244	48,5	0,174
Ск	14,7	0,297	24,7	0,231	46,6	0,168

Максимальные значения критических состояний влаги чернозема выщелоченного свойственны гор. Ап и АВ, далее по профилю эти значения уменьшаются.

Полученные гидрофизические функции можно использовать в динамическом моделировании режима влажности черноземов под ягодными культурами.

Список использованной литературы:

1. Воронин А.Д. Основы физики почв. М.: Изд-во Моск. ун-та. 1986. – 244 с.
2. van Genuchten M.T.H., Leij F.J., Yates S.R. The RETC code for quantifying the hydraulic functions of unsaturated soils // USDA, US Salinity Laboratory, Riverside, CA. – 1991. – 216 p.

© А.Г. Болотов, Н.А. Гончаров, И.А. Гончаров, 2015

УДК 636.084.41

Ю. В. Сизова

К.б.н., доцент

Инженерный факультет

Нижегородский государственный инженерно-экономический университет

Г. Княгинино, Российская Федерация

РОЛЬ НЕЙТРАЛЬНО-ДЕТЕРГЕНТНОЙ КЛЕТЧАТКИ В КОРМЛЕНИИ МОЛОЧНЫХ КОРОВ

Аннотация

Изучению закономерностей превращения углеводов корма у жвачных животных посвящено достаточно исследований. Однако в связи с разработкой метода фракционирования структурных углеводов, появилась возможность более точно определять переваривание в желудочно-кишечном тракте животных каждой фракции углеводов в отдельности и выяснить их вклад в обеспечение организма энергией.

Ключевые слова

Молочные коровы, нейтрально-детергентная клетчатка, азотистое питание, молочная продуктивность.

В кормах для сельскохозяйственных животных встречаются чаще всего три группы углеводов: клетчатка, сахара и крахмал. Они являются поставщиками энергетического и пластического материала в организме. Количество и соотношение этих элементов углеводистого питания жвачных животных определенным образом влияет на обмен веществ и продуктивность, что, в конечном счете, связано с использованием питательных веществ рациона [2, с. 10].

По методу определения структурные углеводы делятся на кислотно-детергентную клетчатку (КДК), которая включает целлюлозу и лигнин, и нейтрально-детергентную клетчатку (НДК), представляющую комплекс лигнина, целлюлозы и гемицеллюлоз. НДК наиболее полно отражает структурный состав клеточных стенок растений и оказывает первостепенное влияние на потребление и эффективность использования корма. КДК может служить показателем переваримости грубого корма, так как содержит высокий процент лигнина, который относится к низкопереваримой части клетчатки [3, с. 15]. Разделение клетчатки на фракции более полно раскрывает ее состав, а, следовательно, дает возможность точнее определить переваривание в желудочно-кишечном тракте животных каждой ее фракции в отдельности [1, с. 15].

Предполагается, что уровень поступления различных источников обменного протеина в кишечник коров может варьировать в зависимости от содержания нейтрально-детергентной клетчатки (НДК) в рационе. В процессе переваривания клетчатка может влиять на микробиологические процессы в преджелудках, их моторику, а также скорость эвакуации содержимого. При этом может меняться глубина расщепления кормового протеина в рубце, уровень образования микробного белка, обеспечивая тем самым поступление доступных для всасывания аминокислот в кишечник.

В связи с этим было проведено исследование на влияния разного уровня НДК на молочную продуктивность и азотистый обмен у молочных коров.

В I период опыта с 15-го по 45-й день лактации группы животных получали рационы, различающиеся содержанием НДК (29,0%, 31,3 и 33,5%) за счет использования силоса разного вида (в кукурузном силосе - 43,6% НДК и в разнотравном - 55,1%).

Во II период (с 45-го по 75-й день лактации) в рационах коров всех групп содержание НДК было увеличено по сравнению с I периодом опыта (в среднем на 12,1%). Различие в уровне НДК в рационах животных достигалось за счет изменения соотношения доли грубых и концентрированных кормов. В рационе первой группы оно составило 26:74, во второй 33:67 и в третьей 39:61.

В III период опыта (с 75-го по 105-й день лактации) содержание НДК в рационах животных во всех группах было одинаковым (около 38%), но с разным преимущественным кормовым источником (сено-силос), обеспечивающим заданный уровень клетчатки.

При варьировании уровня НДК в рационе животных, более высокая молочная продуктивность была у коров 2-й группы во II периоде опыта, когда концентрация НДК возросла с 31,3% до 35,1%. Данный уровень НДК в рационе способствовал более интенсивному течению пищеварительных процессов в рубце, обеспечивающих организм в должной мере всеми необходимыми продуктами ферментации, влияющими на молочную продуктивность коров. При уровне в рационе около 38% НДК в III периоде не отмечено значительного снижения среднесуточного удоя у коров. Оптимальное содержание НДК в рационе обеспечивает не только нормальную функцию пищеварительного тракта, но и молочную продуктивность коров, что согласуется с данными ряда исследователей [1, с. 17; 3, с. 679].

Список использованной литературы:

1. Воробьева, С.В. Влияние клетчатки в рационах на потребление и переваримость сухого вещества корма бычками./ С.В. Воробьева// Зоотехния.- 2002. - №6. – С. 15-17.
2. Епифанов, В.Г. Гидролиз углеводов в желудочно-кишечном тракте свиней при различном содержании клетчатки./ В.Г. Епифанов, А.А. Городецкая // Сельскохозяйственная биология.- 1995.-№6.- С.89-93.
3. Clark, P.W. Replacement of alfalfa neutral detergent fiber with a combination of nonforage fiber sources. / P.W. Clark, L.E. Armentano //J. Dairy Sci.-1997.-Vol.80.-P.675-680.

УДК 7.07-05

Е.А. Агеева

Старший научный сотрудник
ГКУ МО «Центрального государственного
архива Московской области»,
Россия, г. Москва

СТРАНИЦЫ БИОГРАФИИ МИХАИЛА ЕГОРОВИЧА КУБЛИЦКОГО (1821-1875)

Аннотация

В этом году исполняется 140 лет со дня смерти журналиста, театрального критика, искусствоведа Михаила Егоровича Кублицкого. В статье излагаются биографические данные, собранные из разных источников по крупицам. В хронологической последовательности описан жизненный и творческий путь данного персонажа.

Ключевые слова:

Кублицкий М.Е., воспоминания Полонского Я.П., переписка с А. Островским, библиотека Кублицкого М.Е., биография, творческий путь.

Михаил Егорович Кублицкий родился 28 ноября 1821 года в Рязани в семье помещика.

О семье и его родственниках известно из воспоминаний Якова Петровича Полонского, опубликованных в 1986 году. Поэт так вспоминает первое знакомство с Кублицкими: «...Тут у меня завелось новое знакомство, и это заметно стало развлекать меня. Между нашей квартирой и соседним домом был пустой закоулок со следами двух гряд, заросших травой и протоптанных людьми, которые тут развешивали белье свое. У забора росли две вербы, на закоулок этот из соседнего дома выходило окошко. В этом окошке стало появляться личико мальчика, худенького, с остреньким носиком и веселыми глазками. Я стал через заднее крыльцо выбегать и с ним разговаривать. Раз я зарядил порохом детское шведской работы охотничье ружьецо, пришел в закоулок и спросил соседа, можно ли стрелять. Он замялся и сказал: стреляйте... Я выстрелил в забор. В окне за мальчиком появилось новое лицо, смугло-красное, как медь, четырехугольное с отвислым подбородком и выпуклыми глазами. Это был отец мальчика, старик Кублицкий, вдовец-помещик. Узнавши, что это я выстрелил, он стал пугать меня полицией, стыдить и мне жестко выговаривать... От Матрены мне тоже досталось порядком.

Раз я зашел в сад и через плетень познакомился с соседским мальчиком Мишей. Он мне очень понравился. Я перелез к нему в другой сад через низенький дощатый заборчик и тотчас же поступил в его армию. У него была сабля, у меня ружьё, у него слуги-мальчика палка и барабан-все, что нужно для маркировки, команды и воинственных замыслов.

Но и литературные вкусы, и любовь к чтению тоже отчасти сближали нас. Раз я прочитал ему стихи, которые начинались так:

Природа-мать нежна,
Моря, небеса,
Луга ароматы,
Поля, леса...

дальше не помню. Эти стихи очень понравились Мише, и он за это дал прочесть мне стихи своего двоюродного брата – тоже Кублицкого. Это был набор слов, но и в этом наборе слов я старался подметить нечто и желал познакомиться с автором.

Чтобы познакомиться с автором, надо было ехать в деревню к родному дяде Миши Кублицкого, и эту поездку он обещал мне устроить, т.е. выхлопотать у отца позволение взять лошадей и небольшие крытые дрожжи. Кажется, что по поводу этой поездки, и я заходил на двор к Кублицким и видел отца его, проходившего по двору и в халате нараспашку распекавшего крепостных людей и покудившего коротенькую трубочку. Старик картавил, как бы сюсюкал, беспрестанно сплевывал в сторону и, посмеиваясь, выставлял наружу свои кривые, до черноты закоптелые зубы. Почему-то старик, несмотря на мой выстрел, благоволил ко мне и, как мне

помнится, только при мне дал Мише согласие на нашу поездку (деревня была от Рязани неподалеку)».[3]

Возможно, что о родственниках М.Е. Кублицкого упоминается в полном географическом описании нашего Отечества под редакцией В.П. Семенова, изданном в 1902 году: «...За рекой Истрей железный путь, на 58 версте от Рязани, достигает станцию Хрущова... От станции Хрущова отходит к юго-западу почтовая дорога в 25 верстах длины, в г. Пронск... В 5 версях далее по тому пути расположено село Большое до 12000 ж., 3 церкви и волости правления. При селе находится имение Василия Ивановича Кублицкого, замечательное по высокой полевой культуре, конному заводу и сельскохозяйственной школе (18 учеников), с отдельным опытным хутором, содержание которого обходится в 2700 р. (1500 от казны) ...» [6, С.357].

Михаил Егорович Кублицкий был известным музыкальным критиком, знатоком театра. Некоторое время он служил при московском губернском прокуроре. В 1848 году посетил Париж. Более 30 лет сотрудничал в различных периодических изданиях, вел библиографическую хронику. Большинство своих статей подписывал буквам «М.К.». Он также был сотрудником «Московских ведомостей». Писал рецензии и вел библиографическую хронику в этой газете.

В 1845 году вышла его книга «Опыт истории театра у древнейших народов».

В 1852 году Я.П. Полонский посвящает стихотворение М.Е. Кублицкому «Финский берег».

В 1860 году он опубликовал повесть «Сурок» в журнале «Современник».

Горячо любя искусство, М.Е. Кублицкий в своих статьях был чрезвычайно мягок в выражениях; он поддерживал певцов, живописцев, музыкантов, а не набрасывался на них. Он ничем не жертвовал для красного словца. Михаил Егорович был одним из представителей того благовоспитанного круга обозревателей, которые не смотрят на литературу как на задний двор. Его насмешка колола, но не язвила; его острота возбуждала, но не оскорбляла. Служение людям он считал не добродетелью, а обязанностью.

Вот отрывок из рецензии Кублицкого на исторический очерк Алексея Веселовского «Старинный театр в Европе», опубликованной в 1872 году в журнале «Беседа»: «...в заключение обратимся опять к книге г. Веселовского. Повторяю, еще раз: собранные им сведения о мистериях в Чехии и Польше крайне интересны, и интересны потому, что их не всегда найдёте у иностранных писателей. Все, что может относиться к зародышам драмы в России, тщательно сохранено, донесения послов, сказания иноземцев. Указано на небольшое число народных комедий, представлены выписки и сцены. Скажем еще раз: труд добросовестный и бескорыстный. Автор хорошо знал, что его книга найдёт мало читателей, еще менее покупателей; но он не остановился над этими практическими размышлениями, а издал книгу, за которую ему нельзя не сказать спасибо». [1, С.79]

Статьи Кублицкого читались публикой с интересом, по ним проверяли свои впечатления посетители театров и музеев, в них художники и артисты находили для себя важные советы.

Сочувствуя развитию музыкальному образованию, он сделал при жизни пожертвования в пользу Московской Консерватории.

Также он был знатоком церковной музыки.

В 1974 году вышли в свет его две публикации: «Очерки европейских театров» и «История оперы в лучших ее представителях».

М.Е. Кублицкий умер в ночь с 2 на 3 июня 1875 году в Москве. Смерть застала его вдруг; при нем никого не было. Его нашли утром мертвого в постели. Он умер от разрыва сердца.

В этом же году после его смерти вышла его статья в журнале «Русский архив» «Павел Степанович Мочалов». Эта статья была читана им, незадолго до его кончины, в публичном заседании Общества Любителей Российской Словесности при Московском университете.

В словаре Брокгауза и Евфрона упоминается Михаил Евстафьевич Кублицкий. [5, С.388] «Кублицкий (Михаил Евстафьевич, (1821-1875)) -знаток театра, музыки. Помещал свои статьи в "Беседе" и "Голосе"; отдельно издал "Историю музыки" и "Историю муз. драмы"».

Возможно, что Михаил Егорович и Михаил Евстафьевич одно и то же лицо, так как даты жизни и биографические данные совпадают со словарем Кнаппе – Кюхельбеккера [4, С.515-516]. «Михаил Егорович Кублицкий родился 28 ноября 1821 года в Рязани, умер в ночь со 2 на 3 июня в 1875 году в Москве... Из произведений М.Е. Кублицкого назовем: "Мольер". Биография ("Репертуар и Пантеон" 1844, т.5) и ряд писем о

театре различных европейских столиц в том же журнале за 1845 год; "Опыт истории театра у древних народов,

с рисунками и планом театра". (М. 1849) "Материалы для истории средневекового театра. Состояние театра во II, III и IV веках." ("Пантеон" 1856, т. 25); "История оперы в лучших ее представителях. Композиторы. Певца. Певицы" (М.1874); "Иллюстрированная неделя" (1875, №24); "Гражданин" 1876, № 4, стр.104; "Газета Гатцука" 1875 № 22; "Московские ведомости" 1875, № 142; "Музыкальный листок" 1875 № 2».

После смерти Михаил Егорович завещал Я.П. Полонскому свою библиотеку [4, С.515-516]. Дальнейшую судьбу библиотеки можно проследить по переписке Якова Полонского с А. Островским. [2] Из переписки следует, что библиотека Михаила Егоровича была приобретена Обществом русских драматических писателей в 1876 году

Список использованной литературы:

1. Кублицкий М.Е. Старинный театр в Европе. Исторические очерки Алексея Веселовского//ж. «Беседа»,1872, №5, часть 2, С.79.
2. Островский Александр Николаевич. Письма (1873-1880)
3. Полонский Я.П. Сочинения. В 2-х томах, том 2 Признания Сергея Чалыгина; Женидьба Атуева; Воспоминания / Сост. и коммент. И. Мушиной.-М.: Худ. лит, 1986.-463 с. (Статья "Старина и мое детство").
4. Русский биографический словарь. Кнаппе - Кюхельбекер. Издан под наблюдением А.А. Половцова. - Спб, 1903. Репринтное воспроизведение. - М.: Аспект-пресс, 1995.- - с.515-516)
5. Энциклопедический словарь Брокгауз и Ефрон. В 12-ти томах: том 6/Отв. Ред. В.М. Карев, М.Н.Хитров. – М.: БРЭ, 1997. –С.388
6. Россия. Полное географическое описание нашего Отечества // Под ред. В.П. Семенова./том 2. Среднерусская-черноземная область.- СПб: изд. А.Ф. Девриена, 1902, - С.357.

© Е.А. Агеева, 2015

УДК 93/94

Е.А.Агеева,

К.и.н., доцент

Кафедра «Экономическая история и история экономических учений»
Финансовый университет при Правительстве РФ, г.Москва, Российская Федерация

С.Л.Левин

Студент

Финансовый университет при Правительстве РФ, г.Москва, Российская Федерация

ЭКОНОМИКА ВЕЛИКОБРИТАНИИ И ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ШЕРСТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ПЕРИОД ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

Аннотация

В статье рассматриваются особенности британской экономики периода Второй мировой войны, деятельность государства, направленная на мобилизацию народного хозяйства. Особое внимание уделяется мерам, предпринятым для стабилизации производства шерсти в стране, сохранению экспорта шерстяных товаров. Авторами подчеркивается, что в военное время государственное вмешательство в рыночную экономику значительно усиливается.

Ключевые слова

мобилизация ресурсов, экспорт, текстильная промышленность, шерстяная промышленность, внутренний и внешний рынок, регулирование ценообразования

«В Англии шутят, что военное министерство всегда готовится к прошлой войне, но это касается, пожалуй, и других министерств...»

У. Черчилль.

Военная экономика – это специфическое состояние народного хозяйства, подчиненное нуждам войны. Дефиниция «военная экономика» в современной науке рассматривается как особая военно-хозяйственная система, которая охватывает производство, распределение, обмен и потребления оружия и других предметов военного назначения, материально обеспечивая функционирование вооруженных сил, поддержание обороноспособности государства в соответствии с его военной доктриной. [3, с.15.]

Экономику военного периода можно рассматривать с двух ракурсов. С одной стороны, предприятия, занимающиеся изготовлением и распределением оружия и предметов военного назначения, являются частью общей экономики, поскольку потребляют сырье, представленное на свободном рынке, выполняют гражданские заказы, участвуют в совместных проектах с невоенными предприятиями, создают рабочие места. С другой, как справедливо отметил П.А.Кюнг они в своей деятельности не подчиняются законам свободного рынка, так как прибыль не может являться основной целью их деятельности, равно как и экономическая целесообразность. [5, с. 32.] Справедливо будет признать, что в военный период происходит процесс отхода общей экономики от рыночных основ, трансформируются отношения между собственно военным производством и гражданскими отраслями, между распределением ресурсов и потреблением готовой продукции.

Государство в военный период активно вмешивается во все производственные, распределительные процессы, осуществляя мобилизацию народного хозяйства на нужды войны. Суть экономической мобилизации и государственного регулирования состоит в том, что обеспечивается ускоренное производство военной продукции, консолидация производства, распределения, обмена и потребления этой продукции, а также конверсия гражданского производства в военное.

Экономическое развитие Великобритании в годы Второй мировой войны происходило в соответствии с общими тенденциями военной экономики и реалиями военного времени. Однако, следует учитывать, что разрушительное действие войны на британскую экономику был сравнительно слабым, так как страна избежала германской оккупации. Ущерб выражался в германских бомбардировках и резком сокращении внешнеэкономических связей. Тем не менее, для мирного населения тяготы войны были существенными из-за значительного сокращения производства предметов потребления, сужения действия сферы услуг, изменения структуры потребления, понижения качества товаров.

Актуальность проблем, связанных с государственным регулированием рынка потребительских товаров в чрезвычайных условиях, сегодня очевидна. В числе антикризисных мер, выработанных российским правительством, стабилизация цен на предметы первой необходимости, создание благоприятных условий для предпринимательской деятельности, поддержка государством малого и среднего бизнеса.

Цели данного исследования авторы видели в том, чтобы рассмотреть методы регулирования народного хозяйства, применявшиеся английским правительством в экстремальных условиях войны, проанализировать меры, предпринятые для стабилизации шерстяного рынка и производства шерсти в стране.

Источниками работы являлись англоязычная пресса, статистические материалы, мемуарная литература.

Экономическое развитие Англии в период Второй мировой войны во многом определялось тенденциями межвоенного периода. Весь этот период был для английской промышленности периодом хронической депрессии с массовой безработицей и недогрузкой производственных мощностей. Главными для английской экономики продолжали оставаться так называемые «старые отрасли» - угольная, металлургическая, текстильная.

Одной из самых насущных для английской экономики была проблема экспорта. Глава экономического исследовательского отдела Лиги наций Лавдей писал в 1930 году, что «не процветание, а само существование Англии зависит от продажи ею своих товаров за границей» [12, с.8] Промышленность была ориентирована на экспорт, весь хлопок, почти вся шерсть экспортировались. Доля Англии в мировой торговле падала, особенно в экспорте, традиционная фритредерская политика не приносила более желаемых результатов. Англия перешла к

протекционистской политике, это был протекционизм нового типа: он охватывал страны Британской империи. В 1932 году на конференции в Оттаве были введены льготные тарифы для стран Британского содружества. Был образован замкнутый таможенный союз, направленный против экономической экспансии США, Японии, Германии. Например, на японские хлопчатобумажные ткани в Египте была установлена пошлина в 40%.

В результате этих мер в 1938 году имперский рынок стал поглощать половину английского экспорта, а 40% экспорта стран содружества поступал в Англию. [12,с.10] На Великобританию приходилось 29,1% внешней торговли Канады, 47,6 – Австралии, 38,5 – ЮАР, 32,9 – Индии, 66,3 – Нигерии, 36,6 – Кении. [11,с.79.]

Надо учитывать, что к этому времени английские доминионы стали независимыми государствами и империя превратилась в Британское содружество наций, но экономические связи остались очень тесными, тем более, что в 1931 году была создана стерлинговая зона, обеспечивавшая финансовое единство стран Содружества.

Во время Второй мировой войны Империя стала ценным и неистощимым источником ресурсов для британской экономики, а также обеспечила громадный рынок сбыта, в значительной степени, защищенный от конкурентов.

Одним из главных признаков воюющего общества является централизация управления военными силами, государственными органами, народнохозяйственными структурами. В день вступления Британии в войну, 3 сентября 1939 года, Уинстону Черчиллю было предложено занять пост Первого Лорда Адмиралтейства с правом голоса в Военном Совете. 10 мая 1940 года Георг VI официально назначил Черчилля премьер-министром. В качестве одного из первых шагов на посту премьера Черчилль учредил и занял пост Министра обороны, сосредоточив в одних руках руководство военными действиями и координацию между флотом, армией и ВВС, подчинявшимися до того разным министерствам. Концентрация власти в руках этого человека в период войны стала беспрецедентной для британского общества, а воспоминания – поистине бесценными для оценки и анализа развития всех сфер общества.

Военная мобилизации экономики Англии во время Второй мировой войны сопровождалась расширенным вмешательством государства в развитие народного хозяйства. Государство распределяло сырье, топливо, энергетические мощности, выступало главным заказчиком и потребителем промышленной продукции. Была создана система государственных органов по руководству хозяйственной жизнью например, учрежденное в феврале 1942 г. английское министерство производства. «Предпринимательские функции перешли из рук представителей делового мира в руки министров и государственных чиновников», - отметил Дж.Аллен. [2, с. 72]

Черчилль У., однако, указывал в своих мемуарах, что согласованности в действиях различных министерств в начальный период войны не было. «Каждое министерство составляло отчеты по своим собственным данным. В министерстве авиации – свои расчеты, в военном министерстве – другие. Министерство снабжения и министерство торговли, хотя думали об одном и том же, говорили на разных диалектах ...», - писал Премьер-министр. [10,с. 213.] Поэтому одним из первых шагов, предпринятых им после вхождения в военный кабинет, было создание статистического отдела для большей согласованности в действиях кабинета.

Усиление государственного регулирования экономики в годы войны и расширение вмешательства государства в дела бизнеса имело еще и внешнюю причину – необходимость закупок сырья и вооружения в США и, как следствие, проблему постоянной экономии золотовалютных ресурсов. Как отмечает в своей работе Н.О. Воскресенская, в межвоенный период произошло второе в истории глобальное перераспределение золота в пользу старн-победительниц, но девальвация фунта неизбежно вызвала повышение цен на золото на мировом рынке. [4, с. 61.]

Накануне Второй мировой войны Англия имела 4500 млн в долларах, в золоте и в американских ценных бумагах. Эти ресурсы можно было увеличить традиционными способами: за счет добычи золота (для Британии – это рудники Южной Африки) или увеличивая экспорт. Как уже отмечалось, Англия имела возможность экспортировать в такие страны, как США только высококачественную продукцию, относящуюся к предметам роскоши – виски, тонкие шерстяные ткани, фаянс. За первые 16 месяцев войны английская экономика получила таким образом 2 млрд долларов. [10,с. 538.] Но если учесть, что в период войны общий экспорт Англии

составил треть от уровня 1938 года, то можно предположить, что вывоз в США указанных товаров не покрывал потребности английской экономики в валюте.

Английское правительство вынуждено было принять меры, которые способствовали концентрации золота и долларов, предотвращали утечку валюты в другие страны, ограничивали расточительный импорт. Англии это было сделать легче, чем другим странам в подобной ситуации, потому что политику контроля над валютой поддерживали страны стерлинговой зоны и взаимные расчеты производились в фунтах стерлингов. Подобные же соглашения, как указывал У.Черчилль, были с Аргентиной, Швецией и рядом стран Южной Америки, которые заключали сделки с Англией в фунтах стерлингов. Кроме того, после 1940 года благодаря усилиям министра финансов США Моргентау американское правительство передало Англии французские заказы. Это увеличило ее золотовалютный запас.

Правительство Англии даже пошло в 1940 году на реквизицию американских акций у частных держателей, осуществленную за фунты стерлингов. Казна получила таким образом 4500 млн долларов наличными. Однако, дальнейшее расширение войны требовало для английской экономики приблизительно в 10 раз больше золота и долларов. Расчеты в этом вопросе строились в основном на проявлении доброй воли правительства США и сочувствии к Англии американской нации.

Британское правительство предприняло также решительные действия, направленные на решение острой проблемы увеличения трудовых ресурсов. Во время войны были изменены социальные нормы, касающиеся обеспечения предприятий рабочей силой. По законам военного времени рабочие были прикреплены к предприятиям, была проведена мобилизация трудоспособного населения для работы в промышленности, изменены иммиграционные правила для стран содружества. Например, облегчен въезд гражданам Ирландии, изъявившим желание работать на английских заводах.

Хотя общая занятость увеличилась до 21,3 млн. человек, по официальным подсчетам, требовалось еще 2 млн. [8] Эта проблема решалась за счет повышения интенсификации труда английских рабочих, сокращения занятости в гражданских отраслях экономики, а также путем вовлечения в сферу производства женщин. С лета 1941 г. началась обязательная регистрация женщин в возрасте от 18 до 51 года на биржах труда. В конце года правительство пошло на беспрецедентный в истории Англии шаг, распространив закон о воинской повинности на определенную категорию женщин.

Следует отметить, что действовал мощный мобилирующий фактор духовного характера. Как отмечал У.Черчилль, «ничто так не волнует англичан, как угроза вторжения, которого Англия не знала на протяжении тысячелетия. Широкие массы народа были преисполнены победить или умереть. Совершенно не было необходимости поднимать их дух с помощью ораторского искусства». [10, с. 379.]

Одной из важнейших особенностей военной экономики является модернизация гражданского производства, перепрофилирование его для нужд войны, сокращение выпуска продукции для потребительского рынка в целом. Практически все ресурсы поглощались военными нуждами, одни прямые военные расходы составили 56% чистого национального дохода. Как отмечал Дж. Аллен, «война в значительной мере повернула вспять наметившуюся в межвоенный период тенденцию перехода от производства изделий тяжелой промышленности к выпуску изделий легкой промышленности для потребительских целей». [2, с. 71]

Произошло свертывание деятельности пищевкусовой, табачной, мебельной, строительной, трикотажной промышленности, а также сферы услуг. Война привела к сокращению производства в старых отраслях - хлопковой, шерстяной, угольной. У.Черчилль в своих мемуарах писал: «Как будто мы находимся на необитаемом острове, у нас мало еды, и мы должны ее растянуть, насколько только сможем».

Одним из мощных ресурсов английского народного хозяйства была текстильная отрасль, в которой основными группами были хлопковое и шерстяное производство. Главным образом текстиль и сукноделие делали Англию «мастерской всего мира», обеспечивали превосходство английской промышленности в мировой экономике и торговле. Центром текстильного производства был Западный Йоркшир с городами Лидс и Брэдфорд, а также Уэст-Райдинг, район Йоркшира. Брэдфорд стал известен еще в XIX веке в качестве международного центра шерстяного производства и считался «шерстяной столицей мира».

Однако, в начале XX века реалии мирового экономического развития изменились: произошла вторая технологическая революция, почти не затронувшая в силу ряда причин английское производство. В хлопчатобумажной и шерстяной отрасли, которые наряду с угольной и металлургической оставались главными для английской экономики, промышленный аппарат был устаревшим и изношенным. Это не создавало условий для перехода на массовый, стандартизированный выпуск продукции, издержки производства в английской текстильной промышленности были значительно выше, чем в модернизированной промышленности таких стран, как США и Германия. Английские ткани в Азии вытеснялись японскими, в Южной Америке – американскими, более дешевыми. Кроме того, в британских колониях появилась собственная текстильная промышленность. В результате конкурентоспособность английских товаров падала. Английским производителям шерсти и хлопка ничего другого не оставалось как поддерживать объемы экспорта за счет традиционно высокого качества и «брендовости» своих текстильных изделий. Торговая марка английских тканей, швейных изделий, предметов интерьера из текстильных материалов была известна всему миру и высоко котирировалась в элитарных кругах европейского, североамериканского и российского общества. Даже в период Первой мировой войны импорт России из Великобритании вырос с 175 млн в 1913 году до 797 млн рублей в 1917 году. [1, с. 64.]

Однако, усилия по поддержанию качества товаров не давали существенных результатов. В период между мировыми войнами английский экспорт текстильных товаров сократился как в целом, так и по отдельным видам продукции: хлопчатобумажных тканей, шерстяных и шелковых изделий, готового платья. Общее количество вывозимой из Великобритании шерстяной пряжи за 1922-1927 гг. против довоенного сократилось на 29%, хлопка на 17%. [6, С.LXXXI.]

Импорт также сократился, например, в 1921 году хлопка было ввезено на 73 млн фунтов стерлингов против 256 млн в 1920 году. [6, С.LXX.] Следует, однако, иметь в виду, что фактическое сокращение ввоза и вывоза было не столь значительным, так как в эти годы наблюдалось существенное сокращение цен на товары. В 1923 г. в Лондоне фунт немытой шерсти стоил 2 шиллинга 4.3/4 пенсов, в 1926 году – 2 шиллинга 0.3/8 пенса. Индекс цен (в твердой валюте) за этот период снизился с 220,4 до 203,4. Вторая мировая война привела к дальнейшему сокращению экспорта текстильных изделий.

В подобных условиях неизбежно происходит расширение внутреннего рынка, производство перестраивается для его обслуживания. Английский рынок текстильных товаров, по свидетельству Дж. Аллена, был разнообразным: 45% - изготовление одежды, 25% - продукции домашнего обихода, 30% - обслуживание промышленных нужд. [2, с. 329.] При этом в последнем сегменте рынка спрос рос быстрее, чем спрос на одежду. Аллен объясняет это тем, что в странах с высоким уровнем доходов на душу населения, каковой была Англия, спрос на одежду лишь незначительно изменяется в зависимости от изменения доходов. Кроме того, темпы роста населения в самой Англии в 20-30-е и, тем более в 40-е гг. был незначителен и возможности расширения рынка одежды невелики.

Иное дело – производство домашнего текстиля. В английской ментальности все, что касается домашнего очага, домашнего быта и уюта, имеет особое значение и смысл. Всеволод Овчинников, много лет проживший в Англии, писал: «Англичане весьма непритязательны к повседневной пище. Деньги, израсходованные на питание, кажутся им потраченными впустую. Они, безусловно, не делают культа и из одежды – во всяком случае не делают ее мерилем человеческого благосостояния. Собственный кров – вот предел мечтаний английской семьи, вот цель, ради которой она готова из года в год отказывать себе во всем, идти на любые жертвы». [7, с. 229.] А в убранстве дома англичанин ценит прежде всего старину и добротность, часто отождествляя эти понятия. Поэтому роль текстильных изделий для англичан очень велика – это тепло, комфорт в доме, это – традиция, спокойствие и постоянство. Шерсть, так же, как и хлопок в Англии – стратегический, знаковый товар.

Текстильная промышленность во время Второй мировой войны претерпела серьезные изменения, вызванные разными факторами. Рассмотрим некоторые тенденции в развитии шерстяной промышленности Англии. В период войны производство тканей и шерстяных изделий сократилось, экспорт упал до незначительных размеров. Главная причина, как и в других отраслях, не связанных напрямую с военным

производством, состояла в военной мобилизации промышленности и соответствующих трансформаций отрасли. Произошло сокращение внутреннего спроса, так как в целом уровень жизни населения в военное время падает, а государство переходит к нормированному распределению продукции. Кроме того, текстильная промышленность Англии испытывала недостаток рабочей силы. Дело в том, что на предприятиях текстильной отрасли традиционно больше работало женщин, заработная плата, которых отставала от зарплаты мужчин. Во время войны женщины получили возможность заполнить вакансии в более высокооплачиваемых сферах производства, например, в машиностроении. Это вызвало нехватку рабочей силы в текстильной отрасли. Следует также учитывать то, что во время войны английское правительство удлинило сроки обучения в школах, что создало дефицит рабочих-подростков.

Немаловажным обстоятельством было и то, что перед войной изменилась структура шерстяной отрасли: произошло наращивание камвольного производства, темпы роста которого опережали производство сукна. Ткани, выработанные по камвольной технологии, получались более гладкими, тонкими, изящными и, следовательно, одежда из них – более модной и востребованной. Кроме того, стало развиваться трикотажное производство, для которого подходила только тонкая, очищенная шерстяная нить, спрос на которую значительно вырос. Таким образом, перестройка шерстяного производства, имевшее целью повышение качества изделий, привела к сокращению их производства и, следовательно, сбыта. Как отмечает Дж. Аллен, высококачественные ткани были в дефиците, в результате цены оказались не только не стабильными, но и росли значительно быстрее, чем до войны. К концу войны высокосортные ткани утроились в цене. [2, с.427]

В годы Второй мировой войны государственное регулирование шерстяной отрасли было значительно расширено. С участием Центрального комитета по шерсти была разработана и реализована программа, целью которой была защита интересов шерстеобрабатывающей отрасли, а также организация производства предметов первой необходимости для населения.

Одной из главных форм государственного регулирования шерстяного рынка, которую либеральная британская пресса сочла радикальной, было установление максимально допустимых цен на шерсть. В сентябре 1939 года они составляли 24,25 доллара за шерсть 64-го качества основы и 26,5 долларов за 64-е качество гребенной ленты. [9,с.9] Автор журнала «Британия сегодня» констатировал, что это постановление правительства сорвало проведение сделок, связанных с сырьем, гребенными лентами, гребенным очесом и кусками ткани, и вызвало стремительный рост цен, как в 1914-1918 гг. В этих условиях Центральный комитет по шерсти взял на себя распределение поставок сырья. Это вызвало недовольство частного бизнеса, особенно брокерских и торговых фирм Лондона.

Комитет пошел на ряд уступок предпринимателям шерстяной отрасли : торговцы смогли получить комиссию за выбор шерсти от имени производителей, а также была внедрена схема, позволявшая использовать складские помещения торговцев для целей Центрального комитета с соответствующей оплатой услуги.

Однако, 23 октября 1939 года Центральный комитет по шерсти огласил очередной список максимальных цен, согласно которому шерсть основы 64-го качества стоила 29 долларов и выпускная цена шерсти гребенной ленты 64-го качества составила 31,75 доллара. Затем эти цены (1-го марта 1940 года) были повышены до 34 долларов и 42,5 долларов соответственно. [9,с.10]

Устанавливая предельные нормированные цены на шерсть, британское правительство взяло на себя решение проблемы поставок сырья. В октябре 1939 года оно объявило о покупке всей имеющейся на тот момент австралийской состриженной шерсти, о подготовке к закупке состриженной шерсти на весь период войны и на год после войны по средней цене 10,75 доллара за фунт. Состриженная шерсть из Новой Зеландии также была закуплена по средней цене 9.8 доллара за фунт, однако ЮАР по-прежнему была нерегулируемым рынком. Тем не менее, положение Южной Африки коренным образом изменилось после поражения Франции и Бельгии, а также вступления в войну Италии. В августе 1940 года было заключено соглашение ЮАР с британским правительством на закупку южноафриканской состриженной шерсти на тех же условиях, что и австралийской. Была создана особая Объединенная организация для хранения и использования шерсти, поступавшей из

доминионов. Этой организации перешли все запасы, принадлежавшие английскому правительству. Такая централизация способствовала обеспечению известной стабильности цен на шерсть.

Договорённости с тремя странами, являющимися основными производителями шерсти в мире, а также отказ некоторых стран Южной Америки экспортировать продукт в Германию, имели невероятно важное значение в экономической войне против последней. Георг Гудчайлд отмечает, что после оккупации Гитлером Франции и Бельгии немецкая промышленность получила дополнительные возможности производства военного обмундирования из шерстяных тканей. Однако, гражданское население, ввиду прекращения поставок шерсти из-за границы, испытывало серьезный дефицит тканей. Это могло значительно ухудшить моральное состояние гражданского населения Германии, особенно в свете наступавшей зимы. «Контроль Британии над мировыми поставками шерсти мог быть решающим фактором в ходе борьбы», - делает вывод автор статьи. [9, с.10]

Однако и английская шерстяная промышленность в период Второй мировой войны испытывала значительные трудности, связанные с ограничением экспорта и потерей внешних рынков. Поражение Франции, Бельгии и Голландии, а также оккупация Польши и Норвегии имели тяжелые последствия для шерстеобрабатывающей промышленности Британии. Производители, торговцы и перевозчики оказались в затруднительном положении, так как большое количество обработанных и полуобработанных изделий оказалось нереализованным. Британские предприниматели, таким образом, потеряли обширные рынки сбыта, склады на территории Великобритании начали переполняться продукцией. Помимо этого, Англия, теряя покупателей, не могла импортировать важные для страны продукты массового спроса.

Центральный комитет по шерсти нашел разнообразные формы помощи частному бизнесу, которые были примером гибкости и оперативности руководителей отрасли. Была создана возможность продажи текстильных нитей владельцам так называемых «текстильных» карточек. Эти нити невозможно было экспортировать или реэкспортировать. Так был обеспечен сбыт запасов, оставшихся у экспортеров и дана дополнительная возможность увеличения отечественного производства.

Однако, приоритетным было внешнее направление. Содействие внутреннему рынку отошло на второй план, вытесняемое нуждами правительства и экспортной торговли, и все больше оборудования «примыкало» к производству за рубежом. Экспортный Совет при Центральном комитете по шерсти создал особую группу по работе с внешними рынками сбыта текстиля и шерсти. [9, с.11] Был найден и успешно эксплуатировался еще один рынок сбыта для английской шерсти. Такой страной стала Аргентина. Экспортеры из Бредфорда организовали в эту страну регулярные поставки британских товаров и выполнение заказов в срок, вытеснив немецких конкурентов.

Таким образом, Центральному комитету по шерсти при взаимодействии с правительственными органами в целом удалось принять эффективные меры для решения двух основных задач данной отрасли: осуществление производства всей требуемой правительством ткани и в то же время - расширение экспортной торговли. Комитет также брал на себя обязательства контроля за качеством сырья, поступавшего из доминионов Англии.

После войны Англия сохранила свое положение главного поставщика шерстяных товаров на мировом рынке. Как и до войны рынки сбыта английской шерсти были рассредоточены, но это были страны с высоким уровнем дохода на душу населения, такие как Канада, США – один из главных источников поступления долларовой валюты, страны Западной Европы.

Незначительную часть английского шерстяного рынка составлял импортный продукт. Дж.Аллен его размеры оценивает в 5%. [2, с.431] Англия импортировала дешевые итальянские ткани, особые сорта тканей из Франции и дешевые бельгийские ковры. Шерстяные товары других стран не могли выдержать конкуренции с английскими производителями, так как производительность труда в английской шерстяной промышленности была выше, чем в других странах. К тому же она была надежно защищена высоким импортным тарифом в 7,5% от ввозимой пряжи и 17,5% от ввозимых тканей.

Таким образом, военная мобилизация экономики Англии во время Второй мировой войны сопровождалась расширенным вмешательством государства в развитие народного хозяйства и централизацией

органов управления. Государство предпринимало решительные шаги в налаживании военного производства, в сохранении английского экспорта, в преодолении

дефицита платежного баланса и пассивного сальдо в торговле с Америкой.

Государственное регулирование в текстильной, в частности шерстяной промышленности, было направлено на решение следующих задач. Помимо обеспечения потребностей армии в обмундировании, государство пыталось различными средствами сохранить потребительский рынок и удовлетворить хотя бы отчасти потребности гражданского населения, помочь бизнесу выжить в военное время и развиваться в будущей мировой жизни. Немаловажно было и не потерять рынки сбыта в других странах.

Мерами государственного регулирования шерстяного производства и рынка шерстяных изделий были централизованное распределение сырья, регламентация цен на сырье, нормирование потребительских цен, поддержка экспортного производства.

Список использованной литературы:

1. Агеева Е.А. Внешнеторговая политика российского государства и рынок роскоши в период Первой мировой войны //Человеческий капитал. 2015.№ 1(73). С.63-69.
2. Аллен Дж. Отрасли британской промышленности и их организация. М., 1961. 490 с.
3. Военная экономика: Теория и актуальные проблемы.М.,1999. 319 с.
4. Воскресенская Н.О. Золото как элемент хозяйственной истории человечества//Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. 2013.№ 4 (12).С.61.
5. Кюнг П.А. Мобилизация экономики и частный бизнес в России в годы Первой мировой войны.М.,2012. 240 с.
6. Народное хозяйство. Сборник статистических материалов за 1913-1927 гг. М.:Издание ЦСУ СССР,1928. 745 с.
7. Овчинников Вс. Сакура и дуб. М.: Советская Россия, 1983.430 с.
8. protown.ru/information/hidden/5065.html
9. The wool industry in war-time. By George Goodchild// Britain To-day. 1940.№ 38, 18 October.
10. Черчилль У. Вторая мировая война. В 3-х книгах. Сокр. пер. с английского. — М.: Воениздат, 1991.Т.1.591 с.
11. Шишков Ю.В. Судьба Британского содружества наций: воспоминание о будущем СНГ.//Общественные науки и современность.1996.№3.
12. Экономическая история мира.Т.Т.1-6.М.:Кнорус, 2008.Т.4. 384с.

© Агеева Е.А., Левин С.Л., 2015

УДК 947.071

М.М.Галанов

К.и.н., доцент

Гуманитарный факультет

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ЗАПИСКИ ЦЕРКОВНЫХ И ПОЛИТИЧЕСКИХ ДЕЯТЕЛЕЙ КОНЦА XVIII ВЕКА ПО ВОПРОСУ ОРГАНИЗАЦИИ РИМСКО-КАТОЛИЧЕСКОЙ ЦЕРКВИ В РОССИИ

Аннотация

Статья посвящена анализу записок церковных и политических деятелей во время правления Павла I – графа Илинского и епископа Сераковского. Автор приходит к выводу, что основная идея обоих авторов сводилась в конечном счете к необходимости усиления роли епархиальных архиереев и подчинении их государству.

Ключевые слова

Римско-католическая церковь, епископ, камергер, Римско-католический департамент, законодательная база.

Одним из аспектов проблемы отношений царской власти и католической церкви в России в конце XVIII века является вопрос о создании отдельными церковными и государственными деятелями записок, отражавших их позиции по ключевым вопросам существования РКЦ в Российской империи. Это были записки главы РКЦ в России митрополита С.Сестренцевича «Иерархия Католической Церкви в Империи», очень близкого к Павлу I сенатора и камергера графа И.А.Илиньского «Постановление для всех монашеских орденов» и Летичевского католического епископа графа М.Сераковского. Изучение записки Сестренцевича проведено нами в более ранней статье [1]. Предметом данной работы является анализ записок Илиньского и Сераковского.

На базе «Иерархии...», отправленной 19 ноября 1797 г. канцлеру гр. А.А.Безбородко для ознакомления, камергер И.А.Илиньский создал свой проект жизнедеятельности РКЦ в России, называвшийся «Постановление для всех монашеских орденов». Вот его основные положения:

1. Все монахи каждого ордена признают своим начальником Епископа;
2. Каждый орден будет иметь в каждой епархии одного провинциала, одного советника и одного секретаря;
3. Приоры (начальники монастырей) будут надзирать за монахами и доносить провинциалу и советнику. Провинциалы и советники смотрят за всеми монастырями епархии и доносят епископу. Епископы следят за всеми и доносят в Римско-Католический департамент один раз в четыре месяца, а посещают монастыри один раз в два года;
4. Простого перемещения монахов по епархиям не будет. Необходимо точное указание, к кому едет и по какой причине, а также разрешение двух епископов (отправляющего и принимающего);
5. «Монахи, коих должность состоит в исправлении души», не могут покинуть свой приход и приоры их не могут отпустить далее, чем за три мили. А если нужно, приор обращается за разрешением к епископу;
6. Вместо выборов монашеских должностей каждые три года приоры выдвигают от одного монастыря кандидатов в провинциалы, советники и секретари, а епископ утверждает достойных;
7. Самых приоров епископ утверждает при одобрении провинциалов, советников и секретарей;
8. При отставке приор готовит отчет о своей деятельности;
9. Кроме приора, избирает каждый монастырь викария и прокурора. Викарий будет следить за соблюдением канонического права и законодательства в монастыре;
10. Прокурор следит за расходом монастырских средств, и если необходимо, сообщает Епископу и провинциалу.
11. Провинциалы и советники обязаны посещать монастыри.
12. «Епископ да советуется с провинциалами и советниками о полезных для монастыря предметах»;
13. В монахи «принимать только достигшего совершеннолетия, благовоспитанного, хорошего поведения, добрых правил и с именем незапятнанным»;
14. Епископу следить за доходами монастырей, количеством больных и учеников и предоставлять данные на утверждение в Римско-Католический департамент;
15. Чтобы не было праздности, иезуиты, доминиканцы, пиаристы и терциеряне будут отправлять должность в публичных училищах.

Священники – в приходских училищах.

Миссионеры – в епархиальных училищах.

Пустынники св. Августина, тринитары и бенедиктинцы – в больницах.

Францисканцы и картезианцы – в богадельнях.

Монахини будут воспитывать и ухаживать за больными [3. Л. 2-4].

В качестве первоочередных мер исправления ситуации Илиньский предлагал:

1. Довести предельную наполняемость монастырей до 12 монахов;
2. Именовывать монастыри по месту положения и своему святому;

3. Монахам получать жалование из общего монастырского дохода в соответствии с их талантами и заслугами, определяемыми епископом;

4. Поставить восстановление почитания монахами государя и законов в зависимость от восстановления власти епископов над ними;

5. Поставить над епископами архиепископа, зависимого только от государя;

6. Торжественно объявить, что «зависимость католической церкви от Римского престола по догматам веры и обрядам церковным ненарушима остается» [3. Л. 6-8].

30 декабря 1797 г. на запрос А.Б. Куракина о судьбе проекта Илинского третий департамент Сената отвечал, что послали его 9 декабря в Римско-католический департамент. 31 декабря канцелярия генерал-прокурора сделала запрос в РКД. В тот же день за подписью секретаря В. Копецкого департамент отвечал, что занимались добавлениями в проект камергера, 29 декабря одобрили его в основном, а 2.01.1798 собираются утверждать, после чего пришлют в Сенат [3. Л. 12-14].

Однако не только архиепископ Могилевский и государство думали над принципами организации и управления РКЦ в России, но и епархиальные архиереи тоже. 15 ноября 1796 г. епископ Летичевский граф М. Сераковский направил свой проект реформирования вверенной ему епархии, состоявший из 9 глав, в Сенат. В первой главе «О порядке расположения епархии» автор предлагал иметь консисторию там, где проживает архиерей, иметь трёх ассессоров, аудитора, архидьякона, двух архипресвитеров, шесть протоиереев и комиссара по монастырским делам. Монахам давалось право выбирать начальника своего монастыря [2. Л. 3об. - 4].

Вторая глава «О консистории и членах оной» определяла режим работы консистории и порядок прохождения дел в ней. Сотрудникам консистории предлагалось работать с 8.00 до 19.00. и при приходе и уходе с работы они должны были расписываться в журнале. В консистории предполагалось иметь секретаря, четырех стряпчих, протоколиста и приказных служителей. Епископ напоминал, что нужно не брать к рассмотрению дела, подлежащие другим епархиям, и стараться сначала примирить спорящие стороны.

Если дело всё же заведено, то при подаче заявления светского на духовного, светское начальство присылает своего представителя. Если свидетели живут в радиусе 10 миль, их допрашивают в консистории, а если далее, к ним выезжает или архипресвитер, или архидьякон, или протоиерей и по одному человеку от враждующих сторон. При голосовании сначала подает свое мнение младший чин.

На подачу апелляции согласно проекту отводилась одна неделя. Для подачи апелляции в Сенат необходимо было уплатить 200 руб. пошлины. Если человек докажет отсутствие денег, подает бесплатно. По разводным делам сторонам нужно иметь присяжного поверенного (дефенсора). Автор считал также, что на решения по разводным делам в связи с их духовным характером апелляциям быть не может, а если кто будет настаивать, то вопрос о принятии апелляции решает сам Сенат.

Сераковский предложил подачу рапортов архипресвитеров и архидьякона в консисторию, а на имя епископа – либо лично адресованных, либо секретных. В заключение второй главы епископ написал: «Поелику Консистория есть стража церковных и императорских Законов и наших приказаний, то и должна всемерно наблюдать, чтобы оные обнародованы и исполнены были» [2. Л. 5 – 8об.].

Третья глава «О месте и времени присутствия» регламентировала обстановку, в которой проходят заседания консистории. По мнению Сераковского, консистория имеет для этого залу, отдельную комнату для секретаря и протоколиста, комнату для приказных служащих и прихожую для челобитчиков. В зале должен висеть портрет Его Императорского Величества, стоять стол красного сукна, на котором лежат распятие Христово, Евангелие и законы духовные и светские. Заседания проходят ежедневно, кроме выходных и праздников, и на них при необходимости присутствует епископ [2. Л. 9-10].

Четвертая и пятая главы были посвящены обязанностям аудитора, секретарей и протоколистов. Шестая глава «О Монашеском комиссаре» вводила новую должность, смысл которой сводился к тому, что при епископе должен быть спецпредставитель монашеского сообщества, ведущий все его дела и отношения с монастырями и начальниками монашеских орденов [2. Л. 10об. - 13об.].

Седьмая и восьмая главы посвящены исполнению должностей архидьяконов, архипресвитеров и протопопов [2. Л. 14-17об.]. Последняя, девятая глава «О монашеских начальниках» предусматривала

сохранение уже имеющейся должности прокуратора и введение должности визитатора, который: предоставляет епископу кандидатов на монастырские должности, посещает монастыри и докладывает епископу о поведении монахов, следит за отсутствием их прямых отношений с заграницей. Рапорты епископу визитатор посылает через комиссара [2. Л. 18-19об.].

5 августа 1798 г. Сенат, рассмотрев рапорт Сераковского, переправил его для вынесения решения в Римско-католический департамент. Последний на своем заседании 13 августа принял решение отклонить проект епископа как предназначенный для Летичевской епархии, которой уже нет. Однако члены РКД подчеркнули, что «каждый Епархиальный Архиерей делает распоряжения в своей Епархии сообразно месту и обстоятельствам». 20 августа департамент отправил рапорт с этим решением в Сенат [2. Л.21-22 об.].

«Постановление для всех монашеских орденов» графа ИА.Илинского было очень четко направлено на усиление власти епископа, его подчинение государству в лице РКД, содержало идею трудоустройства всех монахов и оставление зависимости РКЦ от Ватикана в вопросах католических догматов и обрядов. Записка по реформированию Летичевской епархии епископа графа М.Сераковского демонстрировала строгую и четкую регламентацию прав, обязанностей, пределов власти епархиального архиерея и описание структуры и механизмов её осуществления. Основная идея обоих авторов сводилась в конечном счете к необходимости усиления роли епархиальных архиереев и подчинении их государству.

Список использованной литературы и источников:

1. Галанов М.М. Создание руководящих документов Римско-католической церкви в России и проект С.Сестренцевича «Иерархия Католической Церкви в Империи»: сравнительный анализ // Проблемы истории, филологии, культуры. 2012. № 2. С.178-188.
2. Записка графа Сераковского // Российский государственный исторический архив (РГИА). Ф.822. Оп.1. № 212.
3. Постановление для всех монашеских орденов // РГИА. Ф.1374. Оп.1. № 275.

©М.М.Галанов

УДК 266.2

А.С. Калачёва

соискатель второго года прикрепления
Аспирантура Православного Свято-Тихоновского Богословского Института
Г. Москва, Российская Федерация

АРХИВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ВОЗГЛАВЛЕНИИ РУССКОЙ ДУХОВНОЙ МИССИИ В ИЕРУСАЛИМЕ АРХИМАНДРИТОМ НИКОДИМОМ (РОТОВЫМ)

В ушедшем году исполнилось 85 лет со дня рождения одного из самых выдающихся и самых противоречивых церковных деятелей XX века – митрополита Ленинградского и Новгородского Никодима (Ротова). Как при жизни его, так и теперь его многогранная деятельность вызывает множество дискуссий и споров, порой ожесточенных. Для одних он – выдающийся иерарх, «слава и украшение нашей Церкви», талантливый церковный дипломат, все силы и всю жизнь положивший на то, чтобы не дать атеистическому государству совершенно уничтожить Русскую Церковь, для других – «одиозная личность», «предатель Православия», «филокатолик», едва ли не тайный кардинал, мечтавший об унии с Римом. Между тем, большинство документов, характеризующих жизнь и служение приснопамятного Владыки до сих пор еще не введено в научный оборот. На основе тех из них, которые еще не использовались ранее, именно – отчетов тогда еще архимандрита Никодима о жизни Русской Духовной Миссии в Иерусалиме попытаемся проследить этот период его служения.

Митрополит Никодим (Ротов) родился 15 октября 1929 года в д. Фролово Кораблинского района Рязанской области. При крещении он получил имя Борис. Своё иноческое имя Никодим он позднее оформил и как гражданское имя. По окончании средней школы учился в Рязанском педагогическом институте. В августе 1947 года, на праздник Преображения Господня, архиепископом Ярославским и Ростовским Димитрием (Градусовым) он был пострижен в монашество с именем Никодим и рукоположен во иеродиакона с причислением к ярославскому архиерейскому дому. 20 ноября 1949 года архиепископ Димитрий рукоположил его во иеромонаха. [1, с.] Пастырское служение иеромонах Никодим проходил в Ярославской епархии.

В январе 1952 года назначен клириком кафедрального собора в Ярославле и секретарем архиепископа Ярославского и Ростовского, затем – ключарём собора, а в декабре 1954 года – исполняющим обязанности настоятеля собора.

В 1955 году заочно окончил Ленинградскую духовную академию и начал работу над курсовым сочинением «История Русской Духовной Миссии в Иерусалиме». Выбор темы был обусловлен предстоящей командировкой в Святую Землю. 25 февраля 1956 года он был назначен членом Русской Духовной Миссии в Иерусалиме, затем заместителем начальника Миссии – архимандрита Пимена (Хмелевского), впоследствии архиепископа Саратовского.

27 марта 1956 г. иеромонах Никодим прибыл в Палестину и после первых дней знакомства с Иерусалимом и изучением дел, которыми ему предстояло заниматься в будущем, приступил к выполнению своих обязанностей. Как члену Миссии, ему пришлось очень часто совершать богослужения, которые он хорошо знал и любил. Это сразу положительно было воспринято молящимися. Пригодились также познания в канцелярской работе, с которой он был знаком, работая секретарем Ярославской епархии. В Иерусалиме все канцелярские работы легли на его плечи. Вместе с начальником Духовной Миссии он наносил визиты представителям Иерусалимской Патриархии и других христианских исповеданий, а также представителям инославия, и принимал участие в приемах их в Миссии. Краткие периоды отдыха иеромонах Никодим использовал для посещения исторических мест Палестины и изучения греческого языка и иврита.

31 марта 1957 года он был возведён в сан игумена, а в связи с отъездом архимандрита Пимена по состоянию здоровья на Родину, 25 сентября 1957 года, назначен начальником Миссии и возведён в сан архимандрита.

Став начальником Духовной Миссии в Иерусалиме, архимандрит Никодим оказался в очень трудном положении. С отъездом архимандрита Пимена в СССР в июле 1957 года, в течение восьми месяцев (до марта 1958 г.) отец Никодим был единственным членом Миссии и выполнял работу, которую раньше делали двое. В этот период времени входит и отпуск завхоза Миссии А. П. Прилежаева. В эти дни начальник Миссии оставался совсем один.

Срочно нужно было пополнение, так как во всех пяти храмах Миссии должно было совершаться в праздничные дни богослужение. С просьбой оказать помощь Миссии в этом вопросе архимандрит Никодим обратился к митрополиту Крутицкому и Коломенскому Николаю. Но пополнение Миссии смогло приехать только в конце зимы 1958 года. Причиной этой задержки, как видно из документов, стало промедление в оформлении виз. В своем докладе от 27 ноября 1957 года архимандрит Никодим пишет митрополиту Николаю:

«5 ноября я был с визитами в Министерстве Религий. Ввиду болезни министра религий Шапиро (ранен осколками гранаты, брошенной к столу кабинета министров во время заседания парламента) принял меня вице-министр Вархавтик. Кроме того я сделал визит главному директору министерства Кагане и директору департамента христианских исповеданий Кольби.

Интересно, что во время беседы с вице-министром Вархавтиком, последний старался убедить, что нашей Миссии достаточно духовенства, т.к. немного русских прихожан. Я категорически заявил, что прошу Министерство Религий оказать содействие в выдаче израильских въездных виз новым членам Миссии. Задержка приезда нашего пополнения нарушает нормальную духовную жизнь Миссии, т.к. во всех пяти наших храмах мы

должны совершать в праздничные дни богослужения, а у нас на 5 храмов 3 священника, из которых один больной.

В конце беседы вице-министр на иврите сказал Кольби, директору департамента христианских исповеданий, который присутствовал на беседе, чтобы он записал и выяснил этот вопрос, где нужно». [2, л. 145]

С приездом иеромонаха Никодима (Руснак) и диакона Владимира Лютика часть работы, выполняемой архимандритом Никодимом, перешла в их обязанность. Первое время положение в Миссии вновь прибывшего духовенства было неопределенным. В рапорте митрополиту Николаю от 18 марта 1958 года архимандрит Никодим писал:

«24 февраля с.г. в Миссию прибыло пополнение в лице иеромонаха Никодима (Руснак) и диакона Владимира Лютика. У новоприбывших не оказалось Указов о их назначении, определяющих их положение в Миссии. В письме Вашего Высокопреосвященства было сказано, что оба направляются в распоряжение начальника Миссии, который и возложит на них церковную работу. И иеромонаху Никодиму, и диакону Лютику положена зарплата не членов Миссии, согласно нашего проекта сметы на 1958 год от 31 декабря 1957 г.

Почтительнейше прошу Ваше Высокопреосвященство разъяснить мне недоумение, являются ли прибывшие отцы членами Миссии. Если они членами Миссии не являются, то ходатайствую перед Вашим Высокопреосвященством о назначении их членами Русской Духовной Миссии в Иерусалиме с соответствующим увеличением окладов.

Если в ближайшее время не имеется иных соображений, то прошу назначить иеромонаха Никодима (Руснак) заместителем начальника Миссии, а диакона Владимира Лютик секретарем Миссии». [3, л. 35]

Несмотря на прибывшие пополнение, ряд трудностей, связанных с нехваткой священнослужителей все же оставался. Причиной этого был преклонный возраст и болезненность духовника Горненского монастыря иеромонаха Исаии. По этому поводу архим. Никодим писал митрополиту Николаю:

«Вся Миссийская братия усердно трудится. Недавно у о. Исаии был легкий паралич, но теперь он уже снова начинает ходить, хотя еще и не служит. Если он выйдет из строя, то у нас будет снова недостаток священнослужителей. У нас теперь служба украсилась отцом диаконом, но если будут у нас затруднения, то будем просить благословения Ваше Высокопреосвященства на рукоположение его во пресвитера. Кстати сказать, и ему самому, видимо, хочется быть иереем.

Снова прошу Вас, Ваше Высокопреосвященство, утвердить о. Никодима заместителем начальника Миссии, а о. диакона Владимира секретарем Миссии, чтобы мы могли собираться на совет Миссии и обсуждать наши текущие дела. Да и они чувствовали бы себя в Миссии более определенно». [3, л. 49]

Прошение это было удовлетворено и жизнь Миссии постепенно вошла в нормальное русло. Не нарушилась она и с отъездом архимандрита Никодима.

Архимандрит Никодим вернулся на родину в марте 1959 года и был назначен заведующим канцелярией Московской Патриархии, а 4 июня параллельно еще и заместителем председателя ОВЦС, Через год отец Никодим был рукоположен во епископа Подольского и назначен председателем ОВЦС, сменив на этом посту отставленного властями митрополита Николая (Ярушевича). Церковно-дипломатическое поприще Владыки Никодима продолжалось до самой его кончины, а начало ему было положено именно в Иерусалиме.

Список использованной литературы:

1. Человек Церкви / под ред. митрополита Ювеналия. М., 1999.
2. Государственный Архив Российской Федерации. Ф. 6991, оп. 2, д. 213.
3. Государственный Архив Российской Федерации. Ф. 6991, оп. 2. Дело 241.

В.В.Калинов

Д.и.н., доцент, заведующий кафедрой истории
Российского государственного университета нефти и газа
имени И.М. Губкина, г. Москва, РФ

Е.В.Бодрова

Д.и.н., заведующая кафедрой истории
Московского технологического университета, РФ

К ВОПРОСУ ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ СССР В ПОСЛЕВОЕННЫЙ ПЕРИОД

Аннотация

Курс РФ на импортозамещение актуализировал проблему эффективности внедрения технических достижений в производство в послевоенный период. Введенные в научный оборот архивные документы позволяют автору с большей степенью достоверности исследовать этот вопрос.

Ключевые слова

государственная научно-техническая политика, реформы, модернизация, экономическая политика.

В настоящее время резко обострились споры относительно правомерности использования всего позитивного из советского опыта реализации государственной экономической политики. Так, одним из дискуссионных является вопрос об ее эффективности в послевоенный период. В этой связи представляет интерес утверждение исследователя Г. И. Ханина о том, что в первое послевоенное десятилетие в СССР произошла подлинная техническая революция в машиностроении, наметились качественные сдвиги в развитии электроэнергетики, черной и цветной металлургии, химической промышленности. В таких отраслях, как лесная, деревообрабатывающая, угольная, легкая и пищевая промышленность, сфера услуг и сельское хозяйство, ничего подобного не было [13, с. 114-115, 118]. Такие диспропорции, широкое использование труда заключенных, низкий жизненный стандарт населения, полагают Г.И. Ханин и часть авторов, его поддерживающих, и позволили, прежде всего, сконцентрировать ресурсы на приоритетных направлениях. Одним из важнейших достижений этого периода явилось производство металлорежущего оборудования – по сравнению с довоенным уровнем общее производство станков выросло на 60%. Впервые в массовом масштабе начали выпускаться автоматические линии. Станкостроение вышло на технический уровень самых передовых капиталистических стран всего лишь за 5 лет после тяжелейшей войны. Появилась практически новая отрасль – радиоэлектроника. Были созданы десятки НИИ и промышленных предприятий. Для этого нужны были значительные средства и высокий уровень квалификации собственных кадров. Наибольших результатов удалось добиться в оборонной сфере. Но и в гражданских отраслях повышалась производительность труда по сравнению с довоенным уровнем, благодаря техническому прогрессу и улучшению организации производства. Снижалась себестоимость продукции. В числе факторов, ускоряющих НТП, исследователем названы и реорганизации в сфере управления [14, с. 72, 76, 77,81].

Нам представляется правомерным вывод о том, что в послевоенный период экономическое превосходство США оказалось возможно компенсировать только достижением паритета в военной сфере, используя все имеющиеся ресурсы. Послевоенные геополитические реальности и необходимость скорейшего восстановления и укрепления экономики СССР потребовали от советского руководства максимально прагматичного подхода в вопросе «заимствований». Немецкие «высокие» технологии, «интеллектуальные репарации» из Германии в Советский Союз сыграли огромную роль в развитии ряда отраслей советской промышленности в послевоенный период и, в первую очередь, советского военно-промышленного комплекса [2, с. 35-38]. В записке о состоянии науки в VI пятилетке, направленной в ЦК партии А.Н. Несмеяновым, В.А. Малышевым, В.Е. Елютиным, признавалось, что в предшествующий период главные усилия советских ученых были направлены на освоение нашей промышленностью зарубежных достижений. Одновременно ряд разработок отечественных ученых быстрее внедрялись за рубежом [4, с.104].

Приоритетный статус военно-промышленного комплекса СССР обусловил аккумуляцию в нем значительной части ресурсов. На оборонную отрасль работало 20% всех дипломированных ученых и специалистов [7, с.411]. На военную науку в СССР направлялось от 5 до 10% основных видов сырья (для минерального сырья эти показатели были гораздо выше), 5-6% мирового потребления нефти [15, с. 196]. Середина 1950-х гг. стала переломным моментом в формировании современной науки и экономики вооружений.

Однако мы не согласны с исследователями, полагающими, что в СССР удалось создать национальную инновационную систему [1]. Полагаем, что единый научно-производственный цикл, своего рода локальную инновационную систему, опирающуюся не только на передовые зарубежные разработки, но и на собственные, удалось сформировать лишь в новейших отраслях оборонного комплекса. Так, в Постановлении ГКО «О Специальном комитете при ГКО» [8, с. 11-14] под руководством Л.П. Берия, принятом в августе 1945 г., предусматривалось создание специального органа для управления и координации деятельности в сфере разработок по использованию внутриатомной энергии урана. При этом Комитете формировались: Технический и Инженерно-технический советы, объединенные позднее в Научно-технический совет, Первое главное управление (ПГУ), руководившее значительным количеством организаций научно-исследовательского, проектного, конструкторского профиля, предприятий промышленности, деятельность которых была ориентирована на реализацию атомного проекта. Кроме того, в феврале 1951 г. с целью повышения динамики исследовательской деятельности по разработке ракет дальнего действия, управляемых ракет, оснащаемой ракетами авиации, создавалось третье главное управление (ТГУ) при Совете министров СССР [5, с.103-106]. Но уже в 1953 г. Спецкомитет был упразднен, на основе Первого, Второго и Третьего главных управлений 26 июня 1953 г. было создано Министерство среднего машиностроения [3, с.50]. Опыт реализации оборонных программ не способствовал созданию инновационной системы в национальном масштабе, но работы в рамках оборонной тематики повышали уровень НИР, укрепляли материально-техническую базу и статус Академии наук, отраслевых НИИ [9].

Действительно, одним из значимых факторов стала система управления, планирования и координации научно-исследовательских работ, исторически сложившаяся в СССР, позволяющая концентрировать научные силы и материальные ресурсы для решения важнейших научных и научно-технических проблем. Однако гражданский и оборонный секторы науки отдалялись друг от друга, ответственность за осуществление прорывов в научно-технической сфере ложилась на отраслевые министерства, возможности решать проблемы межотраслевого характера, реализовывать проекты общенационального масштаба были весьма ограничены.

Г.И. Ханин оценивает неумение использовать в гражданских отраслях опыт ВПК в сфере эффективной интеграции производства и науки, как очередной просчет «бездарного советского руководства 60-80-х гг.» [14, с. 79, 387]. Архивные документы позволяют составить более объективную картину относительно возможности тиражирования достижений ВПК в гражданских отраслях. Так, 15 января 1964 г. доцентом Коротковым В.И. была направлена в ЦК КПСС «Докладная записка и предложения по автоматизации производства на базе широкого внедрения стандартных и нормализованных узлов и агрегатов», в которой констатировалось, что опыт работы авиационной и оборонной промышленности по созданию прогрессивной нормализованной технологической оснастки не стал достоянием всех отраслей промышленности [10, л. 14]. Автором докладной записки указывалось, что в СССР недоставало специализированных предприятий, занятых производством инструмента. Это создавало серьезные трудности в механизации и автоматизации производства. Из-за низкого уровня специализации народное хозяйство СССР в год теряло до 300 млн руб. Между тем, в США специализированным производством инструмента было занято более 1600 предприятий, в СССР – 39 заводов и 121 специализированный участок. В США машиностроительные фирмы предпочитали не иметь у себя инструментальные цехи при освоении новых машин, а заказывать технологическую оснастку и инструмент специализированным заводам. Изученные нами документы позволяют говорить о неэкономичности расходов средств на создание маломощных инструментальных цехов [10, л.16].

В бюрократической рутине СССР могли увязнуть исследования по созданию баллистических антенн. Министерство связи курировало этот проект с 1957 по 1965 гг., но в итоге отказалось от его дальнейшего финансирования, признав бесперспективным. Только усилия ректора Московского института электронного машиностроения Е.В. Арменского, обратившегося в марте 1966 г. с письмом в Отдел науки и учебных заведений ЦК КПСС, обеспечили продолжение работы над этим проектом в стенах вуза [11, л.6]. Письмо было передано в ГК Совета министров СССР по науке и технике, откуда, непосредственно от начальника отдела приборостроения

и радиоэлектроники В. Фролова на имя ректора МИЭМ Е.В. Арменского поступило предложение продолжить исследование на договорной основе [11, л. 6-7, 19]. Усилиями отдельных авторитетных ученых, нередко, «пробивалась» подобная приоритетность. Так, в массиве архивных документов РГАЭ отложилось письмо профессора Физико-технического института им. А.И. Иоффе АН СССР Б.Т. Коломийца, адресованное А.Н. Косыгину, в котором автор указывал на недостаточное внимание руководства к новой отрасли нелинейных полупроводниковых резисторов, в целом низкие темпы развития этой отрасли [11, л. 23-26].

В июле 1955 г. президент АН СССР академик А.Н. Несмеянов на очередной сессии академии заявил: «Мы накануне величайшей технико-экономической революции» [6, с. 22]. Однако далеко не все партийные лидеры и ученые разделяли эту точку зрения.

Мы далеки от стремления отмечать лишь негативное. Пристальное внимание к информационному обмену в науке, проблемам формирования научных кадров, созданию прослойки технически образованной интеллигенции характерно для всех съездов и пленумов партии 50-х гг. XX в. Совет Министров СССР играл весьма активную роль в определении основных направлений научно-технического развития страны, разрабатывая программы работ по внедрению результатов научных исследований, рационализаторских предложений и изобретений. В его ведении находились АН СССР, Государственный комитет СССР по науке и технике, отраслевые министерства, комитеты, ведомства, которые, в свою очередь, курировали исследовательские организации и учреждения соответствующего профиля. Государственный научно-технический комитет Совета Министров СССР (Гостехника СССР) был создан еще в январе 1948 г. Однако анализ стенограмм заседаний Гостехники СССР позволяет согласиться с утверждением авторов, которые оценивали ее возможности как весьма ограниченные: разрабатываемые комитетом планы основывались на предложениях министерств и ведомств, контроль за выполнением запрограммированного сводился к отчетам, на заседаниях обсуждались вопросы, связанные с состоянием научно-технической информации, утверждением госстандартов на различные материалы, механизмы и изделия. Действительно, предметом многочасовых и многодневных обсуждений в 1949 г., например, явилось определение качества производимого в стране керосина; особенностей сварочного процесса; процентного содержания меди в прокатной стали и других проблем. Нельзя утверждать, что Гостехника совершенно устранилась от решения вопросов по внедрению новаций. Так, на одном из заседаний в 1949 г. обсуждалась проблема низкого процента внедрений на предприятиях тяжелого машиностроения. Отмечалось, что за последние 3-4 года в системе министерства было внедрено только 23 изобретения, хотя только в 1947-1948 гг. рост числа авторских заявок, подаваемых по линии изобретений, технических усовершенствований и рационализаторских предложений составил 50%. Констатировалось отсутствие у Министерства тяжелого машиностроения развернутого плана внедрения важнейших изобретений и технических усовершенствований как за прошедший период (1947-1948 гг.), так и на дальнейшую перспективу [12, л.1]. Но при сложившейся системе управления никаких рычагов воздействия на Министерство у Гостехники в этой ситуации не было. В 1955 г. составление сводных планов вновь было передано Госплану СССР, в котором был создан отдел техники, разработка и внедрение новой техники перешли в ведение министерств и ведомств. При планировании основная инициатива шла «снизу», далее эти предложения корректировались вышестоящими органами и сводились. По оценкам Госплана, они выполнялись министерствами на две трети [12]. Контроль за реализацией планов развития техники был формальным. Взаимоотношения между наукой и производством строились на основе планово-распорядительных методов, соответствовало этой схеме и бюджетное финансирование, на которое были в 1950 г. переведены все научно-исследовательские и проектные институты. В этих условиях было признано необходимым создание на базе Госкомитета по внедрению новой техники в народное хозяйство Государственного комитета Совета Министров СССР по новой технике, которому вменялось в обязанность разрабатывать предложения об основных направлениях НТП по отдельным отраслям, перспективные планы внедрения новых технических достижений и технологий, осуществлять контроль за их выполнением. Создавались госкомитеты по технике и в союзных республиках. В 1957 г. они стали подчиняться Государственному научно-техническому комитету СССР, созданному на базе Гостехники СССР. При Совете министров СССР появились Государственные комитеты для обеспечения научно-технического руководства авиационной техникой, автоматизацией, машиностроением, радиоэлектроникой и т.д. Позднее были созданы такие ведомства, как Государственный комитет Совета Министров СССР по электронной технике, Государственный комитет по автоматизации и машиностроению при Госплане СССР и т.п. Они решали отдельные

вопросы и существовали недолго: в Центральном комитете партии и в большинстве партийных комитетов существовали отделы науки и учебных заведений. В 1952 г. был сформирован Государственный научно-исследовательский институт научной и технической информации. С помощью созданных на предприятиях научно-технических советов укреплялась производственная и материально техническая база НИИ.

Таким образом, формировалась достаточно стройная система управления научно-технической сферой, но на практике при составлении тематических планов НИИ Госпланом задания по внедрению новой техники были минимальными, так как интересы текущего производства отодвигали решение этой проблемы на второй план. Явным просчетом государственной промышленной и научно-технической политики в этот период стало недостаточное внимание к внедрению научных достижений вне оборонного комплекса, отработке самих механизмов внедрения, что, в конечном счете, предопределило отставание по ряду направлений.

Список использованной литературы:

1. Велихов Е. и др. Промышленность, наука и образование – единый взаимоувязанный национальный комплекс. М., 2009. 141 с.
2. Государственная промышленная политика СССР в эпоху развертывания НТР // Казанская наука. 2013. № 11.
3. Государственная власть СССР. Высшие органы власти и управления, их руководители. 1923-1991: историко-библиографический справочник / Сост. В.И. Ивкин. М., 1999. 639 с.
4. Иванов В.К. Как создавался образ советской науки // Вест. РАН. 2001. Т. 71. № 2.
5. Круглов А. К. ШТАБ АТОМПРОМА. М., 1998. 493 с.
6. Цит. по: Лельчук В.С. Научно-техническая революция и промышленное развитие СССР. М., 1987. 286 с.
7. Малиновский Р.Я. Выступление на XXIII съезде КПСС // XXIII съезд КПСС. Стенограф. отчет. М., 1966. Т. 1.
8. Постановление ГОКО № 9887сс/оп «О Специальном комитете при ГОКО». 20 августа 1945 г. // Атомный проект СССР. Документы и материалы Т.2 Атомная бомба. 1945-1954. Кн. 1. / Под общей редакцией Л.Д. Рябева, отв. составитель Г.А. Гончаров. М.; Саров, 1999.
9. Протокол № 29 заседания Специального комитета при Совете Министров СССР. 27 ноября 1946 г. // Атомный проект СССР ...Т. II. Кн. 1. С. 144-145; Постановление Совета Министров СССР № 2697-1113 сс «О развитии научно-исследовательских работ по изучению атомного ядра и использованию ядерной энергии в технике, химии, медицине и биологии» 16 декабря 1946 г. // Там же. Т. II. Кн. 3. С. 93-95.
10. Российский государственный архив новейшей истории (РГАНИ). Ф. 5. Оп. 40. Д. 221.
11. Российский государственный архив экономики (РГАЭ). Ф. 9480. Оп.9. Д.399.
12. РГАЭ. Ф. 9480. Оп.1. Д.23.
13. Ханин Г. Советское экономическое чудо: миф или реальность? Статья третья // Свободная мысль - XXI. 2003. № 9.
14. Ханин Г.И. Экономическая история России в новейшее время: в 2 т. Т.1: Экономика СССР в конце 30-х годов - 1987 год. Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2008. 515 с.
15. Фармазян Р.А. Издержки сверхвооруженности эффект конверсии // Драма обновления. М., 1990.

© Калинов В.В., Бодрова Е.В., 2015

УДК 930.25:94(9)

М.Ю. Киселев, к. и. н., руководитель
Центр учета и обеспечения сохранности документов
Архив Российской академии наук
г. Москва, Российская Федерация

ИССЛЕДОВАНИЯ АРКТИКИ И АКАДЕМИЯ НАУК СССР

Аннотация

Приведена информация о научно-исследовательской работе Архива Российской академии наук по выявлению документов о научных исследованиях Академии наук СССР в арктических регионах страны.

Представлены сведения об отдельных постановлениях Президиума Академии наук СССР по Арктике, отложившиеся в фондах Архива Российской академии наук.

Ключевые слова

Арктика; научные исследования; Академия наук СССР; Архив Российской академии наук; документ

Арктический регион в настоящее время имеет большое значение для России, не только потому, что составляет значительную часть ее территории. Арктика прежде всего ценна тем, что обладает огромным стратегическим и природно-сырьевым потенциалом, и мы наблюдаем, как она постепенно становится все более значимой для экономического, технико-технологического и социокультурного развития государства, поскольку способна обеспечить его прогрессивное развитие не только в настоящем, но и в будущем. Изучение исторического прошлого, связанного с освоением Арктики и Северного морского пути, обусловлено как потребностями приращения научного знания, так и необходимостью осмысления исторического опыта и возможностей его использования в современной социальной практике.

При проведении изучения арктических территорий практически используются документы региональных архивов. В этом отношении Архив Российской академии наук (РАН), одно из крупнейших и архивохранилищ России по истории российской науки, располагает богатейшим комплексом документов по истории освоения и изучения арктических регионов.

В федеральных архивах РФ не проводились межфондовые исследования арктических регионов в разрезе многопланового их изучения. Для комплексного и междисциплинарного изучения арктических территорий, введения в научный оборот новых документальных источников актуальной задачей является расширение источниковедческой базы по истории освоения Арктики.

По программе фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 гг. Архив РАН выполняет научно-исследовательскую работу «Сохранение и изучение историко-культурного наследия: выявление, систематизация, научное описание, реставрация и консервация». Одной из тем научных исследований на 2014-2016 гг. является «Регионы СССР в исследованиях ученых по фондам АРАН: Арктика». Основной задачей исследования является расширение источниковедческой базы по исследованиям арктического региона в личных фондах ученых, постановлениях и распоряжениях Президиума Академии наук, фондах академических учреждений и организаций.

Академия наук СССР постоянно уделяла пристальное внимание научным исследованиям в арктических регионах страны: организовывались комплексные экспедиции с участием ученых различных академических учреждений и организаций, создавались стационары и филиалы АН СССР в региональных арктических центрах. За период 1935-1953 гг. Президиум АН СССР принял около ста постановлений, касающихся различных направлений деятельности академических учреждений по исследованию арктических территорий. Однако 3 марта 1954 г. Государственный плановый комитет (Госплан) СССР предложил Академии наук организовать научные исследования в районах Советского Севера.

Президиум АН СССР 28 мая 1954 г. принял постановление, в котором отмечалось, что научно-исследовательские работы в северных районах СССР проводятся совершенно недостаточно, разрозненно, без единого плана. Предлагалось для координации научно-исследовательских работ, выполняемых на Севере научными учреждениями АН СССР, создать постоянную Комиссию по проблемам Севера при Президиуме АН СССР, возложив научно-организационное и материальное обслуживание этой комиссии на Совет по изучению производительных сил СССР. Примечательно, что Президиум АН СССР обратился в Госплан с просьбой обсудить вопрос о выделении при составлении ежегодных планов развития народного хозяйства самостоятельных районов Севера: Север европейский (в составе Мурманской и Архангельской областей и Коми АССР) и Север сибирский (в составе Ханты - Мансийского и Ямал - Ненецкого национальных округов Тюменской области; Эвенкийского и Таймырского национальных округов Красноярского края; Якутской АССР; Камчатской области и Корякского национального округа Хабаровского края; Магаданской области и Чукотского национального округа) [1, с. 180-181].

В продолжение предыдущего решения Президиум АН СССР 10 декабря 1954 г. принял постановление «Об усилении научно-исследовательских работ по Советскому Северу», в котором ряду академических учреждений

предписывалось с 1955 г. приступить к работам по систематическому и комплексному изучению природных ресурсов и производительных сил северных территорий, а также культуры и быта народов Севера. Первоочередными предлагалось считать работы по изучению Магаданской и Камчатской областей, а также севера Якутской АССР. Предписывалось составить докладную записку в Совет Министров СССР «О состоянии изученности районов Советского Севера» и проект постановления Совета Министров СССР «О дальнейшем изучении современного состояния и перспектив развития районов Советского Севера», в котором необходимо было предусмотреть материально-техническое обеспечение работ, а также участие в них заинтересованных министерств и ведомств. Было предложено создать в ряде академических институтов структурные подразделения, которые будут проводить научные исследования по северной тематике. Редакционно-издательскому совету, издательству и редакциям журналов АН СССР было рекомендовано расширить публикацию материалов по проблемам Севера, обратив особое внимание на закрепление приоритета советской науки по ряду открытий в области изучения Севера [2, с. 208-209].

Особый интерес представляет стенограмма заседания Президиума АН СССР по обсуждению этого вопроса. В своем выступлении академик-секретарь Отделения геолого-географических наук академик Д.И. Щербаков отметил, что в 1954 г. по левому притоку реки Лены найдены чистые алмазные трубки – коренные – по типу южноафриканских, на Корякском хребте – мировые по масштабам запасы киновари. Однако, по его мнению, отдача Севера очень мала и крайне недостаточна, а стоимость содержания всевозможных организаций велика. Это связано с недооценкой ряда особенностей природы и ведения хозяйства на северных территориях, а также с отсутствием взаимосвязи между различными министерствами и ведомствами, что привело к нанесению некоторого ущерба развитию местных национальностей Севера и, отчасти, разработке тех вопросов жизнеобеспечения, которые требовали комплексного взаимодействия. Он констатировал, что охватить научными исследованиями все северные территории страны в целом в ближайшее время невыполнимо, поэтому как первоочередные были выбраны районы Салехарда, Анадыря и северной Якутии. Предлагалась организация специальной многолетней северной экспедиции в составе этнографов, археологов, языковедов и экономистов для изучения состояния хозяйства, культуры, быта и исторического прошлого народов Севера [2, с. 232-239].

В своем выступлении начальник Главного управления Северного морского пути В.Ф. Бурханов отметил, что народы Севера влачат жалкое существование, по сути - ведут примитивный образ жизни, что связано с просчетами в организации их быта и труда. В качестве иллюстрации он привел ряд примеров. Организованы зверобойные промысловые станции, однако добытый морской зверь не вывозится, тогда как его можно было использовать в зверосовхозах в качестве корма писцам и чернобурым лисицам. Созданы крупные оленеводческие колхозы, в которых построены дома для семей чукчей; оленеводы, привыкшие к кочевому образу жизни вместе с семьей, соскучившись по ней, бросают стада оленей. Особенным злом является спирт, продающийся в изобилии на Севере, что приводит к печальным последствиям: все состояние, заработанное за зиму, всех оленей человек пропивает за два дня. В результате – голодный и озлобленный человек, не говоря уже о жалком существовании его семьи.

В.Ф. Бурханов отмечал, что были попытки создания школ и интернатов, вовлечения северных народов в крупное производство, в частности на угольные шахты. На некоторых шахтах есть несколько забойщиков – коряков и чукчей, но эти - единицы, а сотни вымирают. Были созданы своего рода дома инвалидов в восточной тундре, куда направлялось большое количество чукчей и северных якутов. Народ там бездельничал, ел, пил, и опять-таки стремился употреблять спиртные напитки. Начальник Главного управления Северного морского пути считал, что ученые (этнографы, географы, экономисты) не подсказали правильного решения, а северные территории могли бы давать большую прибыль, и не в виде угля, олова или золота, а в виде мягкого золота – пушнины.

В своем выступлении он критиковал предложения о развитии северных территорий, рассмотренные на заседании Бюро Совета Министров РСФСР: проект по Чукотке был отклонен как совершенно непригодный и иждивенческий. По его мнению, по проекту предполагалось воспитывать людей Севера от рождения до старости за счет государства.

Он также затронул ряд экономических вопросов, которые необходимо было решить для эффективного развития северных территорий. В частности, была поставлена проблема обеспечения углем вольфрамовой промышленности и цветной металлургии. Бухта Угольная, находящаяся в Анадырском заливе и в 180 милях от потребителей, является колоссальным угольным бассейном, где можно довести добычу угля до 1 миллиона тонн. Однако горнодобывающая промышленность завозит 100 тыс. тонн угля за 5 тыс. миль. При рассмотрении энергетической проблемы необходимо решить вопрос о строительстве гидроэлектростанции на реке Амгуэма, где природой создано готовое место. Эти неувязки связаны с отсутствием единого экономического и научного и перспективного планирования. [2, с.244-252].

Представленная информация является лишь небольшим штрихом к большой работе Академии наук СССР по проведению научных исследований в арктических регионах России и позволит расширить источниковедческую базу по истории Арктики.

Список использованной литературы:

1. Архив РАН. Фонд 2. Опись 6. Дело 170.
2. Архив РАН. Фонд 2. Опись 6. Дело 180.

© М.Ю. Киселев, 2015

УДК 930+372.881.161.1

Е.И. Кобахидзе

Д.и.н., доцент

Северо-Осетинский институт

гуманитарных и социальных исследований

им. В.И. Абаева ВНИЦ РАН и Правительства РСО-А

г. Владикавказ, Российская Федерация

О РОЛИ РУССКОГО ЯЗЫКА В КАВКАЗСКОЙ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ (ВТОРАЯ ПОЛОВИНА XIX – НАЧАЛО XX В.)

Аннотация

В статье проанализированы причины, определяющие приоритетную роль русского языка как основного языка обучения в кавказской начальной школе второй половины XIX – начала XX в.; показана деятельность правительства по обеспечению ведущих позиций русского языка в региональной образовательной политике; вскрыты факторы, обусловившие позитивную мотивацию к усвоению русского языка местными сообществами, для которых и русский язык, и образование в целом становились мощным ресурсом социализации в общеимперском пространстве.

Ключевые слова

Русский язык, начальная школа, Российская империя, Терская область, русификация, образовательные потребности населения, социализация

В активной правительственной политике «обрусения» северокавказской окраины особая роль в деле воспитания граждан единой империи отводилась образованию. Как в целом на Кавказе, так и в его отдельных областях правительственная политика в сфере образования имела свою специфику, определяемую рядом обстоятельств.

Прежде всего, Кавказ являлся регионом, где русский язык изначально занял безоговорочные доминирующие позиции. Поначалу государственный язык проникал в местную среду посредством православия, ставшего преимущественным каналом идеологического воздействия на местные сообщества и отстаивавшего свой приоритет в деле просвещения местных народов, преследуя по сути миссионерские цели. В процессе формирования

общеимперской идентичности именно религии отводилась роль одного из ведущих интегрирующих факторов в силу ее символической роли особого (сакрального) центра Российской империи. Наряду с открытой пропагандой христианства среди народов Центрального Кавказа специально созданная для этих целей еще в 1745 г. Осетинская духовная комиссия активно занялась просветительской деятельностью. Сменившее его «Общество восстановления православного христианства на Кавказе» (1861) [1, с. 529-530], объединившее большинство школ духовного ведомства, даже поначалу находилось в ведении наместника, и лишь с 1885 г. оказалось окончательно вверено экзарху Грузии и передано в непосредственное подчинение Св. Синоду.

Образовательная деятельность церковных учреждений всецело поддерживалась центральным правительством и местной администрацией, где начальное школьное образование (в том числе ведущееся и в приходских школах) рассматривалось как эффективный механизм идеологического воздействия в деле «образования юношества». Сами церковнослужители, хотя и рекрутировались из представителей местных народов, обучались в русских учебных заведениях на русском же языке, что обеспечивало православию выполнение, помимо собственно духовных, также функции пропаганды идей российской государственности и законности в местной «иноверной» среде. На рубеже XIX-XX вв. приоритет духовного ведомства в сфере народного образования был оспорен Министерством народного просвещения и внутренних дел. Для разрешения возникших разногласий в 1902 г. «обер-прокурору Святейшего Синода и министрам Народного Просвещения и Внутренних Дел [было] поручено сообразить вопрос об объединении деятельности этих ведомств в области народного обучения и предположения свои внести в Государственный Совет» [6, с. 721-722].

Во-вторых, образование для горцев становилось мощным ресурсом социализации в общеимперском пространстве; кроме того, знание русской грамоты значительно повышало общественный вес общинника в глазах односельчан, открывая также и карьерные перспективы: владея русским языком, рядовой горец мог занять привлекательную должность писаря в сельской администрации либо стать учителем, дьяком или даже священником [4]. Сами жители нередко изъявляли желание, «чтобы в их селение был назначен непременно русский учитель», мотивируя это тем, что в таком случае «их дети скорее научатся русскому языку» [11, с. 112].

Русский язык рассматривался властями как «главнейший фактор объединения разноплеменного коренного населения края с Империею» [2, с. 103-104]. Цель, поставленная Николаем I перед учебным ведомством, – «сблизить устройство учебных заведений Кавказского округа с тем устройством, которое введено по подобным заведениям внутренних губерний и таким образом постепенно ввести на Кавказе и за Кавказом ту же систему народного образования, которая существует в прочих частях государства» – значилась в «Положении о Кавказском учебном округе» 1853 г. [14, с. 498], а затем определялась в числе первоочередных в программе преобразований Кавказского края наместника великого князя Михаила Николаевича [3, с. 99]. В отношении учебной части на Кавказе уже не предполагалось никаких особых мер, учитывающих особенности края, – программа наместника была ориентирована на «окончательное сближение всей системы образования на Кавказе с принятой Министерством Народного Просвещения» [10, с. 41].

«Положение о начальных народных училищах» (1864) утверждало приоритет русского языка как языка преподавания предметов, включенных в обязательную программу [15, с. 614]. В 1867 г. по инициативе наместника вводится особое «Положение об учебной части на Кавказе и за Кавказом», закрепившее принципы унификации школьного дела на Кавказе и в других частях империи. Однако Положение допускало некоторые компромиссы относительно русского и местных («природных») языков: увеличение количества учебных часов, отведенных на преподавание русского языка, компенсировалось разрешением преподавания местных языков, включенных в учебный курс в качестве предмета обучения в начальных училищах [13]. А со времени введения Правил о применении к учебным заведениям Кавказского учебного округа общих училищных уставов Министерства народного просвещения (1873) на низшие казенные, общественные и частные учебные заведения (не исключая и церковно-приходские школы иноверческих вероисповеданий) распространяется общий закон относительно обязательности преподавания как русского языка, так и ряда предметов (истории, географии) на русском же языке [10, с. 70, 71]. Школы духовного ведомства, в соответствии с утвержденными в 1874 г. «Правилами начальных приходских школ Общества восстановления православного христианства на Кавказе» [8, с. 134-137], также были ориентированы на распространение русского языка (в отличие от Правил редакции

1863 г., где «природный язык» еще значился языком начального обучения [8, с. 118]). Издание в 1897 г. Министерством народного просвещения примерных программ дисциплин, преподаваемых в начальных училищах, окончательно закрепило позиции русского языка как единственного языка обучения даже на начальных уровнях. Судя по отчету попечителя Кавказского учебного округа за 1903 г., из 2086 начальных школ в 1928 школах (92,3%) языком преподавания служил русский язык, и лишь в 158 школах родной язык допускался в помощь при изучении русского языка [9, с. 225-226].

Вместе с тем русский язык являлся (и воспринимался!) не только языком государственным, но также и языком межэтнического общения, посредником в межкультурной коммуникации. Особое стремление к усвоению русского языка выказывало население Осетии, большая часть которого охотно отдавала своих детей «в станицы казакам для обучения русской грамоте... Ныне не редкость встретить осетина, умеющего, хотя и плохо, но написать что-либо, а говорящий по-русски уже не удивляет никого», – рапортовал начальник Владикавказского округа областному начальству еще в 1868 г., что давало ему основания требовать начинать обучение в осетинских школах «прямо с русского языка» [8, с. 129]. Нередки были и случаи, когда осетины и ингуши отдавали своих детей в услужение городским жителям без всякой платы, но с единственным условием – выучить ребенка читать, писать и говорить по-русски [7, с. 22].

Относительное расширение в Терской области сети начальных образовательных учреждений с программами, отвечающими русификаторским установкам, одновременно удовлетворяло (хотя и в значительно меньшем, чем требовалось, объеме) образовательным запросам самого населения. Частым явлением общественной жизни горцев стали выносимые на сельских сходах общественные приговоры об открытии приходских школ [8, с. 184]. Личное внимание высшей администрации края, включая наместника И. И. Воронцова-Дашкова [2, с. 113-120], к народным школам поощряло местные сообщества к устройству новых училищ, а «Кубанская учительская семинария стала переполняться стипендиатами сельских и станичных обществ» [10, с. 73]. Рост числа начальных школ в первом десятилетии XX в. интерпретировался терской областной администрацией как показатель «особого подъема и запроса на начальное образование». Начальник области подчеркивал: «...среди кабардинцев открыто 22 школы, осетин – 17 школ, ингушей – 15, чеченцев – 35, всего 89 школ... Просьбы и ходатайства об открытии школ получались в дирекции со всех сторон, в том числе и от туземного населения. На первом месте в этом отношении стоят чеченцы и кабардинцы и затем осетины и ингуши...» [11, с. 111-112].

Анализ процессов, связанных с реализацией образовательной политики на Центральном Кавказе во второй половине XIX – начале XX в., приводит к следующим основным выводам. Прежде всего, оценивая сложившуюся в сфере образования в начале XX в. ситуацию в целом, следует обратить внимание на ее неоднозначность. С одной стороны, образовательная практика правительства в регионе, имея выраженный политический подтекст, была ориентирована на культурно-языковую ассимиляцию местного населения. Но с другой стороны, откровенные русификаторские установки в деле народного просвещения парадоксальным образом способствовали консолидации национальной интеллигенции и кристаллизации в общественном сознании, выразителем которого являлись ее лучшие представители, идеи национального языка как центрального ядра национальной культуры и понимания необходимости повышения общественного статуса родного языка [5, с. 178-182; 2, с. 107-108]. Задачи поддержки родного языка [12, с. 191-192] получили частичное разрешение на волне общей переориентации управления регионом в сторону регионализации (после учреждения в 1905 г. Кавказского наместничества), что сказалась и на принципах организации преподавания в местных школах [2, с. 106-107], в результате чего в программу осетинских, к примеру, школ в качестве обязательного был введен родной язык [8, с. 175-177].

Вместе с тем, можно с уверенностью говорить об успешности русификации, состоявшейся не столько благодаря целенаправленным действиям соответствующих официальных ведомств и учреждаемых ими образовательных институтов, сколько ввиду отсутствия на тот момент реальных условий и механизмов повышения статуса родного языка, его утверждения во всех сферах общественной жизни наравне с общегосударственным. Нехватка учебников, квалифицированных педагогических кадров для начальной школы, разнообразной и доступной литературы на родном языке, наконец, весьма ограниченная сфера

бытования объективно законсервировала положение национального языка в качестве вспомогательного, обеспечивая русскому языку широкое проникновение в местную среду и формируя в ней настоятельную потребность в его изучении.

Таким образом, в числе факторов, предопределивших инструментальный характер мотивации к усвоению русского языка, можно выделить следующие. Прежде всего, русский язык являлся языком власти, и овладение им значительно повышало социальный статус человека в его макро- и микросоциуме; знание русского языка открывало для горца перспективы выхода за пределы традиционности и освоения намного более широкого социального пространства. Новый социальный контекст, в котором оказывались местные сообщества, обеспечивал русскому языку функции посредника в межэтническом взаимодействии и межкультурной коммуникации, следствием чего стало не просто заимствование, но усвоение новых образцов организации жизни и связанных с ними ценностей, вовлекающих человека в круг современных отношений и значительно расширяющих сеть его социальных связей в лоне иной культуры. Наконец, отмечаемое среди горцев стремление к освоению русского языка являлось адаптивной реакцией на новые и всегда острые социальные вызовы, смягчающей чувство психологического дискомфорта, неизбежного в условиях давления государства и его основных институтов на традиционную повседневность.

Список использованной литературы:

1. АКАК. Т. XII.
2. Всеподданнейшая записка об управлении Кавказским краем генерал-адъютанта графа Воронцова-Дашкова. СПб., 1907.
3. Всеподданнейший отчет главнокомандующего Кавказскою Армиею по военно-народному управлению за 1863-1869 гг. СПб., 1870.
4. Гостиева Л. К. Православие в Осетии: очерки о православном духовенстве второй половины XIX – начала XX вв. Владикавказ, 2014. 557 с.
5. Дзасохов Гр. Образовательное и воспитательное значение отечественного языка // Известия Северо-Осетинского научно-исследовательского института (ИСОНИИ). Орджоникидзе, 1934. Т. VIII. С. 178-182.
6. Исторический обзор деятельности Министерства народного просвещения. 1802-1902 / Сост. С. В. Рождественский. СПб., 1902.
7. Мартиросиан Г. К. Социально-экономические основы революционных движений на Тереке. Владикавказ, 1925.
8. Материалы по истории осетинского народа: Сборник материалов по истории народного образования в Осетии. Орджоникидзе, 1942. Т. V.
9. Миропиев М. О. О применении школьной системы Н.И. Ильминского на Кавказе // Труды особого совещания по вопросам образования восточных инородцев. СПб., 1905.
10. Модзалевский Л. Ход учебного дела в Кавказском крае с 1802 по 1880 год // Памятная книжка Кавказского учебного округа на 1880 год. Тифлис, 1880. Отд. I.
11. Отчет начальника Терской области и Наказного Атамана Терского казачьего войска за 1913 год. Владикавказ, 1914.
12. Петиция учителей школ Северной Осетии, поданная Владикавказскому епископу // ИСОНИИ. Т. VIII. С. 191-192.
13. ПСЗ-II. Т. XLII. Отд. 1-е. №44748.
14. ПСЗ-II. Т. XXVIII. Отд. 1-е. №27646.
15. ПСЗ-II. Т. XXXIX. Отд. 1-е. №41068.

© Е. И. Кобахидзе, 2015

УДК 141.201

Ю.А.Клепко

студентка СФУ ИУБПиЭ

г. Красноярск, РФ

E-mail: jklepko@yandex.ru

СОЦИАЛЬНЫЕ И ФИЛОСОФСКИЕ АСПЕКТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

В общественной культуре с древних времен развивается и эволюционирует идея искусственного слуги, восстающего против своего создателя. Представления об искусственных существах меняются вместе с мировоззрением исторических эпох и содержатся в древних мифологиях: древнегреческой, иудаистской и скандинавской. Так, например, в легендах иудаизма содержатся упоминания о существе, которое можно назвать роботом – о Големе. Позднее уже неоднократно предпринимались попытки создания механических людей с автоматическим управлением.

В современной же культуре слово «робот» возникло и получило распространение благодаря чешскому писателю К. Чапеку, который в своей научно-фантастической пьесе в 1920 г. написал об искусственных людях, служащих обществу и похожих на современных андроидов. Вполне очевидно, что роль интеллектуальных робототехнических систем в настоящее время с каждым годом возрастает. Они нашли свое применение в ряде сфер хозяйственной деятельности человека, автоматизируя выполнение тяжелой или опасной для людей работы. Робототехнические системы применяются и в таких областях, как освоение планет Солнечной системы, индустрия развлечений, медицина, промышленное производство и др.

Так, совсем недавно, подобные системы получили применение в автотранспортной сфере, а точнее в сфере пассажирских перевозок, напрямую связанной с миллиардами людей. Интеллектуальные системы транспортных средств позволяют адекватно оценить дорожную ситуацию и передвигаться в автоматическом режиме на сотни километров.

Довольно долгое время ведутся исследования в области антропоморфных (человекоподобных) роботов. Они отличаются своей возможностью выполнять широкий спектр задач в повседневной жизни человека. Например, роботы-андроиды используются для обучения детей, присмотра за престарелыми и проведения экскурсий. Однако, их стоимость слишком велика, а уровень интеллекта по сравнению с человеческим все еще низок, поэтому массового распространения этот вид роботов не получил.

Существенное влияние интеллектуальные системы оказывают в сфере здравоохранения. Большие успехи достигнуты в хирургии. За последние десять лет уже стали реальностью бионические протезы и системы искусственного зрения [1].

Но все же интеллект современных робототехнических систем, который построен на основе классических методов, по своим возможностям существенно отличается от интеллекта человеческого [2; с. 25]. Вопросы творчества, обобщения знаний, выявления закономерностей, планирования действий решены лишь для узкого круга задач. Однако ученые уже находят пути решения этих проблем с помощью применения нейросетевого подхода. В работах Джеффа Хокинса рассматривается многоуровневая нейросетевая структура, способная моделировать процессы восприятия, генерации образов и прогнозирования [3]. Это позволит без труда обрабатывать данные различной природы, например звук или тактильную информацию.

Очевидно, что интеллектуальные системы открывают человечеству множество перспектив, но, в то же время, заключают в себе ряд потенциальных опасностей. Возьмем, например, политическую сторону нашей жизни. Говоря о позитивных последствиях, можно представить автоматизированное управление государством, устранение политических конфликтов, устранение коррупции, установление баланса сил на мировой арене. С другой стороны, рано или поздно технические системы сами станут субъектами политических отношений,

которые смогут влиять на жизнь общества, а возможно даже заменить собой существующие структуры власти. И тогда человечество как более слабый вид будет близко к вымиранию.

Что касается духовной и социальной сфер, тут можно говорить о многократном усилении созидательных способностей людей на базе разнообразных технических устройств, интегрированных в мозг человека. Переложив работу на плечи техники, человек сможет больше времени уделять творческим занятиям и духовному росту. Также произойдет устранение социального расслоения за счет повышения общего благосостояния. Но, возможен и альтернативный вариант. Неправильное использование возможностей робототехнических систем, может привести к обострению социальных, политических и экономических проблем на земле. Это вызовет безработицу, социальное расслоение, отстраненность людей друг от друга. Роботы будут использованы в качестве нового вида оружия и нанесут непоправимый вред окружающей среде.

Но все же, по мере развития роботов, обладающих интеллектом, стала актуальной задача ограничения их деятельности законами. Айзек Азимов в 1942 г. сформулировал свои известные «Три закона робототехники»[4].

- Робот не может причинить вред человеку или своим бездействием допустить, чтобы человеку был причинён вред.

- Робот должен повиноваться всем приказам, которые даёт человек, кроме тех случаев, когда эти приказы противоречат Первому Закону.

- Робот должен заботиться о своей безопасности в той мере, в которой это не противоречит Первому и Второму Законам.

По его мнению, эти законы должны стать неотъемлемой частью математической основы позитронного мозга [5]. Однако специалисты напротив считают, что законы хороши в его рассказах, но бесполезны на практике, так как развитие искусственного интеллекта – это бизнес, а бизнес не заинтересован в развитии коренных мер безопасности.

Вместе с тем, даже рамки, установленные для искусственного разума законами, наподобие Азимова, не снимают у людей страх перед роботами, ведь их, как известно, всегда можно обойти. Человек более склонен бояться эффективных и масштабных образов. Это заложено в его природе. Страх зачастую снижает продуктивность человека и это вынуждает его выбирать для себя менее выгодный путь.

Анализ социально-философского значения процессов информатизации предполагает обращение не только к философской традиции осмысления технической сферы, но и анализ ее представленности в современном мире. История человеческого общества — это одновременно и история техники, орудий и машин, то есть системы искусственно созданных средств человеческой деятельности. До появления человека организмы приспосабливались к окружающей среде в результате своего собственного изменения, превращения отдельных органов в специализированные «рабочие орудия». У человека принципиально иной путь развития. Человек дополняет свои биологические несовершенные органы внешними приспособлениями. [7, с. 36]

В настоящее время проблема взаимоотношений человека и интеллектуальных систем активно обсуждается на научных конференциях. Так, на международной конференции «Skolkovo Robotics 2014», которая проходила 1-2 марта 2014 г. в инновационном центре Сколково, состоялся круглый стол на тему «Великие нерешенные проблемы взаимодействия людей и роботов», где отмечалось, что во многих сферах деятельности роботы начинают заменять человека. Там же, К. Дарлинг, исследователь из Массачусетского технологического института, отметила необходимость правового и этического регулирования взаимодействия человека и антропоморфных роботов в быту, минимизации вреда, который может наноситься социально-бытовыми роботами и увеличения пользы, приносимой ими. [6]. Соответственно, сейчас философское переосмысление развития интеллектуальных робототехнических систем касательно проблем сосуществования людей и роботов приобретает особую актуальность.

В заключение, хотелось бы отметить, что не следует только лишь негативно воспринимать ненадежность законов искусственного разума, ограничивающих деятельность робототехники в обществе. Законы не должны создавать препятствия оптимальности действий искусственного интеллекта: они должны ее определять. Может быть, стоит попытаться сформировать в нем такое же представление о законах, какое есть у человека. Суть закона невыразима формулой, но интуитивно понятна разумному человеку, а значит и доступна разумной

машине. Необходимо развивать концепцию сильной, свободной, разумной и дружественной искусственной сущности, которая содержит в себе немало конструктивных и позитивных идей.

Список использованной литературы:

1. Макаров И.М. Мультиагентные робототехнические системы: примеры и перспективы применения // Мехатроника, автоматизация, управление. — М.: Новые технологии. — 2012. — № 2.
2. Михайлов Д.В. Искусственный интеллект: два взгляда на проблему // Искусственный интеллект: философия, методология, инновации Материалы III Всероссийской конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. Под ред. Д.И.Дубровского и Е.А.Никитиной. Москва, МИРЭА, 1–13 ноября 2009.. — М.: Связь,Принт, 2009 — с. 25
3. Искусственный интеллект от Джеффа Хоукинса/ электронный ресурс [http://myrobot.ru/articles/ai_hawkins.php]
4. Азимов А. Три закона робототехники. — М.: Мир, 1979. — 400 с
5. Азимов А. Хоровод [Электронный ресурс] // Лаборатория Фантастики. – URL: <http://fantlab.ru/work893>.
6. Skolkovo Robotics 2014 // Научное обозрение [электронный ресурс] Режим доступа: http://scientific.ics.org.ru/nashanauka/skolkovo_robotics2014 свободный.
7. Рахинский Д.В. Информатизация системы народного образования (социально-философский анализ) // диссертация на соискание ученой степени кандидата философских наук / Красноярск, 2003 – 126 с.

© Ю.А. Клепко, 2015

УДК 101.1: 316 : 13 : 1: 001

Е.Н. Песоцкая

К.ф.н., доцент кафедры философии
Историко-социологический институт ФГБОУ ВПО
«Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарёва»
г. Саранск, Республика Мордовия, Российская Федерация;

Е.Н. Ивлиева

К.м.н., доцент кафедры поликлинической терапии
и функциональной диагностики
Медицинский институт ФГБОУ ВПО
«Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарёва»
г. Саранск, Республика Мордовия, Российская Федерация.

АНТРОПОЛОГИЯ ДУХОВНОСТИ В НАСЛЕДИИ ЛУКИ ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКОГО (СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЙ АСПЕКТ)

Аннотация

Основное внимание в статье сосредоточено на философской рефлексии наследия христианского антропологического знания в решении проблемы взаимоотношения души и тела - психофизической проблемы в современном человекознании через феномен духовности. Постижение человека и его духовной природы в истории философии опирается на традиции и открытия конкретного знания, что формирует собственные способы осмысления проблемы духовности.

Ключевые слова

Религиозное мировоззрение, традиция, духовные ценности, познание, вера, философская антропология.

Процесс познания человека, его свойств и субстрата представляется интегративно, как еще один метод познания духовного плана, необходимый для полноты решения проблемы человека. В религиозной доктрине на основе божественной модели выстраивается телеологичность естества человеческого организма. Религиозное

мировоззрение как самоценное и архетипированное является «непосредственно действующим инструментом выполнения соответствующих задач» [9, с. 123]. Переход убеждений в витальную сферу – суть инструментального воздействия религиозного (как и любого другого, с позиции функциональной рефлексии) мировоззрения на особенности человеческой субстратности. Это объясняется тем, что идея выполняет определенные функции. Религиозные ценности суть идеальное, представляющее обобщенно-ценностные, сущностные характеристики действительности, индивидуальной и социальной реальности, образы её желаемых состояний, целей и способов их достижения. Без этого не могут существовать ни сознание человека, ни такие его феноменальные проявления как язык и культура. Потому без идеального нет человека. Идеальное – ядро внутреннего мира человека, определяющее его самосознание, мировоззрение, смысложизненные ориентации. В русле функционального и структурного подходов в философии научно и методологически доказано, что «идея (и её производные), наряду с другими психотропными факторами, может вызвать сборку надличностных биоинформационных структур на элементарной базе нервных центров (находящихся вне сферы оперирования сознания) у отдельных индивидов, вовлеченных в процесс «социологизации идеи». Подобные структуры представляют особые формы биологической жизни, несводимые к её составляющим [Там же. С. 127-128]. Понятие «духовности» обозначает этот особый, высший уровень развития человека, характеризует его сущность и сущностную структуру, являясь важнейшим родовым качеством. Духовность понимается как «принцип самостроительства человека, как выход к высшим ценностным инстанциям конструирования личности и её менталитета...» [3, с. 23]. На этом духовном уровне главным способом человеческой саморегуляции становится система иерархически связанных друг с другом ценностей. Духовный мир человека «пронизан» вечными ценностями его существования – ценностями истины, любви, добра, красоты. Антропология духовности и духовного развития человека комплексно исследует вышеуказанные надличностные структуры сознания как источник интуиции, творчества и свободы личности.

В отечественной философии сложился подход к идеальному, означающий его понимание как совокупность гносеологических образов (моделей) и высших ценностей бытия человека, которые реализуются в социальную жизнь. В православно-христианской традиции показано, что истинная ценность – та, что внутренне освещает всю жизнь человека, наполняя её подлинной свободой и открывая в ней творческие возможности. Сущность такой свободы связана с образом Божиим в человеке как олицетворением добра и правды. Вместе с ощущением и сознанием Бога в православной традиции складывается понятие религиозного сознания как одной из сторон религиозной жизни. Последняя в русле указанной традиции является основным условием становления ценностного сознания личности и её полноценной социализации.

Осознание Бога суть совокупность интуиции, чувств, образов, мыслей, итогов религиозного опыта и молитвы как ядра религиозной жизни [10, с. 73]. Формирование в течение жизни так называемого «внутреннего человека» означает формирование духовной жизни в глубинах человеческой личности в моральном аспекте - на уровне этики, в бытийственном – в уникальности, свободе и ответственности.

В отличие от западноевропейской философской мысли, в значительной мере, находившейся под влиянием рационалистических традиций и умозрительных теоретических концепций, русские мыслители считали, что без постижения феномена человека в его смысложизненных и историософских аспектах, нельзя решать др. философские вопросы.

В мировоззренческом плане философская антропология как учение о целостной человеческой реальности в данном отношении представляет собой поле, в рамках складывается множество мировоззренческих установок, через призму которых рассмотреть процесс человеческого самосозидания и устройство духовной жизни. Человек в философской антропологии понимается как самостоятельное и свободное существо, творчески воздействующее на объективные сферы бытия. Конкретно-научное познание человека исходит из философского понимания сущности человека, из выявления основной структуры человеческого бытия, из фундаментальных свойств человеческого способа существования. В свою очередь, философская антропология синтезирует конкретно-научное изучение различных сторон и сфер человеческого бытия, в том числе - духовности.

Одним из постулатов методологии философской антропологии становится положение о бесконечности человека и о принципиальной незавершенности его бытия, по причине которого невозможно окончательно познать и

определить человека. Следует различать познание абстрактного человека в специальных науках и понимание его духовной сути, выявление «человека в человеке», его живой человеческой индивидуальности. Все философско-антропологические поиски, охватывающие отношение человека к миру, его «действия» в нём, духовный опыт личности, задачи её духовного самоусовершенствования, связывались с размышлениями о смысле и конце истории. В. В. Зеньковский в «Истории русской философии» [1, с. 11] подчеркивает, что русская философия нетеоцентрична, хотя в ней сильно религиозное начало, и не космоцентрична хотя и не чужда натурфилософским исканиям; прежде она антропоцентрична. Она больше всего занята темой о человеке. Потому в решении философских проблем доминирует моральная установка, понятия этики и познания онтологизируются.

Глубинной посылкой антропологизма русских мыслителей стало понимание невозможности разделения теоретической и практической сфер жизни человека. Поэтому одним из важных достижений философской антропологии в России стала разработка идеала «целостности» как синтетического единства теории и практики, мысли и действия, достигаемого прежде всего в историческом бытии (например, «цельность духа» у И. В. Киреевского, «соборность» у И. В. Хомякова и т. д.). История философско-антропологических представлений в России, в XVIII-XX веках, показывает огромное разнообразие подходов и мировоззренческих установок - от религиозно ориентированных, на основе как ортодоксально, так и не ортодоксально трактуемого христианства, - до позитивистских, натуралистических и материалистических, связанных с влиянием результатов естественно-научных исследований. Наряду с религиозными концепциями человека появляются труды, ориентирующиеся на экспериментальные данные и методологию естествознания и других наук.

Современное исследование нравственного начала антропологическом подходе к социальным явлениям означает обращение к анализу целостности человеческой организации, истории и образа жизни. Религиозно-антропологический подход исследует процесс самопознания и социального конструирования личностью реальности. Это представления об иерархии телесно-душевно-духовного устройства человека и его состояний, где нравственность есть совесть человека.

Нравственное начало человека есть отражение в нем абсолютного лика Божьего [10, с. 73]. Нравственный закон, нравственное сознание, нравственное достоинство и свобода нравственного самоопределения представляют собой важнейшие аспекты выявления в человеке реальности включенного в неё образа Божьего. И только нравственное сознание делает каждого конкретного человека нравственной личностью. Эмпирически индивид становится носителем нравственного сознания в ходе социализации. Это творческое отношение человека к жизни, в котором создается сам человек.

Первичность и главенство биофизиологических или телесных потребностей над духовными в общественном сознании утверждает научная психология. Противоположное означает христианская антропология: именно «главенство Бога, духа и души над телом в реальности их неразрывной связи» [8, с. 12]. Это главенство в религиозной антропологии означает основание и средство для самоизменений и преобразований. Такое преобразование не подразумевает изменение наших физиологических параметров, что предлагает нам сегодня эстетическая медицина. Это преобразование предполагает изменение отношения людей друг к другу и к себе, к нашей участи в вечности [8, с. 12]. Религиозно-антропологическое видение психофизиологической проблемы сегодня позволяет полноценно формировать тот контекст, в котором существует собственно социальная антропология. Актуальность данного представления по словам С. Б. Крымского, означает понимание духовности как взаимосвязи с «выбором собственного образа, своей судьбы и роли, встречи с самим собой, ...требующее этической рефлексии» [3, с. 21].

Положение о нераздельности тела, духа и души в свете трудов святоотеческого наследия в контексте антропологии содержит философское положение об их нераздельности или об их «земном единожительстве» [8, с. 568]. Оно имеет ключевое значение в понимании целостности человека, которая обозначена И. А. Ильиным через «инстинктивную духовность», то есть органическое и естественное сочетание души и тела в человеческом организме [Там же. с. 571]. В основе инстинктивной духовности метко усматривается «творческое зерно здоровья», «дар органического самоисцеления, с которым мы должны вступить в связь» [8, с. 571; 1]. Эта связь есть способность современного человека обрести органическое и естественное сочетание души и тела. Творческая природа в человеке подтверждается и основывается в христианской антропологии на деятельном и управляющем принципе души и религиозно-философском положении об инстинктивной духовности человека,

впоследствии методологически применяемом в гуманитарном знании.

Гармоничное соединение духовной, научной и светской жизни, мира в своём собственном сердце олицетворяет собой весь мировоззренческий жизненный путь святителя Луки Войно-Ясенецкого, Архиепископа и известного отечественного учёного-хирурга XX в. Духовное созидание человека — смысл пути святого. Осуществляя поиск религиозно-нравственного смысла в науке, исследуя онтологические проявления человеческой природы и метапсихическое через познание, он резюмирует достижения отечественного физиолога И. П. Павлова: «Мы полностью принимаем это глубоко научное представление о деятельности сознания, но только не считаем его исчерпывающим». И далее: «В актах и состояниях сознания всегда участвует наш дух, определяя и направляя их. В свою очередь дух растёт и изменяется от деятельности сознания, от его отдельных актов и состояний» [6, с. 427]. Что касается самопознания, то субъектом его является не ум, а дух. «Ибо ум есть только часть духа, а не весь дух...» [Там же. с. 428]. С работой «духа» связывает он и процесс познания. Наши органы чувств дают лишь слабо выраженную и неглубокую картину внешнего мира. Более глубокое познание возможно лишь благодаря духу [Там же. с. 428]. Чем выше духовность человека, тем ярче выражена эта способность высшего познания [4, с. 270]. Между телом и духом существует постоянная связь и взаимодействие. Всё то, что происходит в душе человека в течение его жизни, имеет значение и необходимо только потому, что всякая жизнь нашего тела и души, все мысли, чувства, волевые акты, имеющие начало в сенсорных восприятиях, теснейшим образом связаны с жизнью духа. В духе отпечатлеваются, его формируют, в нём сохраняются все акты души и тела. Под их формирующим влиянием развивается жизнь духа и его направленность в сторону добра и зла [Там же. с. 282-283]. И непосредственно возможностями духа вне времени объясняет всю быстроту чудесных исцелений [Там же. с. 232]. Связь духа с телом безусловная [Там же. с. 243]. Дух принимает в нашей жизни самое глубокое участие, ...и он оказывает огромное влияние на тело: им направляется всё происходящее в теле, все физиологические процессы. Дух творит тело, дух в теле созидает себя, свою форму. Дух может творить. Дух властвует над материей тела [7, с. 18]. Различным конструкциям тела соответствуют те или иные формы характера, а характер — одно из важнейших проявлений души и духа [4, с. 229-230]. Проявления же человеческой души есть то, что происходит в уме и сердце нашем в результате восприятия нашими чувствами: зрением, слухом, осязанием — окружающего [Там же. с. 14-15].

Рассуждая о «внутреннем» или трансцендентальном человеке и метапсихических явлениях, особое место в работе «Дух, душа, тело» [4] Лука отводит описанию сердца как органа высшего познания и обращения с Богом: «И оно никогда не спит. Самая важная и глубокая психическая деятельность происходит за порогом нашего сознания и никогда не прекращается [4, с. 269]». Лука, обращаясь к Писанию, показал, что именно сердцем осуществляются высшие функции духа человеческого - вера в Бога и любовь к Нему: поистине всеобъемлюща, по Священному Писанию, роль сердца в области чувства. Оно *вселится* [Иер. 15, 16; Есф. 1, 10; Пс. 103, 15; Пр. 15, 13, 15; 17, 22; Суд. 16, 25], *вадуется* [Плач Иер. 5, 15; Пр. 27, 9; Пр. 15, 30; Ис. 66, 14; Пс. 12, 6; Пс. 15, 9; Пр. 23, 15; Екл. 2, 10], *вкорбит* [Пс. 12, 3; Иер. 4, 19; Пс. 24, 17], *терзается* до того, что псалмопевец кричит [Иер. 4, 19; 4 Цар. 6, 11; Пс. 72, 21]... Помимо этой полноты чувствований, сердце обладает высшей способностью ощущать Бога, о которой говорит апостол Павел в Афинском Ареопаге: *.. дабы они искали Бога, не ощутят ли Его и не найдут ли.* [Деян. 17, 27]. Не противоречит этому современная онтологическая парадигма, понимающая человека в его телесно-психически-духовной целостности, во всей полноте его бытия... несводимое к природному и общественному. Духовное начало составляет основу бытия человека во всех его измерениях. Именно онтологический человек является подлинным распорядителем (субъектом) душевных сил и автором собственной жизни [5, с. 125]. В условиях антропологического кризиса, который сложился в настоящем, на наш взгляд, целостность и цельность внутреннего мира человека онтологического является фундаментальным мировоззренческим основанием для накопления им внутренних сил и возможностей.

Современная антропология органически связана с наследием христианского антропологического знания, в частности, постановкой и решением проблемы взаимоотношения души и тела - психофизической проблемы в современном человекознании. Под влиянием христианской антропологии ещё в средневековый период Ф. Г. Парацельсом рассмотрено физическое тело человека как дом, истинным хозяином которого является духовный человек и его душа. Ключ к пониманию человеческого целостного устройства в православной антропологии

заключается в феномене веры личности; личность есть несводимость человека к природе. Вера личности отличает человека от его телесности, выступая средством самоизменений и творческой деятельности.

Социоцентрация современного мировоззрения в целом также тяготеет к системному и целостному познанию, в котором видное место занимает социально-антропологическое измерение феномена и его духовного, нравственного начал, обращение к традиционным духовным ценностям, определяющим направленность и особенности социализации личности; и только от её личного выбора зависит действительность в ней Истины.

Список использованной литературы:

1. Зеньковский В.В. История русской философии. - Харьков: Фолио; М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2001. - 896 с.
2. Киреевский И. В. Избранные статьи / И. В. Киреевский. – М.: Молодая гвардия, 1984. – 620 с.
3. Крымский С. Б. Контуры духовности: новые контексты идентификации.// Вопросы философии. 1992. - № 2. - С. 21-28.
4. Наука и религия. Дух, душа и тело. Святитель Лука (Войно-Ясенецкий)./ Отв. ред. Г. Щербина. Р/ нД., Троицкое Слово. 2001. - 320с.
5. Полякова О. О. Экзистенциальное сознание / О. О. Полякова // Гуманитарий. – 2008. – № 7. – С. 120-127.
6. Поповский М. А. Жизнь и житие святителя Луки Войно-Ясенецкого, Архиепископа и хирурга. Спб. «Сатисъ» ДЕРЖАВА. - 2003. - 527 с.
7. Святитель Лука Крымский (Войно-Ясенецкий) Господня Пасха. Изд-е Прихода храма Святого духа сошествия. - М., 2007. - 160 с.
8. Силуянова И. В. Антропология болезни. – М.: Изд-во Сретинского монастыря, 2007. – 304 с.
9. Слесарев В. О. Теория и методология модели философского обеспечения практической медицины. Саранск: Типогр. «Красный октябрь», 1998. – 200 с.
10. Чуватова Н. Е. Цели и задачи образования в аксиологической концепции священника Алексея Масловского. // Истоки православного сознания и самосознания народов Поволжья: Материалы VI Масловских региональных образовательных чтений. – Саранск. 26 нояб. 2004 г. / Редкол.: Н. И. Новотрясов и др. – Саранск: Изд-во Морд. ун-та, 2006. – С. 70-75.

© Е.Н. Песоцкая, Е.Н. Ивлиева, 2015

УДК 349.6

О.Н. Прокаева

к.филос.н., доцент

Институт национальной культуры

ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет

им. Н.П. Огарева»

г. Саранск, Российская Федерация

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЯЗЫКОВ В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Аннотация

Рассмотрено влияние глобализации на функционирование языков в мире; обозначено доминирование мировых языков, в частности, английского; раскрыты проблемы национальных языков; проанализировано развитие языков финно-угорских народов России в условиях глобализации.

Ключевые слова

Глобализация, национальная культура, национальный язык, финно-угорские народы.

Глобализация – это явление возрастающего воздействия на социальную действительность во многих государствах различных факторов планетарного значения. Самым мощным из них является экономический, который проявляется в наличии компаний, развивающихся одновременно во многих странах и использующих

современные исторические условия в своих целях. Данный фактор вызывает значительные изменения в функционировании языков в мире. Стремясь к экономическому сближению различных государств, глобализация породила тенденцию в них к языковому единению. Этот процесс привел к возрастанию роли, а, следовательно, и конкуренции мировых языков. Мировыми языками называют наиболее распространенные языки, употребляемые значительным количеством людей по всему миру (английский, арабский, испанский, китайский, немецкий, русский и др.). Функции этих языков охватывают международные сферы – дипломатию, торговлю, туризм, системы коммуникаций; используются как «рабочие» во многих международных организациях. Доминирующую роль среди них занимает английский язык. Сегодня им пользуются в качестве средства общения более 1,5 млрд. человек. Однако однозначно оценить приобретение английского языка роли мирового нельзя. С одной стороны, владение им обеспечивает потребность взаимопонимания в мировом масштабе, а с другой – способствует уходу из употребления национальных языков и глобализация ускоряет этот процесс. Так, по мнению специалистов, из 6 800 языков до половины могут исчезнуть к концу XXI века.

Язык является смысловым и ценностным фондом культуры, мощным общественным орудием, формирующим через хранение и трансляцию культуры, традиций и общественного самосознания основы нации. Его разрушение неизбежно ведет к исчезновению национальной культуры, поэтому в некоторых странах пытаются ограничить влияние английского языка. Например, во Франции в 1994 году был принят закон, ограничивающий употребление американизмов во французском языке.

Изучая функционирование национальных языков в эпоху глобализации, необходимо помнить о том, что существуют сферы общения, в которых они не могут быть заменены никакими другими языками. Имеются в виду такие сферы национальной культуры как телевидение, радио, периодическая печать, общественные организации, театр, школа и т. д. Важную роль в сохранении языка наряду со сферой семейного общения играют сферы словесной культуры; отношение членов языковой группы к нему как ценности.

Таким образом, в современном мире национальные языки функционируют в условиях борьбы мировых языков как за распространение, так и стремления остальных продолжить свое существование, при этом сохраняя свои общественные функции. Вместе с тем следует отметить, что влияние глобализации, изменения в сторону сокращения национальных языков у разных народов происходит по-разному, в том числе и у финно-угорских народов России.

Так, водь, ижора и энцы практически ассимилированы и основным языком у них является русский. Несколько лучше дела обстоят у коми, коми-пермяков, марийцев, мордвы, удмуртов, поскольку это в основном аграрные этнические сообщества и на селе и в своих регионах численно превосходят, а потому роль финно-угорских языков здесь остается значительной. Другая картина наблюдается в городах, где финно-угры находятся в меньшинстве, межэтнические контакты интенсивны, а русский язык развивается во всех сферах, в том числе в семейном общении представителей этих групп. Полиэтническая городская культурная среда не может функционировать, опираясь на язык меньшинств, даже в случае основного доминирования этого меньшинства. Поэтому сегодня финно-угры в составе городского населения в своих регионах являются меньшинством, и, несмотря на принимающиеся различные государственные меры по поддержке национальных языков, стремятся интегрироваться в доминирующую культурную среду; несмотря на стабильное повышение образовательного уровня, отстают и в образовательном плане. Повернуть ситуацию возможно, если изменить демографические пропорции этнических групп и отношение к восприятию русского языка, что очевидно не реально [1, с. 109]. Поэтому культурная интеграция меньшинств в доминантное большинство – устойчивый и долговременный процесс. При этом нельзя говорить и о том, что функционирование многих языков финно-угров находится под реальной угрозой исчезновения, хотя подобные утверждения нередко можно слышать из уст языковедов и особенно представителей этнических элит.

Список использованной литературы:

1. Прокаева О. Н. Влияние глобализационных факторов на финно-угорские народы России // Человек в мире этнической культуры: мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Саранск, 2014. – С. 106–110.
2. Прокаева О. Н. Влияние глобализации на финно-угорские народы России // Вестник Мордовского университета. – № 4. – 2014. – С. 224–229.

УДК 811.161.1

L.S. Jakipova, MA, senior teacher

A.K. Zhunisbayeva, candidate of philological sciences

Almaty Technological University

Almaty, Kazakhstan

TEACHING THE BILINGUAL STUDENT: A SCIENTIFIC APPROACH TO FOREIGN LANGUAGE LEARNING

Annotation

In the article there are considered possibilities for addressing concerns about teaching the English language for special purposes, different aspects of professional English in teaching bilingual students, stylistic functions of scientific texts, i.e. limitation of language material as well as the frequency of use the grammatical and lexical minimum to communicate on the wide range of special professional subjects.

Key words

bilingual student, language for special purposes, language learning, communication, scientific text, stylistic characteristics, grammatical and lexical minimum, model texts.

Scientific technical achievements in many industries have an impact on the language as the most important means of communication. This progress presupposes constant and regular exchange of information between researchers, explorers, technical specialists, users, etc. at conferences, congresses, meetings, in correspondence, in written scientific or professional articles, textbooks, manuals as well as personal contacts of scientists from different countries. It can be fully referred to all foreign languages, in general, and English, in particular, which means that specialists must be able to read, understand, write and speak that variety of English which is used in the sphere of their professional interests, master their language skills in order to get necessary information, express their points of view and opinions on various scientific subjects. In this connection a lot of questions concerning language preparation and improvement of professional and scientific qualifications are bound to arise, especially when it comes to preparation of university students as future high performers.

It follows that the study of professional and scientific English comes forth. They will have to be well aware of different aspects of the language for special purposes (LSP) and accordingly the problem of modern language manuals on various specialties becomes extremely important for university students and teachers. Thus, it is necessary to stress the point concerning some peculiarities of professional English language classes for Kazakh speaking students of LSP at universities of Kazakhstan. The thing is that many of them can be considered as bilingual students who possess more or less equally both languages: Kazakh (native) and Russian (the language of international communication in the Republic of Kazakhstan). This fact can be regarded as an additional psychological help to them which enables such bilingual students to get advantage of their previous language experience, that is, the experience they have already had living in multinational society and communicating in both languages simultaneously from the very childhood. First of all it refers to the content of the learning process which is of a special importance when it serves the professional needs of learners, that is the correspondence between the themes, language material and the requirements of the specialty. Such classes based on the bilingual skills of learners and real objectively existing circumstances and educative targets give an extra opportunity for teachers to intensify the learning course and stimulate students to achieve all their potential goals in learning professional English in the short period of time.

In terms of the intensive language learning curricula the accurate and thorough selection and strict limitation of language material and themes are of a special importance. While talking about limitation of the linguistic material we mean the limits imposed by the scientific functional style. As it is well known there exist different classifications of functional styles of

language but in general all of them can be divided into two main styles: the scientific functional style and the style of verbal art. When we deal with professional English (professionally oriented learning) it is vital to take into account all the peculiarities of the style of science in terms of grammar, vocabulary and stylistic arrangement of scientific texts.

As we know the main functions of language are information, communication and impact which are closely interconnected, interdependent and interpenetrated, but, nevertheless, when it comes to the scientific style, the function of information comes first. It is purposeful to start professional language courses with the texts of general scientific character (general scientific vocabulary) and then gradually, step-by-step, to pass to more specialized, more professional texts. As far as bilingual students are concerned, there exist some other psychological factors, which are widely discussed now, and the factor of the professional interest to the content of the text, which contains special professional information, is among them. Usually bilingual students are well prepared to adopt such knowledge because they normally read and listen a lot to the subject in the Kazakh and Russian languages during their special classes, lectures, TV programs and in everyday communications.

There is no need to include highly specialized texts into professional English manuals, because their content may not be equally interesting and understandable to all members of the learning group. While selecting texts the composition, structure, stylistic characteristics, contents and linking words such as “thus, first, second, however, therefore, hence”, etc. should be taken into account, like in the following text, for example, *“Publicity is information about an individual, organization, or product transmitted through mass media at no charge. Publicity has two advantages over advertising. First, it is free. Second, it is more believable because it is often presented as a news story. However, publicity is not controlled by the seller – it is controlled by the media, and this is its disadvantage. If, when, and how a news release, a press conference, a captioned photograph, an appearance on a talk show, or a staged event will be covered by the media is outside the control of public relations managers.”* [1]

It is very important to single out the grammatical and lexical minimum based on the principle of usage frequency which provides students with the ability to communicate on the wide range of special professional subjects. As for the lexical minimum, it can be divided into three groups: general vocabulary, general scientific vocabulary and special vocabulary (terms).

In bilingual groups it is possible to increase the amount of new words during the classes with the help of derivatives, one-root words, Kazakh and Russian equivalents, international words, borrowings and also with the help of the so-called “language guess”, when the meaning of the unknown word or word-combination can be understood from the context. Taking into consideration everything mentioned above, it is vital to draw special attention to the “model” texts [2] and try to study and analyze the best examples of scientific and professional texts of outstanding representatives of different sciences and businesses. Thus, it is high time to optimize the scientific language and methods of its teaching. Normally the scientific style abounds in the usage of usual, clichéd linguistic units with one-to-one correspondence of the form and its meaning. Mainly it concerns those words and phrases which are widely used in the particular professional sphere of language communication.

One of the specific features of the scientific register is the usage of stylistically neutral (without any expressive, emotive, emotional overtones, that is without adherent connotations) linguistic units. It is the basis for “model” texts. The scientific style is distinguished from the style of verbal art by the fact that both the speaker and the listener understand and speak the same register of the language and so they both receive information in the same way. While when it comes to the style of verbal art, the content of the same book, for example, can be interpreted by different readers in different ways. Usually the work of verbal art is highly connotative.

References:

1. Pearson custom business resources. Pearson custom publishing. Boston, the USA, 2009(page 236)
2. “Синтагматика функциональных стилей и оптимизация преподавания иностранных языков”. С.Г.Тер-Минасова, Москва, 1986

N.I. Marinova, senior teacher
A.K. Zhunisbayeva, candidate of philological sciences
Almaty Technological University
Almaty, Kazakhstan

ON TRANSLATION OF KAZAKH POETRY

Annotation

The works of the classic of the Kazakh literature Abay Kunanbayev become more and more popular among people. His poems are translated into many world languages. Authors of the article have expressed their opinion about English and Russian translations.

Key words

poetry, translation, research, philologist

In spite of the fact that there exist a large amount of literature on translation of texts of different functional styles, the vast majority of investigators approach the subject either from quite a negative or, on the contrary, too optimistic points of view. Neither of these approaches can account for the cultural and aesthetic impact on the development of cultural relations between different countries, nations, organizations and people. One of the main components of it is translation of verbal art, in general, and poetry, in particular. The aim of translation of verbal art is to show how the combination of different linguistic means and stylistic devices used by the author of the original work of literature is conveyed in its translation without loss of its aesthetic essence and impact on the reader, how it reveals the peculiarities of the original utterance. As far as the material of research is concerned the poetry of the outstanding Kazakh poet and enlightener Abay Kunanbayev seems to be a very good choice, because his books have been already analyzed in terms of lexical, grammatical and stylistic research, but have never been envisaged in detail, as far as we know, in terms of translation from Kazakh into foreign languages, especially English. The first problem the linguists were faced with was the fact that every imaginable kind of utterance, irrespective of register, was analyzed in terms of the same parameters. But when it comes to verbal art these criteria appear to be only the preliminary step. If a philologist wants to appreciate a translation of the work of verbal art it should be studied as a global whole. Such analysis is aimed at appreciating the way a piece of translated text is organized as a work of art. The ultimate aim of this kind of analysis is to account for the nature of aesthetic impact produced by the translated text to the same degree as the original one. Its aim consists in finding out in what way different linguistic means (words, word-combinations, patterns of major syntax, etc.) are involved in the process of verbal creativity, how this or that combination of linguistic units results in a particular aesthetic impact and how is the artistic effect determined by the author's global intention. In other words, while translating a text of verbal art a linguopoetic analysis becomes a must.

In the field of linguopoetic analysis alongside with general investigations which disclose the essence of the linguopoetic analysis, the time has come to work out a concrete method of linguopoetic research of translated texts. This method gives the scientists an opportunity to be acquainted with all the peculiarities of the original work of literature and its translations into other languages. This method was elaborated and developed by applying to the poems of Abay Kunanbayev and their translations in English and Russian. [1] As it was mentioned above a system of parameters has been worked out: voice of the author, the thematic content, words and word-combinations, the use of idiomatic phraseology and the vertical context. All these aspects of analysis taken together help readers of translated poetry to appreciate a poem as a work of art. Let's analyze the following translations of two stanzas from the famous Abay's poem "*Poetic speech, the Queen of literature...*"

Өлең-сөздің патшасы, сөз сарасы
Қиыннан қиыстырар ер данасы.
Тілге жеңіл, жүрекке жылы тиіп,
Теп-тегіс жұмыр келсін айналас.
Бөтен сөзбен былғанса сөз сарасы,

Ол-ақынның білімсіз бишарасы.

Айтушы мен тыңдаушы көбі надан,

Бұл жұрттың сөз танымас бір парасы.

It appeared interesting to compare different translations in order to disclose the aesthetic essence by comparing several different variants of one and the same poem, translated by different interpreters into Russian and English. The translated poems were investigated in terms of the same parameters mentioned above and also it was interesting to know whether these parameters can be applied to all types of translation:

Russian:

Поэзия – властитель языка,

Из камня чудо высекает гений.

Теплеет сердце, если речь легка,

И слух ласкает красота речений.

А если речь певца засорена

Словами, чуждыми родному духу,-

Такая песня миру не нужна.

Невежды голос люб дурному слуху.

English:

Poetic speech, The Queen of literature, implies

The finest words put well together by the wisest bards.

Words that a person easily can memorize,

Words that will smoothly flow and touch the heart.

Lines cluttered with unnecessary words

Speak of the poet's helplessness and lack of culture.

Alas, there are so many ignorant among the poets,

So many readers who're not competent to judge.

In the course of investigation it became clear, that the two levels of linguostylistic analysis should be used to single out the characteristic features of the original text and of translation. [2] On the semantic level we deal with the semantic nominative meanings of linguistic units and their inherent connotations. On the metasemiotic level we are mainly interested in adherent connotations, that is those expressive, emotive, evaluative, emotional overtones that can only be understood from the context of the work of verbal art. When this had been done we concentrated on the peculiarities of the extracts which show us most clearly the linguopoetic essence of the original poem and that it cannot be said unfortunately about the translations. [3] We began with the semantic and metasemiotic levels and only then we passed on to the linguopoetic analysis which was carried out with special reference to the following aspects: verbal polyphony, the correlation between verbal and non-verbal parts of the text and variation of timbre 2. The tone of the extracts can be characterized as elevated or epic. The use of stylistic devices, the specific structure of sentences with the characteristic functional sentence perspective call for the particular timbre 2. The rhythmical, syntactic organization of translations is quite different from that of the original. Its rhythmical structure greatly depends on lexical devices and syntactic constructions. There can be no doubt that all this requires a specific prosodic organization.

We've come to the conclusion that the character of the original poem is based linguopoetically on the correlation of the two different aspects: those characteristic features which are, as it were, on the surface and can be observed by everybody, and those which are part of the inner purport of the author's global intention. It is reflected in a peculiar lexical, rhythmical and prosodic organization. It is a pity that, in our opinion, these factors also cannot be found in the translations.

References:

1. Ahmanova O.S., Gyubbenet I.V. Vertical context as a philological problem // Problems linguistics.-1977.- №3.-p.47-54
2. Zadornova V.Y. perception and interpretation of artistic text.-M., 1984.-p.152
3. Latyshev L.K., Semenov A.L. Translation: theory, practice and teaching methods. - M.: Academy, 2003. - 192 p.

Х. М.Алиева

к. ф. н., ст. преподаватель
Дагестанский государственный педагогический
университет, г. Махачкала, РФ

ОБ АДЕКВАТНОСТИ ПЕРЕВОДОВ ПРОИЗВЕДЕНИЙ Р.ГАМЗАТОВА НА РУССКИЙ ЯЗЫК (на примере сравнительно-сопоставительного анализа одного сонета)

Аннотация

В статье делается попытка на примере сравнительно-сопоставительного анализа перевода одного сонета показать некоторые искажения, наблюдаемые в поэтических переложениях Р.Гамзатова на русском языке, и отмечается, что переводчик не всегда добивается адекватного перевода.

Ключевые слова

Сонет, адекватный перевод, авторский стиль, имплицитная информация, функционально-стилистическое соответствие оригиналу.

Известно больше десятка переводчиков, взявшихся за переводы Р.Гамзатова. Это Н.Гребнев, Я.Козловский, Е.Николаевская, И.Снеговая, Я.Звягинцева, Ю.Мориц, В.Солоухин, М.Ахмедова-Коллобакина и другие.

Благодаря им поэзия и проза Р.Гамзатова стала доступна и русскоязычной читательской среде. Но вопрос о том, как воспринимается поэзия Р.Гамзатова на русском языке, всегда волновал и продолжает волновать исследователей его творчества. Прежде всего, внимание гамзатоведов обращается на сохранение национальных, индивидуально-авторских особенностей оригинала: авторского стиля, глубины и своеобразия художественной мысли.

Сравнительно-сопоставительный анализ переводов и оригиналов произведений Р.Гамзатова на русский язык показывает, что в некоторых поэтических произведениях Р.Гамзатова не всегда удается переводчику передать всю информацию, заключенную в оригинале, а также воссоздать все его средства художественной выразительности. В результате - снижается их эстетическая ценность. Для сравнения приведем один из переводов сонета Р.Гамзатова «Я в жизни многим многое прощал» и подстрочник:

Подстрочник:

Мною осенью растоптанные листья
Вернулись с приходом весны.
Что я их сорвал не обвинили они,
Зеленые лапы они положили на плечи мои.

Я, на лошади сев, прошлой весной
Сколько раз кружился ей назло.
Затем, когда я вернулся опять,
Заиграла моя весна, забыв о ссоре.

Я сорвал травы, сорвал цветы.
Когда я бежал, дождинка меня поцеловала.
Как ты не мирящейся солнца не встречал.
Как зимы твоей длинной не видал.

Я тебя люблю безгрешную,
За мои грехи прости меня.

Перевод Н.Гребнева:

Я в жизни многим многое прощал,
И на меня обиды не таили,
Сады, чьи листья осенью топтал,
Опять весною мне листву дарили.

Я и весенних не ценил щедрот,
Но не была весна ко мне сурова
И, все забыв, на следующий год
Меня своим теплом дарила снова.

А ты считаешь каждый мой огрех
И приговор выносишь слишком рано.
Ты, что добрей и совершенней всех,
Речей моих не слышишь покаянных.

Это один из сонетов поэта, в котором так гармонично переплелись природа – прощающая - и человеческие чувства – состояние обиды любимой женщины и вины лирического героя. Для выражения их использованы метафоры и олицетворения: «Зеленые лапы они положили на плечи мои», «Заиграла моя весна...», «...дождинка меня поцеловала», «не мирящееся солнце», «зимы твоей», приводящие к ступенчатому нарастанию образа любимой лирического героя. Это ей, непримиримой, приводились примеры прощения и укор настолько тонко и нежно, что она сравнивается одновременно с солнцем и зимой: солнце – любимая, зима – состояние ее обиды: «Как ты не мирящейся солнца не встречал./ Как зимы твоей длинной не видал». Эта гармоничность и стройность композиции сонета нарушена в переводе, олицетворения и метафоры ослаблены и утеряны: «Сады... листву дарили», «весна... теплом дарила снова», вследствие чего выражение тонкости, чуткости и хрупкости отношений к любимой лирического героя утеряны.

Недосказанность, имплицитная информация, наблюдаемая в оригинале, в переводе раскрывается: «на меня обиды не таили», - тогда как в оригинале эта информация скрыта, и читатель получает ее, раскрывая метафоры, олицетворения.

Обратим внимание и на признание в любви, отсутствующее в переводе, и на появившееся обвинение любимой в грехе, заметим, тяжком: «Ты совершаешь тоже тяжкий грех:/ Ты замечаешь все мои изъяны». Сравним с подстрочником: «Я тебя люблю безгрешную, / За мои грехи прости меня».

В итоге, в переводе мы наблюдаем нарушение лексико-семантической структуры, композиции сонета, ослабление и опущение образов, излишнюю конкретизацию подтекстовой информации или внесение новой, в результате чего теряется эстетическое очарование, ощущение загадочности и приближения к этой разгадке.

Можно ли считать такой перевод адекватным оригиналу? По определению А.В. Федорова, адекватность – это «исчерпывающая передача смыслового содержания подлинника и полное функционально-стилистическое соответствие ему» [1].

В данном сонете переводчику не удалось адекватно воссоздать все художественные средства, следовательно, и передать авторский стиль.

Список использованной литературы:

1. Федоров А.В. Основы общей теории перевода (лингвистические проблемы): Учебное пособие. – М.: Высшая школа. 1983. – 303 с.

© Х.М. Алиева

УДК 81

С.М.Андреева

канд.пед.наук, доцент

Белгородского государственного института искусств и культуры

г. Белгород, РФ

А.М.Андреева

ст.преп., аспирант

Белгородского государственного института искусств и культуры

г. Белгород, РФ

УЧЕБНЫЙ ДИАЛОГ: ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ «ВТОРИЧНОЙ» ЯЗЫКОВОЙ ЛИЧНОСТИ

Аннотация

Данная статья освещает проблемы и пути их решения, возникающие в процессе обучения взрослых иностранных студентов коммуникативной культуре. Данный процесс представляет собой единый процесс формирования системы знаний, коммуникативных навыков и умений, которые формируются и совершенствуются в процессе обучения диалогической речи, т.е. развивается способность решать языковыми средствами коммуникативные задачи в конкретных формах и ситуациях общения. Основной путь

обучения взрослых иностранных студентов - путь от сознательного конструирования и анализа управлений к свободному владению речью, при котором необходимость анализа и конструирование постепенно отпадает.

Ключевые слова

Диалог, коммуникативная культура, взрослые иностранные студенты.

Современные достижения общей психологии, возрастной психологии, психологии личности, социальной психологии, дифференциальной психологии, психологии способностей и психологии обучения иностранным языкам дают возможность методистам РКИ более целенаправленно использовать данные психологических наук в практической методике РКИ.

Иностранные студенты, обучающиеся на подготовительном факультете, являются представителями разных стран, культур, языков, что осложняет процесс обучения. У этих студентов общим является возраст и желание получить образование.

Взрослый человек, включаясь в учебную деятельность, выступает в новой, часто уже забытой для себя роли ученика. Но эта новая роль отличается от той, что уже выполнялась этими людьми несколько лет назад. Главное, что резко изменяются мотивы обучения, потому что знания рассматриваются ими как средство достижения жизненных планов, успехов, определенного социального положения. Мотивированность познавательной деятельности взрослого, ее активность и целенаправленность определяется личной значимостью знаний.

В учебном процессе иностранные студенты осознают себя самостоятельными субъектами образовательной деятельности, стремятся к самоуправлению в процессе обучения: осмысливают и реализуют новые способы языковых действий, создают свои, параллельные с преподавателем, критерии оценивания, осуществляют самооценку, осознают результаты собственного познавательного продвижения, оценивают эффективность обучения. Следовательно, процесс обучения взрослых студентов должен:

- опираться на предыдущий образовательный, лингвистический, жизненный опыт;
- формировать у студентов знания, умения, навыки, методы учебной деятельности;
- опираться в работе на самостоятельность студентов;
- раскрывать смысл учебной деятельности каждого этапа обучения;
- развивать профессиональные качества личности будущих учителей-русистов (речевые, педагогические и т.д.).

На наш взгляд, при работе со взрослыми учащимися необходимо учитывать:

- а) уровень предыдущего образования, полученного на родине;
- б) культуру страны приехавшего студента;
- в) коммуникативные потребности взрослого учащегося, обусловленные выбором специальности.

Следует также отметить, что позиция взрослого по отношению к учебной деятельности – это позиция человека, активно принимающего решения в соответствии со своими внутренними ценностями, мотивами, убеждениями, которые были сформированы в процессе предшествующей деятельности – учебной или трудовой. Поэтому процесс учения для взрослых выступает как избирательно-активная, познавательная деятельность, которая включена в контекст решения жизненных проблем (Ананьев Б.Г., Божович Л.И., Т.К.Донская, И.Б.Игнатова, Кулюткин Ю.Н., Сунь Юйхуа).

Организуя обучение взрослых, целесообразно учитывать особенности их внимания, памяти, мышления. Психологические исследования Ананьева Б.Г., Бокарева Н.И., Глубева Г.Г., Кона, И.С. и др. дают определенный материал для понимания этих процессов.

Внимание взрослых студентов характеризуется *направленностью и сосредоточенностью* сознания на объект обучения, имеющий для личности определенную ценность. Направленность внимания взрослых выражается:

- а) в избирательном характере деятельности;
- б) в отборе определенной информации. Сосредоточенность внимания – это процесс углубления сознания в объект внимания с одновременным отвлечением от всего постороннего.

Следует отметить, что внимание студентов на занятиях по иностранному (русскому) языку повышается, если они осознают необходимость изучаемого языка в их дальнейшей деятельности.

Внимание, в свою очередь, тесно связано с памятью, которая дает возможность сознательно и критически воспринимать учебный материал, способствует сосредоточенности и вызывает волевое напряжение, которое помогает преодолевать возникающие в учебной деятельности трудности.

Исследования Б.Г. Ананьева подтвердили, что в структуре памяти большую роль играют связи образных и вербальных компонентов. Этот факт позволяет иностранным студентам улавливать эмоционально-оценочные оттенки слов, их экспрессию, выразительность тропов в текстах, диалогов образные сравнения и символы.

По мнению А.В.Петровского, эффективность образовательной деятельности зависит не только от чисто психологических факторов, но и от характера материала, т.к. его форма представляет собой некоторый язык, служащий для передачи информации.

В учебном материале для взрослых учащихся учитывается:

- 1) их **форма**, представляющая собой некий язык, служащий для передачи определенной информации;
- 2) **предсказуемость**, закономерности которой определяются связью с предыдущим опытом обучаемых;
- 3) **структурная организация**, способствующая осмыслению учебного материала (в нем устанавливаются связи неизвестного с известным, логические, семантические, синтаксические связи нового со старым, что способствует повышению уровня смыслового понимания учебного материала и появлению у студентов, языковой уверенности» [11, с.7].

Значительную роль в наилучшем запоминании материала играют *различные опоры*, особенно цветные, динамические, стационарные. Однако ведущим фактором *является вербальное запечатление учебной информации*. На запоминание влияет также новизна материала, разнообразие приемов обучения, необычайность наглядных пособий, постановка лингвистических задач.

Преподаватели РКИ, зная объем перерабатываемой информации, должны учитывать особенности памяти взрослых студентов, и:

- 1) **указывать** иностранным студентам рациональные пути запоминания учебного материала;
- 2) **обеспечивать** постоянный контроль над процессом усвоения, повторения, обобщения изучаемого материала;
- 3) **показывать** логику изучаемых или обобщаемых явлений;
- 4) **создавать** зрительные опоры для запоминания.

Все это в совокупности позволяет активизировать самостоятельность мысли, направить студентов на самостоятельный поиск в решении познавательных задач.

Преобразование полученной информации происходит в мышлении и совершается на вербально-логическом уровне с помощью языка, знаков и символов. На основании этого Б.Г.Ананьев выделил **три вида мышления**:

- 1) **предметное** (практическое мышление), основу которого составляют действия, служащие средством выражения мыслей;
- 2) **наглядно-образное**, основу которого составляет поиск закономерных связей на наглядном материале;
- 3) **вербально-логическое**, основой которого является обобщение на словесном материале.

Отношение к учению взрослых студентов опирается на большой жизненный опыт, значительный объем информации, которую они получают по разным каналам. Им свойственно стремление к сознательному овладению материалом.

Учет всех особенностей познавательной деятельности иностранных студентов в учебном процессе способствует индивидуализации процесса обучения и дифференциации методических подходов к учащимся, проявившим различные способности и разный уровень обучаемости в процессе обучения русскому языку как иностранному.

Необходимо также учитывать психологические особенности восприятия, фиксации и хранения информации. Отражательная, сличительная и моделирующая функции мозга в процессе познания обеспечивают восприятие новых знаний, их сличение с имеющимися и переработку информации в системе имеющихся знаний.

Взрослые иностранные студенты, имея собственный лингвистический опыт (знания, умения, навыки, сформированные при изучении родного языка и языка-посредника), образовательный опыт (знания, полученные и сформированные в школах, лицеях, университета являются базой овладения знаниями, умениями и навыками на неродном (русском) языке), являются представителями разных стран. Студенты – носители норм, черт личности, культуры, типичной для данной нации. Они воплощают в себе совокупность общественных отношений, которые сложились в их стране; подсознательные явления актуально не осознаются и не контролируются личностью, но они определяют особенности социальности и этнокультуры. Поэтому при обучении русскому языку, в соответствии с **принципом диалога культур**, необходимо подчеркивать историко-культурные связи России с другими странами, общность общечеловеческих ценностей, которые определяют нравственный мир народов. Это в свою очередь находит отражение в народном творчестве, в культуре, искусстве.

Знание и понимание этого позволяет обеспечить эффективность речевого поведения иностранного студента с учетом его лингвистического опыта. Следовательно, знания различных социотипичных форм поведения, культуры, традиций, этнической принадлежности, помогает усвоению коммуникативной культуры речевого общения на изучаемом (русском) языке. Таким образом, взрослый обучающийся стремится совершенствовать свои ранее полученные знания и умения, обогатить свой внутренний мир.

Обучение взрослых иностранных студентов-филологов коммуникативной культуре представляет собой единый процесс формирования системы знаний, коммуникативных навыков и умений, которые формируются и совершенствуются в процессе обучения диалогической речи, т.е. развивается способность решать языковыми средствами коммуникативные задачи в конкретных формах и ситуациях общения.

Основной путь обучения взрослых иностранных студентов – путь от сознательного конструирования и анализа управлений к свободному владению речью, при котором необходимость анализа и конструирования постепенно отпадает. В процессе обучения русскому языку студенты постепенно достигают уровня знания о языковых единицах и закономерностях их сочетания, показывая тем самым определенным образом «обработанный личностный опыт» (Л.В.Щерба), который можно считать элементом теоретической готовности от степени лингвистического развития студентов, полученного при изучении родного языка, зависит овладение иностранным языком (Н.К.Присяжнюк). Если студенты владеют родным языком на уровне теоретических обобщений, то восприятие и понимание языкового явления при изучении иностранного языка будет проходить быстрее и легче.

Исследования психологов познавательной деятельности в процессе обучения показали, что если какой-нибудь круг знаний четко дифференцирован и закреплен в сознании в ходе практической деятельности, эти знания, вступая в новые системы на последующих этапах обучения «не теряются, не лежат мертвым грузом», а обнаруживают тенденцию к развитию. Это положение особенно важно для тех студентов, у кого наглядно-образное мышление уступает место вербально-логическому, основанному на аналитико-синтезирующей деятельности, на логичном осмыслении фактов.

Следовательно, только то, что хорошо усвоено и нашло свое практическое применение к речевой деятельности, легко прогнозируется и воспроизводится в новых ситуациях.

Диалог является учебной единицей, в которой язык представлен в функционально-системном виде. Язык – это особый вид высшей интеллектуальной, речемыслительной деятельности человека.

Речевая деятельность (РД) входит составной частью в трудовую, интеллектуальную, учебную деятельность. Речевая деятельность характеризуется определенной структурой организаций, предметным (психологическим) содержанием, психологическими механизмами речи, обусловленными деятельностью восприятия, памяти, мышления и порождения речи.

Под речевой деятельностью в ее психолингвистическом толковании понимают психически организованную деятельность. РД характеризуется предметной мотивированностью, целенаправленностью, поисковым характером.

РД по мнению А.А.Леонтьева, имеет трехфазовую структуру:

- *побудительно-мотивационная фаза* реализуется в сложном взаимодействии потребностей, мотивов и цели;

- *ориентировочно-исследовательская фаза* предполагает выбор средств определения способа осуществления деятельности, в частности, способа формирования и формирования мысли в РД; эта фаза планирования, программирования и внутреннего структурирования деятельности;

- *исполнительная, реализующая фаза* деятельности, которая в рецептивных видах РД характеризуется принятием решения в отличие от продуктивных видов РД, где исполнительная фаза – фаза «осуществления» - носит внешний характер.

Развивая концепцию «трехуровневого представления модели языковой личности» и принимая тезис о трехуровневости процессов РД, Ю.Н.Караулов ставит вербально-семантический, тезаурусный, мотивационный уровни ЯЛ в параллель с выделенными этапами трехфазовой модели РД: побуждающим, формирующим и реагирующим.

Наряду со структурной организацией РД характеризуется предметным (психологическим) содержанием.

Трехуровневое представление языковой личности (Караулов Ю.Н., 1987) соотносится с описанной выше интегральной моделью порождения речи, поскольку в ней усматривается известный параллелизм уровней ЯЛ и стадий порождения речи. За мотивационно-побудительный этап порождения речи отвечает мотивационно-прагматический уровень, за этап формирования личностных смыслов – тезаурусный, за поиск соответствующих личностным смыслам языковых форм – вербально-семантический.

Предмет речевой деятельности есть сама мысль как форма отражения отношений предметов и явлений реальной деятельности. Важным компонентом содержания деятельности является ее результат-диалог, в котором объективируется вся совокупность психологических условий РД.

Диалог, таким образом, есть продукт речемыслительной деятельности, центральное звено, где происходит неразрывное взаимодействие языка и мышления: звук служит средством выражения, а содержание задается интеллектом.

Диалог создается как некое сообщение о предметах и явлениях действительности, отражающее отношение к ним говорящего и определенного воздействия автора на слушающего. В соответствии с этим в семантике общения исследователи (Выготский Л.С., Дридзе Т.М., Зимняя И.А., Леонтьев А.А. и др.) выделяют план значений, или фактическое содержание, и план смыслов, выражающий отношения личности определенной социокультурной общности к описываемым предметам, явлениям действительности, отражающей специфику «языковой картины мира» говорящего. Диалог – языковой материал, определенная языковая форма отражения и фиксации национальной культуры. Если рассматривать диалог как носитель и источник собственно интралингвистической информации, тогда необходимо иметь в виду, что значимость, национально-культурная специфика диалога как продукта РД проявляется на уровне «совокупной системы средств именования данного языка. Все сказанное позволяет сделать вывод, что *проблема смысловой структуры диалога, его лексико-грамматической и логической организации должна решаться с точки зрения психологического взаимодействия речевых и мыслительных процессов при изучении неродного языка* (Игнатова И.Б., 1997).

Для более глубокого проникновения в процессы, связанные с порождением высказываний – диалога, необходимо рассмотреть вопросы восприятия и порождения диалогов с учетом условий речевой коммуникации, ее целей и задач.

По мнению Н.И.Жинкина процессы восприятия и порождения необходимо анализировать, исходя из сложного взаимодействия языка и речи. При этом язык понимается как система средств, необходимых для осуществления коммуникации, а речь-процесс реализации языковой системы. «Язык статичен, а речь динамичная, но командует и управляет динамикой язык» [4, с.87-88].

Восприятие и понимание иноязычного текста (диалога) имеет место только тогда, когда «вторичная» языковая личность хотя бы относительно приближается к «природному» носителю языка по уровню теоретической готовности по уровню знания стереотипных ситуаций, контексты, по уровню сформированности коммуникативной культуры.

В процессе восприятия и порождения речи Н.И.Жинкин особое место отводит интеграции, т.к. в процессе коммуникации могут произойти изменения в структуре речи, и «тогда происходит интеграция соответственно допускаемой цели. Из этих же конечных элементов могут быть построены разные интегральные структуры» [4, с.18]. Н.И.Жинкин выделяет *три фазы* интеграции: первые *две фазы* являются

ступенями для подготовки сообщения. На *второй фазе* интеграции образуется схема предложения и готовится конкретное поле для деятельности лексики. На *третьей фазе* осуществляется развертывание лексики и возникает смысл диалогического текста.

Структура текста диалога представлена разноуровневыми предикациями, которые связаны с коммуникативной задачей, отвечающей иерархии целей высказываний. В данной структуре предыдущий уровень включается в последующий, являясь его компонентом. «Предмет диалогического высказывания раскрывается через установление связей между предметами микротемных высказываний, которые, в свою очередь, раскрываются в процессе установления связей между предметами ситуативных высказываний, переходящих на уровень субстанционных высказываний, которые имеют в своем составе последний уровень предикации» (Жинкин Н.И., 1982).

Следует отметить, что восприятие, являясь одной из форм отражения действительности, существует в интеллекте в виде отображения, и проходит два этапа:

- **первый этап** начинается с восприятия материального знака и заканчивается восприятием на уровне слова;

- на **втором этапе** осуществляется осознание отображаемого объекта. Этот этап характеризуется переходом от образа языкового знака как материального объекта к образу его содержания.

В процессе обучения русскому языку иностранных студентов диалог является:

1) источником языкового и речевого материала;

2) «образцом», анализ которого служит обучению коммуникативной культуре;

3) средством систематизации знаний и умений;

4) средством интеграции коммуникативной и прагматической компетенции студента-русиста;

5) результатом, который является показателем работы высшего, *мотивационного уровня развития «вторичной» ЯЛ.*

Обучение составлению диалогов предполагает знание схемы речепорождения.

Л.С.Выготский, Н.И.Жинкин, И.В.Зимняя, А.А.Леонтьев работали над созданием моделей порождения речевого высказывания, каждая из которых имела свои специфические черты. Однако, в основе каждой лежит трехуровневая схема речепорождения Л.С.Выготского, состоящая из трех этапов:

- **этап семантического (смыслового) развертывания** – этап планирования, выбора темы, определения последовательности смысловых блоков;

- **этап лексико-грамматического развертывания** – этап перехода от программы к грамматической организации высказывания и лексического заполнения синтаксических структур в соответствии со смысловым замыслом, высказывания;

- **этап звукового развертывания и реализации** (воспроизведения).

Первые два этапа Л.С.Выготский объединяет в план «внутренней речи», а третий определяется как «внешняя речь». На первом этапе говорящий знает «общий предмет или тему высказывания» (Винокур Г.О., 1969; Выготский Л.С., 1956); на втором этапе, который является особо значимым, осуществляется лексико-грамматическое оформление высказывания, происходит переход от «грамматики мысли» (логики событий) к «вербальному синтаксису и грамматике слов» (Выготский Л.С., 1956). «Грамматика мысли», по мнению Л.С.Выготского, не совпадает с «грамматикой речи», т.к. одна и та же мысль может быть высказана разными грамматическими средствами (структурами). В то же время за одной и той же грамматической формой могут сказываться разные мысли. Сложный процесс превращения «грамматики мысли» в «грамматику речи» образует, по мнению психолога, одну из главных линий совершенствования речевого мышления. Этот переход называют грамматическим структурированием. А.А.Леонтьев выделил в грамматическом структурировании три звена:

1 – прогнозирование и нахождение синтаксической конструкции;

2 – определение местоположения выбранных по значению слов и приписывание им грамматических характеристик;

3 – запоминание и выполнение обязательств, которые накладываются грамматической формой первого слова.

В естественной речи носителей родного языка эти звенья актуализируются синхронно. У иностранных студентов, если одно из звеньев не срабатывает, то процесс морфолого-синтаксического оформления речи задерживается или происходит в искаженном виде.

Важную роль в процессе развертывания высказывания играют механизмы оперативной памяти: удержание уже сказанных слов, упреждение последующего развития предложения или текста диалога (Жинкин Н.И., 1958). Оперативная память включает слова, способные выразить сообщаемую мысль, в отобранную синтаксическую конструкцию и связывает их грамматически при помощи падежных окончаний, союзов, предлогов и т.д.

Таким образом, психологической закономерностью овладения русским языком как иностранным в процессе формирования коммуникативной культуры является направленность внимания на смысловое содержание диалога как речевой данности и перевод отбора языковых средств на уровень фонового автоматизма. Следовательно, для успешного обучения различными видами РД иностранных студентов необходимо учитывать особенности «работы» речевых механизмов в процессе речепорождения.

Список использованной литературы:

1. Ананьев, Б. Г. Некоторые вопросы психологии взрослых / Б. Г. Ананьев. – М.: Знание, 1972. – 32 с.
2. Выготский Л.С. Мышление и речь. Избранные психологические исследования. - М.:1956. - 519с.
3. Донская Т.К., Сунь Юйхуа. Текст как интегративная единица обучения китайских студентов-русистов на продвинутом этапе обучения. - Санкт-Петербург, Далян, 2001, -131с.
4. Жинкин, Н. И. Речь как проводник информации / Н. И. Жинкин. – М.: Наука, 1982. – 160 с.
5. Игнатова И.Б. Теоретические основы обучения русской грамматике иностранных студентов.- Белгород, 1997, -195с.
6. Изаренков Д.И. Обучение диалогической речи. - М.: Русский язык, 1985.
7. Караулов, Ю. Н. Язык и языковая личность / Отв. ред. Д. Н. Шмелев / Ю. Н. Караулов. – М.: Наука, 1987. – 261 с.
8. Кулюткин, Ю. Н. Психология обучения взрослых / Ю. Н. Кулюткин. – М.: Просвещение, 1985. – 127 с.
9. Леонтьев А.А. Психология общения. – Тарту, 1974. – 219 с.
- 10.Петровский А.В. Личность//Общая психология. – М., 1986. – 345с.
- 11.Ряполова М.А. Типовые модели семантизации знаменательной лексики в СО и МАС (сравнительная характеристика в аспекте адресатности лексико-грамматического текста). – Автореф. дисс... канд. филол. наук. – Белгород, 1997. – 22 с.
- 12.Халеева И.И. Основы теории обучения пониманию иноязычной речи. – М.: Высшая школа, 1989. – 238 с.
- 13.Щерба Л.В. Языковая система и речевая деятельность. - Л.: Наука, 1974, -427с.

©Андреева С.М., А.М.Андреева, 2015

УДК 81-114

Э.В. Багдасарова

К.ф.н., доцент

Общегуманитарного факультета

Гуманитарно-экономического института

им. В.С. Черномырдина (МАМИ)

Г. Москва, Российская Федерация

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРАГМАТИЧЕСКОГО АСПЕКТА ПРИ ПЕРЕВОДЕ НАЗВАНИЙ.

Аннотация

Название произведения или фильма играет большую роль в понимании содержащегося в нем смысла. Очень важно правильно проанализировать названия литературных произведений и фильмов для

установления связей между названием и содержанием и определение вариативности перевода названий с английского языка на русский.

Ключевые слова

Вариативность, прагматический аспект, имманентное свойство, синхрония, диахрония, трансформация, коммуникативная нагрузка.

В процессе перевода перед переводчиком стоит задача перевода с помощью сочетаний лексических единиц со столь же звучным и значимым эмоциональным содержанием, как и оригинальное. Эта проблема довольно актуальна на сегодняшний день, так как большое количество литературных произведений и продуктов кинематографа импортируется в Россию из других стран. Для достижения цели переводчику необходимо решить следующие задачи:

- Изучить особенности названий английских и американских художественных произведений.
- Классифицировать перевод названий с точки зрения соответствия содержанию.
- Определить вариативность в передаче названий с английского языка на русский.

Первостепенное значение имеет языковая вариативность, которая рассматривается как объективное имманентное свойство языковой системы, затрагивающее все выделяемые в языке подсистемы и единицы в плане формы и содержания, в синхронии и диахронии, а также внутрисистемные отношения и отношения «язык - внешний мир». [1]

Непременной основой вариативности является некоторый инвариант, сохраняющий тождество самому себе в серии видоизменений объекта (предмета, явления или отношения) и объединяющий эту серию в тождество более высокого ранга. Явления языковых изменений пронизывают всю систему языка и ее реализацию в речи. Именно с помощью этого явления осуществляется перевод заголовков.

Итак, заголовки в английском языке обычно представляют собой словосочетания, их основная задача – отображение общего смысла художественного произведения и привлечение внимания потенциального читателя. Поэтому необходимо обратить внимание на некоторые особенности их структуры:

- Намеренный пропуск определенных \ неопределенных артиклей («Bleak House»);
- Использование вопросительных знаков, многоточий для дополнительного привлечения внимания («Are You Afraid of the Dark?»);
- Редко встречаются полные предложения. Практически все слова пишутся с заглавной буквы («The Silence of the Lambs»);
- Наиболее распространенной формой заголовков является номинативное предложение («Songs of Action»);
- Английские заголовки могут быть представлены словосочетанием с причастием или герундием («Gone with the Wind»).

Наибольшую сложность при переводе представляет использование в заголовках фразеологизмов, игры слов и умышленно измененных устойчивых выражений, смысл которых является прозрачным лишь для тех, кто хорошо знает культуру англоязычных стран. Ключом понимания таких заголовков является контекст. Так, например, в основу названия детектива писательницы Агаты Кристи «Пять Поросят» («The Five Little Pigs») заложена детская английская считалка. Соответственно, англичанин, прочитав один только заголовок, готов к восприятию реальности, темы, предлагаемой автором, тогда как человеку другой ментальности сначала необходимо прочитать само произведение, и лишь затем связать его с названием.

Немаловажно для переводчика понимание того, что заголовок – самая сильная часть, так как он несет на себе максимальную коммуникативную нагрузку, ведь именно на этом участке первоначально сосредоточено внимание читателя, зрителя. Благодаря заголовку, сначала предоставляется возможность «предвкушать» событие, а потом, пройдя лабиринтом перипетий произведения, оценить, насколько верными

были предположения и восприятие до прочтения, просмотра. В итоге художественное произведение приобретает логическую завершенность.

При переводе названий можно применить большое количество стратегий перевода. Одна из самых популярных – прямой или дословный перевод, которая применяется при отсутствии социокультурных непередаваемых реалий или конфликтов между формой и содержанием: «Pride and Prejudice» («Гордость и предубеждение»), «Sister Carrie» («Сестра Керри»), «The War of the Worlds» («Война миров»). Но иногда бывает, что точный перевод заглавия оказывается совершенно неверным, ибо вызывает у читателя совсем иные ассоциации, чем оригинал, при буквальной точности снабжает читателя совершенно неточной смысловой информацией. Тогда следует смело менять заглавие в переводе, особенно если в подлиннике оно не слишком сращено с темой и сюжетом произведения. Последний по времени перевод пьесы Юджина О'Нила «All God's Chillun Got Wings» озаглавлен «Крылья даны всем детям человеческим». Это и неточно, и неверно. Неточно - потому что в оригинале не «человеческим», а «Божьим». Заглавие данной пьесы - строка знаменитого негритянского спиричуэла «Heaven» («Небо»), известного буквально каждому жителю США, да и всех англоязычных стран. (Известен он, и у нас: во время гастролей в СССР его часто пел Поль Робсон, этот спиричуэл записан на пластинку.) Но даже если кто-нибудь из них эту песню никогда не слышал, то, прочти он на афише самой первой постановки «chillun» вместо «children» и «got» вместо «have», он бы сразу понял то основное, о чем в первую очередь «сигнализировал» О'Нил: то, что пьеса посвящена негритянской тематике. И когда А. Я. Таиров поставил эту пьесу в Камерном театре, то принятый им перевод Н. М. Крымовой носил заглавие, куда более верно выражающее суть пьесы: «Негр».

Вторая стратегия - это трансформация названия, что обусловлено различными факторами: лексическими, стилистическими, функциональными, прагматическими. Например, перевод названия может сопровождаться смысловой адаптацией, при которой смысловая или жанровая недостаточность дословного перевода компенсируется заменой или добавлением лексических элементов, которые связаны с сюжетом произведения. Например, известный роман Колин Маккалоу «The Thorn Birds», был переведен на русский язык, как «Поющие в терновнике». В этом случае трансформация помогла «сгладить» различия русской и английской грамматики и, в тоже время, сохранить смысл, который автор пытается донести до читателей.

Третья стратегия, которой пользуются переводчики - это замена названий произведений из-за невозможности передать прагматический смысл исходного текста. Так в произведении Теодора Сьюза «The Grinch», название которого понятно любому американскому читателю, российским переводчикам, чтобы поставить русского читателя в равное положение с американским, пришлось «расшифровывать» название книги «Гринч», добавив к нему некую преамбулу - «похититель Рождества». Ровно также, как пришлось бы английским переводчикам адаптировать типичного представителя русской культуры и эстетики, даже можно сказать русского бренда - забавного существа по имени Чебурашка- Cheburashka. Поскольку никаких аналогий ему в английской и европейской культуре не существует.

Выбор стратегии перевода названий произведений определяется потребностью в прагматической адаптации текста, то есть таком переводе названия, который бы нес определенную смысловую нагрузку для зрителя. Поэтому необходимо учитывать так называемое социально-культурное влияние, которое, согласно Комиссарову, вынуждает «переводчика сокращать или полностью опускать все, что в принимающей культуре считается недопустимым по идеологическим, моральным или эстетическим соображениям».[2]

В последнее время все чаще и чаще переводчики предпочитают находить названию не лексический, а прагматический эквивалент, который проходит определенную стратегию адаптации - жанровую, смысловую, др. Выбор стратегии при переводе названий произведений зависит от специфики исходного текста, идеологических причин и многих других факторов. Так, например, всем знакомый фильм «В джазе только девушки» в оригинале звучит как «Some Like it Hot», которое в дословном переводе мало кому известно - «Некоторые любят погорячее». А все потому, что в Советском Союзе такой перевод был некорректным.

Одним из самых сложных и тонких мест в художественном переводе современных жанров искусства, таких, к примеру, как кинематограф, служит само название произведения. Вовсе не правило, но в подавляющем большинстве случаев при выборе названия книги или фильма сам автор подсознательно пытается вместить в название, если не основную мысль произведения, но хоть какую смысловую нагрузку, хотя бы частично дающую представление о самом произведении.

Даже если мы не говорим о переводе с менее распространенного языка, а имеем в виду все тот же «стандартный» для европейской культуры и менталитета английский язык, даже в этом случае переводчику приходится сталкиваться с отсутствующими параллелями культурных понятий и прецедентов.

Список использованной литературы:

1. Всесоюзная конференция «Проблемы вариативности в германских языках»: Тез. докл. М., 1988.
2. Комиссаров В.Н. Современное переводоведение, М.: ЭТС, 2012 г.

©Багдасарова Э.В. 2015

УДК 8.81

Н.И. Белунова

Д-р. филол. наук, профессор
Общепрофессиональный факультет
Санкт-Петербургский государственный экономический университет
Г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ПОДПИСЬ КАК СРЕДСТВО РЕАЛИЗАЦИИ КАТЕГОРИИ МОДАЛЬНОСТИ ТЕКСТА ДРУЖЕСКОГО ПИСЬМА (НА МАТЕРИАЛЕ ПИСЕМ ТВОРЧЕСКОЙ ИНТЕЛЛИГЕНЦИИ КОНЦА XIX- ПЕРВОЙ ЧЕТВЕРТИ XX ВЕКА)

Аннотация

В статье рассматриваются подписи, выражающие чувства, отношение адресанта к адресату и являющиеся одним из средств, реализующих категорию модальности текста дружеского письма.

Ключевые слова

Категория текста, модальность текста, дружеское письмо, подпись, экспрессивно-эмоционально-оценочная функция.

Дружеские письма выдающихся поэтов и писателей, ученых, музыкантов, театральных деятелей конца XIX – первой четверти XX века представляют несомненный интерес как в собственно языковом отношении, так и в культурно-историческом.

Письма творческой интеллигенции – это уникальный и недостаточно исследованный языковой материал, образец высокой, элитарной речевой культуры, которая, как отмечается в докторской диссертации Т.В.Кочетковой, играет ведущую роль в национальной культуре [1].

Дружеское письмо определяется нами как частное неофициальное письменное средство общения лиц (автора и адресата), характеризующееся достаточной содержательной свободой, наличием эпистолярных элементов (обращение, подпись, а также дата, место написания) и ориентированное, как правило, на получение ответа или само являющееся ответом [2].

При этом дружеское письмо рассматривается нами в качестве разновидности частного неофициального письма. В Словаре русского языка значение слова «дружба» определяется как «Отношения

между кем-л., основанные на взаимной привязанности, духовной близости, общности интересов и т.д.» [3, т.1. с.449].

Как отмечает Ш.Балли, собственно языковые и экстралингвистические особенности текста дружеского письма определяются главным образом социально-культурным статусом автора и адресата [4].

С нашей точки зрения, характерными особенностями дружеского письма творческой интеллигенции являются: 1) наличие облигаторной реализации коммуникативно-прагматической оси «Я-ТЫ»; 2) диалогизация; 3) политематичность; 4) полифункциональность; 5) синтез элементов различных функциональных стилей; 6) отражение особенностей речевого этикета; 7) специфическая структура, формализованная границами, фиксирующими начало и конец письма [2].

Доминантной категорией текста дружеского письма является категория диалогизации [2, 5]. Весьма характерна для текста дружеского письма также категория модальности [см. об этом подробнее: 6], поскольку дружеское письмо представляет собой лично ориентированное средство общения и характеризуется политематичностью, полифункциональностью [2, 5].

Мы разделяем позицию исследователей, определяющих категории текста как понятия, отражающие его наиболее общие и существенные признаки и представляющие собой ступеньки в познании его онтологических, гносеологических и структурных признаков [7, 8].

Вопрос о модальности является одним из сложных и проблемных вопросов в науке о языке [см., например, об этом: 9, 10, 11, 12 и др.].

Говоря о модальности как категории текста дружеского письма, мы имеем в виду субъективную модальность. Субъективно-модальное значение, как отмечает Н.Ю.Шведова, «выражает отношение говорящего к высказыванию» [10, с. 545]. При этом к средствам формирования субъективно-модальных значений Н.Ю.Шведова [10], И.Р.Гальперин [7], Г.Я. Солганик [12] и др. относят: интонацию, порядок слов, специальные конструкции, повторы, порядок слов, частицы, междометия, вводные (модальные) слова и словосочетания, вводные предложения, местоимение «я».

С нашей точки зрения, категория модальности в различных типах текста, в различных жанрах имеет специфику проявления и свои лингвистические средства ее реализации.

В дружеском письме творческой интеллигенции, характерными особенностями которого, как мы отмечали, являются политематичность, полифункциональность, весьма существенная роль принадлежит экспрессивно-эмоционально-оценочной функции (функции самовыражения, функции выражения чувств и эмоций, функции оценки) [2, 5]. При этом категория модальности сопряжена именно с экспрессивно-эмоционально-оценочной функцией и может быть реализована различными экспрессивно-синтаксическими конструкциями, оценочной и эмоционально-оценочной лексикой, а также некоторыми другими средствами языка [см., например, об этом: 6, 13].

В данном случае в качестве одного из средств, реализующих категорию модальности, рассмотрим лишь подпись, являющуюся обязательным эпистолярным элементом дружеского письма и выполняющую в нем различные функции.

Отметим, что высказывания, представляющие собой подпись, являются одним из адресантных синтаксических средств, поскольку они являют собой самоименование («представление») адресанта, и реализуют прежде всего категорию диалогизации, являющуюся доминантной категорией текста дружеского письма [см. об этом: 2, 5].

При этом подпись также является одним из средств, реализующих категорию модальности дружеского письма, поскольку для дружеского письма характерны не подписи, подчеркивающие социальный статус, профессию, должность адресанта, а именно подписи, выражающие чувства, отношение адресанта к адресату и являющиеся одним из источников антропоцентричности в тексте дружеского письма.

Например: «Твой, очарованный, овеянный Твоими Великими Снами» (А.Блок – Л.Д.Менделеевой. 17 ноября 1902 г., Петербург); «Госкующий и любящий Костя» (К.С.Станиславский – М.П.Лилиной. № 485, с. 616); «Сердечно преданный, благодарный и очарованный Алексеев (Станиславский)» (К.С.Станиславский – М.Г.Савиной. № 345, с.462); «Любящий тебя всегда Федор Шаляпин» (Ф.И.Шаляпин-А.М.Горькому. № 41, с.355); «Любящий Тебя нежно Александр Блок» (А.Блок-А.Белому. 5 июля 1904г., Шахматово); «Алехан»

(А.Н.Толстой-М.А.Волошину. № 64, с.145) ; «Любящий тебя Кокося» (К.С.Станиславский-Н.К. Шлезингеру. № 1, с. 53).

Так, в представленных нами подписях чувства и отношение адресантов к адресатам выражены эмоционально-оценочными прилагательными, причастиями, наречиями (очарованный, великими, тоскующий, любящий, благодарный, преданный, нежно, сердечно), именами собственными с эмоционально-оценочным значением (Алехан, Кокося).

Приведем некоторые примеры подписей, рассчитанных на абсолютно индивидуальное общение:

«Твоя сестра Аккума» (А.А. Ахматова - В.К.Шилейко. 1924 г., Ленинград); «Ваша Гамаюн» (В.Ф.Комиссаржевская - Е.П.Карпову. № 76, с.75); «Лисица» (А.Н.Толстой - Н.К.Крандиевской. Декабрь 1915 г., Петроград); «Твой Горный Орел» (А.Н.Толстой - Н.К.Кандиевской. Август, до 17, 1928 г., Кисловодск).

Представляется, что подписи в дружеском письме - это не только дань этикету, но и прежде всего показатель личных отношений между адресантом и адресатом. Выбор подписей определяется главным образом прагматическими особенностями: степенью знакомства, характером личных отношений коммуникантов: дружеские отношения / интимно-дружеские.

Сказанное убедительно прослеживается в письмах адресанта к одному и тому же адресату в течение нескольких лет (по мере увеличения степени знакомства) (1), а также в письмах одного адресанта к различным адресатам (2).

Например: 1. «Глубоко преданный Вам Ал. Блок» (А.Блок - Л.Д.Менделеевой. 20 ноября 1901г., Петербург); «Твой, пока живу, пока дышу, до конца» (А.Блок – Л.Д.Менделеевой.12 ноября 1902 г., Петербург); «Твой, Твой, Твой» (А.Блок - Л.Д.Менделеевой.15 мая 1902 г., Петербург); «Твой до безумия, Твой навеки, твой» (А.Блок - Л.Д.Менделеевой. 15 (18 н.с.) июня. 1903 г., Бад-Наугейм).

«Ваш Виктор В.» (В.В.Виноградов - Н.М. Малышевой. 21 августа 1925 г., Ленинград); «Весь Ваш Витюша» (В.В.Виноградов - Н.М.Малышевой. 14 января 1926 г., Ленинград); «Ваш Витя» (В.В.Виноградов - Н.М.Малышевой.10 апреля 1926 г., Ленинград).

«А.Толстой» (А.Н.Толстой - Н.В.Крандиевской. 7 декабря 1914 г., Москва); «Твой Толстой – верный Кумпферднар» (А.Н.Толстой - Н.В.Крандиевской. Февраль 1915г., Батум); «Твоя лисица навек» (А.Н.Толстой - Н.В.Крандиевской. Декабрь 1915 г., Петроград).

2. «Уважающий Вас и преданный К. Алексеев» (К.С.Станиславский - В.И. Немировичу-Данченко. № 131, с. 144); «Искренне уважающий и любящий Вас К.Алексеев» (К.С.Станиславский - А.П.Чехову. № 131, 234); «Твой Костя» (К.С. Станиславский - З.С.Соколовой. № 13, с.234); «Твой Коко» (К.С.Станиславский - Н.К.Шлезингеру. № 7, с.59).

«Преданный Вам Ал. Блок» (А.Блок - З.Н.Гиппиус.14 сентября 1902г., Петербург); «Твой брат Саша» (А. Блок - А. Белому. 3 января 1906 г.); «Твой любящий Саша» (А.Блок - Е.П.Иванову. 25 июня 1905 г.).

«Алексей Толстой» (А.Н.Толстой - В.В. Вересаеву. № 263, с.27); «Весь Ваш Алексей Толстой» (А.Н.Толстой - В.П.Полонскому. № 258, с.21); «Твой Алехан» (А.Н.Толстой - М.В.Волошину. № 59, с.137).

Таким образом, подписи в дружеском письме демонстрируют творческое отношение к языку, свидетельствуют о высокой речевой культуре их авторов и являются одним из средств, реализующих категорию модальности текста.

Список использованной литературы:

1. Кочеткова Т.В. Языковая личность носителя элитарной речевой культуры: Автореф. дис... д-ра филол. наук. – Саратов, 1999.
2. Белунова Н.И. Дружеские письма творческой интеллигенции конца XIX-начала XX в. Жанр и текст писем. Монография. – СПб., 2000.
3. Словарь русского языка в 4-х томах / Гл. ред. А.П.Евгеньева. Т 1. – М., 1985-1988.
4. Балли Ш. Французская стилистика. – М., 1961.
5. Белунова Н.И. Дружеское письмо творческой интеллигенции конца XIX - первой четверти XX века в коммуникативном аспекте. Монография. – СПб., 2011.
6. Белунова Н.И., Савченко А.А. Модальность как существенная категория текста дружеского письма (на материале писем творческой интеллигенции конца XIX - первой четверти XX века) // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. СПбГУСЭ, 2013. – № 2 (16). – С. 159-166.

7. Гальперин И.Р. Текст как объект лингвистического исследования. – М., 1981.
8. Тураева З.Я. Лингвистика текста. Текст: структура и семантика. – М., 1986.
9. Виноградов В.В. О категории модальности и модальных словах в современном русском языке // Исследования по русской грамматике: Избр. Труды. – М., 1975. – С.53-87.
10. Грамматика современного русского литературного языка. – М., 1970.
11. Гальперин И.Р. Модальность текста // Сб. науч. тр. МГПИЯ им. М. Тореца. – М., 1980. – Вып.158. – С.119-133.
12. Солганик Г.Я. К проблеме модальности текста // Русский язык. Функционирование грамматических категорий. Текст и контекст. – М., 1984. – С. 173-186.
13. Белунова Н.И. Обращение как средство реализации категории модальности текста дружеского письма (на материале писем творческой интеллигенции конца XIX – первой четверти XX века) // Современные проблемы гуманитарных и естественных наук. Материалы международной научно-практической конференции. 24-25 декабря 2014 г. – М., 2014. – С.175-179.
14. Ахматова А.А. Соч. в 2-х т. Т. 2. – М., 1990.
15. Блок. А. Литературное наследство. Александр Блок. Письма к жене. / Гл. ред. В.Р.Щербина. Т.89. – М., 1978.
16. Блок А. Соч. в 6 т. Т. 6. Письма. – Л., 1983.
17. Виноградов В.В. «...Сумею преодолеть все препятствия» // Новый мир. 1995. – № 1. – С.173-213.
18. Комиссаржевская В.В. Письма актрисы. Воспоминания о ней. Материалы. – М.; Л., 1964.
19. Переписка А.Н. Толстого в 2-х томах. Т.1-2. – М., 1989.
20. Станиславский К.С. Собр. соч. в 8 т. Т.7. – М., 1960. Письма.
21. Станиславский К.С. Собр. соч. в 8 томах. Т 8. – М.. 1961. Письма.
22. Шаляпин Ф.И. Том первый. Литературное наследство. Письма. – М., 1976.

© Белунова Н.И., 2015.

УДК 81'373

Н.А. Иванова, аспирант
Балтийский Федеральный Университет им. И. Канта
г. Калининград, Российская Федерация

ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ БИБЛЕЙСКОЙ ИДИОМАТИКИ

Аннотация

В статье рассматривается понятие «ценности» и прослеживается связь между ценностями и культурой, предлагается классификация видов ценностей по уровням культуры. Выявляются ценностные ориентации библейских текстов и, в частности, библейских идиом.

Ключевые слова

Ценность, уровень культуры, библейские идиомы, витальные, профессиональные, высшие ценности

Аксиология как наука о ценностях определяет культуру через ценностные ориентации. Так или иначе, в современных философских учениях делается акцент на аксиологическую природу культуры. Ценность выражает всё духовное многообразие человеческой жизни через разум, чувства и волю человека, характеризует измерение личностью социального сознания, поскольку человек пропускает ценность через свой внутренний мир. Ценность – это личностно окрашенное отношение к миру, возникающее не только на основе полученного знания, но и жизненного опыта самой личности.

В.П. Большаков, занимаясь изучением основных жизненных потребностей и ценностей человека, выделяет три уровня культуры, которые он определяет как показатели ее актуального состояния, возможностей ее реализации в жизни.

Низший уровень находится на границе с бескультурьем и является первичным и самым простым. На этом уровне все элементы окружающей действительности оцениваются с точки зрения их отношения удовлетворения или неудовлетворения витальных потребностей.

Второй уровень - уровень специализированной культуры. На данном уровне превалирует интерес к какой-либо из сторон жизни, ощущается потребность в самореализации. Человек на данном уровне культуры утверждается через удовлетворение своих потребностей и реализацию своих возможностей при занятии каким-либо делом, мастерством, профессией или хобби.

Третий уровень - уровень полноценной культуры. На данном уровне культуры доминантной базовой потребностью является увлеченность жизнью другого человека, потребность в нём, в общении с ним. Проявлением выхода на данный уровень культуры является настоящая любовь, когда хочется дарить радость другому человеку. На третий (поистине высший) уровень культуры в обществе обычно выходят немногие [1, с. 22].

Культура неразрывно связана с религией. Часто именно религия является источником ценностных регулятивов для общества и даёт культуре понятие о духовных ценностях. Исходя из этого, можно предположить, что в религиозных текстах отражаются все три уровня культуры.

Если классифицировать библейские идиомы, исходя из того, к какому уровню культуры принадлежат выражаемые ими ценности, то классификация может быть представлена в следующем виде:

1. Витальные ценности (низший, витальный уровень культуры). Например: *be fruitful and multiply* (Gen 1:22) – плодитесь и размножайтесь, *in a good old age* (Gen 15:15) – в доброй старости, *eye for eye* (Ex 21: 24) – око за око, *to stamp smth small to powder* (2 King 23:15) – стереть в порошок и др. В перечисленных выше идиомах отражаются элементарные потребности людей, человеческие взаимоотношения, нормы и законы, их регламентирующие и т.д.

2. Профессиональные или специализированные ценности (второй, уровень профессиональной культуры). Например: *the work of one's hands* (Job 34:19) – дело чьих-то рук, *to reign in righteousness* (Is 32:1) – царствовать по правде, *to wash one's hands before the multitude* (Matt 27:24) – умыть руки перед народом, *without respect of persons* (James 2:1) – не взирая на лица. В данных идиомах отражены взгляды на профессию, профессиональный долг, принципы, которыми должен руководствоваться человек той или иной профессии.

3. Высшие, или духовные ценности (высший, уровень полноценной культуры). Например: *the Lord's right hand* (Ex 15:6) – десница Божья, *Manna of heaven* (Ex 16:31) – манна небесная, *the mind of the Lord* (Ex 24:12) – воля Господня, *the glory of the Lord* (Num 16:19) – слава Господня, *the finger of God* (Luke 11:20) – перст Божий. В данных идиомах выражаются вечные высшие ценности: Бог, Добро, Самопожертвование и др.

Проведенный анализ библейских текстов позволяет заключить, что в Библии представлены все три уровня человеческой культуры, а значит, и все три уровня ценностей: витальные ценности, профессиональные (специализированные) ценности и высшие духовные ценности. При количественном анализе видов ценностей можно заключить, что в библейской идиоматике преобладают витальные (63% идиом), и высшие ценности (31% идиом). Данный факт можно объяснить тем, что Библия является не только сакральной книгой, в ней, помимо чисто духовных ценностей, обобщён богатейший человеческий опыт, отражены традиции и обычаи древних народов, в ней заключены ценностные предписания человеку и обществу.

Список использованной литературы:

1. Большаков, В. П. Культура как форма человечности. Учебное пособие /В.П. Большаков. - Великий Новгород: Высшая школа, 2000. – 90 с.
2. Большаков, В.П. Ноосфера, культура и время / В.П. Большаков // Вестник НовГУ. Сер.: Гуманитарные науки. 1998. № 9. С. 25 – 34.
3. Выжлецов, Г.П. Аксиология культуры / Выжлецов Г.П. - СПб.: Изд-во СПбГУ, 1996. – 152 с.

© Н.А. Иванова, 2015

Н. С. Кабылкина

аспирант 1 года обучения

кафедры романо-германского языкознания и межкультурной коммуникации

направление подготовки "Языкознание и литературоведение"

Северо-Кавказский Федеральный Университет

Научный руководитель: **Т. Н. Ломтева**

доктор педагогических наук

профессор кафедры романо-германского языкознания и межкультурной коммуникации

Северо-Кавказский Федеральный Университет

г. Ставрополь Российская Федерация

ПРАГМАТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ЯЗЫКОВОЙ ИГРЫ В ПРОСТРАНСТВЕ ЛИНГВОКУЛЬТУРЫ**Аннотация**

В данной статье излагаются результаты научно-исследовательской работы «Лингвокультурная динамика прагматического эффекта феномена языковой игры (на материале американского анимационного сериала конца XX – начала XXI века)», которая посвящена исследованию лингвокультурной динамики прагматического эффекта феномена языковой игры в американской анимации. В статье рассматривается вопрос о языковой игре, как средстве создания комического эффекта в культурах высокого и низкого контекста. Мы рассмотрели особенности культур высокого и низкого контекста и представили различные коммуникативные и некоммуникативные средства и приемы создания языковой игры, которые характерны для данных культур. Данное разделение проходило по принципу роли контекста в культурах и роли контекста в приеме.

Ключевые слова

Языковая игра, культура юмора, высокий контекст, низкий контекст, коммуникативные средства создания языковой игры, некоммуникативные средства создания языковой игры.

Языковая игра является важной составляющей, неизменным компонентом юмора, а также средством достижения авторской интенции. Многогранность языковой игры, отражение в ней как лингвистических, так и экстралингвистических проблем, выходящих за пределы языковой деятельности, и в настоящий момент поддерживает к ней неугасающий интерес специалистов и исследователей различных областей науки, которые не просто изучают и исследуют языковую игру, как отражение в современном языке различных жизненных реалий (лингвисты, литературоведы, психологи, социологи), но и находят ей практическое применение (шоумены, журналисты, политики). Языковая игра направлена на создание определенного прагматического эффекта.

В современной лингвистике сложилась устойчивая традиция в понимании языковой игры как сознательного эксперимента, имеющего установку на творчество. Языковая игра же в свою очередь является средством воплощения чувства юмора определенного народа в определенный период времени. Особым проявлением культуры общения, которая основывается на гармоничном сочетании морального интуиции, эмоций и интеллекта, есть культура юмора.

В нашем исследовании мы разделяем точку зрения Даля, который определяет юмор как веселую, острую, шутливую складку ума, умеющую подмечать и резко, но безобидно выставлять странности нравов или обычаев; удаль, разгул иронии [2, с. 456].

Чувство юмора есть следствие культурных и нравственных традиций. У различных народов он столь же разнится, как отличаются их обычаи. Юмор – лицо национальной лингвокультуры.

Понятие «лингвокультуры», будучи относительно новым в научном дискурсе, имеет различные толкования, обусловленные исследовательскими задачами. Рассматривая его с точки зрения различных аспектов изучения культуры и языка, мы определили этот термин как совокупность массива информации культуры, получившего объективацию в языке.

В настоящей статье мы рассматриваем языковую игру как средство достижения прагматического эффекта в пространстве лингвокультуры. Дабы ответить на вопрос об использовании тех или иных средств

создания языковой игры для достижения авторской интенции необходимо рассмотреть особенности различных культур.

В 1960-х и 1970-х годах два теоретика – Геерт Хофстеде (1980) и Эдвард Холл (1976) независимо друг от друга разработали систему организации и идентификации культур. Главной целью этого исследования являлось выявление наличия универсальных категорий культуры, охватывающих социальные сообщества и страны [3, с. 4]. В результате исследования было выделено два типа контекста: высокий и низкий.

Под контекстом понимают ряд возбудителей, присутствующих в коммуникационном событии, которые включают: жесты; тон речи; физическое расстояние между собеседниками; время дня; погоду; принятые в обществе нормы; географическое место коммуникации; и другие внешние факторы. Основным различием между ними является то, какое значение придает каждая культура контексту коммуникативного акта по сравнению с его содержанием [2, с. 34].

В культурах высокого контекста первостепенное значение придается возбудителям коммуникативного акта и второстепенное – его содержанию. К коммуникационным нормам культур высокого контекста относятся, среди прочих, следующие: важно не то, что сказано, а то, кто это сказал и каким образом это сказано, а также запрет на разговоры в церкви. В культурах высокого контекста требуется больше времени на принятие решений и выполнение деловых операций, чем в культурах низкого контекста. В них очень распространены ситуации, в которых требуется «читать между строк». [5, с. 55].

В культурах низкого контекста первостепенное значение имеет объективное содержание коммуникативного акта и второстепенное – его контекст. К коммуникационным нормам культур низкого контекста относятся, среди прочих, следующие: только факты, пожалуйста; изложите сущность дела простым языком / изложите реальное состояние дел. По мнению Сингха, «культуры низкого контекста отличаются логикой, линейностью и действенностью; объем информации является эксплицитным и формализованным. Коммуникационный процесс является, как правило, рациональным, вербальным и эксплицитным. Участники процесса ожидают конкретного, а не абстрактного содержания [5, с. 58].

Сравнительная характеристика культур высокого и низкого контекста с указанием стран представлена в таблице 1.

Таблица 1

Сравнительная характеристика культур высокого и низкого контекста

Тип контекста	Высокий	Низкий
Характеристика	1. Первостепенное значение придается возбудителям коммуникативного акта и второстепенное – его содержанию важно не то, что сказано, а то, кто это сказал и каким образом это сказано;	1. Первостепенное значение имеет объективное содержание коммуникативного акта и второстепенное – его контекст;
	2. Больше времени на принятие решений и выполнение деловых операций;	2. Делается упор на скорость, точность и эффективность общения;
	3. Большую часть информации получают внутренним (имплицитным), а не эксплицитным способом;	3. Объем информации является эксплицитным и формализованным;
	4. Юридическая система строится на основе свидетельских показаний и социального положения людей; чиновников и государственных органов;	4. Юридическая система строится на основе официальных документов, таких как конституция и другие государственные документы;
	5. Частная жизнь и работа тесно связаны друг с другом.	5. Разделяют частную жизнь от общественной и рассматривают каждый сектор своей жизни отдельно.
Страны	Страны Востока, Азии, Южной и Юго-Западной Европы.	Северная Америка, Голландия, Скандинавские страны, Германия, Великобритания.

Так, какими же средствами создается языковая игра в культурах низкого и высокого контекста? Попробуем ответить на этот вопрос в таблице номер 2.

Таблица 2

Средства создания языковой игры в культурах низкого и высокого контекста

Средства создания языковой игры Контекст культуры	Коммуникативные		Некоммуникативные
	Лексико-семантические	Стилистические	Контекстуально-зависимые
Высокий	Омонимы; смысловое взаимодействие обыгрываемых слов, возникновение добавочных смыслов, фразеологизмы, неологизмы.	Каламбур; аллюзия; перифраз; эвфемизм.	Нарушение масштабов пространства и времени; категория «время»; приблизительность; неопределенность.
Низкий	Паронимы; лексические синонимы.	Ирония; гипербола; оксюморон; зевгма; антитеза.	Категория «возможность – невозможность»; категория «одушевленное - неодушевленное».

В данной таблице представлены различные коммуникативные и некоммуникативные средства и приемы создания языковой игры, которые характерны для культур высокого и низкого контекста. Данное разделение проходило по принципу роли контекста в культурах и роли контекста в приеме. Так, если для распознавания языковой игры, созданной посредством аллюзии, необходимо знание специфической информации и важную роль здесь играет контекст, то мы относим данный коммуникативный прием к культурам высокого контекста.

Итак, для создания эффекта языковой игры в культурах высокого контекста характерно использование следующих приемов: омонимы, паронимы, смысловое взаимодействие обыгрываемых слов, возникновение добавочных смыслов, фразеологизмы, неологизмы (лексико-семантические приемы); каламбур, аллюзия, перифраз, эвфемизм (стилистические приемы); нарушение масштабов пространства и времени, категория «время», приблизительность, неопределенность (контекстуально-зависимые приемы).

Для культур низкого контекста характерны: синонимы (лексико-семантические приемы); ирония, гипербола, оксюморон, зевгма, антитеза (стилистические приемы); категория «возможность – невозможность», категория «одушевленное - неодушевленное» (контекстуально-зависимые приемы).

Список использованной литературы:

1. Мацумото Д. Психология и культура. 1-е издание, 2003 год, 720 с.
2. Ожегов С.И. Словарь русского языка. - М.: Русский язык, 2005. - 456 с.
3. Hall E.T. (1980). Beyond Culture. Garden City, NY: Doubleday.
4. Hofstede, G. (1976). Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions, and Organizations Across Nations. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
5. Singh, N. and Pereira, A. (2005). The Culturally Customized Web Site. Burlington, MA: Elsevier.

Б.Н.Коваленко

К.ф.н., доцент

Филологический факультет

Санкт-Петербургский государственный университет

Г.Санкт-Петербург, Российская Федерация

О СПОРНЫХ ВОПРОСАХ ТЕОРИИ ВИДА РУССКОГО ГЛАГОЛА**Аннотация**

Статья посвящена одному из спорных вопросов теории вида русского глагола – вопросу о видовой паре. Рассматриваются разные точки зрения в современной русистике на образование видовой пары.

Ключевые слова

Имперфективация, перфективация, видовая пара.

Категория глагольного вида в русском языке является одной из наиболее трудных тем в методике преподавания русского языка как иностранного. Трудности, которые испытывают не только студенты, изучающие русский язык, но часто и сами преподаватели, пытающиеся им помочь в понимании и усвоении этой категории, возникают по нескольким причинам.

Во-первых, категория русского глагола отличается асимметричностью видо-временных форм и видовых противопоставлений: при наличии пяти видо-временных форм видовые противопоставления реализуются только в прошедшем и будущем времени¹; исключительное разнообразие морфологических средств для выражения видовых значений: большое число перфективных префиксов, омонимия приставок и суффиксов.

Во-вторых, в современной аспектологии не существует единой точки зрения на интерпретацию категориального значения как СВ, так и НСВ. Категориальным значением НСВ одни лингвисты считают значение длительности (О.П.Рассудова, Е.В.Падучева), процесса (Н.С.Авилова), а другие – общефактическое значение (J.Forsyth); категориальное значение СВ определяют или как значение внутреннего предела (Виноградов, Русская грамматика 1980), или как целостное действие (А.В.Бондарко, Буланин). Однако в большинстве пособий и учебников для иностранных учащихся оно определяется как результативность или законченность действия. Отсутствие единой концепции в определении сущности категории глагольного вида приводит к разного рода расхождениям в описании, как видовых значений глаголов, так и их системных противопоставлений, как в учебных пособиях, так и в словарях, тем самым затрудняя работу преподавателей РКИ.

В аспектологической литературе не существует единообразия также и в терминологии значений НСВ. Так, например, Е.В.Падучева использует термин “общефактическое” значение, тогда как А.В.Бондарко пользуется термином “обобщенно-фактическое” значение. В то же время Падучева использует термин “актуально-длительное” действие, а Рассудова и Бондарко называют это значение “конкретно-процессным”.

Таким образом, практически все проблемы, связанные с интерпретацией категории вида в русском языке, особенностями грамматического оформления и ее статусом, являются дискуссионными. Исследователи-аспектологи до сих пор не пришли к компромиссному решению по целому ряду концептуальных и связанных с ними частных проблем. Это касается таких важнейших вопросов, как сущность категории вида, критерии видовой парности, грамматическая семантика вида, частновидовые значения, устройство категории вида с точки зрения словоизменения / словообразования и пр. Проблема многозначности, спорности интерпретации общих и частных вопросов категории вида в русском языке в научной литературе отмечалась еще в середине прошлого века: Н.С.Авилова [1],[2], А.В.Бондарко [5], Л.В.Буланин [7], В.В.Виноградов [9], Ю.С.Маслов [16], И.П.Мучник [21], А.Н.Тихонов [28] и признается всеми известными исследователями, которые занимались и занимаются самыми разными актуальными вопросами аспектологии в настоящее время: Ю.А.Апресян [3], А.В.Бондарко [6], Т.В.Булыгина [8], М.В.Всеволодова [10], М.Я.Гловинская [11], А.Зализняк [12], С.А.Карпухин [14],[15], Ю.С.Маслов [20],

¹ У глаголов СВ в парадигме нет форм настоящего времени. Ср. *писал – написал* и *буду писать – напишу*.

Общепризнанно, что все значения, которые могут выражаться глаголом НСВ только в настоящем времени являются значениями не вида, а видо-временной формы [12, с.27].

Е.В.Падучева [24], Е.В.Петрухина [25], О.П.Рассудова [26], А.Н.Тихонов [29], М.Ю.Черткова [30], А.Д.Шмелев [12] и др. (Историю разработки проблемы глагольного вида в русском языке в XIX – 1 –ой половине XX века см. в работе С.А.Карпухина [15, с. 9-12].

Основные разногласия у ученых аспектологов по проблеме глагольного вида касаются, с нашей точки зрения, в основном двух “вечных” вопросов: 1) что такое видовая пара глаголов; 2) являются ли члены видовой пары разными глаголами или это грамматические формы одного глагола.

В настоящей статье рассматривается первый спорный вопрос теории вида.

Рассматривая вопрос о видовой паре, или видовой корреляции, аспектологи пришли все же к единому мнению, что грамматическая оппозиция двух противоположных видов - СВ и НСВ является основой категории вида. Эта оппозиция и составляет видовую пару, например, глаголов социальной деятельности: драться – подражаться, пробовать – попробовать. Члены видовой пары различаются только семантикой СВ (НСВ), обладая тождеством реального лексического значения.

Выделение видовых пар в системе видовых образований сегодня можно признать общепризнанным в русской аспектологии. Тем не менее, и в теории видовых пар, и в практике их установления остается все еще много спорного и противоречивого.

Понятие видовой пары в современной русистике ставится в центр системы видовых противопоставлений – как в количественном, так и в качественном отношении. Большинство лингвистов говорит о том, что глаголы, образующие видовые пары, составляют “большинство”, “большую часть”, “основу” глагольной лексики.

Важным условием видовой коррелятивности глаголов является грамматическая противопоставленность. Члены видовой пары должны иметь не только “одно и то же лексическое значение, обозначать один и тот же факт действительности, но обязательно должны быть противопоставленными по виду. При этом одна из форм должна обладать значением НСВ, а другая – СВ”[29, с.467].

Как известно, все глаголы русского языка имеют значение или СВ, или НСВ, однако видовую пару образуют не все слова. С точки зрения наличия или отсутствия видовых пар все глаголы делятся на парные и непарные по виду.

Непарные по виду глаголы делятся на две подгруппы: 1) одновидовые глаголы СВ: например, глагол социальной деятельности выстрадать не имеет парного глагола НСВ (Добиться чего-л., получить что-л., прилагая большие усилия, испытывая мучения, лишения. Он выстрадал святое право возвратиться на Родину после десяти лет разлуки с ней [4, с.326]). 2) одновидовые глаголы НСВ: например, действовать – глагол социальной деятельности НСВ, но он не имеет парного глагола СВ (В ту пору в городе действовали две соперничавшие между собой преступные группировки) [там же].

Виды, как уже отмечалось, охватывают всю систему грамматических форм слова. В системе русского глагола нет ни одной грамматической формы, не выражающей видового значения. “Система вида органически переплетается со всеми другими категориями глагола, образуя в их пределах четкую, последовательную, регулярную систему видовых противопоставлений”[29, с.469-470].

На этом фоне выделяются двувидовые глаголы: например, глаголы социальной деятельности демократизировать, организовать. Место их в системе видовых противопоставлений до сих пор строго не определено. Одни лингвисты относят их к парным глаголам, другие – к непарным. Так, А.Ю.Аникина пишет: “В современном русском языке далеко не все глаголы имеют видовые пары. Есть “непарные” глаголы. К ним относятся одновидовые и двувидовые глаголы”[13].

В системе современного русского языка парные по виду глаголы играют исключительно важную роль. А.Н.Тихонов считает, что они составляют 75% всей глагольной лексики. Двувидовых глаголов – не более 5-6%, непарных (одновидовых) глаголов около 20% [29, с. 470].

Новые данные о соотношении парных и непарных по виду глаголов получены М.Ю.Чертковой. В результате специального семантического исследования различных типов видовых корреляций разработан критерий истинности видовой пары. Это позволило ей сделать ряд важных выводов. К ним относится, в частности, следующий: “Развитие видовой парности (“расслоение” в двувидовых, образование пар у традиционно несоотносительных глаголов НСВ и СВ, а также создание новых видовых – префиксальных, суффиксальных и супплетивных пар) позволяет сделать вывод о “тенденции развития категории вида в

современном русском языке по пути универсализации видового противопоставления во всем объеме глагольной лексики.

Статистический анализ количества парных и несоотносительных по виду глаголов в современном русском языке показал следующее процентное соотношение – 97%: 3% [30, с. 134].

Вопрос о том, какие глаголы образуют видовую пару, а какие не образуют, до сих пор вызывают дискуссию у аспектологов.

Первый способ (перфективация) – это образование видовых форм совершенного вида на базе форм несовершенного вида с помощью приставок. Здесь важно подчеркнуть, что префиксальная видовая пара получается только в том случае, если приставка не вносит никакого другого значения, кроме значения совершенного вида, то есть является чистовидовой, или “пустой”: делать – сделать, строить – построить, писать – написать и т.п. Такие приставки не меняют лексическое значение производящей формы совершенного вида, а лишь изменяют ее грамматическое значение – переводят из НСВ в СВ. Основа глагола с чистовидовой приставкой обозначает тот же самый процесс, то же самое действие, что и производящая основа НСВ. Разница между ними заключается в том, как справедливо пишет А.Н.Тихонов, что “бесприставочная основа обозначает это действие как длительное, в процессе совершения, а основа с чистовидовой приставкой выражает внутренний предел, границу этого действия, его естественный исход” [29, с.472]. Ср.: строить дом – построить дом, писать роман – написать роман и т.п.

Вопрос о существовании в русском языке “чистовидовых”, или “пустых” приставок т.е. таких, присоединение которых к глаголу НСВ никак не влияет на его лексическое значение, а только меняет вид на СВ, является также одним из “вечных” вопросов аспектологии [12, с. 81-82]. Сторонники так называемой традиционной школы считают возможным рассматривать пару, состоящую из глаголов с приставкой и без приставки, как формы одного глагола, одной лексемы, или как разные слова с одним лексическим значением. В.В.Виноградов писал: “Некоторые глагольные приставки превращаются в чисто видовые префиксы и служат простым грамматическим средством образования форм совершенного вида” [9, с. 422].

Второй и наиболее продуктивный для современного языка способ (имперфективация) – суффиксальная видовая пара. Здесь в пару с глаголом СВ (приставочным или бесприставочным) вступают суффиксальные глаголы НСВ (предпринимать – предпринять, исполнить – исполнять, бросить – бросать).

И, наконец, третий, непродуктивный способ образования видовой пары словами с разным корнем (супплетивизм) – ловить – поймать, говорить – сказать.

Большинство лингвистов, в перечне видовых пар не включают видовую пару с суффиксом однократности –ну– в форме совершенного вида (кричать – крикнуть, прыгать – прыгнуть), выделявшуюся ранее. Яркое значение однократности глагола СВ не позволяет говорить здесь о видовой паре, так как здесь нет тождества реального значения глаголов СВ и НСВ.

Сторонники другой точки зрения (Ленинградская / Петербургская школа – Ю.С.Маслов, А.В.Бондарко) считают, что образование видовой пары происходит только суффиксальным способом и чистовидовых (“пустых”) приставок они не признают. При втором подходе видовая пара ограничена. Она является регулярным выражением грамматической категории вида только когда образуется суффиксальным путем. Ю.С.Маслов, подчеркивая отсутствие чистовидовых приставок, писал, что “...пустые приставки... суть ... носители значения определенного способа действия, именно ... “общерезультативного” [19, с.213]. По поводу глаголов с так называемыми “пустыми” приставками (писать – написать, видеть – увидеть) Ю.С.Маслов отмечает, что: “Внутри таких приставок наблюдается не только различие вида, но и тонкое различие в способе действия, в оттенках лексического значения, степени обязательности прямого дополнения. Можно сказать, что в отношении своих лексических значений писать – написать...очень близкие, но не тождественные синонимы в ряде контекстов” [17, с.6].

Сторонники такой точки зрения утверждают, что глагольные приставки всегда вносят в глагол свои лексические значения, выраженные иногда ярко, иногда слабо. Иными словами, все приставочные глаголы отличаются от своих бесприставочных основ и друг от друга.

Несмотря на всю убедительность, точка зрения Ю.С.Маслова не объясняет, почему в качестве чистовидовых используются почти все исконно русские префиксы, почему чистовидовое значение совмещается у них со словообразовательным, и почему русские приставки в различной степени обладают способностью выражения вида. По мнению Н.Г.Нешадина, вызывает возражение также утверждение

Ю.С.Маслова о том, что использование приставок в “чистовидовом” значении не поддается никаким правилам, носит чисто традиционный характер [23, с.200].

Непризнание первого способа (перфективация) формирования видовых пар глаголов представителями Ленинградской / Петербургской школы из-за “результативного” значения приставок, как нам представляется, не имеет основания. Если мы будем считать результат компонентом семантики предела, то способ образования СВ от НСВ с помощью “результативных” приставок не противоречит правилу формирования вида. Так, признание пары *делать – сделать* одной лексемой подтверждается однозначным переводом (одной лексемой) русских глаголов СВ и НСВ на разные языки в двуязычных словарях (ср.: *строить – построить – to build*, *писать – написать – to write*). Это особенно важно иметь в виду, работая в иноязычной аудитории, что подтверждается, например, в докторской диссертации А.И.Нечаевой [22]. Члены обоих типов корреляций в толковых словарях русского языка разрабатывается также в одной словарной статье. Это не что иное, мы считаем, как признание их грамматическими формами одного слова.

Список использованной литературы

1. Авилова Н.С. Вид и семантика глагольного слова. М., Наука, 1976. – 328 с.
2. Авилова Н.С. Спорные вопросы теории вида в советском языкознании. Русский язык за рубежом, 1975, №4. – С.55-60.
3. Апресян Ю.Д. Лексическая семантика. М.: Наука, 1974. – 367 с.
4. Бабенко Л.Г. Большой толковый словарь русских глаголов. М.: АСТ-Пресс, 1999. – 698 с.
5. Бондарко А.В., Буланин Л.Л. Русский глагол: Пособие для студентов и учителей. / Под ред. Ю.С.Маслова. – Л., 1967. – 190 с.
6. Бондарко А.В. Вид и время русского глагола (значение и употребление). М.: Просвещение, 1971. – 239 с.
7. Буланин Л.В. Трудные вопросы морфологии: Пособие для учителей. М.: Просвещение, 1976. – 208 с.
8. Булыгина Т.В. Видовая соотносительность и ее отражение в словарях. // Труды аспектологического семинара Филологического факультета МГУ им.М.В.Ломоносова. – М., 1997. – Т.3. – С.27-33.
9. Виноградов В.В. Русский язык: Грамматическое учение о слове. – М., 1947,1972. – 640 с.
10. Всеволодова М.В. Теория функционально-коммуникативного синтаксиса. М.: Изд-во Моск. ун-та, 2000. – 502 с.
11. Гловинская М.Я. Многозначность и синонимия в видо-временной системе русского языка. М.: Наука, 2001. – 320 с.
12. Зализняк Анна А., Шмелев А.Д. Введение в русскую аспектологию. – М.: Языки русской культуры, 2000. – 226 с.
13. Калинина И.К., Аникина А.Б. Современный русский язык. Морфология. М., 1975. – 214 с.
14. Карпухин С.А. Семантика русского глагольного вида. – Автореф. дис. ... док-ра филол. наук. Самара, 2008.
15. Карпухин С.А. Семантика русского глагольного вида. Самара, 2011. – 220 с.
16. Маслов Ю.С. Вид и лексическое значение глагола в современном русском языке. – Изв. АН СССР, Отд. лит-ры и языка, 1948, т.7, вып.4, с.303-316. – В кн.: Маслов Ю.С. Очерки по аспектологии. Л., Изд-во Ленингр. ун-та, 1984. – 264 с.
17. Маслов Ю.С. Глагольный вид в современном болгарском литературном языке (значение и употребление). // В кн.: Вопросы современного болгарского литературного языка. М., 1959.
18. Маслов Ю.С. Морфология глагольного вида в современном болгарском литературном языке. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1963. – 183 с.
19. Маслов Ю.С. Роль так называемой перфективации и имперфективации в процессе возникновения славянского вида. // В сб.: “Славянское языкознание. Доклады советской делегации. V Международный съезд славистов (София, сентябрь 1963)”. М., 1963.
20. Маслов Ю.С. Очерки по аспектологии. Л., Изд-во Ленингр. ун-та, 1984. – 264 с.
21. Мучник И.П. Грамматические категории глагола и имени в современном русском литературном языке. М., Наука, 1971. – 298 с.
22. Нецаева А.И. Система обучения иностранных студентов-филологов использованию видов глагола в русской речи. – Автореф. дис. ... докт. пед. наук. М., 1998.
23. Нещадин Н.Г. Вопрос о приставках с чистовидовым значением в русском языке. // Сб. Матеріали народної словичної конференції. Львів, 1988.
24. Падучева Е.В. Семантические исследования. Семантика времени и вида в русском языке. Семантика нарратива. 2-е изд., испр. и доп. М.: Языки славянской культуры, 2010. – 280 с.

- 25.Петрухина Е.В. Русский глагол: категория вида и времени (в контексте современных лингвистических исследований). М., 2009. – 221 с.
- 26.Рассудова О.П. Употребление видов глагола в современном русском языке. 2-е изд., испр. и доп. М.: Русский язык, 1982. – 149 с.
- 27.Русская грамматика. Том 1. Фонетика, фонология, ударение, интонация, словообразование, морфология. М.: Наука, 1980. – 783 с.
- 28.Тихонов А.Н. Чистовидовые приставки в системе русского видового формообразования. // Вопросы языкознания. 1964, №1. – С.42-52.
- 29.Тихонов А.И. Видовые корреляции в современном русском языке. // Типология вида: проблемы, поиски, решения. М.: Языки русской культуры, 1998. – С.466-477.
- 30.Черткова М.Ю. Грамматическая категория вида в современном русском языке. М., 1996. – 150 с.
- 31.Forsyth J. A Grammar of Aspect. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1970. – 408 p.

© Б.Н.Коваленко, 2015

УДК 80

Л.В.Соколова,
К. филол. н., доцент
Факультет социальной работы
Российский государственный социальный университет
г. Чебоксары, Российская Федерация
E-mail: falcon_1971@mail.ru

РУССКИЕ ПОСЛОВИЦЫ И ПОГОВОРКИ О ЯЗЫКЕ И РЕЧЕВОМ ЭТИКЕТЕ RUSSIAN PROVERBS AND SAYINGS ABOUT LANGUAGE AND SPEECH ETIQUETTE

Аннотация

В пословицах и поговорках в концентрированной форме выражается сущность мировосприятия, менталитет народа, особенности культуры, речевого этикета. Русские пословицы и поговорки через века передают представления о нравственном идеале народа. Это зашифрованная мудрость предков, завет грядущим поколениям.

Ключевые слова

Язык, речь, речевой этикет, менталитет, речевая культура.

Abstract

In Proverbs and sayings, in concentrated form, it is expressed the essence of attitude, mentality, culture, speech etiquette. Through the centuries Russian proverbs and sayings convey notions about the moral ideal of the people. It encrypted the wisdom of the ancestors, the covenant for future generations.

Keywords

Language, speech, speech etiquette, mentality, speech culture.

Пословицы и поговорки о языке есть у всех народов, во всех языках мира. Несомненна нравственная и воспитательная ценность этих кратких и емких выражений. Именно в них выражается моральное сознание, менталитет, дух этноса. Зная историю нашего государства, особенности жизненного уклада Древней Руси, природно-климатические особенности территории проживания древних славян, мифы и легенды этих племен, мы можем многое понять, объяснить в их поведении, в приоритетах, которые отражены в пословицах и поговорках. Можем дешифровать архетипические образы, мотивы поведения, в том числе и речевого.

Во многих культурах язык очень ценится, рекомендуется относиться к нему бережно. Русский язык изобилует пословицами и поговорками о русской речи, о речевом поведении в различных ситуациях. В пословицах и поговорках подчеркивается значимость языка как основы человеческого существования. Это стержень, который формирует личность: Язык телу якорь. Без языка и колокол нем. Без умения говорить

человек не может реализовать полностью свою индивидуальность. Из всех живых существ только человек может говорить, общаться с Богом: Язык и с Богом беседует.

В русском языке довольно много пословиц, поговорок, в которых язык предстает проводником, полководцем, подчеркивается воодушевляющая, руководящая роль языка: Язык до Киева доведет. Языком что рычагом. Язык - стяг, дружину водит. Язык мал, великим человеком ворочает. Мал язык, да всем телом владеет. Язык царствами ворочает.

Но слово может и уничтожить человека, в пословицах и поговорках это самое страшное оружие: Слово не обух, а от него люди гибнут. Слово не стрела, а пуще стрелы разит. Слово не удар, а хуже удара. Слово слову розь: словом Господь мир создал, словом Иуда предал Господа. Не ножа бойся, а языка. Не пройми копьем, пройми языком. Бритва скребет, а слово режет.

Человек чувствителен к слову, четко реагирует на различные нюансы речи, поведения. Ни одно живое существо так, как человек, не реагирует на речь. Поэтому словом можно уничтожить, но в то же время: Словом и комара не убьешь.

Народная мудрость ценит точное, меткое, отчетливо сказанное слово. По достоинству оценивает людей, которые могут меткое словечко вовремя вставить, ободрить добрым, ласковым словом: Слово молвит, что рублем подарит. Говорит, словно реченька журчит. Сладко поет, ино заслушаешься. Слово по слову, что на лопате подает. Говорит, как по-писаному. Языком кружева плетет. Говорит, будто клеит. Говорит редко, но метко. За словом в карман не полезет. Доброе слово сотни пустых стоит. Добрым словом и бездомный богат. Доброе (ласковое) слово и кошке приятно. Ласковое слово лучше мягкого пирога. Не мудрен привет, а сердца покоряет. Доброе словечко в жемчуге.

Ценится речь непрерывная, без спотыканий: Лучше ногою запнуться, чем языком. Живая, спонтанная, импровизированная речь лучше написанной: Живое слово дороже мертвой буквы. Отмечается индивидуальность: Петь хорошо вместе, а говорить порознь. В народе также поощряется умение вовремя вставить пословицу/ поговорку: Красна речь притчею (поговоркою).

Неумение общаться порицалось, вызывало чувство раздражения, гнева. О человеке, который плохо владеет мыслью и речью, говорили: Бормочет, что глухарь. Говорит, как клещами на лошадь хомут тащит. Говорит, что родит. Слово вымолвит, ровно жвачку пережует. Казенная, неэмоциональная речь осуждалась: У него суконный язык.

Острословие не осталось незамеченным. Метафоризация по сходству острый язык/ бритва, иглы подчеркивает эффект от соприкосновения с острыми предметами. Все острое бодрит, будоражит, но и таит в себе опасность. Мы помним также о том, что слово – оружие: У него язык, что бритва. Словами, что листьям, стелет, а делами, что иглами колет. Не пройми копьем, пройми языком. От языка не уйдешь, везде достанет.

Человек, страдающий многословием, осуждается в народе. Его способности ассоциируются с грехом, с дьявольскими кознями: Мелким бесом рассыпается. Язычок ведет в грешок. Веревка хороша длинная, а речь короткая. Много баять не подобает. Много говорить - голова заболит. Недолгая речь хороша, а долгая - поволока. Говори, да не заговаривайся. Лишнее говорить - себе вредить. Сплетники осуждались, так как злоупотребляли возможностями словесной стихии. Пословицы и поговорки акцентируют внимание на процессе сплетни, гиперболизируется ее размах: Знала б насадка, узнает и соседка. Свинья скажет борову, а боров всему городу. Знать сороку по язычку.

Изначально речи была присуща магия, тайна. Силы потусторонние были посвящены в эту тайну. Из смертных постичь ее мог только человек, наделенный особенными способностями. В пословицах и поговорках рекомендовалось: Бойся Вышнего, не говори лишнего. Богу-то молись, да и черту не груби. Много говорить - плохо, грешно; болтливость сродни безделью: Кто мало говорит, тот больше делает. Кто меньше толкует, тот больше тоскует. Складно бает, да дела не знает. Кто языком штурмует, тот мало навоюет. Рассказчики не годятся в приказчики. Речами тих, да сердцем лих.

Высказанное может обратиться против говорящего, нужно быть крайне осторожным, осмотрительным: Говори, да назад оглядывайся. За худые слова слетит и голова. Кто говорит, что хочет - сам услышит, чего не хочет. Не все годится, что говорится. Сказано - серебро, не сказано - золото. Не все говори, что знаешь. Не всякое слово (лыко) в строку. Сказал бы словечко, да волк недалечко. Язык доведет до кабака. Язык до добра не доведет. Сказанного не воротишь. Подчеркивается сила слова, необратимость последствий

необдуманной речи: Коня на вожжах удержишь, а слова с языка не воротишь. Плевка не перехватишь, слова не воротишь. Праздное слово сказать, что без ума камнем бросить. Скажешь - не воротишь, напишешь - не сотрешь, отрубешь - не приставишь.

Бывают ситуации, когда говорить опасно, а молчание равносильно душевной подлости: Говорить беда, а молчать другая. За правое дело говори (стой) смело. Народная мудрость советует промолчать, если позволяет ситуация. Молчание рассматривается как благо. Наоборот, чрезмерная словоохотливость - порок. Умение слушать очень продуктивно. Рекомендуются и горе переживать самостоятельно, не посвящая других в свои дела: Красна речь слушаньем (а беседа смиреньем). Кстати промолчать, что большое слово сказать. Поменьше говори, побольше услышишь. Кто говорит, тот сеет, кто слушает - собирает (пожинает). Не стыдно молчать, коли нечего сказать. Не все вслух да в голос. Носи платье - не сметывай, терпи горе - не сказывай.

Хвалить человека рекомендовалось в его отсутствие, чтобы не возгордился. Обсуждение за глаза, в отсутствие виновника, воспринималось как грех, плохой поступок: виновный не мог оправдаться, дать ответ. Более того, умение говорить правду в глаза ценилось, считалось смелым поступком: Кто кого заглазно бранит, тот того и боится. Не хвали в очи, не хули за глаза. Негативно относились к доносчикам, ябедам: Кто станет доносить, тому головы не сносить. Идеально для языка, когда помыслы и звуковая оболочка совпадают, но такое случается крайне редко, поэтому пословицы и поговорки обращают внимание на то, чтобы помыслы и слова не расходились с делами: Если говоришь, что думаешь, так думай, что говоришь. Сперва подумай, потом говори.

В пословицах и поговорках язык предстает как словесная стихия, природная по своей сути, с ней человек часто не может справиться. Только сильному, волевому может она покориться: Губы да зубы - два запора (забора), а удержи нет. Мирская молва что морская волна. Язык - жернов: мелет что попало. Язык мой - враг мой (прежде ума глаголет). Язык мой - враг мой: прежде ума рыщет, беды ищет. Язык мягок: что хочет, то и лопочет. Держи язык за зубами. Держи язык короче. Держи язык на привязи (на веревочке). Ешь пирог с грибами, а язык держи за зубами. Не давай воли языку во пиру, во беседе, а сердцу в гневе. Народ советует говорящему обратиться к самому себе, посмотреть на себя со стороны: Говори с другими поменьше, а с собою побольше.

Слово ценилось на вес золота. На Руси всегда уважали людей, умеющих держать слово, доверяли им. Пословицы и поговорки напоминают нам об ответственности за сказанное. Слово должно быть подкреплено делом: Не дал слова - крепись, а дал - держись. Сказано - сделано. Слово дадено, как пуля стрелена. Слово держать, не по ветру бежать. Слово сказал, так на нем хоть терем клади.

Русской культуре свойственна традиционность, патриархальность. Обычаи предков, нравственные правила считаются неписаными законами: Обычай (старше) выше закона. Пословицы и поговорки демонстрируют нам закрепившиеся в русской культуре нормы речевого этикета. Если вы находитесь в гостях, то обязаны чтить традиции хозяев, уважительно относиться к ним: В чужом доме не будь приметлив, а будь приветлив. В чужом доме не указывают. Гостю - почет, хозяину - честь. Дома, как хочу, а в людях, как велят. Гостю нужно радоваться, во всяком случае, внешне изображать радушие. Нужно благодарить гостей за визит: Не будь гостю запасен, а будь ему рад. Рад не рад, а говори: милости просим! Не гостям хозяина, а хозяину гостей благодарить. У многих народов, прежде чем начать о чем-то расспрашивать, нужно гостя напоить, накормить. Этот ритуал обыгрывается и в русском фольклоре (в сказках, пословицах, поговорках, песнях), он связан с верованиями славян в то, что человек, отведавший яств в вашем доме, не сделает никогда вам вреда (В.Я.Пропп, А. Н. Афанасьев). Он сохранился до сего дня. В пословицах и поговорках это тоже нашло отражение: Наперед накорми, а там уж поспроси. Напой, накорми, а после (вестей) расспроси. Не спрашивают: чей да кто и откуда, а садись обедать.

Особое место занимают пословицы и поговорки о похвале и лести. Народ умел их разграничивать. Похвала приветствуется, лесть осуждается. Слабый, безвольный падох на лесть. Человек, самодостаточный, знающий себе цену, легко отличит лесть от похвалы, но таких немного: Ласковое слово многих прельщает. Ласковое слово пуще дубины. Ласковое слово что вешний денек. Честное (учливое) слово и буйну голову смиряет. От кого чают, того и величают. От лихого не услышишь доброго слова. Ласковый теленок двух маток сосет. По привету и собачка бежит. Лесть воспринимается в народном сознании резко негативно, настораживает собеседника. Это разновидность лжи: Лыстец со словами - змей под цветами. В сердце лыстец всегда отыщет уголок.

На языке мед, да под языком лед. На языке медок, а на сердце ледок. Падок соловей на таракана, а человек на льстивые речи. Птицу кормом, а человека словом обманывают (приманивают). Манят: козонька, козонька, а приманят: волк тебя съешь! На грубое слово не сердись, на ласковое - не сдавайся. Пословицы и поговорки советуют чаще говорить «вежливые» слова. Издавна было замечено, что они положительно влияют на эмоциональное состояние собеседника, сглаживают конфликты: Пошел на обед, паси (неси) словцо на привет. От доброго слова язык не усохнет. С брани люди сохнут, а с похвальбы толстеют. Пожалуйста не кланяется, а спасибо спины не гнет. Поклониться - вперед пригодится. Поклоном спины не переломишь. Своего спасиба не жалей, а чужого не жди. Поклоном спины не надсадишь, шеи не свихнешь. За хлеб-соль не платят, кроме спасиба. Хоть хлеба краюшка да пшена четвертушка, от ласкава хозяина и то угощенье.

В европейских культурах ложь осуждается, наказывается. Врать нельзя даже врагам. У народов Востока лгать нельзя своим соплеменникам, врагам, иноверцам можно. Ложь, хитрость, изворотливость, предприимчивость в фольклоре, в героическом эпосе - черты, отличающие восточные народы от европейцев (с точки зрения европейцев). В русских пословицах и поговорках ко лжи отношение резко отрицательное. Более того, говорится о неотвратимости наказания за ложь, о конечном ее разоблачении: Вчера солгал, а сегодня лгуном называют. Раз солгал, а навек лгуном стал.

Общественное мнение играет важную роль в жизни человека. Оно устанавливает нормы поведения, наказывает нарушителей, ославив их на весь мир. Приходится считаться с мнением общества. Необходимо заботиться о своем имидже, но не всегда возможно контролировать общественное мнение: На чужой роток не накинешь платок. На чужой рот пуговицы не пришьешь. Любопытно, что нет пословиц и поговорок о манипуляциях общественным мнением, о возможности им управлять.

Русский речевой этикет в пословицах и поговорках предписывает, чтобы речь соответствовала целям, условиям коммуникации, контингенту слушателей. Нарушение этих норм осуждается: Начал гладью, а кончил гадыю. Начал за здоровье, а кончил за упокой.

Пословицы и поговорки устанавливают правила поведения во время разговора, которые соблюдаются и в наши дни. Нужно выслушать собеседника, только потом можно вступить в разговор: Чужих слов не перебивай. Без спора, ссор, ругани невозможна человеческая жизнь. Но даже в ссоре следует соблюдать правила этикета. Нужно помнить, что в споре, в ссоре следует оставлять возможность для примирения, не следует таить обиду на бранное слово, сказанное в сердцах, нужно быть принципиальным: бороться с грехами, а не с людьми, которые их совершают: Недобранка лучше перебранки. От одного слова да навек ссора. Первая брань лучше последней. Сходись - бранись, расходись - мирись. Бранись, бранись, да на мир слово оставляй. С кем перекланяться, с тем не перебраняться. С людьми мирись, а с грехами бранись. Всякая ссора красна миром. Ты ему слово, а он тебе десять. Говори, да не спорь, а хоть и спорь, да не вздорь. Не сквернит в уста, сквернит из уст. На ласковое слово не кидайся, на грубое не гневайся. Бранной речи следует избегать, так как она от лукавого. Браниться - грех. Но если уж до брани дошло, то прибегать к физической силе все-таки не следует. Не стоит ссориться с властью: Не бранись: нечисто во рту будет. Не бранись с тюрьюмою да с приказною избою. Спорить спорь, а браниться грех. Языком болтай, а рукам воли не давай.

Беседы, споры народ делил на продуктивные и непродуктивные. Умная беседа развивала собеседников, поговорить с умным человеком - самому стать чуточку умнее. Слушая умные речи, человек получал эстетическое удовольствие: В умной беседе ума набраться, в глупой свой потерять. С умным разговориться, что меду напиться. В чужой беседе всяк ума копит. Красно поле пшеном, а беседа умом.

Для русской культуры характерно коллективное сознание. Индивид растворяется в коллективе, в общине. Яканье, эгоизм, эгоцентризм в поведении, в речи осуждаются: Я - последняя буква в алфавите. Идея жить миром, сообща до сих пор владеет умами россиян. Сегодня она сталкивается с желанием быть индивидуальным, неповторимым, ни на кого не похожим, особенно это характерно для молодого поколения, воспитанного под сильным влиянием западной культуры. Поэтому некоторые этические нормы, образцы поведения (в том числе и речевого), заложенные в нашей истории, подвергаются трансформации, переосмыслению.

Список использованной литературы:

1. Афанасьев А. Н. Поэтические воззрения славян на природу: В 3 т. - М., 1994.
2. Балаклай А. Г. Словарь русского речевого этикета. - М.: Астрель: АСТ: Хранитель, 2007. - 767 с.
3. Даль В. И. Толковый словарь живого великорусского языка. Т. 1 - М.: БИЗНЕСОФТ, 2004. - 700 с.

4. Мокиенко В. М. Образы русской речи. Историко-этимологические и этнолингвистические очерки фразеологии. - Л., 1986. - 280 с.
5. Пропп В. Я. Исторические корни волшебной сказки. - Л., 1986. - 364 с.
6. Соколова Л. В. Развитие риторических умений и навыков у студентов-бакалавров специальности «Психология»: Сборник материалов II Всероссийской научно-практической конференции «Молодёжь и наука: реальность и перспективы развития». - Махачкала, 2015. – С.253.
7. Соколова Л. В. Лингво-культурные особенности деловой коммуникации// Современные тенденции в фундаментальных и прикладных исследованиях: Вторая Международная заочная научно-практическая конференция. 30 апреля 2015 г. – Рязань, 2015.

© Л. В.Соколова, 2015

УДК 811.161.1

Т.М. Соколова

Кандидат филологических наук, доцент

Филологический факультет

Санкт-Петербургский государственный университет

Г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

О ПРОВЕДЕНИИ УЧЕБНЫХ ЭКСКУРСИЙ СИЛАМИ СТУДЕНТОВ-ИНОСТРАНЦЕВ В ПРОЦЕССЕ ИХ ОБУЧЕНИЯ РКИ

Аннотация

Одной из форм обучения студентов-иностранцев русскому языку как иностранному (РКИ) на среднем этапе могут служить учебные экскурсии (реальные или виртуальные) по историко-культурологической тематике. Принципиальной особенностью таких экскурсий является то, что подготовкой к ним руководит преподаватель РКИ, а их проведение осуществляется силами самих учащихся. Названный тип урока-экскурсии не только способствует удовлетворению познавательных потребностей учащихся, но и облегчает им сложный процесс вхождения в новую лингвокультурологическую реальность, а также повышает результативность учебной деятельности студентов, поскольку предполагает регулярное выполнение системы разнообразных заданий на основе изучения материалов, посвящённых историко-культурной ситуации в России в разные периоды её развития.

Ключевые слова

Русский язык как иностранный, учебная экскурсия, лингвокультурологический.

Иноязычное образование в современных условиях, в том числе и обучение русскому языку как иностранному (РКИ) на среднем этапе, должно строиться на широкой культурологической базе. В последнее десятилетие педагогическому сообществу удалось осознать, что «культурная» составляющая урока иностранного языка отнюдь не является второстепенной по своему обучающему потенциалу. Культурологический аспект (компонент) обучения - это не «фон» для формирования лингвистической компетенции и речевых умений на иностранном языке, а такая же равноправная и неотъемлемая часть содержания учебного комплекса, как и традиционные аспекты грамматики, фонетики и того, что нередко называют «лексикой» (или по-другому: как и обучение разным взаимосвязанным видам речевой деятельности - письму, чтению, говорению и слушанию). При этом для активизации скрытых механизмов постижения РКИ на среднем этапе важно «погружать» учащихся в культурное пространство той или иной исторической эпохи с целью проведения обучения языку и речи на тщательно отобранном и методически подготовленном материале, где в каждом уроке сочетается информация лингвистическая и историко-культурологическая. В этом случае в учебном процессе реализуется принцип соизучения языка и культуры. При обучении иностранцев РКИ в условиях русскоязычной среды преподаватели и студенты являются обладателями дополнительного ресурса обучения РКИ, в качестве которого выступают историко-

культурные и природные достопримечательности России. Возможности этого мощного ресурса в образовательных целях в той или иной мере обычно использовались и продолжают использоваться преподавателями РКИ, однако значительная часть богатейшего культурно-исторического потенциала, заложенного в культурном достоянии России, нередко остаётся не в полной мере востребованной и/или представленной в учебном процессе. Традиция преподавания РКИ в России такова, что преподаватели РКИ на всех этапах работы с иностранной аудиторией организуют для учащихся экскурсии, и это, как правило, приветствуется обучаемыми. Не секрет, что учащиеся в этом случае пребывают в роли зрителей и слушателей (то есть, по сути, «туристов»), которым экскурсоводы (или преподаватели РКИ) показывают архитектурные и скульптурные памятники, мемориалы, заслуживающие внимание объекты окружающей среды и рассказывают о них то, что может заинтересовать гостей из-за рубежа. Если экскурсию проводит на русском языке профессиональный гид, то уровень понимания иностранной аудиторией его устного текста, как правило, далёк от желаемого. Поэтому сопровождающий группу преподаватель РКИ в краткие перерывы вынужден «переводить» рассказ экскурсовода на тот вариант русского языка, который доступен учащимся. И всё равно часть сведений, сообщённых специалистом-музейщиком, остаётся для студентов закрытой. Несравненно больше актуальной информации извлекается иностранцами на подобной экскурсии, если её проводит преподаватель РКИ, но и в этом случае учащиеся остаются в позиции слушателей. Во многих случаях избежать такой ситуации не удаётся, однако можно параллельно практиковать и другой способ приобщения студентов-иностранцев продвинутого этапа обучения к историко-культурному наследию России, превратив экскурсию не только в познавательное мероприятие, но и в действенное средство обучения студентов диалогической и монологической русской речи. Частным примером реализации такого подхода к организации учебной деятельности студентов-иностранцев может служить опыт подготовки учебных экскурсий и их проведения стажёрами, приезжающими в Россию на языковую практику из стран Запада и Востока. Предусматривается, что роль «гида» берут на себя сами учащиеся, которым надлежит предварительно на протяжении нескольких дней самостоятельно (но под руководством и контролем преподавателя) выполнить целую серию индивидуальных заданий, ориентированных преимущественно на работу с текстом, предложенным и предварительно методически обработанным преподавателем, где представлена информация (рассказ) о какой-либо российской достопримечательности. Типы и количество предлагаемых студенту к этому тексту заданий могут в известной мере варьироваться в зависимости от уровня языковой подготовки группы или отдельных учащихся. Введение в учебную программу занятий-экскурсий по мемориальным местам позволяет сочетать культурное просвещение обучаемых с эффективным развитием их речевых способностей.

Планируя названный вид учебных экскурсий, преподаватель должен заранее выбрать конкретное место в городе/пригороде, руководствуясь, в частности, таким соображением, как насыщенность выбранного пространства историко-культурными объектами. Опыт показывает, что оптимальным можно считать некий ансамбль, состоящий из 4-7 примечательных зданий и/или памятников. Для рассказа о каждом таком объекте из числа студентов назначается свой будущий «специалист», который будет в дальнейшем сам составлять для выступления перед своей группой текст об истории создания этой достопримечательности и о значении этого памятника для культуры России.

Что ещё включает в себя процесс подготовки к учебной экскурсии, помимо выбора объектов? Каким образом стажёр-иностранец может подготовиться к роли гида и успешно справиться с этими обязанностями? Как уже сказано выше, разработанный комплекс учебных заданий для подготовки к проведению реальной (или виртуальной) экскурсии по определённой культурно-исторической теме на русском языке состоит из текста, снабжённого фотографией и посвящённого описанию той или иной достопримечательности, и системы заданий к данному конкретному тексту. Хотелось бы подчеркнуть, что каждый студент получает индивидуальный «пакет» заданий, соответствующий только одному экскурсионному объекту. В этом состоит важная и принципиальная особенность подготовки преподавателя и студентов к учебной экскурсии, осуществляемой силами самих учащихся. Индивидуальный вариант материалов к экскурсии (текст + задания к нему) предназначен для домашней проработки в течение 2-3 дней. Добросовестное выполнение предложенных заданий способствует совершенствованию таких необходимых умений, как самостоятельный анализ содержания исходного текста и его частей, трансформация текста, компрессия, отработка его отдельных составляющих (лексических и грамматических) и составление собственного развёрнутого текста-монолога с последующим представлением его в устно-речевой форме. Целесообразно практиковать

относительно регулярное проведение таких экскурсий (не менее трёх за период стажировки или за семестр), тогда результат проделанной студентами работы становится очевидным всем.

Рассмотрим подробнее, что представляет собой так называемый индивидуальный пакет учебных материалов, из каких двух частей он состоит. Первая часть – это текст об отдельном экскурсионном объекте объёмом 1–1,5 страницы, содержащий разностороннюю историко-культуроведческую информацию, который требуется прочитать, пользуясь словарём. Такой текст обычно берётся преподавателем из краеведческих изданий (там они не столь формальные и «сухие», как в экскурсионных справочниках) и несколько адаптируется, поскольку обычно перегружен подробностями, неактуальными для иностранного учащегося. Если в тексте имеются названия и/или имена собственные, знание которых маловероятно и понимание которых не извлекается из содержания данного текста, то такие единицы кратко поясняются преподавателем в сносках. При необходимости составленный преподавателем исходный текст снабжается и другими комментариями.

Вторая часть – это разные типы заданий к данному тексту, причём сами типы одинаковы для всех вариантов, они различаются лишь наполнением, которое зависит от конкретного содержания и конкретных трудностей каждого текста. Вначале предлагаются задания, направленные на осмысление содержания текста, а затем – на работу с его отдельными языковыми составляющими. Инструкции к заданиям указывают студенту, в какой форме – письменной или устной – следует выполнять каждое из заданий. Необходимо подчеркнуть, что все задания должны быть после домашнего выполнения предъявлены преподавателю для проверки и корректировки. Приведём примеры отдельных заданий к прочитанному исходному тексту:

- Сформулируйте и напишите кратко, о чём этот текст.
- Что, по Вашему мнению, особенно важно понять, читая этот текст?
- Какие факты, отражённые в этом тексте, Вы считаете особенно интересными или необычными?

Назовите их.

- Выделите основные смысловые части текста, отметьте абзацы, которые соответствуют этим частям.
- Найдите главную информацию в каждом абзаце и передайте общий смысл каждого абзаца в 2-3 предложениях. Напишите эти предложения. Следите за правильностью грамматических форм.
- Произнесите несколько раз следующие слова из Вашего текста, которые представляются трудными в артикуляционном отношении. Следите за точностью произношения звуков на месте подчеркнутых буквосочетаний. (Далее следует перечень многосложных слов, числительных и других единиц, где выделены трудные фонетические позиции).

• Образуйте прилагательные от следующих существительных с помощью суффиксов (даётся список 12-15 существительных, встречающихся в данном тексте, и указывается 2-3 суффикса (например, -ов-, -ск-, -н-): дворец - ..., порт - ..., царь - ..., море - ..., церковь - ..., крепость -... и т.д.), напишите образованные прилагательные.

• Составьте словосочетания *прилагательное + существительное*. Используйте прилагательные из предыдущего задания. Следите за правильностью грамматических форм. Список существительных: ... (приводится список из 12-15 существительных, тематически близких содержанию текста, например: ансамбль, город, резиденция, причал, здание, стены и др.).

• Приведите синонимы и антонимы следующих лексических единиц: (указываются глаголы, прилагательные и другие слова из текста – всего около 12-20 лексических единиц). Напишите их.

• К данным глаголам подберите подходящие по смыслу существительные и составьте с ними словосочетания. Запишите образованные словосочетания. Соблюдайте правила глагольного управления. (Даётся список глаголов из текста).

• Составьте письменно 10 вопросов к тексту таким образом, чтобы они охватывали основное его содержание. Используйте разные типы вопросов, следите за лексико-грамматической правильностью речи.

• Дайте развёрнутые письменные ответы (но не копируйте фразы из текста!) на составленный Вами список вопросов к тексту, используйте, где это необходимо, новые слова из текста или из заданий. Даты и исторические периоды пишите словами, следите за правильностью грамматических форм.

• Перепишите все Ваши ответы таким образом, чтобы получился целостный текст-пересказ.

• Если необходимо, добавьте к Вашему письменному пересказу из исходного текста те элементы, которые Вы считаете важными для точности картины и полноты впечатления.

• Прочитайте вслух составленный Вами пересказ, подготовьтесь к устной презентации Вашего текста перед группой.

Приведённый перечень заданий, конечно, далеко не полон и вариативен. Здесь важно продемонстрировать сам принцип практической работы с исходным текстом, а также и то, каким образом предлагаемый учебный комплекс постепенно подводит студента к возможности вполне осознанно составить собственный вариант монологического текста историко-культурологического характера. Практика работы показывает, что составленный студентом текст по объёму получается значительно лаконичнее исходного, по содержанию он почти равен ему, а по своему лексико-грамматическому наполнению он соответствует речевым возможностям студента. В то же время этот вторичный текст, порождённый студентом, отражает и его языковые и речевые предпочтения, его способность соблюдать освоенные стилистические правила выбора языковых средств и оправданность использования тех или иных элементов языка-речи для оформления собственного устного (или письменного) монолога.

Следует отметить, что подготовка и проведение учебной экскурсии силами самих учащихся под руководством преподавателя РКИ – это лишь отдельный фрагмент в системе традиционно организованного обучения РКИ, занимающий вместе с самой экскурсией в общей сложности около 4-6 часов учебного времени (преимущественно внеаудиторного, предназначенного для самоподготовки студента). Такая форма учебной деятельности в рамках изучения РКИ представляет собой, с одной стороны, сочетание аудиторной и внеаудиторной (в том числе домашней) работы по культурно-историческому просвещению, а с другой – работу как над текстом в целом, так и над языковыми и речевыми его особенностями в области лексико-грамматических, фонетико-интонационных и лингвистических явлений. Вместе с тем реализация такой формы учебной деятельности создаёт условия для того, чтобы естественным образом совмещать всё перечисленное выше с активизацией всех видов речевой деятельности и переходить от одного её вида к другому в процессе анализа и трансформаций исходного текста, когда приходится уделять внимание попеременно чтению, письму, говорению и аудированию.

В заключение необходимо сказать, что обучающий потенциал учебной экскурсии, подготовленной и проведённой иностранными студентами (под руководством преподавателя), не исчерпывается всем сказанным. Очевидно, что процесс выполнения учащимися учебных заданий, участие каждого из них попеременно то в роли экскурсанта, то в роли экскурсовода повышает степень вовлечённости иностранных студентов как в пространство русской словесности, так и в контекст русской истории и культуры. Расширение и углубление историко-культурологических знаний при создании текстов для экскурсий пополняют и совершенствуют соответствующие компетенции учащихся, которые необходимы им не только для успешного общения на русском языке, но и для понимания русской культуры и шире – российской действительности в прошлом и в настоящем.

© Т.М. Соколова, 2015

УДК 82-3

З.Р. Тагавердиева

Аспирантка

Филологический факультет

Дагестанский государственный университет

Г. Махачкала, Российская Федерация

БУДДИЗМ В ТВОРЧЕСТВЕ И.А. БУНИНА

Аннотация

В статье рассматривается влияние буддизма на творчество И.А. Бунина. Выделены аспекты влияния буддизма на художественное сознание

Ключевые слова

Буддизм, И.А. Бунин, влияние, культура, мировоззрение, творчество

Рубеж XIX-XX веков в России ознаменовался пробуждением интереса у русских писателей к теме Востока - духовными поисками, изысканием принципиально новых идей в литературе и художественных форм их воплощения. Ощущение исторической ограниченности модели мира, которую за долгие века выработало европейское мышление, предопределило появление так называемого «кризиса европоцентризма», который активизировал значимость даосского и индо-буддийского Востока, способствовал популяризации в России буддийской философии. Более глубоко проникнуть в сущность культуры и мировоззрения восточных народов стало возможным, благодаря западно-восточному синтезу, тенденции к ориентализму. Ориентализм, по сути, - это ориентация на восприятие культур (в широком смысле этого слова) сопредельных восточных народов как неотъемлемая часть творческого процесса.

В это время в России издается множество научных трудов по истории, религии и культуре Востока, выходят в свет оригинальные произведения древнеиндийской литературы и канонические книги буддизма. Не подлежит сомнению тот факт, что И. Бунин уделил этой литературе должное внимание, занимаясь чтением не только у себя на Родине, но и в продолжительных поездках по Востоку. Знакомство с оригинальными произведениями религиозно-философской мысли и литературы Древнего Востока оказало значительное влияние на формирование художественного сознания писателя. Например, отечественные исследователи неоднократно упоминали о непосредственном воздействии Сутты-Нипаты на творчество Бунина (Г.И. Карпенко, Е.Б. Смольянинова, Т.К. Лобанова и др.).

Сутта-Нипату – древнейшая часть буддийского канона. Заглавие переводного издания, которое, очевидно, было у Бунина, звучит так: «Сутта-Нипата. Сборник бесед и поучений. Буддийская каноническая книга, переведенная с языка пали доктором Фаусбеллем. Русский перевод и предисловие Н.И. Герасимова».

Сборник включает в себя сутты (изречения Будды) в стихах или в прозе по поводу какого-либо предмета для размышлений. Некоторое сходство притчевой манеры поучения с новозаветными суждениями, позволило некоторым исследователям провести жанровые параллели и в некотором смысле найти общее между Буддой и Иисусом Христом. Очевидно, такие аналогии проводил и Бунин, сближая смысловые интонации мудрости сутты с речами Христа и приводя точные цитаты из «Поучений Будды» в книге воспоминаний «Освобождение Толстого». Изречение из «Сутты-Нипаты» И. Бунин взял в качестве эпиграфа к рассказу «Братья»: «Взгляни на братьев, избивающих друг друга. Я хочу говорить о печали». В оригинальной цитате буддийского источника говорится о людях, но Бунин заменил это слово на слово «братья» и убрал некоторые слова, по его мнению, явно указывающие на содержание рассказа, но имеющие яркую реминисцированную скрепу – ассоциации с мифом о грехопадении, с убийством Каином Авеля.

А.К. Бабореко в книге «И.А. Бунин. Материалы для биографии» пишет о возможном знакомстве писателя с творчеством французского ориенталиста Масмеро, в частности с «Древней историей народов Востока» издававшейся в России. Ещё одной из любимых «восточных» книг И. Бунина можно назвать книгу Г. Ольденберга «Будда. Его жизнь, учение и община».

Исследованию «буддийских» взглядов писателя посвящено достаточное количество работ отечественных и зарубежных литературоведов (Бернюкевич Т.В., Смольянинова Е.Б., Чебоненко О.С., Ким Кен-Тэ и др.). Так, исследователи бунинского творчества пытаются интерпретировать философские идеи буддизма в контексте литературного творчества И. Бунина, объективировать причины обращения писателя к теме буддизма, и к восточной теме вообще. В этом смысле можно выделить несколько аспектов влияния буддизма на художественное сознание Бунина: религиозно-философский, эстетический и психологический.

Рассматривая эти аспекты, нельзя не упомянуть о детских впечатлениях Бунина, с ранних лет интересовавшегося культурой иных стран. Возможно, первый интерес к этой теме ему привил его учитель Н.О. Ромашков, выпускник Лазаревского института, владевший несколькими восточными языками. В этой связи, вспоминается автобиографический герой Бунина Алеша Арсеньев, который не может оторваться от экзотических картинок из книги «Земля и люди». В ранней лирике Бунина как основа мировоззренческой позиции отразились пантеистические отношения к миру и природе, связанные с их божественной сущностью, с молитвенным созерцанием величия и красоты. В круг творческого осмысления этой идеи позже попадет и буддийское учение, его образы и мотивы.

Ценную роль в формировании взглядов писателя сыграли его путешествия. В 1907 году Бунин совершает своего рода «паломничество» в Святую землю, по мотивам которого появляется цикл путевых очерков «Тень птицы». После цейлонской поездки, которая длилась с середины декабря 1910 года до середины апреля 1911 года,

Бунин, увлеченный буддийской культурой, пишет рассказы «Братья», «Соотечественник», «Готами», «Воды многие» и многие другие. Незабываемое впечатление на Бунина произвело посещение Анарадхапуры – руин древней столицы Цейлона. Эта сингалская «поэма в камне» вдохновила Бунина на написание рассказа «Город Царя Царей», в котором постижение величия древнего цейлонского города осуществляется через взаимопроникновение культур в общей архитектурной картине мира: «Анарадхапура, величайшая святость буддийского мира, древнейшая столица Цейлона, Анарадхапура, ныне заросшая джунглями, превратившаяся в одно из самых глухих цейлонских селений и поражающая пилигрима только чудовищными останками былой славы, насчитывает более двух с половиной тысяч лет своего существования, из которых целых две тысячи она процветала на диво всему древнему Востоку, по размерам почти равняясь современному нам Парижу, золотом и мрамором зданий не уступая Риму, а своими дагобами. Воздвигнутыми для хранения священных буддийских реликвий, превосходя пирамиды Египта» [2, с. 288].

Бунин много читал научную литературу, изучал быт, нравы и религию восточного народа, много читал научную и популярную литературу, вел дневник и заносил факты в записные книжки. Все воспоминания о пережитом и увиденном неоднократно использовались им как источники сюжетов, конфликтов, образов. Считал, что каждая записанная в дневнике деталь имеет свойство со временем обретать едва ли не эпохальную значимость.

Стремление И. Бунина постичь «четыре благородных истины» Будды в череде сложных вопросов о смысле человеческого существования, тайны смерти и жизни, выхода за пределы христианской традиции можно отнести к психологическому аспекту влияния буддизма на художественное сознание писателя. «Парадокс Бунина-ориенталиста, - высказывает интересную мысль П.И. Тартаковский, - состоял в том, что уход от социальных потрясений, чем в известной мере было его движение на Восток, привел поэта к художественным открытиям, содержащим подчас зерна тех самых идей, борьба за которые, в сущности, и вызвала социальные столкновения у него на Родине» [5, с. 107]. Так или иначе, философские воззрения буддизма, близкие миропредставлению писателя не только тематически отражаются в его произведениях, но и присутствуют в его сознании, как определенная точка зрения на судьбу России. Интересен в этой связи и тот факт, что «навешанное восточной проблемой философское понимание мира, могло накладываться и на совсем не восточные сюжеты – на жизнь русской провинции («Чаша жизни»), на западный образ жизни («Господин из Сан-Франциско»)» [1, с. 31].

Через призму буддийских культурных мотивов Бунин стремился понять прошлое, настоящее, интуитивно прочувствовать будущее России. «Брянский мужик» Зотов из рассказа "Соотечественник", волею судьбы оказавшийся на Цейлоне, пытается говорить о сходстве этого восточного острова с Россией, но это больше проявление чувства безысходности, трагичности жизни и тоски «какого-то бесконечно далекого воспоминания...". В «Освобождении Толстого» автор как будто комментирует таинственное состояние своего персонажа: «Некоторый род людей обладает способностью особенно сильно чувствовать не только свое время, но и чужое, прошлое, не только свою страну, свое племя, но и другие, чужие, не только самого себя, но и ближнего своего, то есть, как принято говорить, "способностью перевоплощаться", и особенно живой и особенно образной (чувственной) "памятью". Для того же, чтобы быть в числе таких людей, надо быть особью, прошедшей в цепи своих предков долгий путь многих, многих существований».

«Тоска воспоминания», в сущности, является памятью/прапамятью, принципиально важной категорией в представлении Буниным буддизма как основы единства сущего. Тоска Зотова созвучна мировоззрению, повествователю и, безусловно, имеет автобиографические корни с мироощущением самого Бунина. Лейтмотив «тоска-воспоминание» встречается в поэзии и прозе Бунина неоднократно и служит ключевой мыслью некоего высокого смысла. Ярко подчеркнута в стихотворении «Собака» жизненная философия поэта: «Я человек: как бог, я обречен познать тоску всех стран и всех времен».

Говоря о проблеме влияния на Бунина религиозно-философской концепции буддизма, необходимо отметить влияние идей Л.Н. Толстого на мировоззрение Бунина. Общественное движение, которое получило название «толстовство», провозглашало отказ от благ цивилизации и достижение духовной аскезы в духе этических идей учения Будды. В какой-то момент к толстовцам относил себя и молодой И. Бунин, согласившийся на добровольное «послушание» из-за благоговеющей любви к «старцу Льву из Ясной Поляны». «Жизнь только в жизни духа, а не в жизни тела, - говорит толстовец Каменский в рассказе «На даче», - Это повторяли все великие учителя человечества, начиная с Будды». Отношение Л.Н. Толстого к

Востоку как к символу «непротивления», в противовес «разврату европейских цивилизаций», безусловно, также послужило причиной заинтересованности Бунина идеями буддизма.

Впоследствии, в книге «Освобождение Толстого» (1937) Бунин соотнесет свои взгляды на жизнь и смерть с «буддийскими высказываниями» Л.Н. Толстого и будет категорически не согласен с толстовской идеей «ухода». Поэтому важно отметить, что бунинское востоковосприятие больше основывается на его собственном опыте постижения философских, этических и эстетических ценностей духовного и культурного наследия. Характерно, что «Освобождение Толстого» начинается с цитаты, взятой из буддийской сутты «Отверзите уши ваши: освобождение от смерти найдено».

Таким образом, главным фактором в изучении рецептов бунинского мировосприятия является художественное сознание писателя, которое продуцирует духовную информацию через индивидуально-авторские установки. Увлечение Бунина Востоком (ориентализм), которое А.М. Горький именовал «органическим, наследственным тяготением к Востоку», увлечением не только культуры русского мира, своей родной почвы, но и в связи с неиссякаемой жадью познания чужого, вместе с тем уникального мира, стремлением «познать тоску всех стран и всех времен».

Исследователи бунинского творчества часто задаются вопросом: насколько осознано Бунин использовал буддийские идеи?

Видимо осознанно и целенаправленно, поскольку переносит свои «буддийские» взгляды на жизнь и смерть, мотив их повторяемости на другие произведения, не связанные напрямую с буддийскими сюжетами. Некоторые исследователи указывают на совпадение мироощущения писателя с идеями проповедей Будды, что показывают многочисленные авторские высказывания и ссылки на тексты учения, а также пересказы легенд о Будде.

Однако философско-этическая проблематика бунинских произведений имеет слишком сложную многоуровневую структуру, чтобы ее однозначно трактовать, а сами тексты содержат огромное число интертекстуальных включений, поэтических образов и мотивов. В произведениях, на первый взгляд выстроенных, согласно «буддийским положениям», насыщенное буквальным и скрытым цитированием, все буддийские идеи служат Бунину для выражения своей личностной концепции.

Восточный религиозно-философский канонический текст «Сутта-Нипата», судя по частоте обращения к нему Бунина по цитированию выражений Будды, является важнейшим источником сокровищ древней мудрости и философско-эстетического поиска писателя. Например, в коротком рассказе «Ночь отречения» слова героя напоминают речи нищего странника Сабхьи из «Сутты-Нипаты», обращенные к Будде; в рассказе «Братья» есть образные вариации противостояния Будды и воинствующего бога Мары, также этом рассказе приводится легенда о слоне и вороне, рассказанная Буддой как поучение индийскому царю; в «Городе Царя Царей» используется символический образ - «покрывало Майи», и, к слову, тот же образ использует в рассказе «Карма» Л.Н. Толстой. Все «восточные» произведения Бунина глубоко реминисцированы и аллюзийны. Вопрос о буддийских аллюзии и реминисценции в русской литературе конца XIX - начала XX вв. в сущности граничит с вопросом о влиянии буддизма на культуру России.

Буддийское учение измеряет земное пространство как непостоянную величину, которая обречена на уничтожение, поскольку бытие по сути есть страдание. Освобождение от страданий мира, жизни, вечного колеса сансары, от бесконечной цепи перевоплощений в других земных существ, образуется в нирване, способной «утолить жажду пожеланий» и помочь выйти из этой цепи. В цепи вечного повторения множество звеньев – судеб людей, проживающих свои индивидуальные трагедии, и суть буддийского воззрения в том, что так будет происходить с каждым. Бунин постоянно выстраивает образные параллели между мимолетными жизнями своих безымянных «плотских» героев с каноническими, явленным из глубины веков.

Близкие мотивы есть во многих произведениях Бунина, где идея повторяемости страданий сопутствует бесконечной повторяемости жизни. Утрата смысла жизни находит свое трагическое выражение в таких рассказах как «Сны Чанга», «Ночь», «Братья», в таких стихотворениях как «Майя», «Круговорот», «Жизнь», «Паук».

Осмысление смерти у Бунина художественно реализуется. Трагическое настроение писателя, связанное с образом смерти, дополнено и мрачными интонациями строк третьей книги Сутты-Нипаты, о неизбежной связи мира со смертью и разрушением. Бунин изображал смерть в ее бинарности: как физическое уничтожение и как стремление к слиянию со вселенским божественным началом через субстанции нетленного начала в человеке: любви, мысли, души, духа. Карпенко утверждает, что «пантеистическим

представлениям Бунина о смерти больше соответствовали не буддийские, а добуддийские идеи, нашедшие выражение в Ригведе и Упанишадах.(..) Писатель, обращаясь к буддизму, шел к его истоку, где сильна была ещё связь с космологией (...) и где возможно слияние индивидуальности с мировым Всебытием». [3, с. 46]

Следует понимать, что «ориентальные» интенции Бунина в отношении буддийской темы не ограничивают его религиозно-метафизические представления о восточной культуре и философии. Напротив, некоторые доктрины буддийской философии даже противоречат антиномической природе мировоззрению писателя. Слишком молчалив и безучастен буддийский взгляд на жизнь и личность, отрицаемую в ее субстанционном значении метафизическом вопрошании. Для Бунина таковое видение мира, не окрашенное естественными красками реалий и контрастами социальных и бытовых отношений, было неприемлемым. Постигая буддийское вероучение, писатель давал ему собственное объяснение и создавал собственную концепцию бытия мира и человека, выявлял истины, свойственные всему человечеству, слагая их в свой индивидуальный философско-художественный синтез. «Бунин не был буддистом, да и Бог Библии – не вполне его Бог, за всем этим кроется <...> глубокое сомнение, отчаяние, невозможность найти выход из противоречий и один универсальный ответ» [4, с. 213]). И все же, буддизм побудил писателя к поиску новых художественных и жизненных ощущений. Трагические же ноты в мировосприятии Бунина складывались прежде всего в процессе осознания им конкретных социально-исторических событий эпохи и в кругу проблем человеческого существования. Соприкосновение с буддийской мудростью охарактеризовано у И. Бунина таким желанием как «жажда жить <.> не только своим настоящим, но и <.> тысячами чужих жизней, <.> современным мне и прошлым, всей историей всего человечества со всеми странами его».

Рассмотрение влияния буддизма на творчество И. Бунина и на культуру России в целом является одной из оригинальных и интересных сторон научной гуманитарной практики, поскольку актуализирует важную философско-культурологическую проблему - проблему понимания и поиска единых смыслов в разных культурах.

Список использованной литературы:

1. Бернюкевич Т.В. Буддийские мотивы в творчестве И. Бунина // История русской литературы XX века. Первая половина: В 2 кн. – Кн. 2: Personalialia/ Л.П. Егорова, А.А. Фокин, И.Н. Иванова и др.; под общ. Ред. Проф. Л.П. Егоровой. М.: Флинта, 2014.
2. Бунин И.А. Собр. Соч. в 6-ти т. – М.: Художественная литература, 1987.
3. Карпенко Г.Б. Творчество И.А. Бунина и религиозное сознание рубежа веков. Универс-групп, 2005.
4. Мальцев Ю. Иван Бунин. Frankfurt / Main; Moskau, 1994.
5. Тартаковский П.И. Поэзия Бунина и арабский Восток// Народы Азии и Африки. Вып. 1. М.1971.

© 3.Р. Тагавердиева, 2015

УДК 811.161.1

К.Б. Укбаева старший преподаватель
Алматинский технологический университет
г. Алматы, Казахстан

ВИДЫ НАГЛЯДНОСТИ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ

Аннотация

В статье рассматриваются актуальные проблемы наглядностей при обучении иностранным языкам. За последние годы вновь становится актуальной проблема наглядности при обучении иностранным языкам. Это объясняется многими причинами. Существенно расширилась область наглядности, усложнился ее инвентарь. Когда-то наглядность в обучении иностранным языкам носила почти исключительно предметный характер.

Ключевые слова

Наглядность, актуальная проблема, материал, инвентарь, обучение иностранным языкам.

Уже Я.А. Коменский различал наглядность предметную и образную. Первая – результат восприятия непосредственно предъявляемого объекта, вторая – воспроизводимые образы когда-то созерцавшихся объектов. Назовем первую наглядность перцептивной, а вторую мнемической. Но Я.А. Коменский справедливо полагал, что предмет может созерцаться и в его изображении, а образы фантазии памяти могут быть нарисованы. [1] Следовательно, имеется уже четыре вида наглядности: 1) непосредственно-перцептивная, 2) изображенно-перцептивная, 3) непосредственно-мнемическая и 4) изображенно-мнемическая. Примеры: 1) показ преподавателем положения губ при произнесении какой-либо губной фонемы, 2) предъявление изображенных губ, например снятых на фото, 3) образ памяти, как этот звук произносил такой-то иностранец, 4) рисунок по памяти изменения во времени мелодии и силы произнесения. Одно из оснований для классификации видов наглядности - это степень натуральности или схематичности: 1) фото, 2) рисунок, 3) схема; 1) звучащий звук, 2) синтетический звук, 3) его спектрограмма, или саггитальный разрез органов артикуляции при произнесении данной фонемы.

По участию органов ощущений различаются наглядность зрительная, слуховая, мышечно-двигательная и т.д., а также смешанная. Например, при программированном обучении речевой интонации учащийся: 1) слышит речь в магнитофонной записи, 2) видит на табло схематическое изображение интонации в совокупности ее составляющих и 3) испытывает рукой, положив ее на тестор, силу произношения, в частности место ударения и членение фразы на смысловые куски. Различаются чистая наглядность и наглядность, сопровождаемая аналитическим объяснением. Например, в аудио-визуальном методе Губерина в первые недели занятий используется чистая наглядность, когда учащиеся только слышат речь на иностранном языке. Коснемся также предметной наглядности (со всеми ее разновидностями), или же языковой наглядности. Дело в том, что при обучении иностранному языку предмет обучения становится также и средством обучения, в том числе и средством наглядного обучения. Преподаватель, обучая учащихся звуковому составу иностранного языка, все время произносит изучаемый материал сам или же воспроизводит его в магнитофонной записи. Поэтому речь преподавателя должна быть достаточно громкой и выразительной, а его дикция отчетливой и ясной. Магнитофонная запись должна быть высокосовершенной без каких-либо акустических помех. При обучении синтаксису особенно важна логическая, эмоциональная и волевая выразительность речи преподавателя, чтобы средствами интонации доносился до учащихся именно данный вид или подвид интонации и синтаксической структуры предложения. Иногда даже члены предложения конкретизируются только интонационно.

Таким образом, устная речь на изучаемом языке становится наглядным средством усвоения его правил, понимания его звуковой, лексической, синтаксической и интонационной системы. Языковая наглядность может быть и изобразительной, начиная от фотографии лица говорящего человека и заканчивая схемой времен глагола изучаемого языка. Поговорив с иностранцем или посмотрев кино на иностранном языке, учащийся некоторое время пользуется мнемической языковой наглядностью, вызывая у себя яркие образы устной речи на изучаемом языке, как он ее слышал в произношении того или иного конкретного человека.

Как уже было сказано выше, имеются все основания к тому, чтобы указать и психологически охарактеризовать новый вид наглядности при обучении иностранным языкам, который возник за последние годы и пока применяется стихийно, без осознания его специфической природы. Мы имеем в виду ситуативную наглядность, наглядность речевых поступков, которая так нужна при обучении коммуникативным образцам и моделям языка. [2] А это сейчас так широко практикуется в связи с задачей обучать устной речи на изучаемом языке. Видимо, здесь возможны два пути: 1) использование элементов театрализации и 2) создание специальных звуковых кинофильмов. Не следует забывать, что театр творчески воссоздает жизнь в таком виде, что чувственно-наглядные впечатления от актеров становятся художественными образами, т.е. носителями каких-то моральных, эстетических, научных, политических и других идей. Иначе говоря, театр позволяет раскрывать законы жизни через художественные образы. Так почему же нельзя раскрывать законы языка, общения на языке посредством языка, создавая типические ситуации-образцы и модели этого общения? Другой путь - создание специальных звуковых кинофильмов. Их задача – наглядно иллюстрировать языковые правила, как они реализуются в жизненных ситуациях, а также приучать учащихся к общению на изучаемом языке в свойственной стране изучаемого языка обстановке.

Таким образом, для классификации существующих и вновь возникающих видов наглядности при обучении иностранным языкам существенны следующие оппозиции их признаков:

- 1) объектная-образная,
- 2) предметная-изобразительная,
- 3) перцептивная-мнемическая,
- 4) реальная-схематическая,
- 5) однорецепторная-мнорецепторная,
- 6) чистая (синтетическая)-аналитическая (опосредствованная),
- 7) комплексно-языковая-аспектно-языковая,
- 8) театрализованно-поступочная-кино-поступочная.

Например, диафильмы содержат наглядность: объектную, изобразительную, перцептивную, реальную (схематическую), однорецепторную (зрительную), синтетическую (аналитическую) и аспектную, и вовсе не содержат наглядность «поступочную».

Список использованной литературы:

1. В. А. Артемов. Педагогическая психология обучения иностранным языкам. Стенографированный курс лекций, прочтенный в I МГПИИЯ.-М.: 1941.
2. М. К. Бородулина. О методах преподавания иностранного языка в институте. «Методический бюллетень»- № 1/6. М.: 1964.

©К.Б. Укбаева, 2015

УДК 342

С.А. Афанасьева

К.ю.н., доцент

Юридический институт

Московский городской педагогический университет

Г.Москва, Российская Федерация

СОДЕРЖАНИЕ И СИСТЕМА ПОЛИТИЧЕСКИХ ПРАВ И СВОБОД ЧЕЛОВЕКА И ГРАЖДАНИНА**Аннотация**

В настоящей статье анализируются содержание и система политических прав и свобод человека и гражданина, приводятся сложившиеся в науке критерии классификации политических прав и свобод. Кроме того, автор рассматривает некоторые особенности системы политических прав и свобод.

Ключевые слова

Система политических прав и свобод, критерии классификации, особенности системы.

Вопрос о содержании и системе политических прав и свобод человека в отечественной и зарубежной литературе остаётся дискуссионным, так как отсутствует не только их четкий перечень, но и критерии, по которым можно было бы классифицировать политические права и свободы. Для решения этой проблемы необходимо учитывать, что права человека есть система, упорядоченная своим структурным строением, первичными элементами которой являются отдельные права, каждая из которых имеет свою структуру. Политические права и свободы гражданина входят в общую систему субъективных прав. Конституционное право выступает как ведущая отрасль в системе права в целом и потому субъективные права, регулируемые нормами этой отрасли, в том числе и политические права и свободы граждан, занимают аналогичное место. Политические права человека и гражданина организованы в самостоятельную систему таким образом, что каждое из них непосредственно связано и вытекает из другого [5, с. 38]. Например, свобода печати является логическим продолжением права на информацию.

Классификация конституционных прав и свобод человека и гражданина всегда условна и возможна лишь на основе определенных критериев, она не всегда является строгой, так как одно и то же право или свобода может включаться одновременно в несколько классификационных групп.

Так по характеру образования права и свободы делятся на основные (конституционные) и дополнительные (отраслевые), в зависимости от субъектов - на права и свободы человека и права и свободы гражданина, в зависимости от вида субъекта – на индивидуальные и коллективные (групповые), по их генезису – на естественные (прирожденные) и производные от них (закрепленные нормативными актами), по содержанию – на личные, политические, экономические, социальные и культурные.

В науке конституционного права наиболее распространенным классифицируемым признаком является последний – реальное содержание прав и свобод человека и гражданина. Так как все основные права и свободы человека и гражданина образуют определенную систему в соответствии со сферами деятельности (гражданские, политические, экономические, социальные и культурные), элементы которой не имеют четких границ, а их общепринятая классификация является условной, то и вопрос о системе, содержании и составе отдельной группы (политических прав и свобод человека и гражданина) является весьма спорным.

Дифференциацию политических прав и свобод возможно произвести только на основе использования сложившихся в науке критериев классификации всех прав и свобод на соответствующие виды.

Так Ю. А. Дмитриев и А. А. Златопольский выделяют две классификации политических прав человека. Одна основывается на сфере деятельности человека и рассматривает в качестве политических прав все юридические возможности, реализующиеся в политике, другая – предполагает использование особенностей взаимоотношений человека и государства, в качестве критерия используется участие в организации и деятельности государства [6, с. 25-26]. Учитывая такой подход, можно сделать вывод о том, что система политических прав и свобод состоит из двух взаимосвязанных подсистем, «в первую из которых (группу прав по участию в организации и деятельности государства и его органов) дополнительно к избирательному

праву включается право на референдум и право петиций; ко второй группе (группе правомочий, представляющих собой неотъемлемые права граждан, целью реализации которых является активное участие индивида в жизни общества) относятся свобода слова и печати, свобода союзов и свобода собраний» [7, с. 55-56]. Классификации, предложенные Ю.А. Дмитриевым, А.А. Златопольским, основываются на сфере деятельности человека, его взаимоотношениях с государством и их особенностях. Критерием дифференциации политических прав и свобод выступает здесь право на участие в организации и деятельности государства.

Л.Д. Воеводин рассматривает политические права и свободы, права гражданина «в области государственной и общественно-политической жизни», также в качестве определенной системы, элементами которой являются: права на участие в управлении государственными и общественными делами, право на объединение, свобода слова, печати, собраний, митингов, уличных шествий и демонстраций. Право на референдум он рассматривает как самостоятельное политическое право, а в группу прав на участие включает активное и пассивное избирательное право [3, с. 278-279].

Н.В. Витрук первоначально разделял все политические права на три группы: группа прав участия в общественно-политической и государственной жизни страны; группа прав на участие в управлении производством; группа прав, обеспечивающих свободу мнений. В дальнейшем, к политическим правам он относит права, отражающие принадлежность лица к государству (право на гражданство, его изменение, право убежища); права и законные интересы, вытекающие из принципа равенства граждан перед законом (право на проведение публичных мероприятий, право на равный доступ к государственной службе и др.); права, направленные на осуществление принципов народовластия (избирательные права, право на референдум и т. д.); политические свободы (свободу печати и мнений, высказываний; свободу объединений)[2, с. 167].

А.В. Лебедев к числу политических прав и свобод относит право на самоопределение народа, право на гражданство. Такая позиция представляется весьма спорной. Статья 1 Международного пакта о гражданских и политических правах закрепляет право народов на самоопределение, под которым понимается право народов свободно устанавливать свой политический статус и свободно устанавливать свое экономическое, социальное и культурное развитие. Статья 5 Конституции РФ также закрепляет данную свободу. Действительно, указанная свобода, с одной стороны, является политической, но с другой – она универсальна и развивается через всю совокупность гражданских прав и свобод. Право на самоопределение включает в себя и неполитические права и свободы, например, право собственности, свободу труда и другие [8, с. 25-26].

Что же касается права на гражданство, определяемого А.В. Лебедевым, как политическое право, то здесь, на наш взгляд, невозможно с ним согласиться. Более убедительной представляется позиция В.В. Полянского, который считает, что «... физическое лицо (гражданин, иностранный гражданин, апатрид) имеет субъективные права, реализуемые в конкретных правоотношениях по поводу возникновения или прекращения гражданства (право подачи ходатайства о приеме в гражданство, о выходе из него и т. п.). Но это – не субъективное право гражданства, а субъективное право по поводу гражданства» [9, с.124]. Гражданство – некое политико-правовое состояние человека, и потому целесообразно не включать его в систему политических прав и свобод.

Е.А. Лукашева, анализируя институт политических прав и свобод, в первую очередь выделяет право на участие в управлении государственными общественными делами, которое юридически обеспечивает включение граждан в сферу принятия и осуществления государственных решений, в сферу политики. По мнению автора, данное право является «стержневым» политическим правом, гарантиями и формами реализации которого выступает ряд других прав: право избирать и быть избранным, право участвовать в референдуме, право на равный доступ к публичным функциям и должностям, а также на участие в отправлении правосудия [10, с. 153]. Как особую группу политических прав и свобод, свободу слова, Е.А. Лукашева выделяет свободу мысли, идеи и суждения, право их распространения, свободу печати, свободу доступа к источникам информации. В число других политических прав и свобод она включает свободу собраний, митингов, демонстраций; право на объединение (свобода союзов и ассоциаций); право на обращение (право петиций).

Особенностью системы политических прав и свобод человека и гражданина является то, что «каждое право обладает одновременно разными характеристиками, параметрами и функциями, проявляется в разных

формах, несет отпечаток не только своей субстанциональности, но и места в общей системе» [4, с.33]. Человеческая деятельность весьма разнообразна, в том числе и в сфере политики, в связи с чем, определить исчерпывающий перечень политических прав и свобод бесперспективно. Не случайно, исследуя различные классификации, мы видим, что авторы расходятся в отнесении отдельных конституционных прав и свобод к тому или иному виду. Так свободу мысли и совести можно интерпретировать и как личную, и как политическую свободу. Многообразие видов политических прав зависит от определенных свойств действующего субъекта (пол, возраст, род занятий, образование и т.д.), режима правления, а также конкретной политической ситуации [11, с.371]...

Кроме того, система политических прав и свобод зависит от законодательства, в котором эти права закреплены. Именно поэтому в отечественных исследованиях особое внимание уделяется следующим видам политических прав – выборам, референдумам и другим формам волеизъявления граждан. Особый интерес ученых так же вызывают права на участие в деятельности органов местного самоуправления. Однако приведенный перечень нельзя считать исчерпывающим, так как развитие общественных отношений ведет к появлению новых возможностей для граждан, а изучение международного опыта позволяет его дополнить.

Вместе с тем, при всей своей самостоятельности и автономии национальные системы прав человека имеют нечто общее, в том числе и минимальный перечень политических прав и свобод человека, закрепленный в международно-правовых документах: право на информацию, право на свободные выражения своего мнения, свободу мирных собраний и ассоциаций, право на объединение, право участия в управлении государством.

Учитывая изложенные подходы к классификациям политических прав и свобод человека и гражданина, признавая ценность каждой из них, можно сделать вывод о том, что наиболее обоснованной является привычная «отраслевая» классификация, элементы которой следует подразделять в соответствии со спецификой взаимоотношений между гражданином, обществом и государством. Ценность классификации, избранной для исследования любых предметов и явлений, определяется исходя из того, насколько основание последней позволяет, с одной стороны, охватить наибольшее количество составляющих данного предмета (явления), а с другой – сколь ощутимы будут различия элементов внутри предполагаемой классификации [7, с.51-52].

Человек, как правило, неизбежно является гражданином конкретного государства, членом общества и участником политического процесса. Тем самым каждый гражданин в той или иной мере оказывает воздействие на государство и политическую жизнь общества различными способами и методами, выработанными человеческой практикой. Чтобы современное государство обеспечивало соблюдение интересов всего общества, безусловно, необходимо включение каждого его члена в деятельность государства. Граждане должны быть наделены системой прав, позволяющих им участвовать как в организации, так и в деятельности государства. В определенных сферах жизнедеятельности государство должно быть ограничено в своих полномочиях по отношению к человеку. Одной из таких сфер выступает политика вне зависимости от специфики взаимоотношений между человеком и государством. Так, представляется необходимым, в системе политических прав и свобод человека и гражданина выделить: право на участие в управлении делами государства, право на информацию, избирательные права, право на обращения, право на равный доступ к государственной службе, право на объединения, свободу мысли и слова, свободу собраний, митингов, демонстраций, шествий и пикетирования [1, с. 110-112].

Список использованной литературы:

1. Афанасьева С.А. Классификация политических прав и свобод человека и гражданина // Вестник Московского городского университета. Серия: Юридические науки. 2008. №2. 149 с.
2. Витрук Н.В. Статус личности в политической системе общества. В кн.: Политология. Курс лекций. – М., 1993. 255 с.
3. Воеводин Л.Д. Конституционные права и обязанности советских граждан. М.: Изд-во Моск. ун-та. 1972. 300 с.
4. Глухарева Л.И. Права человека в современном мире (социально-философские основы и государственно-правовое регулирование). М.: Юристъ. 2003. 304 с.
5. Гражданские права человека: современные проблемы теории и практики: Монография. / Под ред. Ф.М. Рудинского. Волгоград: ВА МВД России. 2004. 452 с.
6. Дмитриев Ю.А., Златопольский А.А. Гражданин и власть. М.: Манускрипт. 1994. 161 с.

7. Златопольский А.А. Политические права и свободы граждан и механизм их реализации в РФ. Дис.: канд. юрид. наук. 12.00.02. М., 1993. 250 с.
8. Лебедев А.В. Политические права и свободы граждан РФ (конституционно-правовое исследование). Дис.: канд. юрид. наук. 12.00.02. Челябинск, 2003. 223 с.
9. Полянский В.В. Принципы советского гражданства // Советское государство и право. 1980. № 5. 152 с.
10. Права человека. Учебник для вузов / Отв. ред. Е.А. Лукашева. М.: Издательство НОРМА. 2004. 573 с.
11. Пугачев В.П., Соловьев А.И. Введение в политологию: Учеб. 4-е изд., перераб. и доп. М.: Аспект-Пресс. 2002. 479 с.

© С.А. Афанасьева, 2015

УДК 2428

Е.Д. Белая

Студент 4-ого курса кафедры «Государственное и муниципальное управление и право»
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Научный руководитель: **В. А. Андреев**
Доцент кафедры «Государственное и муниципальное управление и право»
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
г. Владивосток, Российская Федерация

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОДЕЛИ МУНИЦИПАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ НА ПРИМЕРЕ АТУ ПЕРВОРЕЧЕНСКОГО РАЙОНА Г. ВЛАДИВОСТОКА

Аннотация

В статье рассмотрено прохождение муниципальной службы на примере административно-территориального управления Первореченского района г. Владивостока. Проведен качественный анализ муниципальных служащих (на материалах социологического опроса работников). Выявлена и обоснована необходимость совершенствования модели муниципальной службы данного управления.

Ключевые слова

Муниципальная служба, правовое регулирование, кадровый состав, управление, закон, совершенствование

В системе социального управления главенствующую роль занимает муниципальная служба. Она дистанцировалась от государственного управления, но по большей мере призвана выполнять его функции, которые государство направляет на местный уровень согласно Федеральному закону «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации». [1] Очевидно, что муниципальная служба является важной составляющей системы управления общественными процессами. Ее функциональное состояние, эффективное взаимодействие с другими институтами государства и общества, кадровый потенциал, уровень социального профессионализма и ответственности муниципальных служащих, их отношение к своему делу непосредственно влияют на результаты проводимых общественных и государственных преобразований. Это актуализирует вопросы развития муниципальной службы как особого института в системе властных отношений.

В данной статье мы исследуем модель прохождения муниципальной службы на примере Административно-территориального Управления Первореченского района г. Владивостока (далее Управление) и прилагаем рекомендации по совершенствованию муниципальной службы в данном органе.

Задача формирования кадрового потенциала в Управлении является одной из приоритетных. Кадры – неотъемлемая часть механизма социального управления, а кадровый корпус муниципальной службы как совокупность людей, специально подготовленных и профессионально занятых в органах местного самоуправления, выступает в качестве ее социальной составляющей. В связи с этим кадровый аспект является одним из ключевых в муниципальной службе как сферы управления, от его уровня едва ли не в определяющей степени зависят рациональность и эффективность функционирования органов местного самоуправления. Это значительно актуализирует роль муниципальной службы и ее кадрового обеспечения [2].

Анализ кадрового обеспечения системы муниципальной службы в Управлении показал, что оно находится в постоянной динамике.

Так, в период 2013-2014 годы изменился качественный состав муниципальной службы по уровню образования, по возрасту, по стажу работы в органах управления. Приведем статистические данные.

Качественный состав муниципальной службы административно - территориального управления Первореченского района г. Владивостока по уровню образования:

- Высшее профессиональное образование: в 2013 – 70,3%, в 2014 – 80,6%
- Неполное высшее профессиональное образование: в 2013 – 2,9 %, в 2014 – 3,4%
- Среднее профессиональное образование: в 2013 – 15,3 %, в 2014 – 13,3%
- Среднее образование: в 2013 – 11,5 %, в 2014 – 2,7%

По возрасту:

- До 35 лет: в 2013 – 7%, в 2014 – 8,1%
- От 35 до 40 в 2013 – 12,5%, в 2014 – 11,7%
- От 40 до 45 в 2013 – 13,8%, в 2014 – 15,7%
- От 45 до 50 в 2013 – 31,8%, в 2014 – 33,5%
- От 50 до 55 в 2013 – 23%, в 2014 – 24,2%
- Свыше 55 лет в 2013 – 15,5%, в 2014 – 13,6%

По сроку службы в органах управления:

- До года в 2013 – 10,5%, в 2014 – 12,2%
- До 5 лет в 2013 – 26,4%, в 2014 – 25,6%
- До 10 лет в 2013 – 36,3%, в 2014 – 32%
- Более 10 лет в 2013 – 26,8%, в 2014 – 30,2%

Приведенные данные свидетельствуют о том, что проблема профессионального развития, подготовки и переподготовки кадров муниципальных служащих продолжает оставаться актуальной. Даже несмотря на то, что уровень образования специалистов муниципальной службы Управления повысился, в структуре образования пока еще незначительное место у этих кадров занимает специализированное образование: «государственное и муниципальное управление», кроме этого большинство муниципальных служащих имеют возраст свыше 50 лет, что также актуализирует проблему опережающей подготовки резерва кадров для муниципальной службы. Кроме этого, увеличилось число муниципальных служащих, которые имеют стаж работы от 1 года до 5 лет, что говорит о необходимости их современной подготовки к управленческой деятельности в органах местного самоуправления; продолжает оставаться актуальной и переподготовка управленческих кадров, сложившихся в старых условиях функционирования местного самоуправления.

Следующим шагом является определение эффективности муниципальной службы в АТУ, для этого мы провели социологическое исследование сотрудников данного органа власти. При составлении анкеты, которые выдавались сотрудникам АТУ мы ориентировались на те вопросы, которые характеризовали бы состояние профессионализма и компетентности муниципальных служащих. В опросе участвовало 20 респондентов. Анкета состоит из 8 вопросов.

Рассмотрим подробнее результаты исследования.

Анализ качественных характеристик кадрового потенциала в административно – территориальном управлении Первореченского района г. Владивосток, показало, что работники муниципального органа по большей степени в трудовой деятельности ориентируются на ее содержательные компоненты (45 % респондентов), 30 % считают ее смыслом жизнедеятельности человека, а 20 % - долгом любого человека перед обществом. И лишь немногие относятся к ней как к вынужденной необходимости (5%).

Представляется разумным интерпретировать эти данные как трансляцию социально одобряемых целей и мотивов, которые очевидно, основываются в их профессиональной сфере на ценностях муниципальных служащих.

Так же при анализе мы выявили, что по отношению к своей служебной деятельности большинство муниципальных служащих (85%) выражают полное удовлетворение; 10% рабочих пришли к выводу о том, что данная профессиональная деятельность им не нравится, а 5% - затруднились с ответом.

В связи с реформированием системы общественного самоуправления и управления переход на эффективные управленческие технологии потребовал от муниципальных служащих новых навыков и знаний. Значение профессионального развития, повышения образовательного уровня и компетентности служащих находит отражение в личностной мотивации самих служащих.

Несмотря на то, что пока роль «обучения, повышения квалификации» не признается респондентами лидирующей, представляется важным продемонстрировать отношение служащих к необходимости профессионального образования: 60% опрошенных считают необходимым продолжать свое образование; 25% считают необходимым его продолжать, но не имеют возможности; и лишь 15% опрошенных считают, что в продолжении образования нет необходимости.

Следует отметить, что в административно – территориальном управлении Первореченского района г. Владивосток сложилась определенная система подготовки и переподготовки муниципальных кадров, которая осуществляется на базе Русской школы Управления в г. Владивостока. Но, тем не менее, эта система требует своего дальнейшего совершенствования. Несмотря на то, что из действующего кадрового состава муниципальных служащих в течение последних 5 лет проходили повышение квалификации более 80%, к сожалению, только 15% получили и получают высшее управленческое образование, через профессиональную переподготовку прошли обучение около 3%.

Рассмотрим мнения респондентов о компетентности знаний по долгу службы: 30% муниципальных служащих отмечают, что по долгу службы необходимо быть компетентными в области менеджмента; 25% – в правоведении, 15% – в делопроизводстве, 10% – в области информационных технологий и 5% – в области экономики и финансов. Представляется интересным и с практической, и с научной точки зрения, выявление влияния на деятельность муниципальных кадров такого фактора, как ориентация на принципы федерализма. Это выражается, пусть не всегда осознанно, в таком показателе, как преимущественная ориентация на социальную политику государства (интересы всех) или на автономность муниципальных органов с ориентацией на региональные интересы и интересы конкретных социальных групп (частные интересы). В целом, структуры оценок значимости конкретных факторов у рассматриваемых групп достаточно близки. Различия становятся заметны при обращении к таким показателям, как ценностные ориентации и отношение к службе в муниципальных органах, ее конкретным компонентам. [3] Эти различия касаются стажа работы. Для ориентированных на «интересы всех» наименее характерен стаж от 5 до 10 лет (11,7%), тогда как работники с таким стажем в группе с корпоративными «частными интересами» – это основная группа (42,1%). А характеристики этого контингента, как выяснилось, далеко не позитивны.

Преследующие «интересы всех» отличаются большим соответствием профиля своего образования нынешней работе в Управлении. Они в большей степени ориентируются при выборе места работы на такие критерии, как ее профиль и престижность (их оппоненты – на больший заработок и получение доступа к материальным благам). Смысл служебной карьеры для них определяются, прежде всего, такими факторами, как ощущение стабильности и уверенности, профессиональное самосовершенствование, тогда как контрагенты, помимо общего с первой группой критерия «ощущение стабильности и уверенности», связывают служебную карьеру с ожиданием роста благосостояния и свободы действий. Аналогично распределение предпочтений в отношении факторов привлекательности муниципальной службы.

В связи с этим можно сделать вывод о том, что муниципальная власть более эффективна, когда она основана на принципах федерализма и строит свои отношения с органами государственной и региональной власти по принципу «холдинга», реально соотнося местную социальную политику с социальной политикой государства.

Проведенный анализ качественного состава муниципальных кадров административно – территориального управления Первореченского района г. Владивосток свидетельствует о том, что необходимо принять ряд мер для создания специальной системы кадрового обеспечения, которая будет основана на комплексной реализации правовых, управленческих, организационных, финансово-экономических, образовательных и других мероприятий

Исходя из вышеизложенного рекомендовано совершенствование модели прохождения службы на примере административно - территориально Управления Первореченского района г. Владивостока по следующим условиям:

1. Предоставлять муниципальным служащим возможность обучаться в заочных, очно-заочных и дистанционных школах, которые позволяли бы им осваивать программы кадровой подготовки независимо от места проживания. Также предусматривается развитие системы конкурсов и олимпиад среди работников, практик дополнительного образования, отработка механизмов учета индивидуальных достижений обучающихся при приеме их на работу.

2. Внедрить систему материальных и моральных стимулов поддержки. А главное привлечь к работе молодых талантливых людей. Муниципальные служащие проводят на работе значительную часть дня, и сохранение, укрепление их физического, психического здоровья очень важное дело. Здоровье - важный показатель его личного успеха. Сбалансированное горячее питание, медицинское обслуживание, включающее своевременную диспансеризацию, спортивные занятия, в том числе вне работы, реализация профилактических программ, обсуждение с работниками вопросов здорового образа жизни - все это будет влиять на улучшение их здоровья. Именно индивидуальный подход предполагает использование современных технологий и создание образовательных программ, которые вызовут у служащего в управлении интерес к работе. Важно пробудить в работнике желание заботиться о своем здоровье, основанное на их заинтересованности в своей трудовой деятельности, выборе вопросов, адекватных индивидуальным интересам и склонностям. Интересная, насыщенная и увлекательная чиновничья жизнь станет важнейшим условием укрепления и сохранения здоровья.

3. В Управлении необходимо создать единую систему нематериального стимулирования. В большинстве случаев при постановке задач и целей основной акцент делается на материальной стороне вопроса, и практически не уделяют внимание нематериальной. Кроме того, самой большой проблемой в отношении денежных поощрений является то, что денежная мотивация довольно быстро угасает: человек быстро привыкает к новому, более высокому уровню оплаты. Тот уровень оплаты, который еще вчера мотивировал его на высокую рабочую отдачу, очень скоро становится привычным и теряет побудительную силу.

4. Необходимо применить форму личного признания заслуг работников. В современных условиях, по мере роста уровня образования и жизненного уровня муниципальных служащих, возрастает значение внутреннего вознаграждения и использования различных программ признания, безусловно, в сочетании с соответствующим денежным вознаграждением. Перечислим предполагаемые: 1) письмо, направленное на дом сотруднику главой Администрации, с выражением благодарности за конкретный вклад этого сотрудника в успешную деятельность Администрации района; 2) выражение благодарности за хорошее исполнение работы сразу же после ее завершения; 3) выражение отношения в письменной форме в справках или отчетах, подготовленных сотрудниками, с благодарностью за их форму и содержание изложения; 4) открытки, направленные на дом по случаю дня рождения или круглых дат трудовой деятельности, с выражением признательности за службу. Признание важно не только для отдельного муниципального служащего, но и для коллектива. Признание дает группе сотрудников возможность ощутить свою особую причастность к успешной деятельности Администрации и проникнуться значимостью своего вклада в достижение общеорганизационных целей.

5. Заслуживает пристального внимания тот факт, что муниципальные служащие в ходе исследования отмечали нехватку знаний в области теории управления; гражданского законодательства и финансового менеджмента, а это ключевые знания и навыки, которыми должен обладать чиновник для реализации своих полномочий. Это естественно, так как большинство служащих получали образование еще в период СССР.

Поэтому в административно-территориальном управлении должно больше внимания уделять повышению квалификации муниципальных служащих. Они должны посещать специальные семинары в области теории управления, современного законодательства, менеджмента.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 06 октября 2003 г. N 131-ФЗ (в ред. от 10 июля 2012 г.) [Электронный ресурс]. - СПб Консультант плюс.-Режимдоступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=169814>
2. Григорьев В. В. Место и роль повышения ответственности муниципальных служащих в процессе институционализации муниципальной службы в Российской Федерации [Текст] / В.В. Григорьев // Вестник Академии. – 2010. – № 2. – С. 87-90.

3. Рой О. М. Система государственного и муниципального управления [Текст] / О. М. Рой - СПб.: Питер, 2005. – 203 с.

© Е. Д. Белая, В. А. Андреев, 2015

УДК 349.2

А.В. Глухов

К.ю.н., доцент

Юридический факультет

Российский государственный университет правосудия

Г. Москва, Российская Федерация

О НЕКОТОРЫХ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМАХ ПРЕКРАЩЕНИЯ ТРУДОВОГО ДОГОВОРА

Аннотация

Рассматриваются спорные теоретические и практические вопросы расторжения трудового договора по соглашению сторон, а также спорные теоретические и практические вопросы прекращения трудового договора в связи с истечением срока его действия. Вносятся предложения об изменении трудового законодательства, в части прекращения трудового договора по указанным основаниям.

Ключевые слова

Трудовой кодекс РФ; расторжение трудового договора; соглашение сторон; письменная форма, срочный трудовой договор, истечение срока.

В части первой ст. 77 Трудового кодекса РФ закрепляются общие основания прекращения трудового договора. Одним из общих оснований прекращения трудового договора в соответствии с пунктом 1 части первой ст. 77 ТК РФ является соглашение сторон [1]. Трудовой договор, заключенный, как на определенный, так и на неопределенный срок, может быть прекращен в любое время, если его стороны - работник и работодатель - придут к соглашению об этом.

Пленум Верховного Суда РФ в постановлении от 17.03.04 № 2 «О применении судами Российской Федерации Трудового кодекса Российской Федерации» разъясняет следующее. При рассмотрении споров, связанных с прекращением трудового договора по соглашению сторон (п. 1 ч. 1 ст. 77, ст. 78 ТК РФ), судам следует учитывать, что в соответствии со ст. 78 ТК РФ при достижении договоренности между работником и работодателем трудовой договор, заключенный на неопределенный срок, а также срочный трудовой договор, может быть расторгнут в любое время в срок, определенный сторонами. Аннулирование договоренности относительно срока и оснований прекращения трудового договора возможно лишь при взаимном согласии работодателя и работника [2].

Законодатель не предусматривает никаких процедур, которые должны быть исполнены сторонами при расторжении трудового договора по данному основанию (ни сроков, ни предупреждения сторон, ни выплаты выходного пособия и пр.).

Пункт 1 ч. 1 ст. 77 и ст. 78 ТК РФ не содержат требований к форме такого соглашения и к перечню условий, подлежащих согласованию, ни об обязательном оформлении соглашения о расторжении трудового договора отдельным документом. Из п. 20 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 17.03.2004 N 2 следует, что по смыслу ст. 78 ТК РФ для расторжения трудового договора достаточно достижения договоренности между работником и работодателем.

В практике применения ст. 78 возникает вопрос: правомерно ли увольнение по соглашению сторон (п. 1 ч. 1 ст. 77 ТК РФ) если есть заявление об увольнении по соглашению сторон, но соглашение не оформлено в виде отдельного документа?

Трудовой договор может быть расторгнут по соглашению сторон, однако форма соглашения трудовым законодательством не установлена (п. 1 ч. 1 ст. 77, ст. 78 ТК РФ). Представляется, что заявление работника

об увольнении по соглашению сторон подтверждает взаимное волеизъявление сторон на прекращение трудовых отношений.

Так в Санкт-Петербургский городской суд от работницы поступило заявление об увольнении по соглашению сторон с конкретной даты. На основании приказа работница уволена по п. 1 ч. 1 ст. 77 ТК РФ с этой даты. Отдельным документом соглашение оформлено не было.

Работница требовала признать приказ об увольнении незаконным, изменить формулировку основания и дату увольнения. Однако суд не установил нарушений ст. 78 ТК РФ. Соглашение сторон о расторжении трудового договора было достигнуто. Работница написала заявление заранее, имела возможность обдумать свое решение [4].

ТК РФ не содержит указания на то, в какой форме оно должно быть заключено. Следовательно, соглашение о расторжении трудового договора не обязательно должно иметь форму отдельного документа, таким образом, соглашением можно считать совместные действия работника и работодателя, направленные на расторжение договора, такие как написание работником заявления, подписание его работодателем и оформление приказа об увольнении.

Достижение договоренности о расторжении трудового договора в соответствии со ст. 78 ТК РФ предполагает согласование всех условий увольнения, выдвинутых сторонами, включая выплату работнику денежной компенсации.

В тоже время в судебной практике встречается спорное толкование ст. 78 ТК РФ, согласно которого для расторжения трудового договора необходимо достижение договоренности только о сроке прекращения трудовых отношений, т.к. обязанность работодателя по выплате работнику денежной компенсации в связи с увольнением по соглашению сторон не предусмотрена ТК РФ [5].

Согласно п. 1 ч. 1 ст. 77 ТК РФ основанием прекращения трудового договора является соглашение сторон (статья 78 настоящего Кодекса). В соответствии со ст. 78 ТК РФ трудовой договор может быть в любое время расторгнут по соглашению сторон трудового договора.

В соответствии со ст. 67 ТК РФ, устанавливающей обязательную письменную форму трудового договора, договоренность о расторжении трудового договора должна быть оформлена в письменном виде. Если не согласованы все условия увольнения, выдвинутые сторонами, в том числе и о выплате денежной компенсации, то соглашение о расторжении трудового договора нельзя считать достигнутым.

Из правового смысла приведенных выше норм закона следует, что при достижении договоренности между работником и работодателем трудовой договор, заключенный на неопределенный срок, или срочный трудовой договор может быть расторгнут в любое время в срок, определенный сторонами. При этом такая договоренность в соответствии со ст. 67 ТК РФ должна быть оформлена в письменном виде и порождает для обеих сторон трудового договора юридически значимые последствия.

Представляется, что письменная форма соглашения соблюдается как при составлении отдельного документа, так и при подаче письменного заявления работника об увольнении по соглашению сторон.

Кроме того, для прекращения трудового договора по соглашению сторон недостаточно волеизъявления одной стороны работодателя или работника, а необходимо взаимное волеизъявление обеих сторон.

В письменном соглашении сторон фиксируется не только основание и дата расторжения трудового договора, но также может быть зафиксирована достигнутая сторонами договоренность об удовлетворении материального интереса работника, т.е. о выплате ему денежной компенсации при увольнении.

Тем более невозможно признать правомерным увольнение по соглашению сторон, если нет заявления работника и соглашение не оформлено отдельным документом. Волеизъявление сторон на расторжение трудового договора по соглашению сторон должно быть подтверждено письменными доказательствами. Если таких доказательств нет, отсутствует заявление работника об увольнении по соглашению сторон, договоренность работодателя и работника о расторжении трудового договора нельзя считать достигнутой.

Так Определением Верховного Суда РФ от 14.05.2010 N 45-В10-7 увольнение работницы по соглашению сторон было признано незаконным и она была восстановлена на работе. Верховный Суд указал, что вывод нижестоящих судов о том, что прекращение трудовых отношений состоялось по соглашению сторон, поскольку после увольнения работница фактически согласилась с прекращением трудового договора, нельзя признать правильным. Из положений ст. 78 ТК РФ и п. 20 Постановления Пленума

Верховного Суда РФ от 17.03.2004 N 2 следует, что трудовой договор может быть расторгнут по соглашению сторон только после достижения договоренности между работником и работодателем[3].

Исходя из приведенных теоретических и практических аргументов, можно утверждать, что необходимо согласованное письменное волеизъявление обеих сторон трудового договора (соглашение сторон), направленное на его прекращение.

Если соглашение о расторжении трудового договора составляется в виде отдельного документа, то в силу ст. 67 ТК РФ оно должно быть составлено в двух экземплярах и подписано обеими сторонами трудового договора. Поскольку инициатива расторжения трудового договора по п. 1 части 1 ст. 77 может исходить от любой стороны, также возможно достижение соглашения путем подачи работником заявления об увольнении, с указанием основания (соглашение сторон) и даты увольнения. Соглашение считается достигнутым в письменной форме только после проставления на нем визы работодателя о согласии. Работодатель в свою очередь также вправе направить работнику письменное предложение о расторжении трудового договора по соглашению сторон, с указанием даты предполагаемого увольнения. В этом случае проставление работником собственноручной подписи о согласии также считается достижением соглашения в письменной форме.

Поэтому предлагаю изменить статью 78 «Расторжение трудового договора по соглашению сторон» Трудового кодекса РФ, и изложить ее в следующей редакции: «Трудовой договор может быть в любое время расторгнут по письменному соглашению сторон трудового договора».

Трудовым кодексом РФ (ст. 58, ч. 1 ст. 59 ТК РФ) [1] предусмотрен перечень конкретных случаев, когда заключение срочного трудового договора обусловлено характером предстоящей работы или условиями ее выполнения. Без учета этих обстоятельств заключение трудового договора на определенный срок допускается по соглашению сторон в случаях, предусмотренных частью 2 ст. 59 ТК РФ. В срочном трудовом договоре должны быть указаны срок его действия и обстоятельства, послужившие основанием для заключения договора на определенный срок (абзац 4 части 2 ст. 57 ТК РФ). При этом срок договора может быть определен периодом времени и конкретной датой; конкретным событием, наступлением которого договор прекращается; указанием необходимой для выполнения работы, если время ее завершения можно определить лишь приблизительно. Если трудовой договор заключен без указания на срок его действия, то он считается заключенным на неопределенный срок.

Основанием прекращения трудового договора, заключенного на определенный срок, является истечение срока его действия, за исключением случаев, когда трудовые отношения фактически продолжают и ни одна из сторон не потребовала их прекращения (п. 2 части 1 ст. 77, ст. 79 ТК РФ).

В случае увольнения по п. 2 части 1 ст. 77 ТК РФ трудовые отношения прекращаются не по инициативе работодателя, а по общему основанию. При увольнении в связи с истечением срока договора не предоставляются предусмотренные ТК РФ гарантии для работников, увольняемых по инициативе работодателя, в частности запрет на увольнение в период временной нетрудоспособности и пребывания в отпуске, запрет на увольнение женщин, имеющих детей в возрасте до трех лет и иных категорий работников.

Так в Московский городской суд с апелляционной жалобой обратилась работница, с которой был заключен срочный трудовой договор для замещения временно отсутствующего работника. На момент выхода основного работника она после рождения ребенка находилась в отпуске по беременности и родам и была уволена по п. 2 части 1 ст. 77 ТК РФ в связи с истечением срока трудового договора. Истица просила признать увольнение незаконным и восстановить ее на работе. Суд признал увольнение правомерным, поскольку увольнение в связи с истечением срока трудового договора не относится к основаниям увольнения по инициативе работодателя, на работницу не распространяются гарантии, предусмотренные частью 4 ст. 261 ТК РФ. Следовательно, работодатель вправе был расторгнуть трудовой договор с работницей в связи с истечением его срока действия [9].

Увольнение же в связи с истечением срока трудового договора во время отпуска по беременности и родам допускается в случае, если невозможно с письменного согласия женщины перевести ее до окончания беременности на другую имеющуюся у работодателя работу (часть 3 ст. 261 ТК РФ). Если работнице не был предложен перевод на другую работу до окончания беременности, то ее увольнение незаконно. При этом, не имеет значения обращалась ли работница к работодателю с соответствующим заявлением, поскольку

предложение вакантных должностей беременной женщине, подлежащей увольнению, является обязанностью работодателя [8].

При увольнении по п. 2 части 1 ст. 77 ТК РФ на работников также не распространяются гарантии, предусмотренные частью 6 ст. 81 ТК РФ, т.е. запрет на увольнение по инициативе работодателя в период временной нетрудоспособности работника, поскольку трудовой договор не расторгается по инициативе работодателя.

Так, работник был уволен в связи с истечением срока трудового договора (п. 2 части 1 ст. 77 ТК РФ). В связи с тем, что на момент увольнения работник был временно нетрудоспособен, он просил суд признать увольнение незаконным и восстановить его на работе. Суд в удовлетворении требований отказал, указав, что запрет на увольнение работника в период временной нетрудоспособности распространяется только на случаи расторжения трудового договора по инициативе работодателя (часть 6 ст. 81 ТК РФ). Увольнение в связи с истечением срока трудового договора к таким случаям не относится [6].

Трудовой кодекс не содержит норм права, закрепляющих возможность признания срочного трудового договора заключенным на неопределенный срок при отсутствии в нем указания на обстоятельство, послужившее основанием для его заключения. В соответствии с абзацем 4 части 2 ст. 57 ТК РФ в срочном трудовом договоре должны быть перечислены обстоятельства (причины), послужившие основанием для его заключения на определенный срок. Однако если такие обстоятельства, обусловленные спецификой работы, в действительности имели место, но в договоре отсутствовало указание на них, то это не может являться основанием для признания срочного трудового договора заключенным на неопределенный срок [7].

В правоприменительной практике часто встречаются трудовые споры о правомерности продления срока действия трудового договора. Трудовой кодекс РФ не предусматривает возможности продления срочного трудового договора, за исключением договоров с беременными женщинами (часть 2 ст. 261), с работниками ВУЗов (часть 8 ст. 332) и со спортсменами (часть 7 ст. 348.4).

По мнению некоторых юристов, срочный трудовой договор не может быть продлен, поскольку срок является его обязательным условием и определяется только при заключении договора. По истечении срока трудового договора он либо считается заключенным на неопределенный срок, либо прекращает действовать [12, с. 11].

Однако Трудовой кодекс РФ не содержит и запрета на продление срока трудового договора, если сохранялись причины, послужившие основанием для заключения срочного трудового договора. Роструд также допускает возможность внесения изменений в трудовой договор в части изменения срока его окончания [11].

Для этого следует подписывать дополнительное соглашение к договору, подтверждающее наличие добровольного согласия работника продлить трудовой договор на оговоренный срок [10].

Трудовое право не знает термина "продлонгация срочного трудового договора" (продление его действия на тот же срок, на тех же условиях). Таким образом, при истечении срока трудового договора трудовые отношения прекращаются по п. 2 части 1 ст. 77 ТК РФ.

Список использованной литературы:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001г. № 197-ФЗ // Собр. законодательства Рос. Федерации. - 2002. - № 1. - Ст. 3.
2. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 17 марта 2004г. № 2 «О применении судами Российской Федерации Трудового кодекса Российской Федерации» // Бюллетень Верховного Суда РФ. - 2004. - № 12.
3. Определение Верховного Суда РФ от 14.05.2010 N 45-В10-7
4. Кассационное определение Санкт-Петербургского городского суда от 25.05.2011 N 33-7694
5. Апелляционное определение Тверского областного суда от 29.02.2012 по делу N 33-559
6. Апелляционное определение Волгоградского областного суда от 25.09.2013 по делу N 33-10571/2013 // СПС КонсультантПлюс
7. Апелляционное определение Московского городского суда от 04.12.2012 по делу N 11-29542/12 // СПС КонсультантПлюс
8. Апелляционное определение Сахалинского областного суда от 01.04.2014 по делу N 33-748/14// СПС КонсультантПлюс
9. Определение Московского городского суда от 20.02.2012 по делу N 33-5429 // СПС КонсультантПлюс

10. Кассационное определение Курского областного суда от 14.02.2012 // СПС КонсультантПлюс

11. Письмо Роструда от 31.10.2007 N 4413-6 // Официальные документы (приложение к "Учет. Налоги. Право"), 2007, N 46.

12. Интервью: ЛНА - "минное поле" для сотрудника // Трудовое право. 2011. N 10.

© А.В. Глухов, 2015

УДК 340

А.Х.Карданов

Магистрант

Юридический факультет

Ростовский филиал ФГБОУВПО

«Российский государственный университет правосудия»

Г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

РАЗВИТИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРАВОСУДИЯ

Аннотация

Представлен исторический обзор формирования и развития международного правосудия. Рассматриваются тенденции в развитии международного правосудия. Исследовано влияние правосудия на развитие международного права

Ключевые слова

Международное правосудие, периоды, судебные органы.

Тема правосудия имеет большой исследовательский потенциал, позволяя раскрыть цели, задачи, внутреннее содержание судебной власти и судопроизводства.

Понимание правосудия весьма неоднозначно. Оно рассматривается и как синоним судебной власти, и как судопроизводство, и как способ защиты прав и законных интересов граждан и юридических лиц. Правосудие анализируется и в контексте судебного права.

Идея правосудия как требование праведного и справедливого разрешения споров компетентными судами в рамках установленных процедур возникла много веков назад, еще задолго до формирования современной системы судебной власти.

Эти идеи неотделимы от научных трудов философов Древнего Востока, Римской империи, нашли отражение на страницах священных писаний, ими были охвачены великие умы и юристов средневековых государств Западной и Восточной Европы.

Идеалы правосудия воспеты в народных легендах и песнях и отражены в работах великих писателей прошлого. Все они в той или иной мере получили развитие в современных концепциях правосудия. И, прослеживая их влияние, можно раскрыть не только общие, но и особенные черты действующих моделей правосудия, в том числе российской [2].

Одной из причин возникновения международного права является необходимость избегания военного решения споров и установления процедуры международного правосудия. Еще в древности народы поняли, что непримиримая борьба может привести их к взаимному уничтожению.

Говоря о развитии международного правосудия, можно выделить следующие периоды, связанные с развитием международных судов: Древнее время, Средние века, Новое время и Новейшее время. [1]

Осуществляя обзор древних правовых актов, следует подчеркнуть, что правосудие данного периода - это общее начало всех групп права: христианского, исламского, индуистского, буддийского, конфуцианского и др. И это не случайно, поскольку ни одно государство не может устоять, если в нем «неправедны» суды. Именно поэтому в правовых источниках разных народов с древних времен проявлялись тенденции к утверждению подлинных начал правосудия, основанных на принципах милосердия, равенства и справедливости.

Исходя из особенностей средневекового международного права можно установить этапы формирования элементов международного правосудия, включавшего международные способы мирного разрешения споров. В международно-правовой мысли в Средние века сформировались понятия "международное преступление", "наказание за него", "международное правосудие". Последнему дано толкование, произведена теоретическая разработка.

Новое время связано и с новым этапом в развитии законодательного и доктринального оформления принципа правосудия. Наступила эпоха великих революций XVII - XIX вв. Однако, следует подчеркнуть, что данный период не был результатом только революционного правотворчества. Идеи правосудия кристаллизовались и как ответные меры на произвол революционного судопроизводства.

Со второй половины XX в. – новейшее время - наибольшее влияние приобрели доктрины интегрального и распределительного правосудия.

Интегральное, или совокупное, правосудие (cumulative justice) стремится воздать каждому, что он заслужил, или отдать то, на что он имеет право.

Распределительное правосудие (distributive justice) направлено на равномерное распределение наказаний и вознаграждений с учетом существующих фактов и обстоятельств.

Сегодня можно говорить о существовании системы международных судов. При этом очевидно, что базовые внутригосударственные подходы к оценке системности здесь не срабатывают. Тем не менее, международные суды существуют не как некая неупорядоченная сумма международных образований.

Значение международного судебного органа как средства поддержания международного мира и безопасности было осознано довольно давно, и это осознание было отражено в проектах создания международных судебных органов или международных организаций по поддержанию мира.

Категория "международные уголовные суды" - это продукт новейшего времени. Их пока немного, и мнение международной научной общественности относительно их будущего еще не сложилось. Однако, поскольку сфера их действия универсальна и затрагивает интересы всех государств, данная категория заслуживает особого внимания.

Самая выдающаяся черта международных уголовных судов - это их функция. Их деятельность может быть квалифицирована как международная правоохранительная деятельность в широком значении этого понятия.

С середины XX века международное право столкнулось с проблемой, которую можно сформулировать следующим образом: классическое международное право регулировало отношения между государствами; современное же международное право глубоко вторгается во внутренние дела государств.

Традиционным объектом универсальной юрисдикции были пиратство и работорговля. Однако со времени Второй мировой войны сфера универсальной юрисдикции распространяется также на такое преступление, как геноцид, который обычно совершается внутри государства. Если суд рассматривает такие деяния, он судит о событиях, имевших место в другой стране, и на основании норм, сформулированных не в пределах одного государства.

В XX веке международное право достигло немалых успехов: провозглашен и обеспечен институциональными механизмами принцип запрета применения силы или угрозы силой, есть единые базовые процессуальные основы, есть вариативная, но имеющая одинаковые элементы организация судов, с дифференциацией по предмету рассматриваемых юридических дел, сложились единые принципиальные подходы к толкованию и применению норм международного права.

Сложились направления правоприменительной деятельности, имеющие специфические процессуальные нормы, стадии и производства - международное межгосударственное, гуманитарное, уголовное и гражданское судопроизводство. А сформировавшиеся во второй половине предыдущего столетия законы и обычаи войны развились в значительную по нормативному объему и получившую универсальное международное признание отрасль - международное гуманитарное право.

Рассматривая тенденции в развитии международного правосудия, можно выделить как положительные, так и отрицательные. К положительным тенденциям относятся: рост числа судов; переход от ad hoc судов к институциональным образованиям; переход от смешанного характера действий к четкому разделению процедур и производств; улучшение юридической техники, усложнение юридической техники; развитие процессуальных форм; специализация судов; регионализация судов; появление "модельных" судов.

Тенденции, которые можно воспринимать как негативные: коллизия компетенций; вторичность или повторность судов; появление квазимеждународных образований (это внесистемные образования, частое обращение к практике их формирования может разрушить систему); неоправданность или "спонтанность" появления судов, что приводит к появлению бездействующих, не востребуемых судов и процедур; сохраняются смешанные частно - публичные суды.

В то же время, эволюция международных отношений, перемены, произошедшие в мировой геополитике на рубеже 90-х гг. XX в., практически свели на нет эффективность формального отправления международного правосудия как "механической" последовательности действий по выявлению и применению международно-правовых норм к конкретным обстоятельствам рассматриваемого спора. При этом современное международное право характеризуется такими качествами, как множественность субъектов, обладающих нормотворческими функциями, отсутствие четкой иерархии источников, повышающийся авторитет и значимость неписаного права. [3]

Список использованной литературы:

1. Буткевич О.В. Формирование элементов системы международного правосудия в Средние века // Российский юридический журнал. 2012. N 4. // СПС КонсультантПлюс.
2. Правосудие в современном мире. Монография. / Под ред. д.ю.н., профессора В.М. Лебедева, академика РАН Т.Я. Хабриевой // СПС КонсультантПлюс.
3. Смбатян А.С. Решения органов международного правосудия в системе международного публичного права // Статут. 2012. // СПС КонсультантПлюс.

© А.Х. Карданов, 2015

УДК 343.01

П.Н. Кобец

Главный научный сотрудник
Всероссийского научно-исследовательского
института МВД России г. Москва Российская Федерация
доктор юридических наук, профессор

ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЦИДИВА ПРЕСТУПЛЕНИЙ, НЕОБХОДИМО ОРГАНИЧЕСКИ СВЯЗЫВАТЬ С УЧЕНИЕМ О ПРЕСТУПНОСТИ В ЦЕЛОМ

Проблема рецидива преступлений составляет одну из сторон общего учения о преступности. Поэтому проблемы рецидива не рассматриваются изолированно от проблемы преступности в целом, ее закономерностей, причин и условий, от средств и способов борьбы с преступностью, ибо рецидивная преступность, как и всякая любая, возникает на той же почве и подчиняется тем же закономерностям, что и преступность в целом. Вместе с тем, имея специфические особенности, рецидивная преступность не может рассматриваться обособленно от проблемы преступности в целом. Данный вывод подтверждается тем, что при назначении наказания, в первую очередь, на основании закона решается вопрос о наличии в содеянном признаках состава преступления, предусмотренного уголовным законом Российской Федерации [1, с.43].

Анализ источников по вопросам рецидива преступлений наглядно свидетельствует, что существует различная трактовка понятия «рецидив преступлений», а также его отдельных видов. Постоянная работа по разработке данной проблемы оказывает содействие в повышении эффективности борьбы с рецидивом преступлений.

Подавляющее большинство работ, освещающих проблемы рецидива, рассматривали вопросы рецидива в плане учения о наказании, а не в плане учения о преступлении. В литературе не получили необходимой разработки проблемы легального рецидива. В юридической литературе преимущественно широко освещались вопросы, связанные с наиболее опасным видом легального рецидива

– особо опасным рецидивом, между тем успешное решение вопросов о борьбе с особо опасным рецидивом невозможно без решения проблемы рецидива в целом. По мнению ряда ученых ошибочно механически переносить в область уголовного законодательства общую периодизацию развития советского общества. При этом проигнорирована самостоятельность той или иной части надстройки, упускается из виду такой факт, как уголовное законодательство, принятое в один период, продолжает действовать в течение длительного времени и в совершенно иных исторических условиях.

Отрасли юридической науки, исследующие вопросы борьбы с преступностью, трактуют по-разному понятие «рецидив». Криминологическое понятие рецидива трактуется как совершение лицом нового преступления после однажды совершенного им преступления, независимо от наличия фактов судимости, истечения сроков давности или погашения судимости за первое преступление, при наличии определенной связи между данными преступлениями, свидетельствующей о стойкости преступных устремлений виновного. В юридической литературе все реже употребляется понятие криминологического рецидива. В основном используется уголовно-правовое понятие рецидива. Но и в уголовно-правовой науке понятие рецидива различными авторами трактуется по-разному. Многие авторы полагают, что обязательным признаком рецидива является наличие судимости. Ряд авторов считает, что помимо наличия судимости признаком рецидива является отбытие наказания, установленное решением суда. Таким образом, уголовно-правовое определение рецидива связано непременно с обстоятельством, когда следующее преступление совершено после вынесения приговора за предыдущее преступление. Этот признак в уголовно-правовом понимании отличает «рецидив» от «повторности» и «совокупности» преступлений [2, с.12].

Некоторые авторы не считают факт полного или частичного отбытия наказания обязательным признаком рецидива. На основании изложенного понятие «рецидив» можно сформулировать так: совершение лицом нового умышленного преступления после осуждения судом и обязательно при наличии судимости за ранее совершенное умышленное преступление.

Рецидивная преступность – это наиболее опасная форма преступности. Определить сущность рецидива преступления – значит ответить на вопрос, чем обусловлена повышенная общественная опасность рецидива и рецидивиста. Рецидив преступления – явление правовое. Сущность рецидива преступления имеет не только социальную, общественную, но и психологическую природу. Преступники по-разному реагируют на привлечение их к уголовной ответственности. Злостные преступники с неуравновешенной психикой бурно реагируют на факт осуждения, становятся агрессивными, открыто проявляют свои низменные свойства, такие осужденные особенно склонны к совершению рецидивного преступления. Поэтому, рецидив преступления в социально-психологическом плане – это сознательное игнорирование состоявшегося осуждения – наиболее острой формы воздействия государства на сознание, волю и эмоции преступника.

Наиболее опасными преступниками согласно ст. 18 УК РФ признаются рецидивисты. Уголовное законодательство предусматривает более строгое наказание за рецидив преступлений. Проблема теоретической разработки вопросов уголовно-правовой борьбы с рецидивом преступлений представляет большой практический интерес и необходима в деле укрепления законности и выработки мер борьбы с рецидивом.

Список использованной литературы:

1. Кобец П.Н., Власов Д.В. Уголовно-правовые и криминологические проблемы рецидива преступлений в современной России. Пособие. М.: ВНИИ МВД России, 2007.
2. Кобец П.Н. Особенности личности рецидивиста в условиях России второго десятилетия XXI столетия. Личность, общество, государство, право. Проблемы соотношения и взаимодействия: материалы III международной научно-практической конференции 15-16 октября 2013 года. – Прага: Vedecko vydavatelske centrum «Sociosfera – CZ», 2013.

К.В.Лядова,

магистрант 2 курса магистратуры Ростовского филиала Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный университет правосудия».

ПОЛИТИКО-ПРАВОВЫЕ ВЗГЛЯДЫ В.С. СОЛОВЬЕВА

Аннотация

В статье раскрываются философско-правовые взгляды В.С. Соловьёва. Автор анализирует ход мысли философа, объясняет обусловленность содержания понятий «право» и «государство» этическими воззрениями мыслителя. Указывается на глубокую внутреннюю связь морали и права.

Ключевые слова

Мораль, право, справедливость, государство, В.С. Соловьёв, русская философия.

Рассуждая о цели человеческого существования, Соловьёв приходит к выводу о том, что «сила западной цивилизации, как выработавшей только частные формы и внешний материал жизни, но внутреннего содержания самой жизни не давшей, не может дать ... высшие, всеобъемлющие формы жизни»[6, С. 83]. Суть Запада, его достижение – «отдельный эгоистический интерес, случайный факт, мелкая подробность – атомизм в жизни, атомизм в науке, атомизм в искусстве...»[10, С. 223-224] Но кто же в состоянии разрешить эту проблему, кто обладает «божественной потенцией»? Соловьёв разрешает этот вопрос в духе славянофилов, развивая их взгляды, одновременно обращаясь к русскому православию в духе предшествующих эпох: «Только славянство, в особенности Россия, осталась свободной от этих двух низших начал и, следовательно, может стать историческим проводником третьего»[10, С. 226]. Высшая триада ценностей, особенно третий её элемент, оказывает непосредственное влияние на мораль и право. Идеальное бытие, три его ступени, суть таковы: мистика – в сфере творчества, теология – в сфере знания и церковь – в сфере общественной жизни. Более всего интересен третий элемент, анализируя который Соловьёв заключает: «...нормальное отношение в общественной сфере определяется тем, что высшая ступень этой сферы, или третий член религиозного целого, - духовное общество, или церковь в свободном внутреннем союзе с обществами политическими и экономическими, образует один цельный организм – свободную теократию, или цельное общество ... государство и земство совершенно свободны в распоряжении своими собственными средствами и силами, если только они имеют при этом в виду те высшие потребности, которыми определяется духовное общество, которое таким образом, подобно божеству, должно всё двигать, оставаясь само недвижимым»[10, С. 229-230].

Видно, как, качественно преломляясь призмой теософских взглядов этого периода творчества философа, взгляды на роль государства, на право подчиняются этике христианства: право, государство легитимны постольку, поскольку следуют утверждению высших духовных ценностей, заключённых в православной вере. Мораль христианства, её идеальное выражение, концентрат духовных идей церкви есть единственная цель существования общества, прозванного цельным. «Он проповедует ту бесспорную истину христианской морали, что христиане прежде всего должны стремиться к тому, чтобы самим быть лучше и осуществлять заповеди Христа, а не ненавидеть и преследовать не христиан»[4, С.209]. Любое другое общество, не подчинённое духовным стремлениям, по природе своей порочно: Запад, увлекшись внешней стороной жизни и акцентируя своё внимание на сфере материальной, отделенной от деятельности человеческого духа, пришел к вырождению в многократно расчленённой и потому слишком «мелкой» своей жизни, в том числе правовой. «Окончательный фазис исторического развития, составляющий общую цель человечества, выражается в образовании всецелой жизненной организации, долженствующей дать объективное удовлетворение всем коренным потребностям и стремлениям человеческой природы и потому непосредственно определяемой как *summum bonum*»[10, С. 231]. Государство и право содействуют достижению этой цели, подчиняясь ей, следовательно, налицо примат этики, но не формального, «западного», права. Следуя славянофилам, он не ставит, подобно западным мыслителям, на первое место человеческую личность, но акцентирует внимание прежде всего на христианском обществе: отдельные лица не могут быть движущей силой развития морали и права.

«В 80-х годах Соловьёв особенно интересовался проблемой воссоединения церковей»[2, С. 108], - пишет Н.О. Лосский, и это не могло не отразиться на его философском творчестве в том числе в сфере этической и политико-правовой. Впрочем, причиной резкого изменения его взглядов, вернее даже не причиной, но основным побудительным мотивом стали последствия знаменитой его лекции о смертной казни (1881 г.). Во время этой лекции Соловьёв говорит о том, что царь должен простить преступников, совершивших цареубийство, тем самым утвердив делом сверхчеловеческий образец христианского благочестия, нравственности. Здесь мощно звучит древняя русская идея о нравственной ответственности царя, о его исключительности в сфере духовной. В письме царю философ пишет: «...Веруя, что только духовная сила Христовой истины может победить силу зла и разрушения, проявляемую ныне в таких небывалых размерах, веруя также, что русский народ в целости своей живет и движется духом Христовым, веруя, наконец, что царь России есть представитель и выразитель народного духа, носитель всех лучших сил народа, я решился с публичной кафедры исповедовать эту свою веру. Я сказал в конце своей речи, что настоящее тягостное время дает русскому Царю небывалую прежде возможность заявить силу христианского начала всепрощения и тем совершить величайший нравственный подвиг, который поднимет власть Его на недостижимую высоту и на незыблемом основании утвердит Его державу»[Цит. по: 3]. В этот период он всецело утверждает идеал теологического государства; продолжая развивать мысль Достоевского о вселенском призвании России (и русского православия), Соловьёв исповедует мысль о подчинённости всех сфер жизни человека идеалам христианства, Церкви. Иными словами, право, политика, культура – всё необходимо подчиняется у него христианской этике. Это – основная цель существования человека, русского народа, постепенно претворяющаяся в России.

В последующих своих работах он несколько сглаживает свою ключевую мысль начала 80-х г.г., предостерегает от ошибок, возможных на пути к пониманию цель человеческого существования. «Юридический закон и не имеет прямою целью совершенство человека и человечества; его задача только в том, чтобы возможно прочнее охранять внешнее, земное существование, пока оно нужно для высших целей; но и рамки закона нравственного, и даже евангельской заповеди, убеждённо говорит Соловьёв, недостаточны для положительного руководства к совершенствованию»[6, С. 157-158].

Впрочем, наибольший интерес представляют воззрения последнего, третьего периода творчества философа. В работе «Оправдание добра» он посвящает целую главу разрешению проблемы права и нравственности; в этом же году, в Петербурге, выходит отдельная работа, небольшой очерк, посвященная специально подробному, детальному исследованию вопросов соотношения права и нравственности – «Право и нравственность. Очерки из прикладной этики». В самом предисловии автор указывает, что, несмотря на признание связи между правом и нравственностью большинством исследователей, полагая, что они неразрывно связаны, «...мы сталкиваемся с двумя крайними взглядами, отрицающими эту связь на прямо противоположных основаниях»[10, Предисловие].

И для морали, и для права общей точкой является общество. Оно «...в учении Соловьёва проходит два уровня развития. Первый уровень в развитии общества – природное состояние, при котором возникает борьба различных групп людей с неизбежным подчинением, <...> появлением социального неравенства. Второй уровень и идеал в социальном развитии – духовный. <...> Пиком общественного развития признавалось достижение земного «Царства Божия»[1, С. 283]. Общество христианское, проникнутое вечными евангельскими ценностями, своею жизнью деятельно реализует замысел бога о мире; связь бога с миром развита в учении о Софии; идея её реализуется тройко: в теософии слагается представление о ней, в теургии она обретается, а теократия является её земным воплощением.

Основным предметом этики в этот период творчества становится для философа понятие добра, которое рассматривается в единстве трёх ступеней его проявления: добро в человеческой природе, добро как безусловное, Божественное начало, добро в человеческой истории[5, С. 123 и далее]. Нравственность у него обоснована тремя основными, глубоко психологическими, естественно присущими человеку чувствами: стыдом, жалостью и благоговением. Эти три чувства, развиваясь в каждой личности, отвращают человека от зла, обеспечивают добро человеческой природы, могут служить побудительными мотивами его деятельности, в том числе в отношениях с другими людьми.

Первое из них, чувство стыда, «есть уже фактическое безусловное отличие человека от низшей природы»[8, С. 78], человек стыдится обращения в существо, руководствующееся в своей жизни одними

лишь животными, природными побуждениями. Второе чувство, чувство жалости, обеспечивает «солидарность с живыми существами»[5, С. 124]. Чувство жалости способствует утверждению мысли об абсолютности человека, который может ощутить её, «лишь снимая в своём сознании и жизни ту внутреннюю грань, которая отделяет его от другого», т.е. освобождая себя от эгоизма»[2, С. 146]. Третье чувство, благоговение, делает возможным признание за каждым человеком внутреннего ощущения более высоких ценностей, позволяет установить идеал, стремление к которому позволяет совершенствоваться личности. Это чувство лежит в основе религиозной веры, оно позволяет проникнуться ощущением неравенства, наличия некоторого более значимого преимущества с противной стороны.

Целью государства является не интерес как таковой, «...составляющий собственную цель отдельных лиц и партий, а разграничение этих интересов, делающее возможным их совместное существование»[9, С.7]. Интересы одного лица или организации естественно ограничиваются интересами противоположных лиц или организаций. Это ограничение является одинаково необходимым для всех условием, а потому в отношениях своих перед лицом государства все лица должны быть равны, т.е. необходимо воплощение принципа равенства, или справедливость, что, по мнению философа, суть одно и то же. Однако государство «... не может заботиться о пользе всех в положительном смысле, т.е. осуществлять весь интерес каждого, что невозможно как по неопределенности этой задачи, так и по внутреннему её противоречию, поскольку частные интересы противоположны между собой; поэтому государство может только отрицательно определяться общей пользой, т.е. заботиться об общей границе всех интересов»[9, С.7]. Не имея средств к осуществлению общей пользы вообще, государство устанавливает юридические границы, запрещая переступать определённые пределы при реализации частного интереса. Таким образом, право есть явление чисто отрицательное, основанное на фактическом отрицательном равенстве всех (т.е. на учёте интересов других лиц и соотношении их с собственным). Таким образом, «забота государства ... не в том, чтобы каждый достигал своих частных целей, ... а лишь в том, чтобы, стремясь к этой выгоде, он не нарушал равновесия с выгодами других, не устранял чужого интереса в тех пределах, в которых он есть право»[9, С.8].

Касааясь вопроса о понятии права, Соловьёв проделывает довольно оригинальную мыслительную работу. «При рассмотрении ... теоретического вопроса о том, что есть право, речь идёт о «собственном существе» права, «о его образующей (формальной) причине». В этой логической (теоретической) плоскости индивидуальное начало права трактуется как свобода лиц (субъектов права), общественное начало права – как их равенство, а понятие права – как синтез этих двух начал»[7, С. 661]. Соловьёв заключает, что «право есть свобода, обусловленная равенством».

Мы видим, что во взглядах В.С. Соловьёва право и нравственность довольно тесно переплетаются. Однако первая, по причине большей глубины, по причине абсолютного характера нравственного добра, несомненно шире по своему объёму. Нравственные требования для личности, живущей в обществе, устремлены к божественному, настраивают всю жизнь человека на неограниченное самосовершенствование, как личное, так и в отношении к другим людям. Правовые требования более локальны, они, можно сказать, создают условия для нормального существования человеческого общества, они устраняют предельные проявления зла, позволяя развиваться духовно стремящимся к такому развитию личностям. Право всецело подчинено нравственности, логически вытекает из философской мысли Соловьёва, служит деятельно осуществлению на земле Царства Божьего, отвлекая собой самые низменные движения души.

Список использованной литературы:

1. История политических и правовых учений: учебник для магистров / В.И.Власов, Г.Б.Власова, С.В.Денисенко, В.К.Щечоев – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2013. С.283.
2. Лосский Н.О. История русской философии – М.: Академический Проект; Трикта, 2011.
3. Мочульский К.В. Владимир Соловьёв. Жизнь и учение. – Париж: YMCA-Press, 1936. / URL: http://www.vehi.net/mochulsky/soloviev/08.html#_ftn3 (Дата обращения: 27.02.2015 г.)
4. Н.Бердяев. Основная идея Вл.Соловьёва. // Типы религиозной мысли в России. [Собрание соч., Т.III]. – Париж: YMCA-Press, 1989. С. 209.
5. Назаров В.Н. История русской этики: учеб.пособие для студентов вузов. – М.: Гардарики, 2006
6. Никольский А.А. Русский Ориген XIX в. Вл.С. Соловьёв. – С.-Пб.: «Наука», 2000.
7. Правовая наука и юридическая идеология России. Энциклопедический словарь биографий / Отв. ред В.М. Сырых. – М.: РАП, издательская группа «Юрист», 2009. С 661.

8. Соловьев В.С. Оправдание добра: Нравственная философия. - М.: Республика, 1996.
9. Соловьев В.С. Право и нравственность. Очерки из прикладной этики. – С.-Пб.: Издание Я. Канторовича, 1897. Предисловие.
10. Соловьев В.С. Философское начало цельного знания. – Мн.: Харвест, 1999.

© К.В. Лядова, 2015

УДК 34.096

О.В. Миллер

Медико-психолого-социальный институт
Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова
Г. Абакан, Российская Федерация

СУРРОГАТНОЕ МАТЕРИНСТВО: ОСОБЕННОСТИ НОРМАТИВНОГО ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В РФ И США

Аннотация

Суррогатное материнство - самый эффективный, с медицинской точки зрения, способ преодоления бесплодия и самый спорный, с юридической точки зрения метод вспомогательных репродуктивных технологий. В данной статье представлены результаты сравнительного анализа нормативных правовых баз, регулирующих вопрос суррогатного материнства в РФ и США.

Ключевые слова

Бесплодие, вспомогательные репродуктивные технологии, суррогатное материнство, суррогатная мать.

Одной из самых острых медико-социальных проблем современного общества является бесплодие. По данным ВОЗ в мире около 15% бесплодных супружеских пар. В России на учете по бесплодию состоит более 5 млн. человек. Для многих из них единственный способ создать полноценную семью – прибегнуть к услугам суррогатной матери.

Впервые практика суррогатного материнства была законодательно закреплена в 1780 г. до н.э. в Месопотамии в Кодексе законов царя Хаммурапи [3]. В настоящее время на основе анализа нормативной правовой базы, регулирующей вопрос суррогатного материнства, принято выделять 4 группы стран: 1) страны, где суррогатное материнство разрешено, в том числе и коммерческое; 2) страны, где разрешено только некоммерческое суррогатное материнство; 3) страны, где суррогатное материнство запрещено законом; 4) страны, где суррогатное материнство имеет место быть, но не регулируется законодательством.

Россия относится к первой группе стран. К нормативным правовым документам Российской Федерации, регулирующим вопрос суррогатного материнства относятся: Семейный кодекс РФ (п. 4 ст. 51, п. 3 ст. 52) от 29 декабря 1995 г.; Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» (п. 1, 9, 10 ст. 55) от 21 ноября 2011 г.; Федеральный закон «Об актах гражданского состояния» (п. 5 ст. 16) от 15 ноября 1997 г.; Приказ Минздрава РФ от 30.08.2012 N 107н «О порядке использования вспомогательных репродуктивных технологий, противопоказаниях и ограничениях к их применению» от 30 августа 2012 г.. Само определение суррогатного материнства представлено в Законе об охране здоровья граждан: «Суррогатное материнство представляет собой вынашивание и рождение ребенка (...) по договору, заключаемому между суррогатной матерью (...) и потенциальными родителями, чьи половые клетки использовались для оплодотворения, либо одинокой женщиной, для которых вынашивание и рождение ребенка невозможно по медицинским показаниям» [1]. В этом же законе содержатся требования, предъявляемые к суррогатным матерям: возраст от 20 до 35 лет; наличие собственного здорового ребенка; психическое и соматическое здоровье. По российскому законодательству суррогатной матерью может стать как замужняя, так и незамужняя женщина. Суррогатная мать не может быть одновременно донором

яйцеклетки», - уточняется в Законе «Об охране здоровья граждан». Это означает, что в России законным является только гестационное (полное) суррогатное материнство. Семейный кодекс РФ и ФЗ «Об актах гражданского состояния» регулируют вопросы установления материнства и отцовства ребенка, рожденного суррогатной матерью. Согласно им, генетические родители признаются матерью и отцом ребенку только после письменного отказа от него суррогатной матерью.

Во многом отличается нормативно-правовая база США. Исходя из Конституции, каждый штат имеет право на самостоятельное регулирование законов в сфере здравоохранения, поэтому в Америке не существует единой для всей страны нормативно-правовой базы, регулирующей суррогатное материнство. На сегодня программа суррогатного материнства на легальных основаниях возможна в 8 из 50 штатов [4]. В таких штатах, как Аризона, Мичиган, Нью-Джерси оно запрещено законом до сих пор. Остальные штаты принимают решение в индивидуальном порядке в зависимости от конкретной ситуации. В целом же, суррогатное материнство регулируется единообразным законодательством США и семейным законодательством штатов [3]. Одним из главных достоинств нормативно правовой базы США в области суррогатного материнства является разработанный в 1988 году Единообразный закон "О статусе детей, зачатых нетрадиционным путем", где провозглашается, что дети являются высшей ценностью и главным приоритетом правовой охраны независимо от способа их зачатия и рождения. В российском законодательстве статус ребенка, рожденного суррогатной матерью, не рассматривается.

Очевидно, что Российское законодательство в области суррогатного материнства имеет много пробелов и характеризуется своей фрагментарностью. Пожалуй, самым проблемным вопросом в нем является установление отцовства и материнства, что свидетельствует о не защите интересов и прав бесплодных пар и женщин, вынужденных участвовать в программе суррогатного материнства. Законодательно не закреплена правовая статус ребенка, рожденного суррогатной матерью. Однако при отказе суррогатной матери от ребенка биологические родители получают свидетельство о рождении без процедуры усыновления, в отличие от аналогичной процедуры в Америке. Еще одним важным достоинством российского законодательства является узаконенное требование к состоянию здоровья суррогатной матери (в большинстве актов о суррогатном материнстве в США данное требование не прописано). В целом, нормативную правовую базу России характеризует распространение единых законов во всех субъектах РФ. Главной характеристикой нормативно-правовой базы суррогатного материнства в США является вариативность, неоднородность законов, что создает трудности при анализе общей системы регулирования отношений в сфере суррогатного материнства в США.

Таким образом, остро стоит вопрос о проблеме правового регулирования суррогатного материнства в России. Возможны два варианта решения: 1) принятие специального закона о суррогатном материнстве, который бы упорядочивал отношения между всеми субъектами отношений и отличался детализацией, что позволит защитить ребенка, родившегося нетрадиционным способом и гарантировать реализацию его прав. 2) Внести поправки в уже действующие законы (СК РФ, ФЗ «Об актах гражданского состояния»), как это было сделано в 2011 году в отношении Федерального закона «Об охране здоровья граждан».

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ».
2. Приказ Минздрава РФ от 30.08.2012 N 107н «О порядке использования вспомогательных репродуктивных технологий, противопоказаниях и ограничениях к их применению» от 30 августа 2012 г.
3. Спивак К. Суррогатное материнство в праве США [Текст] / К. Спивак // The American Journal of Comparative Law. – 2010. №58.
4. Стеблева, Е. В. Правовое регулирование института суррогатного материнства за рубежом [Текст] / Е.В. Стеблева // Российская юстиция. – 2009. - N 7.

В.С. Павлов

Доцент кафедры теории и истории права и государства
Северо-Западного института управления
Российской академии народного хозяйства и
государственной службы при Президенте РФ
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ИЗМЕНЕНИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВЕТСКОЙ ПРОКУРАТУРЫ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ (1941-1945 гг.)

Аннотация

В статье сделана попытка показать основные направления реорганизации и практической деятельности советской прокуратуры в годы Великой Отечественной войны. Обращается внимание на милитаризацию органов прокуратуры – преобразование прифронтовых территориальных прокуратур в военные; создание прокуратур фронтов, прокуратуры войск НКВД, военной прокуратуры железнодорожных войск; введение классных чинов и форменной одежды для всех прокурорско-следственных работников и др. На примере ленинградской городской прокуратуры показаны высокий патриотизм, профессионализм и мужество прокурорских работников в борьбе с фашизмом.

Ключевые слова

Прокуратура, надзор, военный прокурор, военный трибунал, законы военного времени, классные чины и форменная одежда для прокуроров.

22 июня 1941 г. фашистская Германия вероломно напала на СССР, несмотря на имеющийся Договор о ненападении – так началась Великая Отечественная война советского народа с фашизмом. В тот же день был принят Указ Президиума Верховного Совета СССР «О военном положении» [1], на основании которого был издан Приказ Народного комиссара юстиции Союза ССР и Прокурора Союза ССР от 24 июня 1941 г. № 102/58 [2]. Была изменена структура органов прокуратуры: были созданы военные прокуратуры фронтов, которым подчинялись военные прокуратуры армий и соединений, прокуратуры войск НКВД. На военное положение были переведены прокуратуры железнодорожного и водного транспорта, а с января 1942 г. была образована Главная военная железнодорожная прокуратура.

В годы Великой Отечественной войны (1941-1945) на посту Прокурора СССР сменилось три руководителя: В. М. Бочков (07.08.1940-05.07.1941), и. о. Прокурора СССР Г. Н. Сафонов (05.07.1941-январь 1942), опять В. М. Бочков (январь 1942-13.11.1943) и К. П. Горшенин (13.11.1943-29.01.1948). Особо следует отметить деятельность В. М. Бочкова, который возглавил перестройку советской прокуратуры на военный лад, и по инициативе которого для прокурорско-следственных работников впервые были установлены классные чины и введена форменная одежда Указом Президиума Верховного Совета СССР от 16 сентября 1943 г. «Об установлении классных чинов для прокурорско-следственных работников органов прокуратуры» [3, с. 87-89].

В тылу действовали военные прокуратуры округов с подчинением им военных прокуратур гарнизонов. Относительно самостоятельным звеном в прокуратуре СССР была прокуратура Военно-Морского Флота, которой подчинялись прокуратуры флотов, флотилий, военно-морских баз и других военно-морских подразделений.

Были военизированы территориальные прокуратуры прифронтовой полосы [1]. Например, в соответствии с Постановлением Военного Совета Ленинградского фронта от 4 декабря 1941 г. на основании приказа Главного военного прокурора Красной Армии от 5 декабря 1941 г. Ленинградская городская и районные прокуратуры были преобразованы в органы военной прокуратуры. Военным прокурором Ленинграда 27 декабря 1941 г. был назначен кадровый военный бригадюр Панфиленко А. И. [4, с. 37].

В этих новых для нашей страны условиях первостепенное значение имел, прежде всего, надзор за точным и неуклонным исполнением постановлений Государственного Комитета Обороны СССР (ГКО СССР), который был создан 30 июня 1941 г. по решению Президиума Верховного Совета СССР, ЦК ВКП (б)

и Совнаркома СССР. Лозунг “Все для фронта, все для победы” был принят как руководство к исполнению и всеми работниками прокуратуры.

Военной прокуратурой постоянно велась борьба с нарушениями воинской дисциплины, за повышение боеспособности подразделений, частей и кораблей: «За неподчинение распоряжениям и приказам военных властей ... виновные подлежат уголовной ответственности по законам военного времени» [1]. Несмотря на суровость военного времени, профессиональный уровень работников военных прокуратур оставался высоким, в том числе и за счет призыва в армию прокурорских работников, которые в отличие от других категорий населения не имели права на «бронь». Расследование преступлений осуществлялось качественно и быстро. Кроме уголовного преследования, военная прокуратура осуществляла надзорно-контрольные функции за процессом обеспечения фронта всем необходимым: вооружением, боеприпасами, продовольствием, амуницией и т.п. Важную роль сыграли военные прокуроры, надзираая за демонтажем промышленных предприятий и отправкой их на восток, за эвакуацией и реэвакуацией населения. Специальным направлением работы военных прокуроров была борьба по выявлению и ликвидации вражеской агентуры. Кроме этого, в тех местностях, где этого требовала боевая обстановка, военные прокуратуры выполняли функции и территориальных прокуратур.

Деятельность органов прокуратуры тыла имела свои особенности. Для них первоочередной задачей был строгий надзор за исполнением законодательства о поставках военной продукции и оказании помощи фронту. Важнейшей задачей стал надзор за исполнением всеми гражданами и должностными законами военного времени, а также защита прав и законных интересов военнослужащих, их семей и охрана социалистической собственности. Особую актуальность приобрела борьба с нарушениями государственной и трудовой дисциплины, с расхитителями государственного и общественного имущества; самовольным оставлением работы, особенно на предприятиях, выпускающих военную продукцию и на транспорте. Важным направлением прокуратуры тыла была защита законных прав семей фронтовиков, а также борьба с детской беспризорностью и безнадзорностью.

Новая обстановка обязывала строжайше соблюдать правовые нормы военного времени, неукоснительно выполнять требования начальников и приказы командиров. Это в полной мере относилось и к прокурорским работникам, поэтому 17 октября 1942 г. был издан приказ Прокурора СССР № 613 «О порядке наложения дисциплинарных взысканий и мерах поощрения за дисциплинированность и добросовестную работу прокурорско-следственных работников». В данном приказе определялся перечень взысканий, которые налагались на виновных прокурорско-следственных работников: замечание, выговор, строгий выговор, смещение на более низкую должность, увольнение с должности. Указывалось, что дисциплинарное взыскание могло быть наложено не позднее одного месяца обнаружения нарушения трудовой дисциплины и не позднее шести месяцев со дня его совершения. При этом каждое взыскание должно было быть мотивировано и объявлено в приказе с сообщением работнику под расписку. Приказ указывал также и на необходимость практики поощрений работников прокуратуры: объявлением им благодарности с занесением в трудовые книжки, выдачей денежных премий и продвижением на более ответственные должности. Приказ распространялся и на органы прокуратуры речного и морского флота [2, с. 125-126].

Советские прокуроры и следователи вместе со всем советским народом с честью прошли через испытания военных лет. Многие из них сражались на фронтах, в партизанских отрядах и в окруженных городах [5, с. 187-201].

Большую работу в труднейших условиях военного времени вели и ленинградские прокуроры. Интересно отметить, что абсолютное большинство из них в первые дни войны подали заявления об отправке на фронт, а получив отказ, записались бойцами в народное ополчение, в том числе все 12 женщин – сотрудниц городской прокуратуры, которые приступили к немедленному изучению военного дела, чтобы их приняли наравне с мужчинами в народное ополчение: Данилюк Т.А., Панихина П.И., Малышева Н.П., Синцова Н.С., Буракова Е.К., Глазунова Н.М., Яковлева В.М., Антонова В.С., Никифорова Н.П., Константинова В.А., Гиндина С.С. и Филиппова Н.И. [6, л. 3].

Перед ленинградскими прокурорами стояли, прежде всего, следующие задачи: поддержание строжайшего порядка в городе; борьба со злостными нарушителями светомаскировки и с лицами, распространяющими ложные слухи и панику; борьба с уголовной преступностью, спекулянтами и мародерами; обеспечение сохранности имущества граждан, эвакуированных из города или призванных в Красную Армию; борьба с детской безнадзорностью и многое другое. Важнейшим направлением работы

зимой 1941-1942 годов был надзор за выдачей, учетом и хранением продовольственных карточек. Так на 2 марта 1942 г. в ходе проверки 10 районов г. Ленинграда был установлен 121 случай незаконной выдачи хлебных карточек, а из 226 проверенных магазинов и столовых в 105 обнаружены злоупотребления. В результате было возбуждено 57 уголовных дел против 71 гражданина [7, л. 1].

О работе прокуратуры города Ленинграда в период блокады работник городской прокуратуры Л.В. Михайлова вспоминала: «Сейчас трудно представить, что скромное здание на улице Белинского д. 13 (там долгое время располагалась городская прокуратура), в годы войны находилось почти в центре участка, ожесточенно обстреливаемого фашистами. И в этом здании, где в кабинетах замерзали чернила, трудились и жили работники прокуратуры» [4, с. 38]. Многие из них свои хлебные карточки отдавали детям, а некоторые так и погибли на своем боевом посту. Отдали жизнь за родину военные прокуроры и следователи П.И. Горбачев, Я.П. Давыдов, Ф.В. Детков, Я.А. Евдокимов, Л.Ф. Кабанов, Ф.Г. Карпеза, Н.М. Корягин, А.Д. Лебедев, А.М. Огородов, П.П. Рубанов, Г.М. Садовников, Д.А. Старостин, П.Я. Яловский и многие другие. Вечная им память!

Вклад работников прокуратуры в Победу над фашистской Германией был отмечен в Указе Президиума Верховного Совета СССР от 26 марта 1945 г. [8, с. 124], а всего за годы войны 711 военных следователей и прокуроров были награждены орденами и медалями [9, с. 308].

Список использованной литературы:

1. Ведомости Верховного Совета СССР. 1941. № 29.
2. Советская прокуратура: сборник документов. М.: Юрид. лит., 1981. 288 с.
3. Павлов В.С. Прокуроры Союза ССР, главные военные прокуроры и главные прокуроры ВМФ в годы Великой Отечественной войны (1941-1945) // Теоретические и практические аспекты правовых отношений. Сборник статей Международной научно-практической конференции 28 февраля 2015 г. Уфа: Издательство «Аэтерна», 2015. 126 с.
4. Прокуратура Санкт-Петербурга. Исторический очерк. 275-летию прокуратуры России посвящается (1722-1997). СПб.: НВ «Петроградская сторона», 1996. 37 с.
5. Ушаков С. Ю., Стукалов А. А. Фронт военных прокуроров. М.: «Вятка», 2000. С. 187-201.
6. Центральный государственный архив историко-политических документов Санкт-Петербурга (ЦГАИПД СПб). Ф. 1740. Опись 1. Д. 1. Л. 3.
7. Центральный государственный архив Санкт-Петербурга (ЦГА СПб.). Ф. 8975. Опись 1. Д. 363. Л. 1.
8. Ведомости Верховного Совета СССР. 1945. № 19.
9. Звягинцев А. Г., Орлов Ю. Г. Приговоренные временем. Российские и советские прокуроры. XX век. 1937-1953 гг. М.: РОССПЭН, 2001. С. 308.

© В.С. Павлов, 2015

УДК 349

В.Д. Петров

Студент института истории и права
Хакасского государственного
университета им. Н.Ф. Катанова
г.Абакан, Республика Хакасия,
Российская Федерация

СТАТУС АРБИТРАЖНОГО УПРАВЛЯЮЩЕГО РОССИЯ-ГЕРМАНИЯ. КЛЮЧЕВЫЕ РАЗЛИЧИЯ

Аннотация

Статья содержит сравнительный анализ положения (статуса) арбитражного управляющего Российской Федерации со статусом арбитражного управляющего Германии. Исследование позволило выделить ряд существенных различий между арбитражными управляющими рассмотренных стран.

Ключевые слова

Процедура банкротства, несостоятельность, арбитражный управляющий, статус арбитражного управляющего.

Современные предприниматели, в том числе добросовестные, могут оказаться в таком положении, когда они не смогут рассчитаться со своими долгами. Несостоятельность может быть фактической, означающей отсутствие у должника средств, и юридической, т.е. установленной судом неспособностью должника к полной оплате денежных требований кредиторов. Часто вместо термина "несостоятельность" употребляется термин "банкротство".

Вообще под банкротством понимается процедура по удовлетворению требований кредиторов путем реализации имущества должника наиболее эффективным образом.

Главным источником правового регулирования несостоятельности был и остается закон, даже в странах прецедентного права.

Вопрос о статусе арбитражных управляющих в процедурах несостоятельности (банкротства) в различных странах решается по-разному.

Для наглядного примера необходимо обратиться к законодательству о несостоятельности Германии и России, так как сравнивая эти две правовые системы, было выявлено немало различий, которые касаются статуса арбитражного управляющего.

В первую очередь необходимо обратиться к основам деятельности арбитражного управляющего - это наличие лицензии на осуществление такой деятельности, а также профессиональных требований.

Федеральным законом от 26.10.2002 №127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» (далее – закон РФ о несостоятельности) установлено: арбитражным управляющим признается гражданин Российской Федерации, являющийся членом одной из саморегулируемых организаций арбитражных управляющих [1].

В то же время, саморегулируемая организация в соответствии с законом РФ о несостоятельности устанавливает ряд требований к кандидатуре арбитражного управляющего. Основными являются:

- наличие стажа работы на руководящих должностях не менее чем год и стажировки в качестве помощника арбитражного управляющего в деле о банкротстве не менее чем шесть месяцев или стажировки в качестве помощника арбитражного управляющего в деле о банкротстве не менее чем два года;

- наличие у члена саморегулируемой организации договора обязательного страхования ответственности, отвечающего установленным статьей 24.1 закона РФ о несостоятельности требованиям, внесение членом саморегулируемой организации установленных ею взносов, в том числе взносов в компенсационный фонд саморегулируемой организации;

- сдача теоретического экзамена по программе подготовки арбитражных управляющих после чего выдается лицензия на право осуществления деятельности по арбитражному управлению.

Теперь обратимся к Закону Германии «О регулировании порядка производства по делам о несостоятельности» от 5 октября 1994 г. (далее положение о несостоятельности Германии) [2].

В первую очередь хотелось отметить, что такое понятие, как Арбитражный управляющий в положении о несостоятельности Германии отсутствует, в связи с тем, что данным положением предусмотрена только процедура конкурсного производства – соответственно существуют только конкурсные управляющие.

Проводя сравнительный анализ требований, предъявляемых к арбитражным управляющим Германии, становятся очевидным ряд различий с Российским законодательством, а именно:

- по положению о несостоятельности Германии от конкурсных управляющих не требуется получения лицензии для осуществления деятельности;

- что касается саморегулируемых организаций, то в Германии таких организаций именно конкурсных управляющих не существует. Однако существуют другие организации, такие как: Палаты юристов, Палаты дипломированных бухгалтеров высшей квалификации и Палаты консультантов по вопросам налогообложения, членами которых в обязательном порядке являются все юристы, квалифицированные бухгалтера и консультанты по вопросам налогообложения;

- стаж необходимый для того, чтобы стать арбитражным управляющим в России не имеет никакого значения в Германии.

Для назначения конкурсных управляющих не существует никаких специальных юридических требований. Должность конкурсного управляющего сама по себе не считается профессией. Конкурсный

управляющий должен соответствовать только следующим требованиям: являться физическим лицом, которое имеет надлежащую квалификацию, в частности опыт предпринимательской деятельности, и которое является независимым по отношению к должнику и кредиторам.

Еще один немаловажный момент, который касается процедуры банкротства должника, и собственно персоны управляющего, это механизм привлечения арбитражного (конкурсного) управляющего к ответственности.

По Российскому законодательству механизм привлечения арбитражного управляющего к ответственности выглядит следующим образом. В процедуре банкротства должника, роль контролирующего органа играет Федеральная служба регистрации кадастра и картографии, которая действует через свои управления в субъектах РФ. В свою очередь Федеральная налоговая служба является уполномоченным органом.

Любой кредитор либо уполномоченный орган, участвующий в процедуре банкротства, если его права нарушены, вправе обратиться в суд, рассматривающий дело о несостоятельности с жалобой на действие (бездействие) арбитражного управляющего, после чего суд выносит определение о признании таких действий или бездействий незаконными, однако материальной ответственности управляющего в таком случае не наступает.

Есть альтернатива такому способу защиты нарушенных прав - это обращение с жалобой в Федеральную службу регистрации кадастра и картографии субъекта, которая вправе привлечь управляющего к административной ответственности и вынести постановление о привлечении Арбитражного управляющего к административной ответственности в виде штрафа в размере от 25000-50000 рублей либо дисквалифицировать управляющего [3], однако данное постановление в дальнейшем рассматривается в суде на предмет обоснованности, и окончательное решение по делу об административном правонарушении остается за ним. Но анализируя судебную практику, можно сделать вывод, что такие заявления удовлетворяются, а арбитражные управляющие привлекаются к административной ответственности.

Намного проще дела обстоят в законодательстве о несостоятельности Германии, здесь конкурсный управляющий подлежит надзору только со стороны суда по делам о несостоятельности. Именно суд по делам о несостоятельности налагает штрафы на конкурсного управляющего, если последний не выполняет свои обязанности. Суд по делам о несостоятельности может также отстранить от должности конкурсного управляющего.

Из вышесказанного следует сделать вывод, что законодательство РФ о несостоятельности существенно сложнее, оно строго регламентирует процедуру банкротства и деятельность арбитражного управляющего. Но не всегда строго регламентированный порядок помогает наиболее эффективно добиваться поставленных целей. Законодательство о банкротстве должно быть гибким, а судебная практика разнообразной. Положение о несостоятельности Германии открывает огромную свободу действий конкурсному управляющему начиная с момента назначения и заканчивая продажей имущества должника, свободная продажа может проходить наиболее эффективней, чем четко регламентированная законом. Российское законодательство о банкротстве требует дальнейшей доработки, так как строго ограниченные законом о несостоятельности рамки, в пределах которых должен действовать арбитражный управляющий лишает его инициативности, интереса, развития, неординарного мышления.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон от 26 октября 2002 г. № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» // Российская газета – 2002.
2. Положение о несостоятельности (Закон Федеративной Республики Германия о регулировании порядка производства по делам о несостоятельности) от 5 октября 1994 г. (введено в действие 1 января 1999 года) // г. Папе Институт несостоятельности: общие проблемы и особенности правового регулирования в Германии. Комментарий у действующему законодательству/Пер. с нем. М., 2002.
3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. N 195-ФЗ, с изм. и доп. // Собр. законодательства Российской Федерации. – 2002. – N 1, ст. 1.

С.Г. Петрова

Студентка института истории и права
Хакасского государственного
университета им. Н. Ф. Катанова
г.Абакан, Республика Хакасия,
Российская Федерация

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ НА ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЕ: ОПЫТ РОССИИ И ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН

Аннотация

Основное содержание исследования составляет анализ института урегулирования конфликта интересов на государственной службе в Российской Федерации в сравнительном аспекте с зарубежным опытом. Проанализированы характерные особенности зарубежного законодательства, регулирующего сферу конфликта интересов на государственной службе.

Ключевые слова

Конфликт интересов, урегулирование конфликта интересов, государственная служба, зарубежный опыт, коррупция.

Предотвращение конфликта интересов на государственной службе, в частности в международных документах, рассматривается как один из важнейших механизмов предотвращения коррупции. Предотвращение конфликта интересов рассматривается также как один из элементов прозрачности, открытости деятельности государственных служащих.

Введение института урегулирования конфликта интересов на государственной службе предусмотрено в первую очередь с международными обязательствами России, которые вытекают из Конвенции ООН против коррупции. По данной Конвенции ООН каждое государство-участник стремится, в соответствии с основополагающими принципами своего внутреннего законодательства, создавать, поддерживать и укреплять те системы, которые способствуют прозрачности и предупреждают возникновение конфликта интересов.

По мнению Президента России, задача контроля над бюрократией, над чиновниками – одна из фундаментальных задач любого государства.

Если сравнивать ситуацию в настоящее время в сфере коррупции с ситуацией 90-х гг., то она заметно меняется в лучшую сторону. На данном этапе развития института конфликта интересов в России очень важно отслеживать исполнение уже принятых антикоррупционных законов, так как «исполнение этих законов и есть та самая борьба с коррупцией».

Впервые нормы об урегулировании конфликта интересов на государственной службе появились в Федеральном законе от 27 июля 2004 г. № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации» [1]. Сегодня в законодательстве, направленном на противодействие коррупции, постепенно решается задача распространения этих норм на всех иных лиц, участвующих в деятельности государственных органов, включая судей, высших должностных лиц государства и высших должностных лиц субъектов Российской Федерации, а также органов местного самоуправления [2].

Коррупция сопровождает жизнедеятельность любого государства на протяжении всей его истории. Она способна адаптироваться к любым политическим режимам и к меняющимся условиям жизни общества [4, с.45].

В Европейских странах подъем коррупционных правонарушений отмечается в период становления рыночных отношений в XIX в. В это же время на законодательном уровне появляются попытки ее пресечения и противодействия. В ряде стран борьба с коррупцией становилась государственной политикой, тем самым удалось добиться ее минимизации влияния на все сферы жизнедеятельности лишь ко второй половине XX столетия.

Зарубежный опыт регулирования конфликта интересов на государственной гражданской службе основан на совершенствовании системы государственной службы, на тщательной разработке различных норм и правил в виде законодательных актов, положений, кодексов поведения, директив, призванных

регулировать поведение государственных служащих, у которых возникает или может возникнуть конфликт интересов.

В подтверждение сказанному, можно привести пример, основанный на опыте таких стран как США и Норвегия, где антикоррупционное законодательство характеризуется чрезвычайной жёсткостью. Важнейшим направлением антикоррупционной стратегии этих стран является профилактика коррупции в системе государственной службы. Она основывается на административной морали, которая состоит из этических и дисциплинарных норм [5, с.110]. Одним из ключевых понятий, регулирующих вопрос государственной службы и борьбы с коррупцией, является «конфликт интересов».

В США Кодекс этики впервые был принят в 1958 г. в виде резолюции Конгресса США, хотя он и имел рекомендательный характер и был в форме правил, но все же в дальнейшем стал основой правовой регламентации административной этики госслужащих США.

Как в США, так и в России полномочиями по контролю за исполнением указанных правил наделены специальные комиссии, которые при необходимости могут запрашивать дополнительную информацию, вызывать на беседу самих чиновников, проводить служебное расследование.

В Великобритании нормы регулирования конфликта интересов почти не изменились со времен 1890г., когда они впервые появились. В настоящее время, в рамках антикоррупционной стратегии в Великобритании реализуется программа утверждения принципов честности и неподкупности в сфере государственной службы. В Британии, так же, как и в США действует Моральный кодекс поведения государственных служащих, предусматривающий лояльность по отношению к государству, избежание конфликтов между официальными обязанностями и частными интересами, воздержание от деятельности, дискредитирующей гражданскую службу, честность, беспристрастность, сдержанность в отношении политических вопросов и споров, стремление к достижению согласия и компромисса в отношениях с коллегами. Британское законодательство предусматривает создание независимых консультативных Комитетов по стандартам поведения норм общественной жизни. В отличие от Британии, в России создаются Комиссии по урегулированию конфликта интересов государственных служащих, решения которых, в настоящее время носят не рекомендательный характер, а обязательный.

В Германии действуют свой принцип регулирования конфликта интересов на государственной службе, который основан на идее, что любое лицо, осуществляющее общественные функции, должен информировать о любом личном интересе, который даже предположительно может оказать влияние на данного чиновника. В Германии, как и в Великобритании, важно не только заранее предупредить конфликт интересов, но также избежать даже видимости (предположения) неправдивости. Государственный деятель обязан избегать любой деятельности, которая могла бы привести к конфликту интересов и допустить нарушение своих обязанностей или закона.

Французский подход урегулирования конфликта интересов на государственной службе содержит самые жесткие ограничения о несовместимости интересов для государственных служащих. Уголовное законодательство Франции содержит отдельную статью за преступление, связанное с конфликтом интересов, которая называется «незаконное продвижение интересов». Обвинение по данной статье может быть выдвинуто против любого государственного служащего, который начнет работать в компании, которая была ему подконтрольна последние 5 лет службы.

При анализе французской системы урегулирования конфликта интересов на государственной службе можно сделать вывод, что их законодательство ориентировано больше на деятельность государственных чиновников после ухода с государственной службы. Нормы содержат санкции защищающие частные интересы на общественных постах и регулируют трудоустройство после ухода с государственной службы в компании, которые попадали под контроль во время исполнения обязанностей государственного служащего.

Следует отметить, что анализ зарубежного законодательства показывает целесообразность принятия отдельного законодательного акта по вопросу урегулирования конфликта интересов на государственной службе. По такому пути пошла Канада, приняв Ценностный этический кодекс государственной службы. В России пока нет отдельного закона по урегулированию конфликта интересов, все нормы регулирующие данную сферу государственной службы содержатся в нормативно - правовых актах различного уровня.

В заключении стоит отметить, что каждая страна самостоятельно решает, является ли конфликт интересов на государственной службе проблемой и стоит ли эту проблему решать. В ряде стран нет даже

осознания конфликта интересов на госслужбе как проблемы, которая требует внимание со стороны государства.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон от 27.07.2004 N 79-ФЗ (ред. от 31.12.2014) «О государственной гражданской службе Российской Федерации»// «Собрание законодательства РФ», 02.08.2004, N 31, ст. 3215.
2. Федеральный закон от 25 декабря 2008 г. N 273-ФЗ «О противодействии коррупции»// «Собрание законодательства РФ», 29.12.2008, N 52 (часть I) ст. 6228.
3. Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН от 12.12.1996 N 51/59 (82-ое пленарное заседание 51-й сессии).
4. Карпович О.Г. Актуальные проблемы противодействия коррупции в США // Российский следователь. 2012. N 22. – 45 с.
5. Наумов А.В. Ответственность за коррупционные преступления по законодательству европейских стран: Сравнительно-правовой анализ//Коррупция. – М., 2001. - 130 с.

© С.Г. Петрова, 2015

УДК 343

В.Л. Петровых

старший преподаватель кафедры «Административного права и административной деятельности органов внутренних дел» Уральского юридического института МВД России
г. Екатеринбург, Российская Федерация

ОБ УСИЛЕНИИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ВОДИТЕЛЕЙ В СОСТОЯНИИ ОПЬЯНЕНИЯ

Аннотация

Рассмотрены основные изменения в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросу усиления ответственности за совершение правонарушений в сфере безопасности дорожного движения.

Ключевые слова

Правонарушения в сфере безопасности дорожного движения, усиление ответственности, административно-правовая преюдиция, культура дорожного движения.

31 декабря 2014 г. Президентом Российской Федерации подписан Федеральный закон N 528-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросу усиления ответственности за совершение правонарушений в сфере безопасности дорожного движения". [1] Данным федеральным законом вносятся изменения в уголовный, уголовно-процессуальный кодексы и кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях, которые вступят в силу уже 01 июля 2015 года.

Принятию данного закона предшествовала его разработка в течении нескольких лет. Депутатами Государственной Думы ФС РФ проект был внесен 10 декабря 2012 года, а в окончательной редакции законопроект принят только 16 декабря 2014 года. В 2014 году, в период работы над названным проектом, Верховным Советом Республики Хакасия в порядке законодательной инициативы в Государственную Думу Федерального Собрания Российской Федерации был внесен свой проект Федерального закона "О внесении изменений в статью 264 Уголовного кодекса Российской Федерации" в целях усиления ответственности за нарушение лицом, управляющим транспортным средством, правил дорожного движения или эксплуатации транспортных средств, в том числе, совершенное в состоянии опьянения и повлекшее по неосторожности причинение тяжкого вреда здоровью человека, смерть человека, смерть двух или более лиц, в том числе малолетних и лиц, находящихся изначально в беспомощном состоянии (инвалиды), который разрабатывался по инициативе жителей Республики Хакасия. Жители Хакасии собрали порядка 8,5 тысяч подписей и подготовили обращения в Верховный Совет Республики Хакасия по вопросу усиления наказания водителям, совершившим ДТП в состоянии опьянения. [2] Законодательная инициатива была обоснована увеличением количества ДТП, высокой смертностью в результате происшествий, совершенных водителями в состоянии

алкогольного или наркотического опьянения и отсутствием справедливого наказания за подобные деяния.

Однако, тенденция роста таких дорожно-транспортных происшествий свойственна многим субъектам Российской Федерации. Динамика ДТП с участием нетрезвых водителей в России, в соответствии со статистикой, представленной ГИБДД МВД России, с апреля 2009 года по апрель 2015 года, позволяет уверенно говорить о росте таких происшествий, а значит, к сожалению, о росте количества погибших и раненных в результате них. Так, в апреле 2009 года в России произошло 2 384 ДТП с участием водителей в состоянии опьянения и погибло 420 человек. Начиная с 2012 года количество происшествий и погибших стало расти и к апрелю 2014 года достигло максимальной отметки в 3 687 ДТП и 809 человек погибших. [3] То есть, погибших стало почти вдвое больше. Проекты, направленные на изменение государственной позиции к таким участникам дорожного движения, усиление их ответственности, стали реакцией общества и органов власти на складывающуюся негативную ситуацию.

Действующая редакция статьи 264 УК РФ (в ред. Федерального закона от 07.12.2011 N 420-ФЗ) предусматривает в частях 2, 4, 6 уголовную ответственность лица, управляющего транспортным средством, находящимся в состоянии опьянения, за нарушение правил дорожного движения или эксплуатации транспортных средств, повлекшее по неосторожности причинение тяжкого вреда здоровью человека, смерть человека, соответственно, смерть двух или более лиц. До настоящего времени нижние пределы санкций перечисленных частей ст.264 УК РФ, в соответствии с ч.2 ст.56 УК РФ, не превышают двух месяцев, что дает, по нашему мнению, возможность назначения крайне мягкого наказания, не соответствующего тяжести совершенного преступления.

Закрепленные в статье 264 УК РФ наказания в виде принудительных работ, ограничения свободы и ареста, не отвечают одной из главных целей наказания, закрепленных в статье 43 УК РФ, - восстановлению социальной справедливости, являясь несоразмерным характеру и степени общественной опасности совершенного преступления. [2]

Отсюда, возникают вполне объяснимые жалобы на судебные решения и упомянутые инициативы в законодательный орган государственной власти.

Реагируя на вышеназванные инициативы, усиливая таким образом ответственность, законодатель вводит в частях 4 и 6 ст.264 УК РФ нижние пределы санкций в виде лишения свободы от двух лет и, соответственно, от четырех лет.

С 01 июля 2015 года Федеральным законом N 528-ФЗ в статье 264 УК РФ будет устранена правовая коллизия, возникавшая из-за того, что в ее текст ранее была включена санкция в виде лишения права управлять транспортным средством, не предусмотренная ст. 44 УК РФ (виды наказаний). Теперь вместо нее появится наказание в виде лишения права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью.

Федеральный закон N 528-ФЗ от 31 декабря 2014 года (далее - Федеральный закон) позволил сформулировать в примечании к ст.264 УК РФ, в том числе, и для целей вновь вводимой ст.264.1 УК РФ, понятие лица, находящегося в состоянии опьянения, под которым признается лицо, управляющее транспортным средством, в случае установления факта употребления этим лицом вызывающих алкогольное опьянение веществ, который определяется наличием абсолютного этилового спирта в концентрации, превышающей возможную суммарную погрешность измерений, установленную законодательством Российской Федерации об административных правонарушениях, или в случае наличия в организме этого лица наркотических средств или психотропных веществ, а также лицо, управляющее транспортным средством, не выполнившее законного требования уполномоченного должностного лица о прохождении медицинского освидетельствования на состояние опьянения в порядке и на основаниях, предусмотренных законодательством Российской Федерации. [1]

Обозначая необходимость усиления ответственности за совершение правонарушений в сфере безопасности дорожного движения, Федеральный закон, ввел в ст.264.1 УК РФ уголовную ответственность за управление автомобилем, трамваем либо другим механическим транспортным средством лицом, находящимся в состоянии опьянения, подвергнутым административному наказанию за управление транспортным средством в состоянии опьянения или за невыполнение законного требования уполномоченного должностного лица о прохождении медицинского освидетельствования на состояние опьянения либо имеющим судимость за совершение преступления, предусмотренного частями второй,

четвертой или шестой статьи 264 УК РФ либо настоящей статьей. Соответственно, со вступлением в силу Федерального закона, будет упразднена часть 4 ст.12.8 КоАП РФ, предусматривающая повторное управление транспортным средством водителем, находящимся в состоянии опьянения.

С июля 2015 года, установление фактов управления транспортным средством лицами в состоянии опьянения, ранее привлекавшимися к административной ответственности за управление транспортным средством в состоянии опьянения, а также, за отказ от прохождения медицинского освидетельствования на состояние опьянения, либо наличие судимости за совершение преступления, предусмотренного частями второй, четвертой или шестой статьи 264 УК РФ либо статьи 264.1 УК РФ, объединено привлечением их к уголовной ответственности. Таким образом, в уголовное право России привнесена административно-правовая преюдиция – когда привлечению к уголовной ответственности предшествует административное правонарушение.

Кроме того, законодатель, по нашему мнению, уравнил водителя, в отношении которого подтвержден факт употребления вызывающих алкогольное опьянение веществ, наличием абсолютного этилового спирта в концентрации, превышающей возможную суммарную погрешность измерений, установленную законодательством Российской Федерации об административных правонарушениях, или в случае наличия в организме этого лица наркотических средств или психотропных веществ, и водителя, не выполнившего законного требования уполномоченного должностного лица о прохождении медицинского освидетельствования на состояние опьянения в порядке и на основаниях, предусмотренных законодательством Российской Федерации. Считаем, это справедливо и объяснимо тем расширенным пониманием лица, находящегося в состоянии опьянения, которое появилось в части второй примечания к ст.264 УК РФ.

Исходя из оснований направления водителя на освидетельствование на состояние опьянения, предполагающих наличие у него одного или нескольких признаков опьянения, перечисленных в пункте 3 Правил освидетельствования лица, которое управляет транспортным средством, на состояние алкогольного опьянения и оформления его результатов, утвержденных постановлением Правительства РФ от 26 июня 2008 г. N 475, было бы верным говорить о его нахождении в состоянии опьянения в случае отказа им выполнить законное требование уполномоченного должностного лица о прохождении такого медицинского освидетельствования в порядке и на основаниях, предусмотренных российским законодательством.

Но, как бы то ни было, со вступлением изменений в ст.264 УК РФ, правоприменительным органам достаточно будет зафиксировать факт отказа водителя от прохождения медицинского освидетельствования на состояние опьянения, чтобы квалифицировать его как лицо, управлявшее транспортным средством в состоянии опьянения. Это серьезно облегчит бремя доказывания (в уголовном процессе) факта нахождения лица в состоянии опьянения, ведь до последнего времени судами принимались во внимание доказательства, подтверждающие наличие у водителя алкоголя 0,16 и более миллиграмма на литр выдыхаемого воздуха, а действия водителей, отказавшихся от прохождения освидетельствования на состояние опьянения, квалифицировались наряду с трезвыми. В то же время, такое серьезное отношение законодателя к фактам, связанным с невыполнением законных требований уполномоченных должностных лиц, должно в целом оказать профилактическое влияние на участников дорожного движения и снизить число соответствующих правонарушений.

Управление транспортным средством в состоянии опьянения является серьезным правонарушением в большинстве стран мира. Статистика происшествий на российских автодорогах по вине водителей, находящихся в состоянии опьянения, не позволяет идти по пути смягчения наказаний. Уровень ответственности за совершение правонарушений в сфере безопасности дорожного движения должен соответствовать степени их общественной опасности.

В соответствии с п.9 постановления Пленума Верховного Суда РФ от 24 октября 2006 года № 18, правонарушения, предусмотренные статьями 12.8 и 12.26 КоАП РФ, не могут быть отнесены к малозначительным, а виновные в их совершении лица - освобождены от административной ответственности, поскольку управление водителем, находящимся в состоянии опьянения, транспортным средством, являющимся источником повышенной опасности, существенно нарушает охраняемые общественные правоотношения независимо от роли правонарушителя, размера вреда, наступления последствий и их тяжести.[4]

Решение проблемы, связанной с ростом дорожно-транспортных происшествий в Российской Федерации, совершаемых по вине водителей, находящихся в состоянии опьянения, до настоящего времени, обществу и законодателю видится через усиление ответственности. Однако, нельзя забывать о необходимости привития культуры дорожного движения его участникам, повышении их правосознания, воспитании молодого поколения, что, безусловно, повлияет на уровень безопасности, в том числе, и на дорогах страны.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 31 декабря 2014 г. N 528-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросу усиления ответственности за совершение правонарушений в сфере безопасности дорожного движения».-URL: <http://www.rg.ru/2015/01/12/pdd-dok.html>
2. Пояснительная записка к проекту федерального закона «О внесении изменений в статью 264 Уголовного кодекса Российской Федерации».- URL:<http://www.consultant.ru/>.
3. Сведения о показателях состояния безопасности дорожного движения <https://www.gibdd.ru/stat/>
4. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 24.10.2006 N 18 (ред. от 09.02.2012) «О некоторых вопросах, возникающих у судов при применении Особенной части Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях».-:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_125965/

© В.Л. Петровых, 2015

УДК 34

И.О. Попов

студент 4 курса Юридического института
Белгородского государственного национального
исследовательского университета
г. Белгород, Российская Федерация

Е.С. Шаталова

студентка 4 курса Юридического института
Белгородского государственного национального
исследовательского университета
г. Белгород, Российская Федерация

РОЛЬ СУДА В ИСПОЛНИТЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Аннотация

В статье рассматривается правовое положение органа осуществления правосудия на стадии исполнительного производства. Анализируются теоретические и практические аспекты функции суда при реализации решения органа правосудия по гражданским делам.

Ключевые слова

Суд, исполнительное производство, участник исполнительного производства.

Рассматривая теоретическую и практическую стороны исполнительного производства, нельзя обойти вниманием функции органа правосудия – суда. Рассматривая правовое положение судебного органа при принудительном исполнении судебных решений и постановлении иных органов, следует указать, что суд играет немаловажную, а вернее сказать ведущую роль. Судебный орган наделен комплексом полномочий, в соответствии с которыми осуществляет ряд процессуальных действий, в связи с чем, актуальным является изучение комплексов прав и обязанностей суда, его взаимодействие с иными субъектами исполнительного производства, анализ правового положения данных субъектов на стадии исполнительного производства особенно в период реформирования не только такой отдельной стадии гражданского и арбитражного процесса, но и модернизации всего процессуального законодательства, логическим итогом которого станет

принятие нового «единого» Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации (Кодекс Российской Федерации о гражданском судопроизводстве). Нельзя не согласиться с высказыванием кандидата юридических наук, З.З. Саттаровой, которая утверждает, что «для правильного определения роли суда в исполнительном производстве необходимо рассмотреть не только каждое процессуальное действие в отдельности, но и их совокупность, имеющую определенную направленность, т.е. процессуальную функцию суда в исполнительном производстве» [8, с.50]. Также хотелось бы отметить, что сам законодатель признает проблемы принудительного исполнения судебных актов, ведется процесс реформирования исполнительного производства с целью улучшить исполнение судебных решений. Исследуются различные аспекты участников исполнительного производства, в том числе и функции суда. Так, в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 312 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Юстиция» [4], необходима концентрация всех судебных полномочий в рамках принудительного исполнения судебных актов в одном органе – в суде. Именно тот судебный орган, вынесший акт, подлежащий принудительному исполнению, должен обладать всеми полномочиями по контролю и надзору за исполнительным производством и санкционированию соответствующих действий сторон исполнительного производства и судебного пристава, предусмотренных федеральным законодательством.

Рассмотрим и проанализируем правовое положение судебного органа при принудительном исполнении решения суда. Так в соответствии с Гражданским процессуальным кодексом Российской Федерации [1] (далее по тексту ГПК РФ), и Федеральным законом от 02 октября 2007 года № 229-ФЗ (ред. от 22 декабря 2014) «Об исполнительном производстве» [2] (далее по тексту ФЗ «Об исполнительном производстве»), судебный пристав-исполнитель возбуждает исполнительное производство на основании исполнительного документа по заявлению взыскателя. Данный документ – исполнительный лист выдается судом после вступления судебного постановления в законную силу, за исключением случаев немедленного исполнения, если исполнительный лист выдается немедленно после принятия судебного постановления. Исполнительный лист выдается взыскателю или по его просьбе направляется судом для исполнения. После того, как было возбуждено исполнительное производство, бремя исполнения решения суда в соответствии с федеральным законодательством возлагается на Федеральную службу судебных приставов (ее территориальные подразделения). Суд же становится неким руководящим, органом в процессе принудительного исполнения судебных решений. В юридической литературе выделяют два вида судебного контроля при осуществлении исполнительного производства: предварительный и последующий. Так, по мнению кандидата юридических наук М.А. Клепиковой если решение органа принудительного исполнения препятствует дальнейшему движению исполнительного производства, то контроль должен быть предварительным, если не препятствует, то последующим [7, с.8, 20-21]. Однако следует указать, что в исполнительном производстве присутствует только последующий контроль.

Суд, в соответствии с процессуальным законодательством разъясняет, в случаи неясности исполнительный документ (ст. 433 ГПК РФ), обязан в случаях предъявления иска об освобождении от наложенного ареста (исключении из описи) имущества, на которое обращено взыскание по исполнительному документу; оспаривания результатов оценки арестованного имущества; оспаривания постановления судебного пристава-исполнителя о взыскании исполнительского сбора; в иных случаях, предусмотренных федеральным законом приостановить исполнительное производство (ст. 436 ГПК и ст.39 ФЗ «Об исполнительном производстве») приостановить исполнительное производство, а в случаях оспаривания исполнительного документа или судебного акта, на основании которого выдан исполнительный документ; оспаривания в суде акта органа или должностного лица, уполномоченного рассматривать дела об административных правонарушениях; нахождения должника в длительной служебной командировке; принятия к производству заявления об оспаривании постановления, действий (бездействия) судебного пристава-исполнителя или отказа в совершении действий; обращения взыскателя, должника или судебного пристава-исполнителя в суд, другой орган или к должностному лицу, выдавшим исполнительный документ, с заявлением о разъяснении положений исполнительного документа, способа и порядка его исполнения. Обратим внимание на тот факт, что в п.6 ст. 39 ФЗ «Об исполнительном производстве» говорится, что суд имеет право приостановить исполнительное производство в случаях, предусмотренных ст. 40 данного закона. Однако данная статья говорит нам о случаях, при которых исполнительное производство может быть

приостановлено полностью или частично судебным приставом-исполнителем. В соответствии с чем, в процессе исполнительного производства, в одних и тех же случаях приостановить производство может как судебный пристав-исполнитель, так и суд. Считаем, что данное положение, закрепленное в Федеральном законе вносит путаницу в процессе принудительного исполнения судебных актов, на основании чего считаем целесообразно передать полномочия приостановления полностью или в части исполнительного производства в исключительное полномочие суда, что в свою очередь нуждается в изменении и корректировке ст. 39 и ст.40 ФЗ «Об исполнительном производстве».

В соответствии со ст. 439 ГПК РФ и ст. 43 ФЗ «Об исполнительном производстве» перечислены случаи, в соответствии с которыми прекращается исполнительное производство. По данным основаниям законодатель разделяет и управомачивает прекращение исполнительного производства либо судом, либо судебным приставом исполнителем. Также считаем, логично было бы передать данное полномочие в компетенцию суда.

Обратим внимание, что по сравнению с исполнительным производством, осуществлявшимся ранее в России (РСФСР) на основании Гражданского процессуального кодекса РСФСР [5] (далее по тексту ГПК РСФСР), а также иных правовых актах (в частности утвержденная Приказом Минюста СССР от 15 ноября 1985 г. «Инструкция об исполнительном производстве» [6] (далее по тексту Инструкция по исполнительному производству) компетенция органа суда была немного урезана. Так, в соответствии с положениями ГПК РСФСР – судебные исполнители исполняли постановления судов и состояли при районных (городских) судах. Контроль за деятельностью судебных исполнителей возлагался на суд (ст.ст. 348, 349 ГПК РСФСР), что говорит о том, что судебные исполнители были непосредственно ответственны перед судом, который вынес решение. Руководство деятельностью судебных исполнителей возлагалось на председателей районных (городских) народных судов и народных судей. Указанные должностные лица обязаны были осуществлять повседневный контроль за правильным и своевременным исполнением судебных решений, за соблюдением судебными исполнителями установленных правил исполнения и оказывать им необходимую помощь. Председатели районных (городских) судов и народные судьи ежеквартально проверяют работу каждого судебного исполнителя с составлением акта проверки, особо обращая внимание на оперативность в принятии мер к исполнению судебных решений, обоснованность возврата исполнительных документов взыскателям, регулярность и качество проверок исполнения в организациях, учреждениях, предприятиях, а также финансовую деятельность судебных исполнителей (п. 3 Инструкции об исполнительном производстве).

В настоящее время судебные приставы-исполнители отделены от суда и входят в ветвь исполнительной власти (Федеральная служба судебных приставов и ее территориальные подразделения), однако непосредственно взаимодействует с ним. В соответствии с федеральным законодательством, в частности с Федеральным законом от 21 июля 1997 года №118-ФЗ (ред. от 22 декабря 2014) «О судебных приставах» [3] (далее по тексту ФЗ «О судебных приставах») постановления, действия (бездействие) судебного пристава могут быть обжалованы вышестоящему должностному лицу или в суд. Обращение с жалобой к вышестоящему должностному лицу не является препятствием для обращения в суд (ст. 19 ФЗ «О судебных приставах»). Также законодатель говорит, что за исполнением законов при осуществлении судебными приставами своих функций осуществляют Генеральный прокурор Российской Федерации и подчиненные ему прокуроры. Таким образом, прокуратура осуществляет в соответствии со своим статусом надзор за соблюдением законности, однако контроль возлагается на вышестоящие административные органы службы судебных приставов.

Анализируя данные положения, хотелось бы отметить, что по нашему мнению, полномочия суда в сфере контроля за исполнением его решений следует расширить. Как известно, по действующему законодательству, суд вправе проводить контроль и надзор за исполнением его решений только в случае обращения в судебный орган участника исполнительного производства (в частности взыскателя). Однако, на наш взгляд, так как исполняется решение суда, то сам судебный орган имеет право на осуществление контроля и надзора за проведением реализации его решения, в соответствии с чем считаем возможным внести изменения в ФЗ «Об исполнительном производстве» и в ГПК РФ, и закрепить возможность суда контролировать процесс исполнения его решений путем предоставления ему отчета об исполнении его решения. Отметим, что контроль и возможность принудительного влияния на процедуру исполнения

решения суда возможна только при введении определенной нормы в законодательство, которое позволит суду по своему решению при неисполнении или ненадлежащем исполнении его решений налагать на субъект исполнительного производства (в данный момент на судебного пристава-исполнителя) определенные санкции. Считаем, что данная проблема является актуальной и стоит дальнейшего и глубокого изучения.

Таким образом, рассматривая полномочие, функцию и положение судебного органа в исполнительном производстве можно сказать, что в законодательстве присутствуют различные коллизии. На наш взгляд следует расширить полномочия суда при принудительном исполнении его решений, в частности предоставить контроль за исполнением судебных приставов-исполнителей решений суда, а также возможность применений санкций в отношении судебного пристава, в случаи ненадлежащего исполнения судебных актов.

Список использованной литературы:

1. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14 ноября 2002 года №138-ФЗ (ред. от 31 декабря 2014) // Российская газета, 2002, 20 ноября.
2. Федеральный закон от 02 октября 2007 года № 229-ФЗ (ред. от 22 декабря 2014) «Об исполнительном производстве» (с изм. и доп., вступ. в силу с 22.01.2015) // Российская газета, 2007, 06 октября.
3. Федеральный закон от 21 июля 1997 года № 118-ФЗ (ред. от 22 декабря 2014, с изм. от 31 декабря 2014) «О судебных приставах» // Российская газета, 1997, 05 августа.
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 312 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Юстиция» // Собрание законодательства Российской Федерации, 05 мая 2014, № 18 (часть II), ст. 2158
5. Гражданский процессуальный кодекс РСФСР (утв. ВС РСФСР 11 июня 1964) (ред. от 25.07.2002, с изм. от 18 июля 2003) // «Свод законов РСФСР», т.8 с 175 – утратил силу с 1 июля 2003 года в связи с принятием Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации от 14 ноября 2002 г. №137-ФЗ.
6. «Инструкция об исполнительном производстве» (утв. Приказом Минюста СССР от 15 ноября 1985 №22) // «Бюллетень нормативных актов министерств и ведомств СССР», №11, 1987.
7. Клепикова М.А. Проблемы правового положения органов принудительного исполнения в исполнительном производстве: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Екатеринбург, 2001.
8. Саттарова З.З. Участие суда в исполнительном производстве: учебное пособие. Оренбург, Пресса, 2005. 144 с.

© И.О. Попов, Е.С. Шаталова, 2015

УДК 340

С.П. Прокопчук

Магистрант

Юридический факультет

Российский государственный университет правосудия

Г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

СУДЕБНАЯ ВЛАСТЬ КАК КОРРЕКТОР ПОЛИТИЧЕСКОГО РЕЖИМА

Аннотация

В статье рассматриваются основные аспекты взаимодействия судебной власти и политического режима. Особое внимание уделено характеру судебных реформ при переходе от тоталитарного режима к демократическому.

Ключевые слова

Политический режим, судебная система, судебная власть, судебная реформа,

Расширение контроля со стороны судов часто является следствием делегирования им полномочий непосредственно политической властью. Число примеров тому растет во всех странах, где политическая власть, освобождаясь от привычных для себя функций, передает их судам. Усиление судов свидетельствует в меньшей мере о смене носителей верховной власти и в большей мере – о смене ориентиров для политического действия. Это иллюстрирует не столько враждебность судебной и политической ветвей власти, сколько их взаимное влияние.

Различают два способа «колонизации» политики юстицией: это происходит либо непосредственно, путем расширения компетенций органов правосудия за счет компетенций исполнительной власти (колонизация извне), либо косвенно, в результате влияния, которое модель отправления правосудия оказывает на политическую логику (колонизация изнутри).

С политизацией логики отправления правосудия (процессуальной логики) может сравниться только юридизация (процессуализация) политического дискурса. Политические требования становятся все более насыщены юридическими терминами, нежели идеологическими, при этом права индивидуальные и формальные вытесняют права коллективные и сущностные. Два названных явления – денационализация права и ослабление суверенитета парламентов – указывают на сущность эволюции данных процессов, а именно, на все большую податливость демократии внешним влияниям. Юридизация политической жизни свидетельствует о том, что в современную эпоху коллективное действие признается справедливым, если при этом используются методы (процедуры) правосудия.

Кроме того, лексикон юстиции пополнился из словаря политики такими терминами, как беспристрастность, процедура, транспарентность, состязательность, нейтралитет, аргументация и т.д. Суд и связанные с ним представления обеспечивают политику образами, способными воплотиться в новую этику коллективного принятия решений. Это объясняет, почему государство освобождается от некоторых из прежних своих прерогатив в пользу квазюрисдикционных инстанций, например, независимых административных органов власти. Почему считается, что эти вопросы будут лучше поняты квазюрисдикциями, а не самим государством? Быть может, потому, что отныне нейтральная и беспристрастная инстанция, прозрачность и отрегулированность процедур представляются более легитимными, чем скрытое от публики осуществление политической воли. Иными словами, коллективное действие обретает законную силу именно в процессуальной, а не в политической форме.

В результате обнаруживается утрата доверия к политике и переориентация политических ожиданий в направлении правосудия, поскольку именно в правосудии общественное мнение видит арбитра. Правосудие воплощает нейтральное публичное пространство, право – референцию политического действия, а суд – дух публичности и беспристрастности.

Итак, мы видим, что вопрос о соотношении судебной власти и политического режима, их обоюдном воздействии является довольно интересным и дискуссионным. С одной стороны, совершенно очевидно, что политический режим оказывает определенное влияние на суд, при этом зачастую суд является одним из инструментов осуществления функций или задач того или иного режима.

Например, в условиях тоталитарного политического режима суд, в сущности, представляет собой инструмент для борьбы с инакомыслием и является карательным органом. Истории известны зачастую показательные процессы против противников существовавшего режима, инакомыслящих, диссидентов, врагов народа и т.д. Они проводились во всех тоталитарных государствах, в т.ч. в СССР и гитлеровской Германии. Сам процесс являлся обвинительным, не признавалась презумпция невиновности, делались грубые ошибки при оценке доказательств, нарушались демократические принципы судопроизводства. При этом главными задачами подобных процессов были отнюдь не установление истины по делу и справедливое наказание преступника, а устрашение общества и создание иллюзии некой «законной», «правовой» базы, необходимой для уничтожения противника.

Иными словами, судебная система в условиях тоталитарного режима использовалась властью как инструмент проведения своей политической воли, как орудие удовлетворения своекорыстных интересов и достижения соответствующих политико-идеологических установок. Партийно-государственная элита в любое время могла вмешаться в осуществление правосудия и predetermined выносимый судом приговор или решение. Суды, как и вся система юстиции, составляли важный элемент административно-командной системы управления обществом, репрессивного механизма. Процессуальная форма, принятая в

судопроизводстве, во многих случаях лишь прикрывала predetermined выносимых решений и приговоров. Органам правосудия приписывались цели и задачи, свойственные другим правоохранительным органам (прокуратуре и др.). Партийные инстанции постоянно предписывали судам усилить борьбу то с одним, то с другим видом преступлений, ориентировали их на активность в плане обвинительного уклона, защиты публичных интересов, диктуемые системой тоталитаризма. Понятно, что в условиях тоталитарного политического режима не приходится говорить о беспристрастной и независимой судебной власти, защищающей права и свободы человека и гражданина.

Похожая ситуация складывается при авторитарном политическом режиме. В авторитарных государствах процесс обособления суда как самостоятельной и независимой властной структуры, по сути своей, замирает. Хотя суд как учреждение имеется практически в каждом современном государстве, существует еще немало стран, в которых его становление как института власти, занимающегося разрешением конфликтных ситуаций, по-прежнему далеко от завершения, поскольку не все функции, составляющие обязательную компетенцию суда, ему переданы.

Нельзя также забывать, что авторитарный режим, как правило, является промежуточным при переходе государства от тоталитаризма к демократии. Разумеется, качественно новые принципы построения и функционирования демократического правового государства требуют коренного реформирования судебных систем в посттоталитарных государствах (в том числе в Российской Федерации). Судебные реформы в этих государствах преследуют ряд основных целей и задач:

- осуществление судами функций арбитра во взаимоотношениях между личностью и государством, в решениях споров, конфликтов на основе конституции и законов;
- обеспечение правовой защиты демократических принципов, общесоциальных ценностей в соответствии с требованиями национального законодательства и международными стандартами;
- обеспечение деидеологизации и деполитизации судебной деятельности;
- осуществление правовой защиты основных прав и свобод человека и гражданина в сочетании с защитой публичных (государственных, корпоративных и иных) интересов;
- достижение реальной независимости судебной власти от законодательной и исполнительной властей и повышение эффективности в отправлении правосудия;
- проведение демократизации всех видов судопроизводства (конституционного, административного, гражданского, арбитражного, уголовного);
- достижение верховенства суда в правоохранительной деятельности (установление новых принципов взаимоотношений суда, следствия, прокуратуры, адвокатуры);
- обеспечение престижности судебной профессии;
- надлежащее кадровое, материально-техническое и социально-бытовое обеспечение судов и судей;
- установление доверия общества к судам;
- обеспечение доступности и достоверности информации о судебной деятельности (в т. ч. судебной статистики).

Тем не менее, влияние суда и политического режима обоюдное, не только политический режим может определять характер судопроизводства, но и суд также может выступать в роли корректора политического режима. В связи с этим В.И. Власов пишет: «Судебная власть в демократическом, светском, унитарном или федеративном государстве с монархической или республиканской формой правления занимается не только осуществлением правосудия, сводимого к рассмотрению административных, гражданских и уголовных дел. Она располагает реальными возможностями оказывать активное воздействие на решения и действия законодательной и исполнительной властей. Именно эти полномочия и превращают судебную систему в мощную стабилизирующую силу, уступающую в качестве корректора политического режима. Поэтому высшие судебные инстанции всегда занимают особое положение в системе органов государственной власти». [1, с. 16]

Действительно, судебная власть, будучи одной из ветвей государственной власти, реализуется в особом виде правовых отношений – властеотношений. Суд, будучи субъектом этих отношений, устанавливает модели определенного поведения других лиц, изменяет их поведение, принуждает к совершению конкретных действий или бездействию. Судья как субъект властеотношений является властной и влиятельной фигурой. С одной стороны, он носитель определенных властных полномочий, с другой –

способен оказывать неформальное воздействие на органы и должностных лиц исполнительной и законодательной властей на общественное мнение.

В современных условиях, подчеркивает А.Ф. Изварина, «необходимо, чтобы конкретный судья, и не только судья высшей судебной инстанции, но мировой, стремился стать субъектом влияния». [2, с. 71]

Опасность утопии новой формы, утопии юридической, которая сегодня прививается избобличенному юридическому активизму, может быть предотвращена только при условии параллельного решения проблемы политического представительства. Если мы хотим приблизить место отправления правосудия к рядовым гражданам, нужно, чтобы политическое представительство было максимально депрофессионализировано. В контекст «нового судебного акта» необходимо включить элементы с политической природой, иными словами, в нем должны быть сформулированы результаты прогресса демократии участия. Требование того, чтобы ключ к управлению судебными институтами находился в руках политиков, неизбежно еще и потому, что суды во Франции не наделены особой властью, отличной от власти исполнительной и законодательной, но обладают авторитетом. Учитывая сказанное, важно отметить, что автор воздерживается от магических заклинаний по поводу независимости правосудия, как и от призывов к возврату соблазнительного принципа искупления. В конечном итоге и судью, и гражданина создает одна и та же власть – судебная.

Список использованной литературы:

1. Власов В.И. Судебная власть как корректор политического режима. // Суд, право и власть: сборник научных статей. Вып. 4. Т. 1. - Ростов н/Д: Изд-во ООО «Ковчег», 2008.
2. Изварина А.Ф. Судебная власть в Российской Федерации: проблемы организации и развития. - Ростов н/Д, 2007.

© С.П. Прокопчук, 2015

УДК 349

И.Ю. Семенова

Ст. преподаватель

Юридический факультет

Чувашский государственный университет

Г. Чебоксары, Российская Федерация

СУЩНОСТЬ ПРАВОВЫХ СТИМУЛОВ И ПРАВОВЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ В СЕМЕЙНОМ ПРАВЕ КАК ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Аннотация

Статья посвящена анализу таких правовых средств как правовые стимулы и правовые ограничения и их проявлению в российском семейном праве. Автором предпринята попытка раскрыть их правовую сущность, опираясь на достижения общей теории права.

Ключевые слова

Теория права, семейное право, правовые средства, правовые стимулы, правовые ограничения

В современных условиях в нашем обществе происходят политические, социально-экономические и иные изменения, которые закономерно сопровождаются переосмыслением многих понятий, переоценкой ценностей. В современный период, как и в иные времена реформ, на первый план выдвигаются права и свободы человека, его взаимоотношения с государством. Издревне любое государство применяет разнообразные рычаги для осуществления контроля за поведением людей. Право как инструмент социального контроля призвано упорядочивать общественные отношения, корректируя поведение людей в соответствии с определенными целями. Но любое цивилизованное общество не может ориентироваться только на меры принуждения или поощрения как инструменты для достижения целей права. Сегодня

общество выбирает правовой путь развития, который возможен лишь на общепризнанных во всем мире принципах и нормах, что объективно связано с утверждением правовых начал в общественной жизни. Все современные теоретические исследования в области права сводятся к тому, что основной социальной ценностью является человек. Выбор человека в качестве цели правовых исследований вполне оправдан, поскольку позволяет оценить сложившееся состояние правовой действительности.

Право, воздействуя на сознание и волю людей, определяет линию их поведения, способствует укреплению правопорядка и законности в обществе различными правовыми средствами. Именно право предоставляет человеку реальные возможности для самореализации личности, проявлении способностей, но регулирование общественных отношений производится либо путем ограничения нормами права некоторых возможных вариантов поведения, либо путем определения круга таких возможностей.

Формирование в России правового государства предполагает установленную законом меру свободы каждого отдельного гражданина и гражданского общества в целом. Составной частью проводимой правовой реформы является совершенствование законодательства, установление границ, в пределах которых различные субъекты свободны в определении варианта своего поведения. Правовое регулирование как часть механизма действия права осуществляется благодаря двум противоположным юридическим средствам: правовым стимулам и правовым ограничениям. Правовые стимулы связаны с созданием благоприятных юридических условий для удовлетворения правомерных интересов личности, правовое ограничение призвано сдерживать неправомерное, асоциальное поведение личности. Наиболее удачным представляется определение правового стимула, предложенного проф. А.В. Малько: «Правовой стимул - есть правовое побуждение к законопослушному деянию, создающее для удовлетворения собственных интересов субъекта режим благоприятствования»[1; с.44].

Теория права поясняет, что в основе любого субъективного права лежит интерес. Человеческая потребность в чем-либо всегда порождает интерес. Для удовлетворения своих законных интересов каждый субъект семейного права имеет свой мотив, отличный от других, что и будет определять его поведение. Представляется, что поведение личности определяется самим носителем субъективного семейного права, то есть деятельность человека будет регулироваться различными правовыми средствами в зависимости от желаемого конечного результата: или правовыми стимулами, которые связаны с созданием благоприятных юридических условий для удовлетворения правомерных интересов, или правовыми ограничениями, которые сдерживают неправомерные стремления личности.

Что же такое правовой стимул и правовое ограничение в семейном праве? Для изучения какого-либо явления, в том числе и правового, необходимо определить его родовую принадлежность. Теория государства и права достаточно полно разработала этот вопрос и пришла к выводу, что и правовые стимулы, и правовые ограничения являются правовыми средствами, которые, в конечном счете, и определяют поведение личности. Как и многие другие правовые понятия, правовые средства сначала стали анализироваться на отраслевом уровне, а затем на уровне общей теории права (С.С. Алексеев, В.И. Гойман, А.В. Малько, С.В. Мирошник и др.). В монографическом исследовании И.Ю.Семеновой была предпринята попытка под стимулом в семейном праве обозначить «правовое средство, правовую меру, регулиующую общественные отношения в сфере брака и семьи путём побуждения субъекта семейных правоотношений к определённым социально-полезному поведению за счёт представления ему дополнительных возможностей и благ»[2;с. 15].

Стимулы в семейном праве необходимо рассматривать вместе с правовыми ограничениями, поскольку они выступают в качестве обоюдных юридических категорий, которые взаимосвязаны и в процессе правового регулирования находятся в зависимости друг от друга. Под «ограничением в семейном праве понимаем правовое средство, установленный законодательством предел осуществления субъективных семейных прав и исполнения субъективных семейных обязанностей, направленный на закрепление определенных законом вариантов поведения субъектов семейных правоотношений»[2;с.23].

Анализ правовых средств на отраслевом уровне дает возможность их детального исследования в узкоспециализированном виде и действии, показывая неоднозначность и особенность их применения в различных сферах жизнедеятельности российского общества.

Список использованной литературы:

1. Малько А.В.. Стимулы и ограничения в праве: Теоретико-информационный аспект: Автореф. дисс. докт. юрид. наук. Саратов, 1995.

2. Семенова И.Ю. Действие правовых стимулов и ограничений в регулировании семейных отношений: монография.- Чебоксары: Перфектум, 220с.

©И.Ю. Семенова, 2015

УДК: 740

А. Султанмагомедов

студент юридического факультета ДГУ

М.А. Мирзаев. доцент кафедры теории

государства и права ДГУ

АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ ЭТНИЧЕСКОЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ

Аннотация

Данная статья посвящена анализу особенностей формирования этнической толерантности в студенческой среде. Как воспринимается мир этносов в собственной стране и за ее пределами студенческой среде.

Ключевые слова

Респонденты, кавказофобия, юдофобия, американофобия, обычаи, традиции.

Мир этносов в собственной стране и за ее пределами не воспринимается студентами как нечто однородное. При этом они вполне определенно дифференцируют народы России, Ближнего и Дальнего Зарубежья по шкале симпатии – антипатии. При опросах «Есть ли такие народы, к которым ты относишься лучше или хуже, чем к другим? Или ты ко всем относишься одинаково?»[7] Среди русских студентов только чуть более трети высказались нейтрально. У респондентов трех других национальностей доля тех, кто ко всем народам относится одинаково, заметно выше. У татар этот показатель нейтральности составляет 1/2, а у мордвы и чувашей – даже 2/3. Среди русских студентов 39,5% признаются, что есть народы, к которым они относятся хуже. Но только для 13,6% есть народы, к которым они относятся лучше, чем к другим. Таким образом, у русских в целом по выборке соотношение этнической антипатии и симпатии составляет 2,9 в пользу антипатии. У татар наблюдается та же тенденция – указанное соотношение составляет 2,6. Прямо противоположная картина обнаруживается у мордвы и чувашей: у них этническая симпатия преобладает над антипатией с соотношением 1,4 и 1,9, соответственно. Удельный вес нейтральной группы среди русских студентов от первого к четвертому курсу остается практически неизменным. Зато по трем другим группам прослеживается явно выраженная возрастная динамика. Зона этнической симпатии (доля тех, кто к некоторым народам относится лучше) увеличивается почти вдвое. Зона же этнической антипатии, сокращается в полтора раза. Кто же конкретно является для русских студентов объектом этнической симпатии? Прежде всего, это собственный этнос – русские: 11,5% относятся к ним (то есть к самим себе) лучше, чем к другим народам. Второе место занимает другой славянский этнос - украинцы (5,8%). На третьем и четвертом местах – американцы и англичане (3,2% и 3,0%, соответственно). Далее называют немцев, белорусов, татар, французов, грузин, евреев, сербов, итальянцев, «славян» (от 2,4% до 1,1%). Кроме них, в качестве вызывающих симпатию названы еще более трех десятков конкретных народов или групп народов (например, «кавказцы», «западные европейцы», «латиноамериканцы»), однако частота упоминания любого из них составляет всего лишь доли процента. У респондентов трех других национальностей – та же закономерность. Всем им собственный народ наиболее симпатичен по сравнению с иными. У татар этот показатель составляет 22,6%, у мордвы – 12,7%, у чувашей – 20,5. На втором месте у студентов всех национальностей – русские. Третье и четвертое места у всех респондентов занимают французы, немцы, итальянцы. Среди народов, к которым русские студенты относятся хуже, чем к другим, лидируют «кавказцы» их назвали 16,4%. Далее по частоте упоминания также следуют два народа Кавказа, но уже конкретно названные – грузины (10,4%) и чеченцы (9,5%). За ними – евреи (8,1%). Потом снова два конкретных

кавказских народа – армяне (6%) и азербайджанцы (5,9%). К последним показателям очень близка частота упоминаний в контексте этнической антипатии «негров» и американцев (5,7% и 5,5%, соответственно)[10]. Другие этносы, попавшие в зону этнической антипатии русских подростков, такие в порядке убывания частоты упоминаний от 2,5% до 1,1%: цыгане, татары, украинцы, китайцы, японцы, немцы, вьетнамцы. В списке не вызывающих симпатию народов встречаются еще более трех десятков, частота упоминания которых ничтожно мала.

Таким образом, можно видеть, что у части молодого поколения русских сильнее всего выражена предрасположенность к кавказофобии, юдофобии, американофобии, а также к фобиям по отношению к представителям негроидной и, в меньшей степени, монголоидной рас. У чувашей единственные, кто вызывает более или менее заметную неприязнь – это обобщенная категория «кавказцев» (5,9%). Частота упоминаний в этом контексте других этносов не превышает 1,5%. Мордва среди народов, к которым они относятся хуже, чаще других называют турок (15,2%), азербайджанцев (7,6%), русских (6,7%) и «мусульман» – «этнос», сконструированный ими по конфессиональному признаку (3,8%). Любопытны данные по татарским респондентам. Распределение ответов в зоне неприязни антипатии очень схоже с распределением для их русских сверстников: первые семь мест занимают точно те же народы. Правда, в отличие от русских, которые хуже всего относятся к «кавказцам» и грузинам, для татар в такой роли выступают евреи (16,1%) и негры (12,9%), и эти показатели у них вдвое выше, чем у русских. Есть и другие особенности: у татар полностью отсутствуют признаки антиамериканизма; негативизм в отношении украинцев выражен почти втрое сильнее. Таким образом, видно, что основания, по которым студенты тесно идентифицируют свой собственный этнос с узким кругом других этносов, довольно многообразны. Это и общность генезиса, исторических судеб народов, и их территориальная близость, и антропологическое сходство, и общая конфессиональная принадлежность, и близость языков, культур, национального характера, поведенческих образцов[3]. Правда, трудно объяснимым, с точки зрения перечисленных критериев, остается отнесение армянами итальянцев к наиболее близким им народам. Примечательно, что русские респонденты в числе значимых не назвали ни один титульный народ союзных республик бывшего СССР, кроме славян – украинцев и белорусов. Это означает, что феномен «единого советского народа» уже успел утратить для них всякую историческую реальность. Точно так же для молодого поколения русских по отношению к титульным этносам в бывших союзных республиках Закавказья, Средней Азии, Балтии и Молдавии мертва другая идеология – «братские советские народы» [11]. Есть ли у наших респондентов установка на расширение, углубление своих представлений о людях иных национальностей, отличных от них собственной? Каждый второй русский подросток утвердительно ответил на вопрос: «Хотелось бы тебе больше узнать об обычаях, традициях других народов России, и если да, то каких именно?» (у татар, мордвы, чувашей и этот показатель выше – от 58,1 до 75,2%). В студенческой среде нет однозначного понимания того, как развиваются этнические процессы. Так 18 % считают, что национальные различия будут стираться и в будущем образуется единая цивилизация; 16 % думают, что в будущем останется лишь несколько крупных народов; 29 % предполагают, что количество народов в ходе исторического развития не изменится и в будущем в этом плане не произойдет каких-либо изменений; 25 % считают, что в ходе развития одни народы сходят с исторической сцены и появляются новые; 12 % не смогли сформулировать свое мнение по этому поводу. Причиной большинства политических конфликтов 41 % респондентов считает межнациональные отношения, а 55 % , наоборот, считают, что большинство межнациональных конфликтов создается искусственно для достижения тех или иных политических целей. Свое отношение к национальным обычаям и традициям 40 % определяет как положительное, так как это позволяет сохранить свою самобытность и свой исторический путь, а 30 % - как отрицательное, так как это затрудняет межнациональное общение [2,с.5]. У большинства опрошенных студентов этнические чувства не актуализированы в повседневной жизни. Однако мощнейшим мобилизационным фактором для большинства является оскорбление по национальному признаку или негативная оценка народа, к которому принадлежит человек. Именно это чаще всего оставляет глубокий след в памяти человека и заставляет предпринимать какие-либо действия. Ещё одним мощным фактором этнической мобилизации является сопереживание какому-либо общему успеху или достижению. Что касается попыток раскрыть психологию своего народа, то здесь студентами предлагается довольно большой список сказок и литературных произведений, которые могли бы это сделать. Это говорит, с одной стороны, о том, что у респондентов не

существует устоявшихся однозначных представлений о психологических особенностях своего народа (которые к тому же всегда противоречивы), а с другой стороны они пытаются заполнить этот пробел существующими стереотипами. Ещё одним фактором, на который надо обратить внимание, что значительная часть студентов, несмотря на свой интерес к другим народам и желание общаться с их представителями, в принципе не готова к таким контактам. Так 45 % студентов заявили, что они особо не задумываются о своем поведении, находясь в других регионах или странах и контактируя с представителями других народов, а ведут себя, так как им удобно. Но именно такое неумение и нежелание учитывать стереотип поведения других народов и изменять в соответствии с ним свое поведение чаще всего служат источником непонимания и напряженности в межэтнических контактах. Лишь 22 % опрошенных заявили, что они стараются подстраиваться под поведение народа, с которым контактируют. И еще 27 % студентов заявили, что они пытаются продемонстрировать свои лучшие качества, так как по их поведению будут судить обо всем народе. Однако данная стратегия поведения также не всегда оправдывает себя и ее успешность зависит от конкретной ситуации [2,с.35]. Одним из основных направлений в решении подобных проблем может стать увеличение роли этнопсихологии в образовательных программах. Именно эта дисциплина способна ярко продемонстрировать и объяснить специфику отличий, лежащих в области межнациональных различий. Показ неповторимой сущности самых разнообразных культур и демонстрация того, что носители этих культур не могут думать и чувствовать абсолютно одинаково, могут во многом способствовать повышению межэтнической терпимости (толерантности). При этом особое внимание необходимо уделять не только теоретической подготовке, но и практическим контактам между представителями различных культур, как на межгосударственном уровне, так и внутри страны, где межэтнические различия оказываются зачастую даже более яркими. При работе со студентами необходимо помнить, что они – будущие родители, которые должны будут передать полученные знания и сформированные установки последующим поколениям. А современные исследования показывают, что можно говорить о наличии социальных и психологических факторов, в той или иной степени нарушающих адекватность поведения детей в группах, в которых работают учителя с неадекватными формами выражения этнического самосознания. Дети, обучающиеся у учителей с адекватной позитивной формой выражения этнического самосознания, лучше адаптированы в микросоциуме, их поведение характеризуется больше гибкими и гармоничными способами взаимодействия с окружающими. Тогда как дети, обучающиеся у учителей, с гиперболизированной и литотизированной формами этнического самосознания отличаются затрудненной социально-психологической адаптацией в среде [12]. Кроме того необходимо отметить, что большая часть различных этнофобий имеет корни в негативной оценке своей этнической группы. Именно отсутствие позитивной оценки своего этноса и переживания национального комплекса неполноценности приводят к тому, что срабатывает психологическая защита, и люди обрушиваются на другие народы, обвиняя их во всех смертных грехах. Таким образом, формирование позитивной оценки своей этнической группы является одной из основных составляющих комплекса мер, направленных на формирование здоровой межэтнической обстановки. В целом, именно в студенческой среде должна формироваться и распространяться межнациональная политика. Именно здесь должна формироваться общая система ценностей и установок, обеспечивающая единство многонационального российского общества. Это бы во многом облегчило взаимное приспособление народов России друг к другу и стало реальной альтернативой попыткам обретения суверенитета на национальной основе. Сегодняшнее студенчество как будущая интеллектуальная элита страны может стать активным проводником идеи мультикультуры, гарантируя тем самым стабильное развитие общества.

Список использованной литературы:

1. Арутюнян, Ю. В. Об этнических компонентах российской идентичности / Ю. В. Арутюнян // Социологические исследования. – М.: 2009. – 223 с.
2. Горшков, М. К. Молодежь России: социологический портрет / М. К. Горшков, Ф. Э. Шереги. – М.: ЦСПиМ, 2010. – 375 с.
3. Дубин, Б. Векторы и уровни коллективной идентификации в сегодняшней России / Б. Дубин // Вестник общественного мнения. – М.: 2009. – 559 с.
4. Евдокимова, Т. Правовое регулирование толерантности молодежи как средство противодействия экстремизму / Т. Евдокимова. – М.: Власть. 2009. – 261 с.

5. Журавский, А. В. Студенчество в многонациональных мегаполисах и крупных городах России: этническое самосознание и межэтнические отношения / А. В. Журавский // Сборник материалов по результатам социологического исследования / Под общей редакцией А. В. Журавского. – М.: 2008. – 721 с.
6. Кожухарь Г.С. Проблема толерантности в межличностном общении//Вопр. психол. - 2006. - №2. – С.3-12
7. Панина В.А. Развитие толерантной позиции студентов в процессе профессиональной подготовки в университете: Дис... канд. психол. наук. - Краснодар, 2005. – 131 с.
8. Психодиагностика толерантности личности / под ред. Г.У.Солдатовой, Л.А. Шайгеровой. – М., 2008. - С. 140-146.
9. Стефаненко Т.Г. Этнопсихология: практикум / Т.Г. Стефаненко. – М., 2006. - С.149-151.
10. Котельников, М. Е. О моделях, критериях и границах толерантности / М. Е. Котельникова // Социологические исследования. – М.: 2010. – №6. – С. 34 – 65.
11. Рыжова, С. В. Факторы формирования современной российской идентичности / С. В. Рыжова // Этносоциология в России: научный потенциал в процессе интеграции полиэтничного общества: материалы международной научно-практической конференции. – Казань: 2009. – 371 с.
12. Рянжина, М. Н. Толерантность как феномен культуры, социальной действительности и воспитания / М. Н. Рянжина // Вопросы воспитания: СПО. – М.: 2011. – 156 с.

©А. Султанмагомедов, М.А. Мирзаев, 2015

УДК 340

К.С. Терентьева,

аспирант кафедры теории и истории государства и права
Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая
Григорьевича Столетовых
г. Ковров, Российская Федерация

СТРУКТУРА И ФУНКЦИИ ПРАВОСОЗНАНИЯ

«Мое отношение к моей среде, есть мое сознание»

Карл Маркс

Аннотация

В данной статье автор рассматривает не только понятие правосознания, но и его структуру и функции. Высказано также мнение, что правосознание можно рассматривать как систему сложную и многогранную. Статья дает представление об основных функциях правосознания и сложившейся в юридической науке структуре правосознания.

Ключевые слова

правосознание, правовая идеология, правовая психология, система, функции, структура, сознание.

В свете происходящих в стране изменений, связанных с международно-экономическими отношениями с рядом государств мы видим, как меняется структура ценностей и нравственные ориентиры целого поколения людей. История становления государственности, правовые режимы страны, достижения и победы поддаются совершенно иной критике, направленной на искажение действительных событий что, безусловно, приводит к совершенно иному восприятию происходящего. Под потоком новой информации, новых идеалов, постигающих человека почти везде сознание, конечно же, подвергается изменению и находит отражение в поведении, мыслях и убеждениях.

Юридическая психология трактует термин «сознание» как психологическое отражение окружающей действительности и с этим, несомненно, можно согласиться. В науке теории и истории государства и права правосознание представляет собой форму общественного сознания, состоящую из совокупности правовых взглядов, идей и чувств. Дефиниций у правового сознания в юридической литературе существует несколько и каждое отражает существенные характеристики и функции правосознания.

Так, В.В. Дорошков, А.В. Кузько рассматривают правовое сознание как составную часть правовой культуры [1, с. 6]. К примеру, Ю.А. Свиригин пишет: «Правосознание – это, собственно говоря, одна из форм общественного

сознания, среди которых можно назвать и другие формы, такие как мораль, религия, наука, философия. Правосознанию присуща своя самостоятельность, так как правовые взгляды, идеи, теории живут некой обособленной жизнью независимо от экономики, политики и даже позитивного законодательства» [2, с. 33].

Часть функций правосознания совпадает с функциями сознания, которые даны в науке психологии и это не случайно, ведь правосознание является частью общего сознания человека.

В юридической науке выделяется три главных функции правосознания: познавательную, оценочную и регулятивную [3, с. 346]. Также принято, что структура правосознания включает в себя правовую идеологию и правовую психологию. Вместе с тем, некоторые ученые рассматривают правосознание как систему. Д. Чуйков по этому поводу пишет так: «Правосознание следует рассматривать как систему по нескольким основаниям. Во-первых, оно имеет определенную структуру, включающую в себя правовую идеологию и правовую психологию. Элементы структуры имеют упорядоченный, системный характер. Во-вторых, между элементами структуры имеется сравнительно устойчивая связь. В-третьих, носители правосознания – люди составляют такое системное образование, как общество. В-четвертых, наличие у правосознания системообразующего фактора, функций и принципов» [4, с. 35].

Итак, человек, как существо социальное не может не воспринимать правовые установки, исходящие от государства и соответственно находится в постоянном потоке обновления правовой информации, которая находит отражение в действиях и поведении.

Что же касается структуры и функции правосознания, суммируя вышеизложенное можно заключить следующее.

Во-первых, правосознание явление сложное и многогранное.

Во-вторых, правосознание все же является системой и обладает определенной автономностью.

Список использованной литературы:

- 1.Дорошков В.В., Кузько А.В. Информационно-психологические аспекты развития правосознания муниципальных служащих // Информационное право. – 2007. - № 1.- С.6-12.
- 2.Свирин Ю. А. Особенности правосознания на современном этапе // Юридическое образование и наука. - 2007. - №3. - С. 33-35.
- 3.Морозова Л.А. Теория государства и права: учебник 4-е издание. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.studfiles.ru/preview/2851340/> (дата обращения 16.05.2015г.).
4. Чуйков Д. Системообразующие принципы правосознания // Юридическое образование и наука. -2007. - №3. - С. 35 – 38.

© К.С. Терентьева, 2015

УДК 348.07

В.А. Юсупова

студентка 1 курса института права

Башкирский государственный университет

Научный руководитель: **М.Г. Зубаиров**

к.и.н., доцент кафедры «теории государства и права»

Башкирский государственный университет, г. Уфа, РФ

ГОСУДАРСТВО И ЦЕРКОВЬ В 1917-1920 ГОДАХ

Аннотация

В статье рассматривается период с 1917-1920 годов, являясь отправной точкой в установлении позиции государства по отношению к религии, этот период не только вскрыл кризис церкви как системы и как института, но и определили курс, который Правительство избрало в отношении духовной политики.

Ключевые слова

Церковь, Патриарх, Собор, свобода совести, революция, идеология, светское государство, гонение на священнослужителей.

В настоящее время в обществе прослеживается возрастающий интерес к определению роли религии и ее институтов в истории России. Одним из наиболее дискуссионных, на сегодняшний день, является вопрос о взаимоотношениях Советского государства и церкви. Эти отношения не были статичны на разных этапах истории, под влиянием политических, социальных и экономических противоречий, они претерпевали существенные изменения. Предметом моего изучения является период с 1917-1920 годов, являясь отправной точкой в установлении позиции государства по отношению к религии, эти годы не только вскрыли кризис церкви как системы и как института, но и определили курс, который Правительство избрало в отношении духовной политики.

До октября 1917 года положение Русской православной церкви (РПЦ) было устойчиво-привилегированно, поэтому в период революционных потрясений РПЦ вступила внешне мощной организацией. Однако, несмотря на это, сила влияния и незыблемость авторитета церкви в русском сознании оказалось переоцененным. Причины отделения общества от церкви можно разделить на объективные и субъективные.

Объективная сторона заключается в общем ходе исторического пути народа, связанного с переосмыслением приоритетов между ценностями материальными и духовными.

Субъективную сторону составляют целый комплекс причин. Подчинение церкви как аппарата государства, которое регламентировало ее действия и управление, превращая тем самым организацию, суть которой состоит в пропаганде идеалов высокой духовности и помощи людям в бюрократический аппарат, отрывая тем самым церковь от народа и его проблем.

Повсеместное падение уровня духовности в церковной среде, также способствовало снижению авторитета РПЦ. Степень упадка образования и подготовительной базы легко проследить по статистике, «так из 2148 тысяч выпускников семинарий в 1911 году лишь 574 приняли сан» [1, с.21], семинаристы предпочитали богослужению высокооплачиваемую светскую работу.

В монастыри по большей своей массе люди также уходили не за духовностью, а по причине материальных проблем и житейской неурядиц.

Общий уровень благочестивости среди высших санов также желал лучшего. Масштаб проблемы лучше всего, на мой взгляд, описан в воспоминаниях последнего протопресвитера Русской армии и флота протопресвитера Георгия Шавельского: «У нас, как ни в одной другой Православной Церкви вся жизнь епископа были обставлены особенным величием, пышностью и торжественностью. Эта пышность у нас неразумными ревнителями владычного сана с одной стороны и самими славлюбивыми владыками с другой часто доводилась до абсурда и полного извращения епископского служения. Они делали наших владык похожими на самых изнеженных и избалованных барынь, которые спать любят на мягком, есть нежное и сладкое, одеваться в шелковое и пышное, ездить непременно в каретах. Внешний блеск и величие часто скрывали от толпы духовное убожество носителя высшего священного сана, но компенсировать его не могли. В конце концов, жестоко страдала от этого Церковь» [2, с.213]. Из этого можно сделать вывод, что духовное положение священнослужителей и мирян находилось в упадническом положении. Вера становилась лишь долгом и традиций.

При этом следует обратить внимание на то, что неравнодушные члены РПЦ, осознавая, внутри церковные проблемы стремились найти пути для их решения. Что стало возможным после Февральской революции:

25 июля 1917 года Временное правительство упразднило синодальную систему управления. Хотя, вместо нее было создано министерство по делам религий, в юрисдикции которой продолжали быть дела Церкви, РПЦ получила по сравнению с Синодальным периодом гораздо большую самостоятельность и смогла организовать созыв Собора.

В ходе реформ в епархиях создали исполнительные епархиальные комитеты, которые ограничивали власть епископа, определился выборный порядок замещения административных и духовных должностей. Такими инициативами возрождалось соборное начало. На Соборе было принято положение по

восстановлению патриаршества, по которому 18 ноября 1917 года путем голосованием Патриархом был выбран священник Тихон.

Другим важным нововведением Собора было создание Высшего Церковного управления. Высшей властью в РПЦ был объявлен Поместный Собор. В промежутках между соборами должны были действовать два органа соборного управления: Священный Синод и Высший Церковный Совет (ВЦС). Синод состоял из председателя (Патриарха) и 12 архиереев. Синод решал дела вероучения, богослужения, церковной дисциплины и управления, духовного просвещения. В ведении ВЦС находились церковно-административные и хозяйственные дела. Важнейшие вопросы должны были решаться на совместных заседаниях.

В самый разгар данных реформ произошло одно из наиболее значимых событий в истории России – 7 ноября (25 октября) 1917 года осуществился государственный переворот, в результате которого власть в стране пришла к партии большевиков во главе с В.И.Ульяновым (Лениным).

В соответствии с классическим марксизмом, церковь рассматривается, как способ обмануть трудящихся и возможность для богатых держать в покорности бедных. Не стали отходить от этой концепции и русские коммунисты. Так, руководитель партии большевиков, обозначив православных как политический оплот режима, в своих статьях последовательно проводил мысль о Церкви как оплоте буржуазии и реакции. «Представитель контрреволюционной буржуазии хочет укрепить религию, хочет укрепить влияние религии на массы, чувствуя недостаточность, устарелость, даже вред, приносимый правящим классам «чиновниками в рясах», которые понижают авторитет церкви. Октябрист воюет против крайностей клерикализма и полицейской опеки для усиления влияния религии на массы, для замены хоть некоторых средств оглушения народа, слишком грубых, слишком устарелых, слишком обветшавших, не достигающих цели, – более тонкими, более усовершенствованными средствами. Полицейская религия уже недостаточна для оглушения масс, давайте нам религию более культурную, обновленную, более ловкую, способную действовать в самоуправляющемся приходе, – вот чего требует капитал от самодержавия» [3, с.19].

Следуя другой концепции классического марксизма большевики рассматривали церковь как духовную надстройку на материальном базисе. Стоит убрать этот базис – и надстройка рухнет. То есть считалось, что победа над церковью как институтом уже преопределена. Следует отметить, что власть декларативно отвергала прямую борьбу с религией, заявляя о невмешательстве во внутрицерковную жизнь, но на практике это постоянно нарушалось за всю историю советского режима.

Следуя программным установкам своей партии, большевики с первых же дней своей власти повели решительное наступление на позиции Церкви в обществе, на законодательной основе ограничивая сферы влияния РПЦ.

Так, 2 ноября 1917 года была принята «Декларация прав народов России», по которой Церковь отторгалась от всех сфер гражданской и общественной жизни. Упразднялись все религиозные привилегии и ограничения.

Далее, 11 декабря 1917 года у РПЦ конфисковались все учебные заведения, а их имущество переходило государству. А РПЦ теряла возможность осуществлять религиозно-нравственное образование и готовить образованные кадры духовенства.

Декрет о гражданском браке, о детях, о введении книг записи актов гражданского состояния принятым 18(31) декабря 1917 года, провозглашал, о том, что юридическую силу получал лишь брак, зарегистрированный в органах ЗАГС. Регистрация рождений, браков, разводов и смертей осуществлялась теперь только государственными органами. Церковный брак отныне становился «частным делом брачующихся».

Новым декретом от 16 января 1918 года был ликвидирован институт духовников в Вооруженных силах.

А 20 января (2 февраля) 1918 года был принят и опубликован декрет СНК о свободе совести церковных и религиозных обществах, в соответствии с которым, РПЦ теряла свой привилегированный статус. Провозглашалась свобода совести, отменялись преимущества или привилегии на основании вероисповедания. Граждане могли, исповедовать любую религию или не исповедовать никакой, никто не мог, ссылаясь на свои религиозные воззрения уклоняться от исполнения своих гражданских обязанностей (в том числе и службы в армии). Школа отделялась от Церкви, преподавание религиозных вероучений в

государственных, общественных и частных учебных заведениях, где преподавались общеобразовательные предметы, было запрещено. Обучать и обучаться религии, можно было только частным образом. Все религиозные общества стали относиться в глазах государства к частным обществам и союзам и подчинялись соответствующему законодательству.

В основном эти нормы соответствовали конституционным основам светских государств новейшего времени. Принципиальная новизна заключалась в последних параграфах декрета: «Никакие церкви и религиозные общества не имеют права владеть собственностью, прав юридического лица они не имеют. Все имущества Церквей и религиозных обществ объявляются народным достоянием. Здания и предметы, предназначенные специально для религиозных целей, отдаются "...» властью в бесплатное пользование соответственных религиозных обществ» [4, с.94].

Более того, 10 июля 1918 года появилась первая советская Конституция, провозглашавшая духовенство и монашествующих лишенными избирательных прав, на основе принципа «кто не работает, тот не ест». При этом были ограничены и права детей священнослужителей (в частности, им запрещалось поступление в высшие учебные заведения) [5, с.62].

В соответствии с инструкцией от 24 августа 1918 года к Декрету «О свободе совести», ответственность за действия, происходящие в приходе, возлагалась на группу мирян из 20 человек («двадцатка»), что подрывало власть настоятеля. К тому же, действия настоятеля теперь контролировались мирянами [6, с.157].

После опубликования вышеперечисленных документов, Правительство РСФСР создало специальное учреждение, которое непосредственно занималось бы решением связанных с Церковью вопросов. 19 апреля 1918 года была создана специальная «ликвидационная» комиссия при народном комиссариате юстиции для проведения в жизнь Декрета «О свободе совести».

Церковь долго (до начала 1918 года) не реагировала, на действие большевиков. Причиной тому было убеждение, что новое Правительство не продержится долго у власти, но как только стало очевидно, что это не так, было решено ответить на «нападки» антицерковной власти. Ответными действиями было решено применить пропаганду, так 22 января 1918 года вышло первое послание, Патриарх призвал русский народ «противостать врагам Церкви силою властного всенародного волея, который покажет безумцам, что не имеют они права называть себя поборниками народного блага, так как действуют прямо противно совести народной». Православные христиане должны «встать в ряды духовных борцов "...» не вступать с извергами рода человеческого в общение», а в случае необходимости «и пострадать за дело Христово» [7, с.13]. Послание вызвало огромное раздражение большевиков, справедливо принявших анафему на свой счет. Уже после выхода в свет этого послания, они стали видеть в св. Тихоне одного из своих главных и самых опасных противников.

После чего, 25 января 1918 года Собор принял постановление, угрожавшее анафемой всем, кто принял бы участие в реализации Декрета «О свободе совести», так как этот декрет есть «акт открытого против Церкви гонения».

Кроме того, в этот же день 25 января 1918 года Собор принял постановление о преемстве Церковной власти, согласно которому Патриарху предоставлялось возможность на самостоятельные и тайные выборы приемника с придачей всю полноты патриарших прав. При этом патриарх мог назначить не одного, а нескольких приемников, а имена их до определенного времени могли сохраняться в секрете.

В целях предотвращения грабежа церковного имущества 28 февраля 1918 года Собор принял постановление. По нему на местах для этой цели предлагалось создать союзы из прихожан.

И наконец, 19 апреля 1918 года Собор принял постановление о мероприятиях по «прекращению настроений церковной жизни». В соответствии с ним церковным наказаниям подвергались те члены Церкви, которые не повинуются священноначалию и идут на сотрудничество с богоборческой властью

Следующим шагом советского Правительства было создание 8 мая 1918 года при наркомате юстиции 8-й (позднее 5-й) отдела по проведению в жизнь декрета об отделении Церкви от государства во главе с П.А.Красиковым. На местах создавались соответствующие подведомственные структуры.

Постановлением наркомата юстиции от 30 августа 1918 года РПЦ официально лишалась прав юридического лица, у нее конфисковалось все не имущество, не используемое в богослужении, в церковной жизни вводился ряд ограничений.

А 20 сентября 1918 года был разогнан Собор, как орган, чьи действия конкурировали с действием органов власти.

Вопрос о физической расправе над священнослужителями остается одним из наиболее сложных и сегодня. Нельзя отрицать наличие жестоких и неоправданных убийств представителей духовенства, разграбленные монастыри и приговоры в отношении неугодных власти. Как и нельзя уверенно обвинять во всем этом власть.

Многие преступления были совершены с целью наживы, как например убийство священника Григория Рождественского. Другие – произошли по инициативе радикально настроенных революционеров, так был убит митрополит Киевский Владимир.

Были и убийства из провокации, так 15 февраля 1918 года был расстрелян крестный ход в Туле, погибло 13 человек, и был ранен епископ Корнилий. При том, что нет никаких сведений о причастности большевиков к расстрелу.

Были и репрессированные и расстрелянные по официальному приказу большевиков, их было абсолютное меньшинство, но они были 16 июня расстреляны архиепископ Андроник Пермский и епископ Феофан Соликамский за пропаганду против советской власти. Собор послал комиссию для расследования этих убийств, но большевики арестовали ее членов, как людей пытающихся дестабилизировать работу органов внутренних дел. 23 мая 1919 года в Астрахани были арестованы и 23 июня расстреляны архиепископ Митрофан (Краснопольский) и его викарий епископ Енотаевский Леонтий (барон Вимпфен). Приказ об этом отдал С.М.Киров председатель временного революционного комитета в Астрахани. В одной Харьковской епархии за 6 месяцев с декабря 1918 по июнь 1919 года погибло 70 священников. В Воронежской епархии после оставления её белыми в декабре 1919 года большевики расстреляли 160 священников. За короткое время в Кубанской епархии убили 43 священника. В Пермской епархии за 1919 год было уничтожено около 100 представителей духовенства, из них 3 епископа, 51 священник, 5 диаконов, 37 монахов, 4 псаломщика.

В ноябре 1918 года был арестован и Патриарх и по январь 1919 года находился под домашним арестом. Однако большевики тогда всё же не решились расправиться с Патриархом, – слишком велик был его авторитет. Поэтому Святитель, после ряда допросов и многочисленных угроз был выпущен на свободу. Убийство по любой причине оправдывать нельзя, но уже из совершившихся исторических фактов, мы можем сделать только общечеловеческие выводы. И один из них: нельзя обвинять во всех преступлениях, просто из «совокупности», ведь приписывая каждую новую жертву на совесть не причастных к ней, мы автоматически оставляем безнаказанным виновного.

При этом Патриарх в шестом послании от 25 сентября 1919 года и было обращено ко всем архиереям. В тот момент перед Церковью встал задача: как наладить долговременные отношения с властью. Поэтому Патриарх заявляет о лояльном отношении Церкви к Советской власти, так как «Церковь не связывает себя ни с каким определённым образом правления, ибо таковое имеет лишь относительное историческое значение», служители же Церкви должны «стоять выше и вне всяких политических интересов». Патриарх призвал подчиняться велениям Советской власти «поскольку они не противоречат вере и благочестию» [8, с.118].

Тем временем власть принимала всё новые законы против Церкви: 20 февраля (4 марта) 1919 г. было издано разъяснение 5 (бывшего 8) ликвидационного отдела Наркомюста о недопустимости со стороны иерархии перемещения духовенства и закрытия храмов

26 марта (5 апреля) 1920 г. новым разъяснением духовные лица привлекались к всеобщей трудовой повинности, также запрещалось богослужение при его совпадении по времени с общественно-полезными работами.

А 1(14) апреля следующим разъяснением служители культа потеряли право пользоваться полными гражданскими правами как лица, живущие на нетрудовые доходы.

В конце 1918 - 1919 годах, власти повели планомерную борьбу против Церкви и на уровне идеологии.

В 1918 году Иерархию обвиняли в поддержке эксплуататорских классов, в многовековом обмане и обирании темного и невежественного народа. С разгаром Гражданской войны Церковь начали обвинять в активной поддержке контрреволюции.

Примечательным является то, что еще летом 1918 г. Патриарх отказал в благословении белому движению, дабы избежать вовлечения Церкви в политическую борьбу.

Другим направлением в идеологической борьбе было разрушение догматов церкви как учения. И способом этого разрушения стала «Компания по вскрытию мощей». Согласно догмату Церкви, мощи, – нетленные тела умерших святых, почитаемые, как и иконы. При этом нетленность совершенно не являлась обязательным условием: почитаться могли и костные останки. Но суеверие об обязательной нетленности мощей было очень распространено в России. Взяв это во внимание, большевики решили провести показательные повсеместные вскрытия мощей. В связи с этим 3(16) февраля 1919 года наркомат юстиции принял постановление о вскрытии мощей святых РПЦ во всероссийском масштабе. Главным идеологом руководителем и организатором вскрытий мощей стал сам начальник VIII отдела Наркомюста Петр Красиков, руководивший осуществлением религиозной политики советской власти. Очевидно, что от большинства мощей, оставались лишь костные останки, о чём тут же оповещала советская пресса. Но когда находили полностью или частично нетленные мощи, об этом либо умалчивалось, либо нетление объявлялось следствием условий хранения мощей и последующей за не естественной мумификации.

По результатам этой большой и продуманной кампании большевики как им казалось, добились успеха: многие малoverы и суеверы отходили от Церкви. Но подлинно верующие, конечно, увидели во всем этом только кощунство и лишь укрепились в вере.

Сделаем выводы о гонениях на РПЦ в 1917-1920 годы

Во-первых, Церковь была отделена от государства, поставившего задачу её полного уничтожения. Она лишилась своей экономической базы, которую составляли:

а) Монастыри (закрыто более половины, имущество остальных в основном конфисковано).

б) Свечные заводы.

в) Дотации и пенсии от государства. Разумеется, они были полностью отменены большевиками, тогда как до революции они достигали 35 млн. руб. из общего дохода Церкви в 110 млн. руб. (1914 г.)

Во-вторых, по тем или иным обстоятельствам в годы противостояния церкви и государства были убиты около 10000 священнослужителей

Но при этом произошло и укрепление церкви не только с позиции нравственного оздоровления, все кто не был предан учению искренне и непоколебимо отошли от нее, но и как аппарата, система организации ВЦУ полностью себя оправдала.

Список использованной литературы:

1. Пospelовский Д. В. Русская православная церковь в XX веке. М.: Республика, 1995. 400 с.
2. Воспоминания последнего протопресвитера Русской армии и флота в 2 т. Нью-Йорк: Изд. им. Чехова, 1954. т. 1. 414 с.
3. «Декларация прав народов России» // Большая советская энциклопедия / под редакцией А. М. Прохорова. 3-е изд. М.: Советская энциклопедия, 1969 - 1978. 626 с.
4. Декрет ВЦИК и СНК о гражданском браке, о детях, о введении книг записи актов гражданского состояния от 18(31) декабря 1917 года. Декреты Советской власти. т. I. 25 октября 1917 г. – 16 марта 1918 г. М.: Гос. изд. политической литературы, 1957. 160 с.
5. Конституция (Основной Закон) РСФСР, принятая V Всероссийским съездом советов в заседании 10 июля 1918 г. // СУ. -1918. -№51. 582 с.
6. Постановление Наркомюста РСФСР от 24.08.1918 «О порядке проведения в жизнь декрета "Об отделении церкви от государства и школы от церкви» (Инструкция)».//СУ.-1918.№18. 263 с.
7. Губонин М.Е. Акты святейшего Тихона, Патриарха Московского и всея России, позднейшие документы и переписка о каноническом преемстве высшей церковной власти. М.: Изд-во Правосл. Свято-Тихоновского Богословского Института, 1994. 1064 с.
8. Декрет СНК РСФСР «Об отделении церкви от государства и школы от церкви» от 23 января 1918 г. // СУ. 1918. - № 18. 263 с.

©Юсупова В. А., М.Г. Зубаиров, 2015 год

УДК 616.831-009.11

Д. А. Ахмедова

резидент 1 курса магистратуры кафедры неврологии
Самаркандский государственный медицинский институт
г.Самарканд, Республика Узбекистан

С.З. Хакимова

к.м.н, ассистент кафедры неврологии
Самаркандский государственный медицинский институт
г.Самарканд, Республика Узбекистан

А.Т. Джурабекова

д.м.н, профессор кафедры неврологии
Самаркандский государственный медицинский институт
г.Самарканд, Республика Узбекистан

ОСОБЕННОСТИ ПОСТИНСУЛЬТНОЙ ДЕПРЕССИИ В РАННЕМ И ПОЗДНЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДАХ

В течение многих лет инсульт занимает лидирующие позиции среди причин заболеваемости, смертности и инвалидизации в мире. Депрессия является достаточно серьезным осложнением инсульта, связанным с эмоционально-волевой сферой, и играет огромную роль в течении и влиянии на прогноз цереброваскулярного заболевания. Депрессивные реакции часто сопутствуют инульту, достигая, по данным различных исследователей, от 11 до 68%. Причины постинсультной депрессии различны: в одних случаях это реакция на болезнь, на возникший в результате инсульта выраженный неврологический дефицит и связанную с ним беспомощность, на изменение социального статуса, потерю трудоспособности, в других случаях имеет место обострение преморбидных свойств личности [2,3,4].

Важно отметить, что ее развитие возможно как в ранние, так и в поздние сроки после инсульта, хотя максимальная частота депрессивных эпизодов регистрируется в восстановительном периоде инсульта. [1,7]. Длительность постинсультных депрессий варьирует в широких пределах от 2-3 месяцев до 1-2 лет.

Считается, что наиболее часто постинсультная депрессия развивается вследствие очагов поражения в левой лобной области или в прилежащих базальных ядрах, в других исследованиях показана роль подкорковых ганглиев правого полушария. В качестве одной из причин можно рассматривать и нарушение обмена нейромедиаторов, в частности серотонина и норадреналина, в базальных ганглиях и лобных долях [6,8]. Таким образом, до настоящего времени депрессия у больных с инсультом представляет значительный интерес для исследователей. Депрессия затрудняет оценку неврологического статуса больного в клинике, значительно ухудшает качество жизни пациентов с инсультом и достоверно снижает эффективность реабилитационных мероприятий. Одним из основных механизмов отрицательного влияния депрессивных расстройств на успешность восстановительного лечения является снижение мотивации пациента при участии в реабилитационных мероприятиях [9]. Цель исследования: Оценить клинические особенности постинсультной депрессии в раннем восстановительном и позднем восстановительном периодах ишемического инсульта с целью оптимизации диагностического процесса и определения подходов к лечению. Материалы и методы исследования: в основу работы положен анализ собственных клинических исследований проведенных у 65 больных с постинсультной депрессии в раннем восстановительном и позднем восстановительном периодах ишемического инсульта. Больные 1 группы - раннего восстановительного периода ишемического инсульта (период до 6 месяцев) составили - 34 человека, 2 группу позднего восстановительного периода ишемического инсульта (период от 6 до 12 месяцев) составили 31 человек. Распределение пациентов по полу и возрасту, было, следующим: мужчины составили - 30, женщины - 35 человек. Возраст пациентов колебался от 50 до 75 лет.

Полное клиническое неврологическое обследование пациентов дополнялось балльной оценкой

тяжести депрессивного состояния, которая основывалась на показателях шкалы HADS (Госпитальной шкалы уровня депрессии и тревоги), а также шкала Спилбергера-Ханина для определения личностной и ситуативной тревожности. Результаты Госпитальной шкалы уровня депрессии и тревоги. При оценке уровня депрессии по шкале HADS в 1 группе больных раннего восстановительного периода выявлена субклинически выраженная депрессия у 15 пациентов (44,1%), клинически выраженная депрессия у 19 (55,9%) пациентов. Уровень тревоги по шкале HADS среди пациентов составил: субклинически выраженная тревога у 13 пациентов (38,2%), клинически выраженная тревога у 21 пациента (61,8%).

При оценке уровня депрессии по шкале HADS во 2 группе больных в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта выявлена субклинически выраженная депрессия у 17 пациентов (54,8%), клинически выраженная депрессия у 14 пациентов (45,1%). Уровень тревоги по шкале HADS среди пациентов составил: субклинически выраженная тревога у 12 пациентов (38,7%), клинически выраженная тревога у 19 пациентов (61,3%).

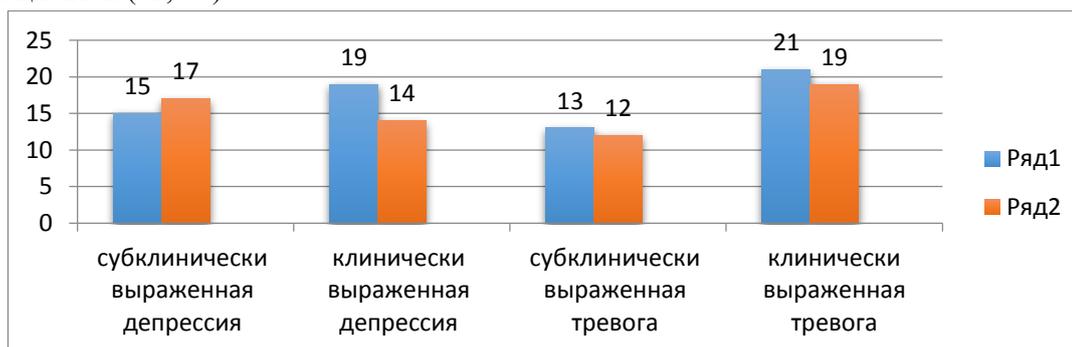


Рисунок 1 – Оценка уровня депрессии по шкале HADS в обеих группах больных

Таким образом, у всех больных диагностированы как депрессивные, так и тревожные расстройства, потому их можно оценить как тревожно-депрессивные, которые характеризовались стойким снижением настроения и активности, интеллектуальной и двигательной заторможенностью.

Хочется отметить, что у больных в возрастной группе 40-45 лет зафиксировано преобладание, так называемой, малой депрессии по сравнению с большим депрессивным эпизодом, в клинической картине которой на первый план выступает тревога и страх.

В группе исследуемых больных была также оценена степень тревожности по шкале Спилберга (рис.2)

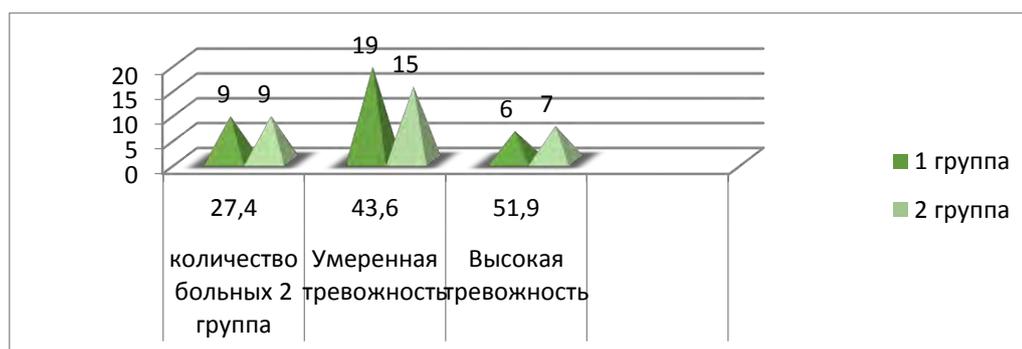


Рисунок 2 – Оценка степени тревожности по Шкале Спилберга

Как видно из рисунка 2, больные 1 группы с умеренной тревожностью составили 55,5%, низкая степень тревожности наблюдалась у 26% пациентов и высокая степень тревожности у 18,5% больных. Во второй группе эти данные составили 29%, 48,3% и 22,7% соответственно. Хочется отметить, что выраженная степень тревожности зачастую сочеталась с фобиями в возрастной группе больных 40-55 лет, т.е. у больных трудоспособного возраста.

MPT исследование в обеих группах достоверно выявили развитие ПД у больных с поражением лобной доли и базальных ганглиев левого полушария по сравнению с остальными зонами левого и правого полушарий.

Важным аспектом анализа взаимосвязи аффективных и органических расстройств является исследование вопроса о влиянии локализации и размера очага на частоту,

клиническую картину и течение депрессии. Поражения головного мозга различной локализации в группах с отсутствием депрессий, с эндореактивными и реактивными депрессиями распределялись в группах примерно равномерно. Достоверного увеличения частоты депрессий при какой-либо локализации поражения выявлено не было, что согласуется с некоторыми данными литературы (N. Herrmann с соавт., 2008 M. Kotila с соавт., 2012, P.W. Burvill с соавт., 2012). Можно отметить некоторое преобладание поражения базальных ядер при реактивной депрессии. Относительно меньшее количество случаев поражения левой височной доли можно объяснить особенностью выборки с исключением больных с афазией.

Поражения различной локализации при депрессиях разной психопатологической картины были распределены практически равномерно. Статистически значимых различий в частоте определенной локализации очагов найдено не было.

На сегодняшний день необходимость проведения специфической терапии при обнаружении депрессивных расстройств является доказанной. Выбор антидепрессанта у данной группы пациентов определялся ведущими симптомами депрессии - наличие тревоги, беспокойства, раздражительности. В качестве базисного лечения был выбран антидепрессант Стимулатон. Стартовая доза составила 25 мг утром во время еды, с постепенным увеличением дозы в течение 2-х недель до 100 мг в два приема. Положительная динамика отмечалась к концу второй недели в улучшении общего психо-эмоционального фона.

Длительность лечения составила 6 месяцев. По истечению данного периода у 18 больных тревожно-фобические явления купировались, у 9 больных тревожно-фобические явления уменьшились, больные стали более активными, жизнерадостными, улучшились отношения с родственниками, стали более продуктивными занятия с инструкторами лечебной гимнастики, логопедами (табл. 1).

Таблица 1.

Динамика средних показателей клинического состояния больных до и после лечения Стимулатоном

Показатель, баллы	1 - группа		2 - группа	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Уровень депрессии (HADS)	14,1±0,2	12,3±0,8*	14,3±0,4	6,9±0,1*
Оценка личностной тревоги (тест Спилберга)	47,9±0,2	45,3±0,4*	48,3±0,4	42,4±0,9*
Оценка реактивной тревоги (тест Спилберга)	44,1±0,5	37,3±0,1*	43,5±0,7	22,1±0,1*

*p<0,05.

Уже через 2 нед приема стимулатона отмечалось выраженное улучшение самочувствия больных в обеих группах. Нормализовались настроение и сон (как процесс засыпания, так и продолжительность сна), постепенно регрессировали излишняя раздражительность, тревожность или, наоборот, заторможенность. Улучшение становилось все более выраженным по мере продолжения лечения, но наиболее заметным было после 2 нед терапии. Вывод: Поражения различной локализации при депрессиях разной психопатологической картины были распределены практически равномерно. Статистически значимых различий в частоте определенной локализации очагов найдено не было. Применение Стимулатона в сочетании с мероприятиями немедикаментозного характера является эффективным у подавляющего числа больных, перенесших инсульт, для контроля депрессивных расстройств, улучшения психосоциальной адаптации, а, следовательно, повышения качества жизни.

Список использованной литературы:

1. Белова А.Н. Шкалы, тесты и опросники в неврологии и нейрохирургии. – М., 2004. – 432.
2. Гафаров В.В., Громова Е.А., Гагулин И.В., Пилипенко П. И. Депрессия и риск инсульта. Материалы IX Всероссийского съезда неврологов. – Ярославль: 29 мая–2 июня 2006, 616.
3. Гехт А.Б., Сорокина И.Б., Гудкова А.А., Кудухова К.И. Частота развития и возможности терапии депрессивных расстройств у больных, перенесших ишемический инсульт. Материалы IX Всероссийского съезда неврологов – Ярославль: 29 мая–2 июня 2006. – 616 с.
4. Демулин И.В. Особенности депрессии при неврологических заболеваниях // Фарматека.– 2005.– № 17. – С. 25–34.
5. Демулин И.В. Постинсультные двигательные расстройства // Consilium–medicum.– 2003. – Т. 5, № 2. – С. 64–70.

6. Парфёнов В.А. Лечение и реабилитация пациентов, перенесших ишемическое нарушение мозгового кровообращения // Атмосфера. Нервные болезни. – 2006. – №1. – С. 8–11.
7. Путилина М.В., Федин А.И. Постинсультная депрессия. Возможности терапии у больных в остром периоде инсульта. // Атмосфера. Нервные болезни. – 2005. – № 1. – С. 6–9.
8. Старчина Ю.А. Постинсультная депрессия; применение эсциталопрама. Неврол нейропсихиатр и психосом 2012;4:9–13.
9. Скворцова В.И., Концевой В.А., Петрова Е.А. и др. Депрессии и парадепрессивные расстройства при церебральном инсульте: вопросы клинической оценки, диагностики и коррекции. Журн неврол и психиатр 2009;9:4–11.
10. Mikami K., Jorge R.E., Moser D.G. et al Increased frequency of first-episode Poststroke depression after discontinuation of escitalopram. Stroke 2011;42:3281–3.

© Д.Ж. Ахмедова, С.З. Хакимова, А.Т. Джурабекова, 2015

УДК 618

П.В.Буданов

Д.м.н., профессор кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

В.С.Флорова

Клинический ординатор кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

E-mail: Florova.violetta@gmail.com

Г. Москва, Российская Федерация

РОЛЬ ПСИХОСОЦИАЛЬНОГО СТРЕССА И ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ: В РЕПРОДУКТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ

Аннотация

Считается, что различные типы дистрессов, включающие психосоциальный стресс, тревожные расстройства, депрессию, негативно влияют на зачатие и течение беременности. В данной статье мы рассмотрим вовлеченность явления инсулинорезистентности в механизм реализации стресса и ее влияние на репродуктивную функцию, а также место гипоталамо-гипофизарной оси (на примере нейропептида орексина) в этом процессе.

Florova Violetta

Resident of department of obstetrics, gynecology and perinatology, First Sechenov Moscow State Medical University

Budanov Pavel

PHD, professor, department of obstetrics, gynecology and perinatology, First Sechenov Moscow State Medical University

THE ROLE OF PSYCHOSOCIAL STRESS AND INSULINRESISTANCE IN REPRODUCTIVE DISFUNCTION

Abstract

Maternal stress perception is frequently alleged as a cause of infertility, miscarriages, late pregnancy complications or impaired fetal development. In this article we consider the link of insulin resistance with the psychosocial stress and its impact on reproductive dysfunction, as well as the role of the hypothalamic-pituitary axis (neuropeptide orexin) in this process.

Ключевые слова

психосоциальный стресс, инсулин, орексин, инсулинорезистентность, репродуктивная дисфункция, беременность.

Key words

psychosocial stress, insulin resistance, orexin, reproductive dysfunction, pregnancy.

Наш организм представляет целостную систему, сохранения баланса которой обеспечивается взаимодействием всех функциональных систем. Без сомнения, головной мозг остается заключительной точкой в любой регуляторной цепи. Абсолютное количество органной патологии имеет психосоматический элемент.

Возможность отрицательного влияния психосоциального стресса у матери на развитие плода остается областью растущего научного интереса.

Эти идеи впервые возникли в 1950-х годах в работах Селье, который наблюдал атрофию яичников у крыс, подвергающихся различным раздражающим стимулам.[1]

Считается, что различные типы дистрессов, включающие психосоциальный стресс, тревожные расстройства, депрессию, негативно влияют на зачатие и течение беременности. [2,3,4] В данной статье мы рассмотрим вовлеченность явления инсулинорезистентности в механизм реализации стресса и ее влияние на репродуктивную функцию, а также место в гипоталамо-гипофизарной оси (на примере нейропептида орексина) в этом процессе.

Инсулинорезистентность и стресс

ИР определяется как снижение реакции инсулинчувствительных тканей на физиологические концентрации инсулина. [5]

Популяционные исследования показали, что распространенность депрессии составляет 8% -25% у больных сахарным диабетом и до 40 % -80% у больных сахарным диабетом с осложнениями [6]. Пациенты с симптомами депрессии имеют более высокий уровень гиперинсулинемии и гипергликемии [7], которые являются характеристиками инсулинорезистентности, показывая сниженный ответ клеток на инсулин. [8] Инсулинорезистентность может реализовываться через несколько механизмов, в том числе изменение общего количества инсулиновых рецепторов (ИР) или количества активных, или нарушению путей передачи сигнала с рецепторов. [9]. Инсулинорезистентность присутствует не только в периферических тканях, таких как печеночная, мышечная и жировая, но и в мозговой, где центральные влияния инсулина включают регулирование приема пищи, веса тела, обучения и памяти. [10] После взаимодействия инсулина с его рецептором, активируется эндогенная тирозинкиназа, приводящая к фосфорилированию субстратов инсулинового рецептора (IRS - ИРС) и активации цитозольных белков, в том числе фосфатидилинозитол-3-киназы (PI3K ФИ-3-К). Активированный PI3K фосфорилирует (активирует) субстраты, участвующих в метаболизме глюкозы, такие как гликоген-синтаза-киназа -3 (GSK -3) и p70 S6 киназах. [9] Существуют несколько предложенных патофизиологических механизмов ассоциации между хроническим психологическим стрессом или депрессией и резистентности к инсулину или диабетом [11].

Один механизм описывает гиперстимуляцию гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой (НРА - ГГН) оси из-за стресса или депрессии. [12] Другой - рост провоспалительных цитокинов, в том числе интерлейкина-1 β (IL-1 β), ИЛ-6 и фактора некроза опухоли α (ФНО), которые могут быть повышены у пациентов с депрессией при отсутствии картины воспалительного процесса. [13] Постоянное повышение уровня глюкокортикоидов или системное воспаление может привести к резистентности к инсулину. [14]

Инсулинорезистентность и репродуктивная дисфункция

Инсулинорезистентность (ИР) и гиперинсулинемия играют важную роль в патогенезе синдрома поликистозных яичников (СПКЯ), ведущему к снижению плодовитости и значительному увеличением риска развития диабета 2 типа [15]. Ожирение усугубляет гиперинсулинемию и инсулинорезистентность [16], влияет на яйцеклетки и качество эмбрионов, а также снижает вероятность оплодотворения [17]. Снижение частоты оплодотворения и имплантации, повышенный риск самопроизвольного выкидыша после ЭКО наблюдаются у инсулинорезистентных женщин с СПКЯ. [18] Кроме того, ИР влияет на потенциал развития у незрелых ооцитов у пациенток с СПКЯ, в связи с нарушением их созревания, меньшим количеством оплодотворенных ооцитов и редукция эмбрионов. Плодовитость нарушается также у инсулинорезистентных и страдающих ожирением мышцей независимо от наличия СПКЯ [19]. Собственное качество ооцитов является

ключевым фактором, который определяет женскую фертильность. Однако до сих пор точные клеточные и молекулярные механизмы, посредством которых ИР влияет на качество ооцитов, остаются неясными.

Так инсулин стимулирует работу митохондрий, и это является основным фактором регулирования митохондриального окислительного фосфорилирования. При избыточном синтезе инсулина происходит образование активных форм кислорода, что ухудшает функционирование митохондрий). [20] Рецепторы к инсулину были описаны в человеческих и мышинных ооцитах. [21] Митохондрии являются основными генераторами энергии в пределах ооциты и их деятельность тесно коррелирует с качеством ооцитов. Неблагополучные митохондрии в ооцитах со структурными, пространственными и генетическими аномалиями приводят к хромосомным смещениям во время мейотического деления, а значит к снижению качества и потенциала развития ооцитов. Интрацитоплазматическое введение функционально активных митохондрий может преодолеть митохондриальные дисфункции и ингибировать фрагментацию ооцитов [22]. В противоположность этому, инъекция аномальных митохондрий индуцирует апоптоз ооцитов. [23]

Митохондриальная дисфункция в ооцитах сопряжена с низкой рождаемостью и высокой частотой выкидыша у женщин с гиперинсулинемией и инсулинрезистентностью. Митохондрии являются основным местом продукции АФК (активных форм кислорода), стойкое и постоянное повышение продукции АФК приводит к окислительному стрессу (ОС). Поддержание окислительно-восстановительного гомеостаза важно для образования высококачественных гамет и эмбрионов. На молекулярном уровне рост АФК может повредить некоторые окислительно-восстановительные пути и, в конечном итоге, привести к апоптозу ооцитов и эмбрионов. Во время фолликулогенеза важные антиоксиданты, такие как глутатион (GSH - ГСГ), защищают ооциты от токсического влияния оксидативного стресса. Подавление синтеза GSH приводит к увеличению частоты атрезий антральных фолликулов у крыс [24]. ГСГ регулирует синтез ДНК и белка, изменяя окислительно-восстановительный статус, а также участвует в сборке микротрубочек цитоскелета. Взаимодействие между митохондриями и цитоскелетом влияет на дыхательную функцию митохондрий и наследование, а также на локализацию митохондрий, окислительно-восстановительный гомеостаз и экспрессию митохондриальных факторов апоптоза [25].

Орексин и инсулинорезистентность

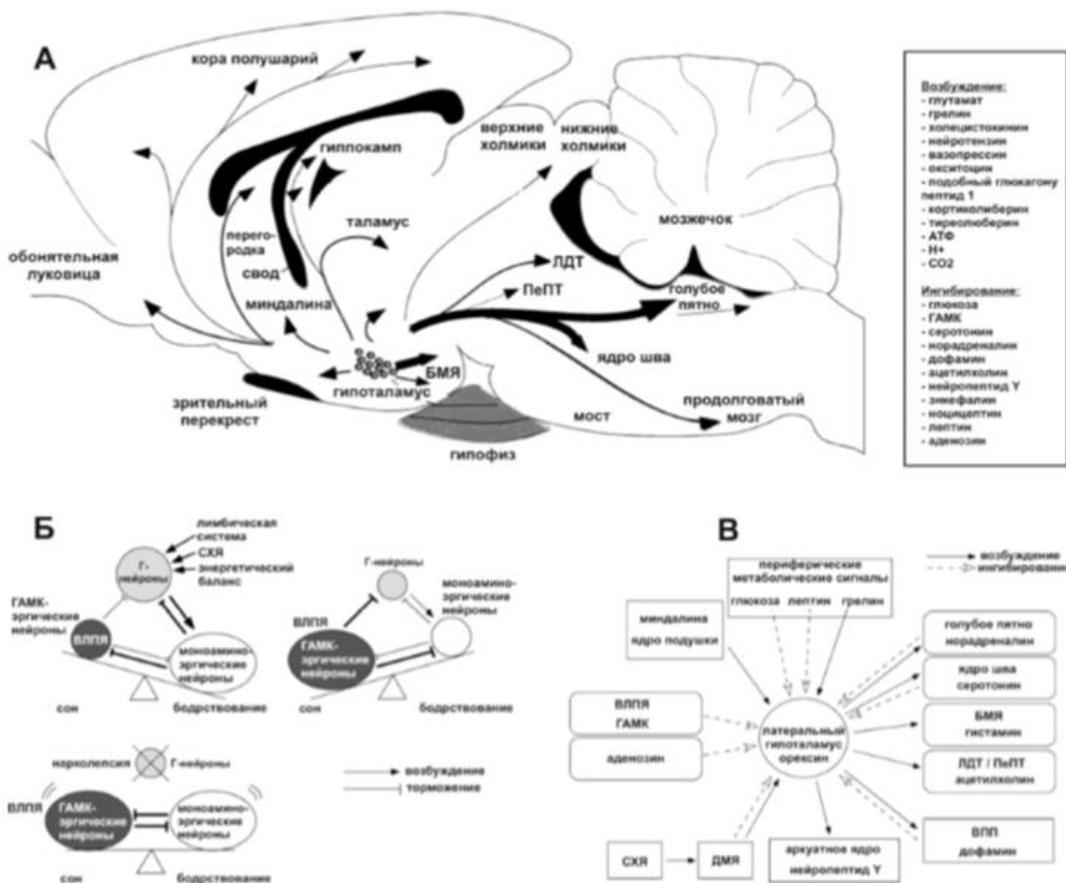


Рисунок 1 – Орексинергическая система [26, с. 13]

Орексин (также гипокретин) - нейропептид гипоталамуса, регулирующий энергетический гомеостаз и уровень глюкозы, также вовлечен в эндогенные антидепрессантные механизмы.

Орексин-рецепторы 1 типа (OX1R) и 2 тип (OX2R) являются G-белок сопряженными рецепторами, структура которых идентична у всех млекопитающих. OX1R является селективным для орексина типа А, OX2R обладает аналогичным сродством и к орексину типа А, и к орексину типа В. Экспрессия орексин-рецепторов в гипофизе наблюдается у человека, крысы, свиньи, овцы, а также у гладкой шпорцевой лягушки (*Xenopus Laevis*). Уровень экспрессии зависит от уровня половых стероидных гормонов и гонадолиберина. Совокупные данные показывают, что орексин (А и В) участвует в регуляции секреции клетками гипофиза ЛГ, СТГ, пролактина, АКТГ и ТТГ. Этот гормон может также быть связующим звеном между метаболическим статусом и эндокринной регуляцией сна-бодрствования и репродуктивной функции. [27]

По данным экспериментальных исследований на животных моделях введение орексина в эксперименте в желудочки головного мозга кроликов приводило к увеличению артериального давления, ЧСС, активности симпатической нервной системы, повышению уровня катехоламинов, глюкозы в плазме крови. [28]. Добавление в прикорм овцам с овариэктомией орексина-А приводило к повышению уровня ЛГ в сыворотке крови. [29]

В другом наблюдении на свиньях самая низкая экспрессия рецептора (ORX1) регистрировалась во время фолликулярной фазы ($p < 0,05$). Уровень OX2R рецептора в аденогипофизе был ниже в дни 2-3 и 14-16 дней по сравнению с 10-12 и 17-19. В нейрогипофизе достоверно низкий уровень OXR2 был на 17-19 день, а самый высокий на 10-12 дней ($p < 0,05$). Предполагается наличие механизма обратной связи между уровнем эстрогена и ORX1, а также уровнем ORX2 и прогестерона. [30]

Существуют данные, указывающие, что орексин является необходимым элементом в предотвращении развития инсулинорезистентности на фоне хронического стресса. [31], однако непосредственно не влияет на развитие депрессивноподобного поведения.

Это находит подтверждение и в факте понижения уровня орексина при синдроме СПКЯ (тесно сопряженного с явлением инсулинорезистентности и, вероятно, хроническим стрессом) относительно группы здоровых женщин. [32]

Установлено взаимосвязь между уровнем орексина и течением беременности: регистрируется повышение уровня орексина в крови у беременных с гестационным диабетом с последующим снижением его уровня в крови у новорожденных. [33]

Заключение. Безусловно, реализация психосоциального стресса на соматическом уровне имеет много точек приложения, в том числе и влияние на углеводный обмен. При этом реализация данного эффекта происходит не только за счет активации работы стресс-гормонов (кортизола, адреналина), но и других, более длинных цепей, затрагивающих непосредственно гипоталамо-гипофизарный комплекс, его нейропептидную часть. Дальнейшее определение корреляции показателей уровня нейропептидов в крови может помочь в более точном и раннем выявлении явления инсулинорезистентности, гестационного сахарного диабета на доклинической стадии.

Список использованной литературы:

1. Hans Selye, *Stress in Health and Disease*, 1976 by Butterworth.
2. D Schmidt*,1, Richard C Shelton2 and Ronald S Duman3, *Functional Biomarkers of Depression: Diagnosis, Treatment, and Pathophysiology* Heath PLOS ONE, January 2014, Volume 9, Issue 1, e86597
3. Michael S. Kramer, John Lydon, *Stress Pathways to Spontaneous Preterm Birth: The Role of Stressors, Psychological Distress, and Stress Hormones* American Journal of Epidemiology^a The Author 2009. Vol. 169, No. 11 DOI: 10.1093/aje/kwp061
4. K.A.Sanders and N.W.Bruce1, *A prospective study of psychosocial stress and fertility in women*, Human Reproduction vol.12 no.10 pp.2324–2329, 1997
5. Зимин Ю.В. Происхождение, диагностическая концепция и клиническое значение синдрома инсулинорезистентности или метаболического синдрома X // Кардиология. —1998. —№ 6. — С. 71–81
6. *Depression Predicts All-Cause Mortality. Epidemiological evaluation from the ACCORD HRQL substudy.* Mark D. Sullivan, MD, PHD1. *Diabetes Care* August 2012 vol. 35 no. 8 1708-1715 - <http://care.diabetesjournals.org/content/35/8/1708.full>
7. *Insulin sensitivity, proinflammatory markers and adiponectin in young males with different subtypes of depressive disorder* Yi-Jen Hung, Volume 67, Issue 5 November 2007 стр. 784–789 <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2265.2007.02963.x/abstract>

8. Nature. 2001 Dec 13;414(6865):799-806. Insulin signalling and the regulation of glucose and lipid metabolism. Saltiel AR1, Kahn CR. <http://www.nature.com/nature/journal/v414/n6865/full/414799a.html>
9. <http://www.jci.org/articles/view/10582/pdf> Signaling pathways in insulin action: molecular targets of insulin resistance. Jeffrey E. Pessin, Alan R. Saltiel Published January 15, 2000. J Clin Invest. 2000;106(2):165-169. doi:10.1172/JCI10582.
10. J Neurosci. 2004 Dec 8;24(49):11120-6. Insulin-degrading enzyme as a downstream target of insulin receptor signaling cascade: implications for Alzheimer's disease intervention. Zhao L1, Teter B. <http://www.jneurosci.org/cgi/pmidlookup?view=long&pmid=15590928>
11. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1038/oby.2007.360/pdf> Improved Insulin Sensitivity and Adiponectin Level after Exercise Training in Obese Korean Youth/ Eun Sung Kim1, Obesity, Volume 15, Issue 12, pages 3023–3030, December 2007
12. PLoS Comput Biol. 2011 Mar;7(3):e1001104. doi: 10.1371/journal.pcbi.1001104. Epub 2011 Mar 17. Context-dependent encoding of fear and extinction memories in a large-scale network model of the basal amygdala. Vlachos II, Herry C, Lüthi A, Aertsen A, Kumar A. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3060104/>
13. http://www.researchgate.net/profile/Joanna_Soczynska/publication/51217093_Inflammatory_biomarkers_in_depression_an_opportunity_for_novel_therapeutic_interventions/links/00b4951f130c068d55000000.pdf Inflammatory Biomarkers in Depression: An Opportunity for Novel Therapeutic Interventions Madeline Li & Joanna K. Soczynska & Sidney H. Kennedy Curr Psychiatry Rep DOI 10.1007/s11920-011-0210-6
14. J Nutr. 2011 Jun;141(6):1089-94. doi: 10.3945/jn.111.139964. Epub 2011 Apr 27. A low-glycemic index diet and exercise intervention reduces TNF(alpha) in isolated mononuclear cells of older, obese adults. Kelly KR1, Haus JM, Solomon TP, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmid/21525252/>
14. Hum Reprod. 2008 Sep;23(9):2113-21. doi: 10.1093/humrep/den211. Epub 2008 Jun 12. Obesity, body composition and metabolic disturbances in polycystic ovary syndrome. Svendsen PF1, Nilas L, Nørgaard K, Jensen JE, Madsbad S. <http://humrep.oxfordjournals.org/content/23/9/2113.long>
15. The adverse effects of obesity on conception and implantation. Christopher J Brewer and Adam H Balen doi: 10.1530/REP-09-0568 Reproduction September 1, 2010 140 347-364 <http://www.reproduction-online.org/content/140/3/347.full.pdf+html>
16. Lintsen AME, Pasker-De Jong PCM, De Boer EJ, Burger CW, Jansen CAM, Braat DDM, van Leeuwen FE. Effects of subfertility cause, smoking and body weight on the success rate of IVF. Hum Reprod 2005;20:1867–1875.
17. Cano, F., Garcia-Velasco, J.A., Millet, A. et al. (1997) Oocyte quality in polycystic ovaries revisited: identification of a particular subgroup of women. J. Assist. Reprod. Genet., 14, 254–261.
18. Cell Metab. 2010 Sep 8;12(3):295-305. doi: 10.1016/j.cmet.2010.06.010. Rescue of obesity-induced infertility in female mice due to a pituitary-specific knockout of the insulin receptor. Brothers KJ1, Wu S, DiVall SA, Messmer MR, Kahn CR, Miller RS, Radovick S, Wondisford FE, Wolfe A. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2935812/>
19. Hindawi Publishing Corporation Gastroenterology Research and Practice Volume 2010, 11 pages doi:10.1155/2010/212563 Review Article TLR4 and Insulin Resistance J.Kim <http://www.hindawi.com/journals/grp/2010/212563/>
20. Insulin Signaling in Mouse Oocytes, Nicole Acevedo, Jun Ding Biology of Reproduction November 1, 2007 vol. 77 no. 5 872-879 <http://www.bioreprod.org/content/77/5/872.full.pdf+html>
21. Hum Cell. 2004 Dec;17(4):195-201. Oocyte mitochondria: strategies to improve embryogenesis. Nagai S1, Mabuchi T <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16035504>
22. Perez GI, Jurisicova A, Wise L, Lipina T, Kanisek M, Bechard A, Takai Y, Hunt P, Roder J, Grynepas M, et al. Absence of the proapoptotic Bax protein extends fertility and alleviates age-related health complications in female mice. Proc Natl Acad Sci U S A. 2007;104:5229–5234. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1817832/>
23. Induction of Apoptosis by 9,10-Dimethyl-1,2-benzanthracene (DMBA) in Cultured Preovulatory Rat Follicles Is Preceded by a Rise in Reactive Oxygen Species and Is Prevented by Glutathione. Tsai-Turton M, Nakamura BN, Luderer U. Biology of Reproduction. 2007, 77: 442-451.
24. Boldogh, I.R., and L.A. Pon. 2007. Mitochondria on the move. Trends Cell Biol. 17: 502–510.
25. Нейробиология сна: современный взгляд: Учебное пособие / Петров А.М., Гиниатуллин А.Р. – Казань: КГМУ, 2012 – 109 с. - с.13
26. Vitam Horm. 2012;89:61-73. doi: 10.1016/B978-0-12-394623-2.00004-4. Expression of orexin receptors in the pituitary. Kaminski T1, Smolinska N. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780123946232000044>

27. Shirasaka T, Nakazato M, Matsukura S, Takasaki M & Kannan H (1999). Sympathetic and cardiovascular actions of orexins in conscious rats. *Am J Physiol* 277, R1780–1785.
28. Kirsz K, Szczesna M, Dudek K, Bartlewski PM, Zieba DA, Influence of season and nutritional status on the direct effects of leptin, orexin-A and ghrelin on LH and GH secretion in the ovine pituitary explant model, *Domestic Animal Endocrinology* (2014), doi: 10.1016/j.domaniend.2014.02.005.
29. 2010: Tadeusz Kaminski; Nina Smolinska; A Nitkiewicz; Jadwiga Przala Expression of orexin receptors 1 (OX1R) and 2 (OX2R) in the porcine hypothalamus during the oestrous cycle. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167011510003332>
30. Hypothalamic orexin prevents hepatic insulin resistance induced by social defeat stress in mice. *Neuropeptides* 2013 Jun 16;47(3):213-9. Epub 2013 Mar 16. Hiroshi Tsuneki, Emi Tokai.
31. *Gynecol Endocrinol.* 2013 Apr;29(4):388-90. doi: 10.3109/09513590.2012.754874. Epub 2013 Jan 25. Serum orexin-A (OXA) level decreases in polycystic ovarian syndrome. Yilmaz E1 <http://informahealthcare.com/doi/abs/10.3109/09513590.2012.754874>
32. *J Perinat Med.* 2013 Jul;41(4):375-80. doi: 10.1515/jpm-2012-0227. Maternal and fetal adropin levels in gestational diabetes mellitus. Celik E1, Yilmaz E <http://www.degruyter.com/view/j/jpme.2013.41.issue-4/jpm-2012-0227/jpm-2012-0227.xml;jsessionid=E026E7298A135FD957125B7BFEB0579>

© П.В. Буданов, В.С. Флорова, 2015

УДК 616-009.12

Д.М. Буриева

резидент 1 курса магистратуры кафедры неврологии
Самаркандский государственный медицинский институт
Г. Самарканд, Республика Узбекистан

С.З. Хакимова

к.м.н, ассистент кафедры неврологии
Самаркандский государственный медицинский институт
Г. Самарканд, Республика Узбекистан

А.Т. Джурабекова

д.м.н, профессор кафедры неврологии
Самаркандский государственный медицинский институт
Г. Самарканд, Республика Узбекистан

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ФУНКЦИИ ПОДДЕРЖАНИЯ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПОЗЫ У ЗДОРОВЫХ ЛИЦ И БОЛЬНЫХ С ПАРКИНСОНИЗМОМ

Актуальность

Способность к поддержанию равновесия (удерживание центра тяжести в пределах базы опоры тела человека) реализуется через установочные, позно-тонические рефлексy и синергии, реагируя на постоянно изменяющиеся условия внешней среды и препятствуя падениям. Система равновесия является сложной, гибкой динамичной, поступающая новая информация обрабатывается в ЦНС и запоминается, превращаясь в локомоторный опыт. В настоящее время стабилметрия используется также в качестве реабилитационного метода, основанного на биологической обратной связи (БОС).

В литературе имеются работы, посвященные вопросу влияния на позную устойчивость различных клинических факторов. Исследование механизмов поддержания вертикальной позы у здоровых лиц и лиц с неврологическими заболеваниями не выявило зависимости между степенью устойчивости, возрастом больных и давностью заболевания. Несмотря на значительные успехи в изучении этиологии, патогенеза, клинических проявлений и методов лечения паркинсонизма, ряд вопросов до сих пор остается недостаточно освещенным, особенно влияние повышения мышечного тонуса на механизм формирования постуральной нестабильности.

Цель исследования: Оценить влияние стабилметрического исследование поддержание вертикальной позы у здоровых лиц и больных с паркинсонизмом.

Материалы и методы исследования: Под наблюдением находились больные в возрасте от 45 до 75 лет, с паркинсонизмом, а также практически здоровые лица без патологии со стороны ЦНС, сопоставимых по полу и возрасту, не имеющих нарушений опорно-двигательного аппарата.

Проведенное обследование у 30 практически здоровых лиц и у больных с паркинсонизмом показало следующее.

Для оценки состояния устойчивости вертикальной позы использовался компьютерный стабилметрический комплекс. Средний балл по шкале Mini Mental State Examination составлял $28,92 \pm 1,29$, что свидетельствовало об отсутствии нарушений когнитивных функций.

При исследовании устойчивости вертикальной позы у практически здоровых лиц по шкале Bohannon средний показатель в пробе с открытыми глазами составлял $5,96 \pm 0,20$ баллов, с закрытыми глазами $5,76 \pm 0,43$ баллов.

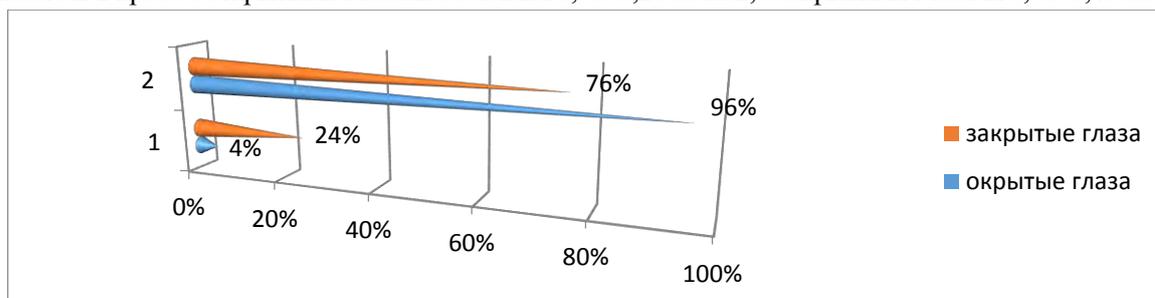


Рисунок 1 – Распределение практически здоровых лиц в зависимости от состояния функции поддержания вертикальной позы при проведении пробы Bohannon.

Как видно на рисунке, в пробе с открытыми глазами большинство исследуемых - 24 человека (96%) сохраняли равновесие в трех положениях стоп: «стопы на ширине плеч», «стопы вместе», «стопы одна перед другой» (тандемная поза), только 1 человек (4%) испытывал некоторые затруднения в «тандемной позе».

В пробе 2 с ограничением сенсорного контроля (глаза закрыты) отмечалось смещение ОЦМ по оси X во фронтальном направлении ($1,80 \pm 0,08$ мм) и по оси Y в сагиттальном направлении ($-0,60 \pm 0,10$ мм), с превалированием смещения ОЦМ по оси X. В пробе 3 с биологической обратной связью наблюдалось минимальное смещение ОЦМ как по оси X ($-0,06 \pm 0,05$ мм), так и по оси Y ($-0,23 \pm 0,03$ мм), более приближенное к центральному положению (точке 0 по оси координат), что свидетельствует о сохранности функций произвольного контроля вертикального положения.

Полученные результаты (рис.2), свидетельствуют об увеличении амплитудных стабилметрических показателей в пробе с ограничением сенсорного контроля, согласуются с данными других авторов, что расценивается как физиологическая реакция, направленная на поддержание равновесия вертикального положения.

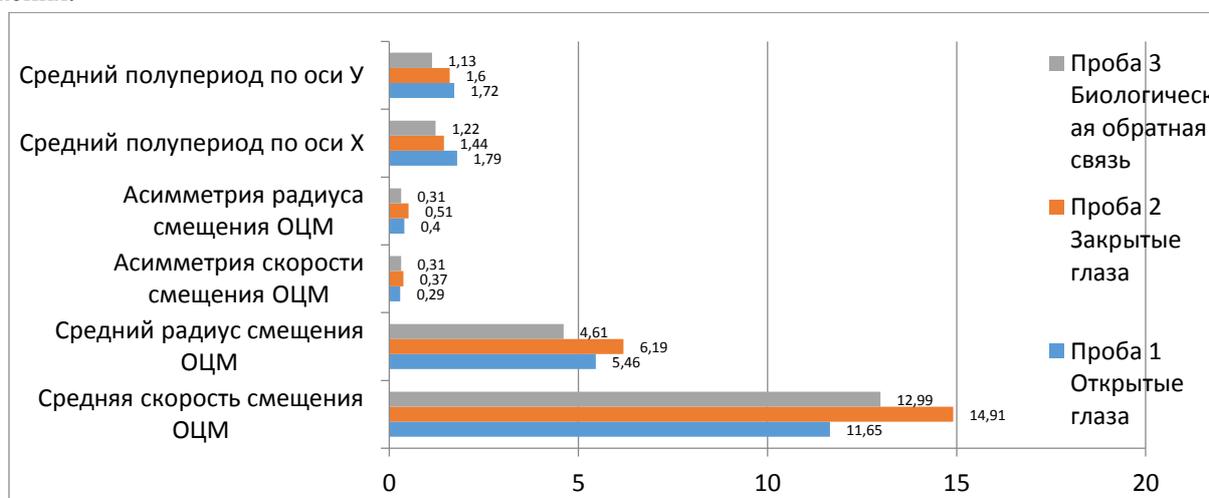


Рисунок 2 – Стабилметрические показатели в группе практически здоровых лиц ($n=25$) при проведении исследования в различных условиях: открытые глаза; закрытые глаза; биологическая обратная связь ($M \pm SD$).

При проведении пробы 3 с биологической обратной связью при произвольном перемещении проекции общего центра масс в геометрический центр на экране, по сравнению с пробой 1 с открытыми глазами

выявлены достоверные ($p < 0,05$) уменьшения стабилметрических показателей среднего полупериода по оси X ($1,79 \pm 0,87$ с и $1,22 \pm 0,62$ с в пробе 1 и в пробе 3 соответственно) и среднего полупериода по оси Y ($1,72 \pm 0,98$ с и $1,13 \pm 0,39$ с в пробе 1 и в пробе 3 соответственно).

При сравнительном анализе стабилметрических показателей пробы 3 с БОС и пробы 2 с закрытыми глазами отмечалось достоверное ($p < 0,05$) уменьшение показателей среднего радиуса смещения ОЦМ ($6,19 \pm 2,42$ мм и $4,61 \pm 2,41$ мм в пробе 2 и в пробе 3 соответственно), показателя асимметрии радиуса смещения ОЦМ ($0,51 \pm 0,43$ мм и $0,31 \pm 0,20$ мм в пробе 2 и в пробе 3 соответственно).

Следующая группа больных с паркинсонизмом состояла из 31 пациента: 16 мужчин (52%) и 15 женщин (48%). Средний возраст составил $60,23 \pm 6,54$ лет. Длительность заболевания составляла от 2 до 9 лет (в среднем $3,55 \pm 1,57$ года).



Рисунок 3 – Распределение больных по шкале Hoehn&Yahr.

По шкале Hoehn&Yahr у 4 больных (12,9%) была 1-1,5 стадия; у 12 больных (38,7%) - 2,0 стадия; у 10 больных (32,2%) - 2,5 стадия; у 5 больных (16,2%) - 3,0 стадия (рис.3).

По форме заболевания 19 (61,2%) человек имели преимущественно ригидную форму заболевания, 12 (38,7%) человек - акинетико-ригидную форму. Исходно средний показатель по шкале UPDRS (II, III части) составлял $56,67 \pm 7,21$ балла.

При оценке неврологического статуса у пациентов с паркинсонизмом были выявлены негрубые глазодвигательные нарушения в виде недостаточности конвергенции, замедленного движения глазных яблок. При оценке гипокинетического симптома и пластической ригидности с применением комплекса функциональных проб были выявлены положительный тест Нойка-Ганева, тест Вартенберга (тест падения головы). При исследовании рефлекторной сферы отмечалось повышение аксиальных рефлексов (хоботковый рефлекс, симптом Маринеску - Радовича, нижнечелюстной). Мышечная сила при измерении оставалась достаточной. Вегетативные нарушения проявлялись в виде ортостатической гипотензии, снижения массы тела, гиперсаливации, запоров, нарушения мочеиспускания.

У всех больных наблюдались нарушения вертикальной позы, изменения походки в виде замедления скорости ходьбы и уменьшения величины шага, при этом 17 больных (54,8%) испытывали затруднения при поворотах, 10 больных (32,3%) - при инициации ходьбы, однако у всех пациентов сохранялась способность преодолевать вызванную ретропульсию.

При клиническом исследовании устойчивости вертикальной позы у больных паркинсонизмом с помощью шкалы Bohannon средний показатель в пробе с открытыми глазами составлял $4,22 \pm 0,95$ баллов, с закрытыми глазами - $4,03 \pm 0,83$ баллов.

Как видно на рис. 4, в пробе с открытыми глазами 3 больных (9,8%) сохраняли устойчивое равновесие в трех положениях стоп. 9 исследуемых (29%) испытывали некоторые затруднения в «тандемной позе»; большинство пациентов - 11 человек (35,4%) могли сохранять равновесие в двух положениях стоп: «стопы на ширине плеч» и «стопы вместе», а 8 пациентов (25,8%) удерживали равновесие только в позиции «стопы на ширине плеч», а в позициях «стопы вместе» и в «тандемной позе» были неустойчивы.

В пробе с закрытыми глазами только 1 пациент (3,3%) сохранил устойчивость в трех положениях стоп. 8 больных (25,8%) имели затруднения при выполнении «тандемной позы»; большинство пациентов, (13 человек, или 41,9%), как и в пробе с открытыми глазами сохраняли равновесие в двух позициях стоп: «стопы

на ширине плеч» и «стопы вместе»; 9 пациентов (29%) удерживали равновесие только в позиции «стопы на ширине плеч», а в позициях «стопы вместе» и в «тандемной позе» **были** не устойчивы.

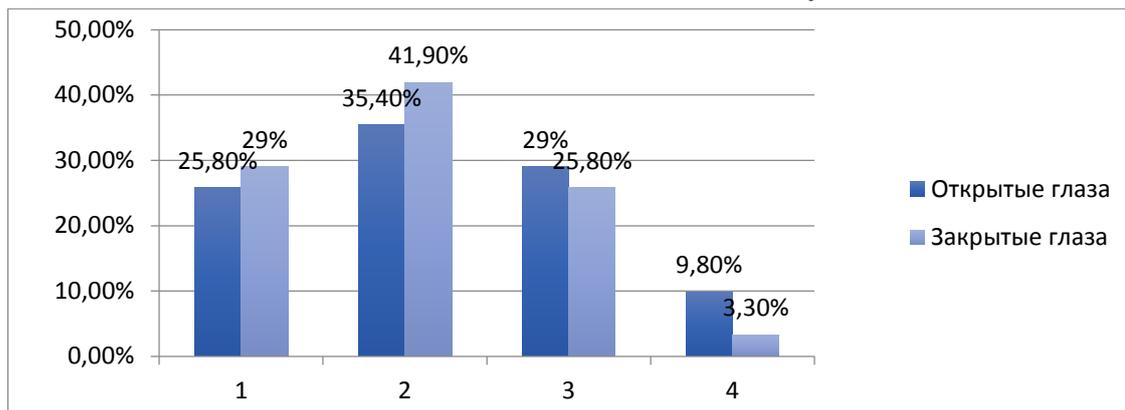


Рисунок 4 – Распределение больных паркинсонизмом в зависимости от степени устойчивости вертикального положения в различных сенсорных условиях при проведении пробы Bohannon.

Анализ стабилметрических показателей асимметрии вертикальной позы показал, что при проведении исследования в пробе 1 (с открытыми глазами) отмечалось смещение ОЦМ по оси Y - в сагиттальном направлении ($-1,5 \pm 0,08$ мм) и несколько большее смещение ОЦМ по оси X - во фронтальном направлении ($-1,9 \pm 0,08$ мм). Полученные данные свидетельствовали о наличии асимметрии позы. В пробе 2 с закрытыми глазами смещение ОЦМ происходило только по оси Y - в сагиттальной плоскости ($-2,1 \pm 0,09$ мм).

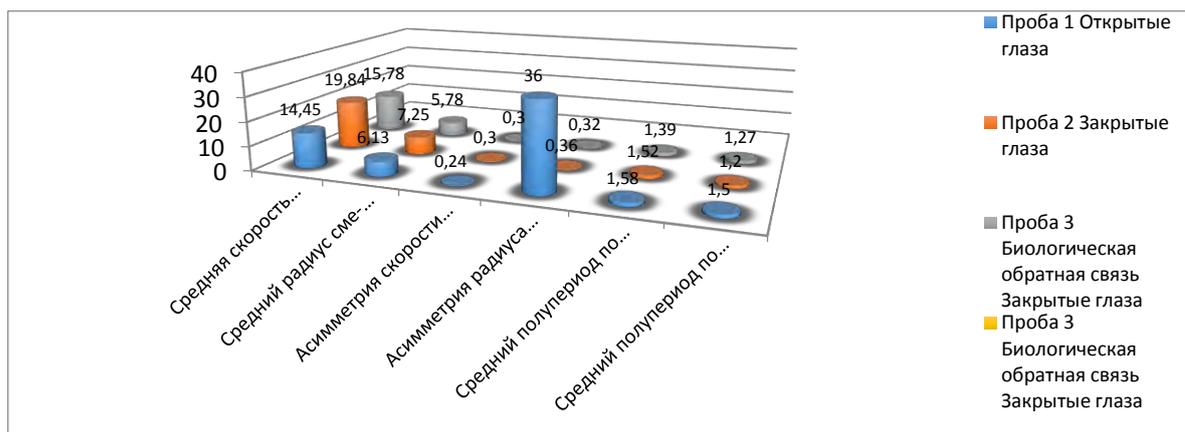


Рисунок 5 – Стабилметрические показатели в группе больных паркинсонизмом ($n=31$) при проведении исследования в различных условиях: открытые глаза; закрытые глаза; биологическая обратная связь ($M \pm SD$).

Анализировались амплитудные стабилметрические показатели, полученные при проведении исследования в различных функциональных пробах. Как видно на рис. 5 при проведении исследования с ограничением сенсорного контроля в пробе 2 с закрытыми глазами по сравнению с пробой 1 с открытыми глазами наблюдалось увеличение амплитудных показателей. Достоверным ($p < 0,01$) было только увеличение показателя средней скорости смещения ОЦМ ($14,45 \pm 3,79$ мм/с и $19,84 \pm 8,57$ мм/с в пробе 1 и в пробе 2 соответственно), что, вероятно, свидетельствует о включении компенсаторных систем, направленных на поддержание вертикального положения тела при выключении контроля зрения.

При сравнительном анализе показателей, полученных в пробе 3 с БОС и в пробе 2 с закрытыми глазами, выявлено достоверное ($p < 0,05$) уменьшение показателя средней скорости смещения ОЦМ ($19,84 \pm 8,57$ мм/с и $15,78 \pm 6,64$ мм/с в пробе 2 и в пробе 3 соответственно), что свидетельствует о значительной роли зрительной афферентации в механизме поддержания устойчивой вертикальной позы.

Выводы.

Анализируя данные, полученные при клинической оценке устойчивости вертикального положения с помощью шкалы Bohannon, в сопоставлении с результатами стабилметрического исследования, проводимого в различных сенсорных условиях (с открытыми глазами, закрытыми глазами и биологической

обратной связью), можно сделать вывод, что в группе больных идиопатическим паркинсонизмом наиболее устойчивой является вертикальная поза при спокойном стоянии с открытыми глазами, а ограничение сенсорного контроля (глаза закрыты) приводит к нестабильности вертикального положения и достоверным изменениям амплитудных стабилметрических показателей, в группе практически здоровых лиц наиболее устойчивой является вертикальная поза при спокойном стоянии с открытыми глазами.

Список использованной литературы:

1. Карагеоргий Н. М., Алтухова Н. В. Использование трудотерапии как средства адаптивной физической культуры комплексной реабилитации лиц, страдающих болезнью паркинсона - Вестник ТГПУ (Томский Государственный Педагогический Университет). (TSPU Bulletin). 2015. № 1- С [153].
2. Костенко Е.В., Маневич Т.М., Петрова Л.В. Комплексная реабилитация пациентов с болезнью Паркинсона . Журнал «Лечебное дело» №1 2015
3. Митько Е. В., Авраменко О. Н., Дугина Л. В.. «Физическая реабилитация при паркинсонизме» Журнал Слобожанський науково-спортивний вісник 2013 №5 [38].
4. Похабов А.В. Реабилитация больных с нарушениями ходьбы при паркинсонизме Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова 2012 № 10 [2] –С. 20-24.
5. Смоленцева И.Г., Губайдулина Р.Ф., Кривонос О.В., Амосова Н.А., Маслюк О.А., Чупина Л.П. «Реабилитация двигательных функций у пациентов с болезнью паркинсона» - Журнал « Вестник Здоровье и образование XXI веке» 2013, том 15 [12].
6. Alvarez MV, Grogan PM, Rodriguez M: Connecting with Kinect (R) to improve motor and gait function in Parkinson's disease. Mov Disord 2012, 27:S297–S297.
7. Gammon M. Earhart, Leland E. Dibble, Terry Ellis, and Alice Nieuwboer Rehabilitation and Parkinson's disease 2013 Journal of neuroengineering and rehabilitation Vol 2013
8. Gillian Barry, Brook Galna and Lynn Rochester The role of exergaming in parkinson's disease rehabilitation: a systematic review of the evidence Journal of neuroengineering and rehabilitation 2014.

©Д.М. Буриева , С.З. Хакимова, А.Т. Джурабекова, 2015

УДК 616-073.853.053

С.С. Игамова

ассистент кафедры «Неврологии, нейрохирургии, травматологии и ортопедии»
Самаркандский государственный медицинский институт

Н.Ф. Вязикова

к.м.н. ассистент кафедры «Неврологии, нейрохирургии, травматологии и ортопедии»
Самаркандский государственный медицинский институт

Ф.С. Хамедова

ассистент кафедры «Неврологии, нейрохирургии, травматологии и ортопедии»
Самаркандский государственный медицинский институт

ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭПИЛЕПСИИ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Аннотация

Проведена электроэнцефалография 105 детям, страдающим эпилепсией. Выявлены особенности ЭЭГ-паттернов при генерализованных и парциальных припадках у детей различных возрастных категорий.

Ключевые слова

Электроэнцефалография, эпилепсия, дети

Актуальность изучения проблемы эпилепсии у детей обусловлена высокой распространенностью заболевания и нередко тяжелыми медико-социальными и инвалидизирующими последствиями [1, с 27-23]. В 60–70 % случаев эпилепсия дебютирует в детском возрасте [2, с 166; 3, с 720], поэтому от своевременности и адекватности лечения зависит дальнейшее развитие ребенка, а впоследствии – и состояние здоровья взрослого человека. Проявления припадков в детском возрасте имеют существенные отличия: часто они протекают атипично, имеют стертый вид, а изменения при электроэнцефалографическом исследовании не соответствуют клинической картине.

Цель исследования: изучить особенности ЭЭГ-паттернов при генерализованных и парциальных припадках у детей различных возрастных категорий.

Материалы и методы: проведено электроэнцефалографическое (ЭЭГ) исследование у 105 пациентов (56 мальчиков (53,3%), 49 девочек (46,7%)) в возрасте от 3 месяцев до 18 лет (средний возраст $14,3 \pm 4,2$) (таблица 1) с различными формами эпилепсии, находившихся на стационарном лечении в Клинике СамМИ.

Таблица 1

Распределение заболеваемости эпилепсией в зависимости от возраста (в абс. числах)

Возраст	Число пациентов (n=105)
3 месяца – 1 год	10
От 1 года до 3-х лет	15
От 3 до 7 лет	24
От 7 до 15 лет	18
От 15 до 18 лет	38

ЭЭГ выполняли с соблюдением стандартных условий в моно- и биполярных отведениях. Кроме фоновой записи, использовали функциональные пробы – световую ритмическую стимуляцию, гипервентиляцию в течение 3 минут, сон. Детей обследовали на фоне терапии противосудорожными препаратами.

Результаты и обсуждение: распределение эпилептических припадков представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение эпилептических припадков в зависимости от форм и возраста (в %).

Характер припадков	Возраст	
	От 3 месяцев до 14 лет (n=67)	От 15 до 18 лет (n=38)
Первично-генерализованные, тонико-клонические, клонические, тонические	26,9	31,6
Вторично-генерализованные	17,9	18,4
Абсансы	28,4	21
Миоклонические	4,5	5,3
Простые парциальные	13,4	13,2
Сложные парциальные	8,9	10,5

ЭЭГ изменения варьировали от незначительных, представляющих вариант нормы (пограничных), до грубых. Нормально организованный ритм ЭЭГ наблюдался в 7,6 % случаев (8 наблюдений), патологические формы активности (острые волны, комплексы «пик-волна», спайки, пароксизмальные разряды высокоамплитудных волн различного диапазона) наблюдались в 82,9% случаев. Степень изменений на ЭЭГ у детей, страдающих эпилепсией, зависит от их возраста. В нашем исследовании у детей ранних возрастных групп и дошкольного возраста дезорганизованный тип ЭЭГ отмечен в 46,9% наблюдений. Гиперсинхронный ритм, представленный заостренным по форме альфа – ритмом с приближающимися к норме частотными параметрами, с высокой амплитудой - до 100 мкВ и выше и распространяющийся в передние отделы мозга с асимметрией по полушариям зарегистрирован в 55,1% случаев. Пароксизмальная активность регистрировалась в 36,7% случаев, наибольший удельный вес (55,6%) составили пароксизмальные разряды гиперсинхронных волн дельта – и тета диапазона. Изменения на ЭЭГ у 55,6% детей 7-15 лет с эпилепсией носили диффузный характер. Нормально организованный ритм отмечался у 11,1 % обследованных данной возрастной группы. Преобладал гиперсинхронный тип изменений ЭЭГ, который характеризовался доминированием альфа – или тета – ритма амплитудой более 100-120 мкВ и периодической синхронизацией до 200 мкВ при сглаженных зональных различиях. Пароксизмальная активность, выявленная у 77,8% пациентов данной возвратной группы, была представлена разрядами полиморфных эпилептических комплексов у 57,2%

детей, высокоамплитудных острых волн и комплексов «пик-волна» у 28,6%. У детей 15-18 лет пароксизмальная активность была выявлена в 60,5% и представляла разряды полиморфных эпилептических комплексов в 43,5% случаев. Высокоамплитудные острые волны и комплексы «пик-волна» выявлены в 30,4% случаев.

По нашим наблюдениям у больных с первично-генерализованными припадками типа «абсанс» были обнаружены генерализованные пароксизмальные разряды из комплексов «пик-волна» с частотой 3,0-3,5 Гц, в то время как при атипичных абсансах частота составляла 2,0-2,5 Гц. Чаще всего (в 63,3% случаев) наблюдались первично-генерализованные тонико-клонические припадки, при которых преобладали генерализованные разряды из полиморфных комплексов и остроконечных медленных волн. У детей, страдающих эпилепсией с простыми и сложными парциальными припадками, в межприступном периоде на ЭЭГ выявлялись преимущественно диффузный характер изменений, билатеральные синхронные разряды медленных волн тета-диапазона, нередко с латерализацией в ту или иную область. У детей до 10 лет наиболее часто очаговые изменения наблюдались в затылочных областях, в то время как в более позднем возрасте они локализовались в основном в височных областях.

Выводы: таким образом, у 105 детей, страдающих эпилепсией, в межприступном периоде обнаружены патологические формы активности, характер которых зависит от возраста ребенка: чем он младше, тем грубее изменения биоэлектрической активности головного мозга. Пароксизмальная активность на ЭЭГ в детском возрасте была представлена в основном остроконечными медленными и полиморфными комплексами. Характерны также множественные очаги, чаще синхронные в обоих полушариях, нередко с латерализацией. У детей 7-10 лет подобные очаги локализовались в затылочной или теменно-затылочной области, старше 10 лет - в затылочно-височных областях.

Список использованной литературы:

1. Литовченко Т.А. Эпилепсия: терминология, эпидемиология, классификация, этиология и патогенез// НейроNews. – 2010. – №2. – с 27-23.
2. Fejerman N., Caraballo R. Definition of syndromes, seizure types and nosologic spectrum // Benign focal epilepsies in infancy, childhood and adolescence. — London: John Libbey, 2007. — P. 166-175.
3. Карлов В.А. Эпилепсия у детей и взрослых женщин и мужчин: руководство для врачей. — М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2010. – 720 с.

© Игамова С.С., Вязикова Н.Ф., Хамедова Ф.С., 2015

УДК 611.428

В.М. Петренко

Д.м.н., профессор

ОЛМЕ «Реабилитация обездвиженных больных»

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ЛИМФАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА В TERMINOLOGIA EMBRYOLOGICA

Аннотация

Я представляю проект раздела «Лимфатическая система» для «Международных терминов по эмбриологии человека» с коррекцией некоторых терминов.

Ключевые слова

Лимфатическая система, международные термины, эмбриология, человек.

Введение.

Лимфатическая система играет важную роль в жизнедеятельности человека, ее строение подробно изучено и описано в литературе [1,2,8]. На гребне волны растущего интереса клиницистов и морфологов к структурным основам иммунитета в Международной анатомической терминологии выделена новая система – лимфоидная, а термин «лимфатическая система» исключен. В раздел «Сердечно-сосудистая система» введен подраздел «Лимфатические протоки и стволы», в котором лимфатические узлы упоминаются, но

подробно описываются в разделе «Лимфоидная система» [3]. Я предложил проект раздела «Лимфатическая система» для Международной анатомической терминологии, который составлен по тем же принципам, что и вся Терминология. В нем можно выделить три части – общие термины, главные лимфатические коллекторы и региональные лимфатические пути (по областям тела человека). Не все группы лимфатических узлов включены в проект данного раздела, но они описаны в разделе «Лимфоидная система» [7].

Совсем недавно были опубликованы «Международные термины по эмбриологии человека» [4], где также отсутствует раздел «Лимфатическая система» и представлен раздел «Лимфоидная система», который отсутствовал в предшествующей «Nomina Embryologica» [9]. Эмбриологическая номенклатура (1970) включала очень краткий, но самостоятельный раздел «Лимфатическая система», где были перечислены такие структуры: мезенхима; лимфатические мешки, в т.ч. яремный, подключичный, забрюшинный и подвздошный, а также млечная цистерна; лимфатические капилляры; лимфатические сосуды, в т.ч. двойной и дефинитивный грудные протоки; лимфовенозное соединение; примордиальные лимфоузлы; примордиальная селезенка; тимус.

Лимфатическая система: проект раздела для Терминологии.

Я предлагаю проект самостоятельного раздела «Лимфатическая система» для «Международных терминов по эмбриологии человека» (2014). Из него исключены мезенхимальный ретикулум, селезенка и тимус, но введены лимфатические стволы. Проект основан на результатах моих многолетних исследований развития лимфатической системы у человека и животных [5-8].

Мезенхима в классической интерпретации (рыхлая сеть звездчатых клеток, которые соединяются тонкими отростками) обнаруживается у эмбрионов человека 3-4-й нед. К моменту начинающейся закладки первых лимфатических мешков на основе первичных вен (6-я нед) мезенхима утрачивает конструкцию рыхлой сети и начинает преобразовываться в соединительную и мышечную ткани разных типов. Очень тонкий слой эндотелия первичных вен сохраняется только в стенках первичных лимфатических структур. Эндотелий вторичных вен утолщается, уплотняется и дополняется очень тонкой адвентициальной оболочкой, что соответствует растущему градиенту давлений, лимфатического и венозного. Неслучайно стенки артерий еще раньше и быстрее утолщаются, уплотняются и дифференцируются на слои. Венозным происхождением первичных лимфатических коллекторов можно также объяснить таинственное «исчезновение» целого ряда первичных вен по O.Kampmeier и изначальную связь венозной и лимфатической систем.

Брыжеечный лимфатический мешок [4] правильно называть забрюшинным (ретроперитонеальным), поскольку он: 1) находится не в толще дорсальной брыжейки, а дорсальнее ее корня, на задней брюшной стенке, между почками и надпочечниками; 2) принимает как брыжеечные, так и париетальные притоки, в т.ч. крупные – краниальные (надпочечниковые), каудальные (гонадные) и латеральные (почечные) отроги. Поясничные лимфатические мешки [4] у эмбрионов отсутствуют. На их месте определяется поясничное лимфатическое сплетение с тремя вертикальными цистернами поясничных стволов – правого (ретрокавального), среднего (ретроаортального) и левого (латероаортального). Часть их краниальных ветвей заканчивается в поперечной цистерне двух первичных грудных протоков, правого и левого, которая формируется как расширение их нижнего анастомоза. Лимфатический мешок образуется путем слияния лимфатических щелей с эндотелиальной выстилкой, которые возникли путем отделения боковых карманов первичных вен или локальных расширений в сети венозных протокапилляров, выходящих из кровотока. Поясничный (лимфатический) ствол происходит из мезокардинальной вены или ее коллатерали, которые выключаются из кровотока целиком (по периметру) на всем или значительном своем протяжении. Кишечные (лимфатические) стволы появляются перед закладкой лимфатических узлов в брюшной полости на месте брыжеечных притоков кардинального венозного синуса.

ЭМБРИОНАЛЬНАЯ ЛИМФАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Лимфатические мешки

Яремные мешки

Подмышечные мешки

Ретроперитонеальный мешок

Подвздошные мешки

Грудные протоки, правый и левый

(Млечная) цистерна грудных протоков

Лимфатические стволы

Яремные стволы

Подмышечные стволы

Поясничные стволы

Цистерны поясничных стволов

Кишечные стволы

Лимфатические сосуды

Лимфатические узлы (закладки)

Заключение.

Я представил проект нового раздела «Лимфатическая система» для «Международных терминов по эмбриологии человека» с коррекцией некоторых терминов, использованных в официальной терминологии.

Список использованной литературы

1. Жданов Д.А. Общая анатомия и физиология лимфатической системы. – Л.: Медгиз, 1952. – 336 с.
2. Коненков В.И., Бородин Ю.И. и Любарский М.С. Лимфология. – Новосибирск: Манускрипт, 2012. – 1104 с.
3. Международная Анатомическая Терминология (с официальным списком русских эквивалентов) / Колесников Л.Л. – М.: Медицина, 2003. – 424 с.
4. Международные термины по эмбриологии человека с официальным списком русских эквивалентов / Колесников Л.Л., Шевлюк Н.Н., Ерофеева Л.М. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 417 с.
5. Петренко В.М. Развитие лимфатической системы в пренатальном онтогенезе человека. – СПб.: СПбГМА, 1998. – 364 с.
6. Петренко В.М. Эволюция и онтогенез лимфатической системы. Второе издание. – СПб.: ДЕАН, 2003. – 336 с.
7. Петренко В.М. Лимфатическая система. Дополнение к Международной анатомической терминологии // Журнал теорет. и практ.мед-ны. – 2011. – Т. 9. – Спец.выпуск, посвящ-й 85-летию В.И.Дробышева. – С. 268-269.
8. Петренко В.М. Функциональная анатомия лимфатической системы. – М.-Берлин: Директ-Медиа, 2014. – 116 с.
9. Nomina Embryologica: FASEB, Rockville Pike - Bethesda, Maryland. – Leningrad, 1970. – 70 p.

© В.М.Петренко, 2015

УДК 616.831-005.4

Ш.Ш. Салохиддинова

Резидент I курса магистратуры кафедры неврологии
Самаркандский Государственный медицинский институт
Г. Самарканд, Республика Узбекистан

Н.Н. Юсупова

Ассистент кафедры неврологии
Самаркандский Государственный медицинский институт
Г. Самарканд, Республика Узбекистан

А.Т.Джурабекова

д.м.н, профессор кафедры неврологии
Самаркандский Государственный медицинский институт
Г. Самарканд, Республика Узбекистан

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ.

Актуальность: Пожилой возраст является значимым фактором риска развития когнитивных нарушений и деменции. Причиной развития когнитивных расстройств у пожилых могут быть целый ряд заболеваний нервной системы, такие как болезнь Альцгеймера, болезнь Паркинсона, диффузная корковая

диссеминация телец Леви, фронтотемпоральная дегенерация и др. (1,4,5,6). Одной из наиболее частых причин возникновения когнитивных нарушений в пожилом возрасте является хроническая ишемия мозга или дисциркуляторная энцефалопатия (2,7,8). Распространенность данной патологии среди лиц пожилого и старческого возраста, тяжесть и выраженность нарушений, их значимость для качества жизни больных пожилого возраста, трудности терапии и реабилитации делают проблему ранней диагностики когнитивных нарушений у лиц пожилого и старческого возраста с дисциркуляторной энцефалопатией весьма актуальной. В диагностике когнитивных нарушений традиционно используются нейропсихологические методы исследования, самооценка больного, сообщения ближайших родственников. Имеющиеся методы исследования позволяют комплексно оценить объем и выраженность когнитивных нарушений. Однако, в последние годы все большее внимание уделяется методикам, объективизирующим информацию о когнитивных нарушениях. Среди современных технологий, получивших развитие за последние десятилетия, выделяется метод когнитивных вызванных потенциалов или P300. Высокая чувствительность данной методики позволяет объективно и в ранние сроки выявлять когнитивные нарушения, а также использовать ее в качестве метода контроля эффективности проводимой терапии. Методика когнитивных вызванных потенциалов в настоящее время еще не получила достаточно широкого распространения в клинической практике, в том числе и в неврологии. Поэтому одной из задач изучения когнитивных расстройств является внедрение метода акустических когнитивных вызванных потенциалов в процесс диагностики и реабилитации у неврологических больных, в частности, у пациентов пожилого возраста с дисциркуляторной энцефалопатией.

Цель: определить наличие и выраженность диагностики когнитивных нарушений у больных с дисциркуляторной энцефалопатией с помощью акустических когнитивных вызванных потенциалов.

Материалы и методы исследования. Обследовано 50 больных среднего и пожилого возраста (от 42 до 76 лет). Среди обследованных было 48,4% мужчин и 51,6% женщин. Для оценки когнитивной сферы человека, в частности, восприятия, внимания, анализа получаемой информации, способности принятия решения, памяти наиболее перспективными нейрофизиологическим методом является исследование когнитивных вызванных потенциалов. Нами исследовались акустические когнитивные потенциалы по методике случайно возникающего события. В ответ на стимул (звуковой тон) выделяется усредненный ответ мозга - вызванный потенциал или V-волна. При последовательной подаче серий из тонов различной частоты выделяются длиннолатентные слуховые вызванные потенциалы -V-волна с параметрами в пределах 30 мс (пик P1), 90 мс (пик N1) и 150 мс (пик P2), которые несколько отличаются друг от друга из-за различий параметров стимула. Компоненты P1, N1 и P2 связаны с первичными сенсорными зонами. При изменении характера стимуляции, когда стимулы различной частоты подаются в одной серии и пациенту ставится задача сосчитать стимулы определенного тона, то есть, когда эти стимулы становятся «значимыми», при решении задачи подсчета кроме V-волны в пределах 300-600 мс возникает большая позитивная волна, или когнитивный потенциал (пики N2, P3, N3). Этот потенциал является следствием процессов, связанных с распознаванием, запоминанием и подсчетом «значимых» стимулов. Физические свойства стимулов не изменяются, изменяется лишь отношение пациента к подаваемым стимулам, связанное с поставленной когнитивной задачей. Выделение когнитивного потенциала может быть сделано на любую модальность стимула: слуховую, зрительную (на паттерн или вспышку), соматосенсорную, вкусовую, обонятельную. Более надежное выделение когнитивного потенциала происходит при использовании слуховых тоновых стимулов.

Для расчета нормативных значений латентного периода пика N2 использовали данные P. Andereretal. Средний «нормативный» латентный период (ЛП) для каждой группы пациентов в настоящем исследовании был рассчитан как: средний возраст по группе (в годах) $\times 0,37 + 200$ мс.

Результаты исследования. Проводили сравнение латентного периода N2 акустического когнитивного потенциала, полученного в каждой наблюдаемой группе больных, с этим «нормативным» значением ЛП, рассчитанным для каждой группы.

Необходимо отметить, что межполушарной асимметрии ЛП пика N2 в нашем исследовании не выявлено. Межполушарные различия составляли от 1 до 3 мс по всем группам и не имели статистической значимости. На табл. 1 видно, что в группе пациентов среднего возраста без ДЭ разница между рассчитанным

«нормативным» и средним значением, полученным в ходе исследования, составила 7 мс и находится в границах доверительного интервала значений для этой группы.

Данные сравнения со значениями доверительного интервала представлены в табл. 1.

Таблица 1

Средние значения ЛП N2 АКВП и 95%-ный доверительный интервал сравнении с нормативными значениями ЛП N2 по группам пациентов

Группы пациентов	Нормативный показатель ЛП N2 (мс)	Среднее значение ЛП N2 (мс) по группам (95%-ный доверительный интервал)	
		Слева (С3)	Справа (С4)
I. Средний возраст без ДЭ	218	225 (6)	224 (7)
II. Средний возраст с ДЭ	220	241 (10)	239 (9)
III. Пожилой возраст с ДЭ I ст.	224	243 (8)	242 (7)
IV. Пожилой возраст с ДЭ II ст.	226	251 (8)	250 (9)
V. Пожилой возраст с ДЭ III ст.	226	264 (8)	261 (8)

В группе среднего возраста с ДЭ различия между рассчитанными «нормативными» значениями и полученными средними значениями составили 19-21 мс. В группах пациентов пожилого возраста у пациентов с ДЭ I ст. они равнялись 18-19 мс; с ДЭ II ст. - 24-25 мс; с ДЭ III ст. - 35-38 мс, что значительно превышает показатели доверительного интервала средних значений в каждой группе. При сравнении ЛП пика N2 между группами пациентов среднего возраста без ДЭ и с ДЭ I-II ст. (I и II группы) выявляется достоверное увеличение латентного периода в группе пациентов с ДЭ (II группа). При сравнении групп пациентов пожилого возраста достоверно значимое различие наблюдается только у группы с ДЭ I ст. (III группа) с группой с ДЭ III ст. (V группа). Сравнение группы среднего возраста с ДЭ I-II ст. (II группа) и пожилых пациентов с ДЭ I ст. (III группа) и ДЭ II ст. (IV группа) статистически значимых различий ЛП N2 не выявило. На основании полученных данных можно сделать вывод о прямой пропорциональной зависимости степени увеличения латентного периода пика N2 АКВП от наличия и выраженности ДЭ. Это может свидетельствовать об ухудшении начального этапа обработки информации, то есть, процесса распознавания и дифференцировки стимулов у больных с ДЭ. В то же время, можно констатировать, что изменение данного показателя не зависит от возраста пациента. Для оценки когнитивной сферы человека, в частности, восприятия, внимания, анализа получаемой информации, способности принятия решения, памяти наиболее перспективными нейрофизиологическим методом является исследование когнитивных вызванных потенциалов. Выделение когнитивного потенциала может быть сделано на любую модальность стимула: слуховую, зрительную (на паттерн или вспышку), соматосенсорную, вкусовую, обонятельную. Более надежное выделение когнитивного потенциала происходит при использовании слуховых тоновых стимулов. Два наиболее важных компонента АКВП, связанных со стимулом и отражающих активное внимание и осознанное разделение стимулов, это N2 - негативная волна и P300 - позитивная волна. Негативная волна N2 обычно выделяется перед двигательным ответом и является звеном познавательного процесса по определению и распознаванию стимула. Для расчета нормативных значений латентного периода пика N2 использовали данные P. Anderer et al.. Средний «нормативный» латентный период (ЛП) для каждой группы пациентов в настоящем исследовании был рассчитан как средний возраст по группе (в годах) $\times 0,37 + 200$ мс. Затем проводили сравнение латентного периода N2 акустического когнитивного потенциала, полученного в каждой наблюдаемой группе больных, с этим «нормативным» значением ЛП, рассчитанным для каждой группы. Межполушарной асимметрии ЛП пика N2 выявлено не было. Межполушарные различия составляли от 1 до 3 мс по всем группам и не имели статистической значимости. В группе среднего возраста с ДЭ различия между рассчитанными «нормативными» значениями и полученными средними значениями составили 19-21 мс. В группах пациентов пожилого возраста у пациентов с ДЭ I ст. они равнялись 18-19 мс; с ДЭ II ст. - 24-25 мс; с ДЭ III ст. - 35-38 мс, что значительно превышало показатели доверительного интервала средних значений в каждой группе. При сравнении ЛП пика N2 между группами пациентов среднего возраста без ДЭ и с ДЭ I-II ст. (I и II группы) выявлялось достоверное увеличение латентного периода в группе пациентов с ДЭ (II группа). При сравнении групп пациентов пожилого возраста достоверно значимое различие наблюдалось только у больных с ДЭ I ст. (III группа) с группой с ДЭ III ст. (V группа). Латентный период пика N2 АКВП у пациентов среднего возраста с ДЭ и пожилых пациентов с ДЭ всех стадий значительно превосходит рассчитанные возрастные нормативные показатели. Утяжеление стадии ДЭ

коррелирует с увеличением ЛП N2. ЛП пика N2, превышающий нормативный для среднего возраста с ДЭ на 10 мс, а у пожилых на 20 мс, можно считать патологическим.

Выводы. Таким образом, отмечена прямая пропорциональная зависимость степени увеличения латентного периода пика N2 АКВП от наличия и выраженности ДЭ. Это может свидетельствовать об ухудшении процесса распознавания и дифференцировки стимулов у больных с ДЭ. В то же время, изменение данного показателя, как показали результаты исследования, не зависит от возраста пациента.

Список использованной литературы:

1. Захаров В.В. Когнитивные нарушения при сосудистых поражениях головного мозга: клиника, диагностика. Лечение. Фарматека. 2010, [7, с. 32-37].
2. Захаров В. В., Савушкина И. Ю. Диагностика и лечение когнитивных нарушений при дисциркуляторной энцефалопатии // РМЖ. — 2010. — Т., [2. С. 108—113].
3. Левин О.С. Диагностика и лечение дисциркуляторной энцефалопатии. Методическое пособие. М.: МАИ, 2010, [8 с].
4. Путилина М.В. Когнитивные расстройства при цереброваскулярной патологии. Руководство для врачей. М: 2011, [144 с].
5. Bennett D.A., Schneider J.A., Arvanitakis Z. et al. Neuropathology of older persons without cognitive impairment from two community-based studies // Neurology, 2011. [№ 66. - P. 1837-1844].
6. Bowler J.V., Hachinski V. The concept of vascular cognitive impairment. /In: Vascular Cognitive Impairment. Ed. by T. Erkinjuntti, S. Gauthier. London: Martin Dunitz, 2012. — [P. 9-25].
7. Erkinjuntti T., Gauthier S. Vascular cause of cognitive impairment the perspective. /In: Vascular Cognitive Impairment. Ed. by T. Erkinjuntti, S. Gauthier. — London: Martin Dunitz, 2010. - [P. 643-651].
8. Jefferson A., Benjamin E. Cardiovascular disease cognitive decline and dementia. Vascular cognitive impairment in clinical practice. Eds. I Wablung, T, Erkinjuntti, S. Gautbier. Cambridge 2011, [166-177].

© Ш.Ш. Салохиддинова, Н.Н. Юсупова, А.Т.Джурабекова 2015

УДК 616.43

А.М.Сижажева

к.б.н., преподаватель биохимии
медицинского колледжа КБГУ,

ФГБОУ ВПО «Кабардино-Балкарский государственный университет

им. Х.М. Бербекова» Медицинский колледж

г. Нальчик, РФ, E-mail: amina_0109@bk.ru

А.М.Сижажева

Заведующая лабораторией КДЛ

ГБУЗ «Районная больница»

с.п. Заюково, Баксанского района КБР, РФ, E-mail: amina_0109@bk.ru

М.Б.Малаева

Заведующая лабораторией КДЛ

санатория «Синдика» в г. Нальчик КБР, РФ, E-mail: malaevamarianna@yandex.ru

ЛАБОРАТОРНЫЙ КОНТРОЛЬ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОЖИРЕНИЕМ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Аннотация

Лабораторные исследования проводятся для установления факта наличия нарушения углеводного обмена, диагностики сахарного диабета и определения его типа, а также для контроля за состоянием пациента с сахарным диабетом 2 типа и ожирения.

Ключевые слова

диабет, углеводный обмен, липиды, ожирение, С-пептид.

Сахарный диабет называют чумой XXI века. Сахарный диабет — хроническое, широко распространенное заболевание, при котором организм не может либо вырабатывать инсулин (гормон, необходимый для перевода глюкозы в энергию) в достаточном количестве, либо использовать свой инсулин нужным образом [1, 2].

Актуальность темы. Несмотря на все достижения цивилизации, это заболевание остается очень серьезным и занимает восьмое место среди прочих причин смерти людей. И хотя современные методы лечения привели к увеличению продолжительности жизни страдающих им, количество больных из года в год неуклонно растет. Если учесть, что, заболевая, человек не излечивается до своего последнего дня, то сегодня актуальными становятся не столько медицинские, сколько социальные проблемы этого страдания, известного с древнейших времен [3, 4]. Причина диабета I типа до конца не выяснена, но существует строгая связь с нарушением функции иммунной системы, проявляющимся наличием в крови антител, разрушающих β -клетки поджелудочной железы. Общим фактором риска, особенно при наследовании сахарного диабета II типа, является генетический фактор. Если болен один из родителей, то вероятность унаследовать диабет первого типа равна 10 %, а диабет второго типа — 80 % [4].

Цель исследования: Исследование динамики показателей гормональной активности жировой ткани и лабораторная оценка состояния углеводного и липидного обменов у больных ожирением и сахарным диабетом 2 типа.

Задачи исследования:

1. Изучить показатели углеводного и липидного обменов у больных ожирением и сахарным диабетом 2 типа.
2. У больных ожирением и сахарным диабетом 2 типа оценить показатели креатинина, мочевины и общего белка.
3. Изучить показатель С-пептида (гормональный обмен) и гликозилированного гемоглобина у больных сахарным диабетом.

Лабораторные исследования проводятся для установления факта наличия нарушения углеводного обмена, диагностики сахарного диабета и определения его типа, а также для контроля за состоянием пациента с сахарным диабетом 2 типа и ожирения (степени компенсации заболевания, эффективности лечения, прогнозирования осложнений).

Результаты исследования: Полученные нами данные лабораторных исследований у больных сахарным диабетом 2 типа и ожирения представлены в таблицах 1-3. Среднее значение концентрации сахара крови у мужчин и женщин составляет от 6,3 до 19,7 ммоль/л. При этом отмечалась тенденция к более высоким значениям данного показателя у женщин по сравнению с таковыми у мужчин (таблица 1).

Таблица 1

Показатели углеводного и белкового обмена у больных сахарным диабетом

Креатинин, мкмоль/л	Мочевина, ммоль/л	Общий белок, г/л	сахар крови, ммоль/л	Сахар мочи %
75-145,0	5,0- 11,4	63,5-76,4г	6,3 до 19,7	0,5- 2,5

Как видно с таблицы 2, содержание креатинина в сыворотке крови больных сахарным диабетом в среднем составило 75-145,0 мкмоль/л, мочевины составило 5,0- 11,4 ммоль/л, общего белка 63,5-76,4г/л.

При сахарном диабете нарушения углеводного обмена сочетаются с выраженными изменениями липидного обмена. Нарушение липидного обмена у больных сахарным диабетом повышает риск развития сердечно-сосудистых осложнений (таблица 2).

Таблица 2

Средние значения липидов сыворотки крови у обследованных больных в зависимости от пола

Группа	Показатели липидного обмена и единицы измерения			
	Холестерин ммоль/л	ТГ, ммоль/л	ЛПНП ммоль/л	ЛПВП ммоль/л
Мужчины	3,6-7,6	0,65-2,5	2,05-4,9	0,83-1,99
Женщины	4,9-7,1	0,65-2,3	2,2-4,82	1,02-1,99

Как следует из таблицы 3, содержание холестерина в сыворотке крови больных в среднем составило 3,6-7,6 ммоль/л; ТГ составило 0,65-2,5 ммоль/л; ЛПНП составило 2,05-4,9 ммоль/л; ЛПВП составило 0,83-1,99 ммоль/л.

C-пептид и гликозилированный гемоглобин. Содержание гликированного гемоглобина находится в прямой зависимости от уровня глюкозы в крови и является интегрированным показателем компенсации углеводного обмена на протяжении последних 60-90 дней.

Таблица 3

Средние показатели C-пептида и гликозилированного гемоглобина у обследованных больных

Группа	Значение C-пептида, нг/мл		Значение гликозилированного гемоглобина, %	
	C- пептид, нг/мл	норма, нг/мл	HbA1c %	Норма %
Больные СД 2 типа	2,37-6,1	0,5-3,2	6,9-12,7	до 7

В ходе проведённых исследований у обследованных больных показано, что концентрация гликозилированного гемоглобина (HbA1c) колеблется в пределах 6,9-12,7%, а C-пептида в пределах 2,37-6,1 нг/мл (таблица 3).

Гликозилированный гемоглобин (HbA1c) является важным маркером в длительном контроле над гликемией у пациентов с сахарным диабетом II типа. Измерение гликозилированного гемоглобина (HbA1c) позволяет использовать его как показатель возможного риска развития осложнений диабета.

Исследование концентрации C-пептида позволяет оценить секрецию инсулина в различных клинических ситуациях.

Выводы

1. C-пептид позволяет подсчитать секрецию инсулина. Это и есть смысл для определения C-пептида в сыворотке и моче.
2. Результаты лабораторных исследований обмена углеводов и липидов, гормонов могут быть использованы при мониторинге за лечением больных сахарным диабетом 2 типа и ожирением.
3. Гликозилированный гемоглобин (HbA1c) является важным маркером в длительном контроле над гликемией у пациентов с сахарным диабетом II типа. Измерение HbA1c позволяет использовать его как показатель возможного риска развития осложнений диабета.
4. Содержание холестерина в сыворотке крови больных в среднем составило 3,6-7,6 ммоль/л; ТГ составило 0,65-2,5 ммоль/л; ЛПНП составило 2,05-4,9 ммоль/л; ЛПВП составило 0,83-1,99 ммоль/л.
5. Содержание креатинина в сыворотке крови больных сахарным диабетом в среднем составило 75-145,0 мкмоль/л, мочевины составило 5,0- 11,4 ммоль/л, общего белка 63,5-76,4г/л.
6. Концентрация гликозилированного гемоглобина (HbA1c) колеблется в пределах 6,9-12,7%, а C-пептида в пределах 2,37-6,1 нг/мл.

Список использованной литературы:

1. Балаболкин М.И., Клебанова Е.М., Креминская В.М. Дифференциальная диагностика и лечение эндокринных заболеваний: Руководство. М.: Медицина, 2002. 752 с.
2. Бутрова С.А. Метаболический синдром: патогенез, клиника, диагностика, подходы к лечению // РЖЖ. 2001. Т. 9. № 2. С. 56—61.
3. Дедов И.И. Ожирение. Метаболический синдром. Сахарный диабет: Методические рекомендации. М., 2000.
4. Мамедов М.Н. Руководство по диагностике и лечению метаболического синдрома: Методические рекомендации. М., 2004. С. 72.

© А.М.Сижажева, Ас.М.Сижажева, М.Б.Малаева, 2015

Н. Бекназаров

Резидент магистратуры 1 года обучения кафедры «Неврологии, нейрохирургии, травматологии и ортопедии»

Самаркандский государственный медицинский институт

К.В. Шмырина

к.м.н., ассистент кафедры «Неврологии, нейрохирургии, травматологии и ортопедии»

Самаркандский государственный медицинский институт

А.Т. Джурабекова

д.м.н., профессор, зав. кафедрой «Неврологии, нейрохирургии, травматологии и ортопедии»

Самаркандский государственный медицинский институт

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ЖЕНЩИН ПРИ ДИСКОГЕННОЙ БОЛЕЗНИ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

Аннотация

Исследованно качество жизни у 206 женщин, страдающих остеохондрозом пояснично-крестцового отдела позвоночника. Выявлены структурные отличия у женщин с рефлекторными и корешковыми синдромами по различным сферами функционирования, что позволяет подбирать индивидуальные схемы лечения пациентам указанного контингента.

Ключевые слова

Остеохондроз, качество жизни, поясничный отдел позвоночника

Дегенеративные поражения позвоночного столба занимают первое место (41,1%) среди причин первичной инвалидности по заболеваниям опорно-двигательной системы [1, с 34-37]. Дорсопатия более чем в 30% случаев приводит к временной нетрудоспособности, а у 10% больных к инвалидизации, причем 75% пациентов находится в возрасте от 30 до 59 лет [2, с. 1797-1800], пик заболеваемости приходится на возраст 35-40 лет [3, с 1795-1798].

Показатели распространённости вертеброневрологической патологии имеют тенденцию к росту, в связи с этим в 2010 году после предварительных итогов Декады посвященной костно-суставным болезням (The Bone and Joint Decade, Geneva, 2000-2010) было принято решение о её продлении до 2020 года [4, 24с].

Несмотря на значительные достижения в разработке вопросов патогенеза, диагностики и лечения неврологических проявлений поясничного остеохондроза [5, с. 82-84] лечебные аспекты данной патологии остаются мало изученными. Так понятие «здоровье» в течение последних десятилетий претерпело существенную динамику от констатации «отсутствия болезней» до признания «полного благополучия» в различных сферах жизнедеятельности человека [6, 315 с.]. В связи с этим в современной медицине происходит смена приоритетов, когда целью врачей является не только борьба за продолжительность жизни, но и за её качество. В связи с этим исследование различных составляющих качества жизни (КЖ) самым больным с помощью опросников и контроль за их изменением в результате лечения при хроническом болевом синдроме является актуальным.

Цель исследования: изучить качество жизни женщин с корешковыми и рефлекторными синдромами при дискогенной болезни пояснично-крестцового отдела позвоночника.

Материалы и методы исследования: было обследовано 206 больных находившихся на стационарном лечении в Клинике СамМИ. Все пациенты были разделены на две группы: I группа – 124 женщины (60,2%), средний возраст $43,8 \pm 10,2$ с корешковыми синдромами, II группа – 82 женщины (39,8%), средний возраст $39,6 \pm 9,8$ с рефлекторными синдромами. В группу контроля вошло 30 здоровых женщин, средний возраст $41,6 \pm 10,1$. Всем больным был проведен вертеброневрологический осмотр, сделаны общие анализы крови, мочи, исследована реакция Хедельсона, проведены ЭКГ, КТ, МРТ, УЗИ матки с придатками и почек, проведен осмотр гинеколога. Оценка КЖ проведена с использованием русскоязычной версии опросника «MOS SF-36 Health Status Survey», который относится к неспецифическим опросникам для оценки КЖ и

состоит из 36 пунктов сгруппированных в восемь шкал: физическое функционирование (Physical Functioning - PF), ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (Role-Physical Functioning - RP), интенсивность боли (Bodily pain - BP), общее состояние здоровья (General Health - GH), жизненная активность (Vitality - VT), социальное функционирование (Social Functioning - SF), ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (Role-Emotional - RE), психическое здоровье (Mental Health – MH) [7, 9-14с.].

Результаты и обсуждение: длительность заболевания от его дебюта до настоящего обострения колебалась от 3 месяцев до 15 лет: до года – у 41 (19,9%), от 1 года до 3 лет - 78 (37,9%) больных, от 4 до 6 лет — у 67 (32,5%), свыше 6 лет - у 20 (9,7%). С рефлекторными синдромами было обследовано 82 (39,8%) пациентки, при которых боль имела сжимающий или «грызущий» характер без дерматомной локализации. Пациенты с радикулопатией, не связанной с поражением межпозвоночного диска – 39 (31,5%) предъявляли жалобы на интенсивные, простреливающие боли в поясничной области, иррадиирующие по ходу пораженного корешка. Пациенты, с наличием дегенерации межпозвоночных дисков с радикулопатией – 85 (68,5%) больных, предъявляли жалобы на боли в поясничной области непостоянного, тупого, ноющего характера, усиливающиеся при движении, мышечном напряжении, подъеме тяжестей. Из всей обследуемой когорты 179 (86,9%) пациенток связывали появление этой боли с подъемом тяжести, остальные 27 (13,1%) с переохлаждением или ни с чем не связывали.

Клиническая картина у пациентов с корешковым синдромом (124 человека (60,2%)) была представлена сочетанием симптомов выпадения функций и признаков раздражения в соответствующих сегментах. Во всех случаях имело место снижение или выпадение коленного, ахиллова и подошвенного рефлексов. У 78 (62,9 %) больных снижение мышечной силы сопровождалось гипотонией и у 31 (25%) гипотрофией в соответствующих мышечных группах.

Приводим обобщенные результаты анализа частоты встречаемости симптомов раздражения корешков: положительный симптом Ласега выявлен у 156 (75,7%) пациентов, симптом Нери отмечался у 76 (36,9%) больных, симптомы Дежерина и Вассермана выявлены одинаково часто у 98 (47,6%) больных, симптом Мацкевича у 37 (18%) пациентов. При мануальном обследовании больных нами выявлены следующие изменения: сколиоз у 124 (60,2%) больного, уплощение поясничного лордоза у 139 (67,4%) человек. Резкое ограничение подвижности в поясничном отделе позвоночника у 201 (97,6%) пациентки, изменение осанки (анталгические позы) у 142 (68,9%) обследованных. Напряжение паравертебральных мышц отмечено у 112 (54,4%) больных, боль при перкуссии по остистым отросткам у 163 (79,1%) пациенток, боль при пальпации по паравертебральным точкам у 148 (71,8%) обследованных. По результатам общеклинических обследований в единичных случаях отмечались незначительные изменения в показателях не влияющие на КЖ пациентов.

Анализ результатов КТ и МРТ у женщин с рефлекторными синдромами показал: отмечались единичные случаи локализации протрузий и грыж на уровнях L1-L2 и L2-L3. У каждой второй больной с рефлекторными синдромами отмечалась протрузия диска на уровне L3-L4 – 50%, у 42,7% больных имелась протрузия диска на уровне L4-L5, в 40,2% случаев выявлена протрузия диска L5-S1. Наиболее часто грыжа диска локализовалась на уровне L4-L5 – в 52,4% случаев, грыжа диска L5-S1 – в 35,4%, грыжа диска L3-L4 – в 13,4% наблюдений. Из других нейровизуализационных изменений на КТ и МРТ при рефлекторных синдромах выявлены: стеноз позвоночного канала – в 70,7% случаев, гипертрофия желтой связки – в 57,3% наблюдений, сдавление дурального мешка – у 31,6% пациентов. В единичных случаях наблюдались ретролистез – 8,5%, люмбализация и сакрализация позвонков по 4,9%. В 87,8% случаев наблюдалось сочетанное поражение межпозвоночных дисков.

Анализ результатов КТ и МРТ у женщин с корешковыми синдромами показал: на уровне L2-L3 протрузии встречались в единичных случаях – 4,8% наблюдений, наиболее часто выявлялась протрузия диска L3-L4 – у 43,5% больных, протрузия диска L4-L5 – у 41,1% пациентов, протрузия диска L5-S1 – в 33,9% случаев. Грыжи диска на уровне L1-L2 и L2-L3 выявлены в единичных случаях – 1,6%. У каждой второй больной с корешковыми синдромами отмечалась грыжа межпозвоночного диска на уровне L4-L5 – в 50% наблюдений, грыжа диска на уровне L5-S1 обнаружена в 41,9% случаев, грыжа диска L3-L4 – у 14,6% пациентов. Из других нейровизуализационных изменений на КТ и МРТ при корешковых синдромах выявлены: стеноз позвоночного канала – у 54,8% больных, гипертрофия желтой связки – в 57,3% случаев,

сдавление корешка – в 62,9%, наблюдений, сдавление дурального мешка – у 34,7% пациентов, спондилоартроз – у 23,4%, ретролистез – у 15,3% больных, оссификация передней продольной связки в 21,8% случаев.

У женщин с корешковыми синдромами наблюдались сочетанные поражения межпозвоночных дисков в 83,9%.

Применение опросника MOS SF-36 представлено в таблице 1.

Таблица 1

Сравнительная характеристика параметров КЖ женщин с корешковыми, рефлекторными синдромами и здоровых лиц.

Параметры КЖ	Корешковый синдром	Рефлекторный синдром	Группа контроля
Число обследованных	(n=124)	(n=82)	(n=30)
PF	35±2.31	43.8± 2.54	86,67±2,52
RP	18.53± 2.34	28.5± 3.97	79,16±5,09
BP	34.32± 1.49	34.04±1.9	83,26±3,50
GH	44.16± 1.34	39.88±1.94	75,3±2,42
VT	27.47± 1.36	28.1± 1.7	69,16±3,86
SF	42.69± 1.86	47± 2.03	74,16±2,87
RE	28.06± 3.44	37.97±4.85	75,54±6,38
MH	47.64± 1.41	45.6± 1.94	74,4±3,61

Достоверность различий показателей по всем шкалам во всех группах ($p < 0,05$)

Анализ результатов показал: По шкале PF показатели варьировали от 35±2,3 до 43.8±2.54 баллов и были наиболее низкими у женщин с корешковыми синдромами. Этот показатель определяет возможность выполнения различных физических нагрузок: от минимальной (возможность самообслуживания) до максимальной (свободное выполнение всех видов физической активности без ограничений).

По шкале RP показатели варьировали от 18,53±23,1 до 28.5± 3.97 баллов. Данный показатель интерпретируется как способность к исполнению типичной для специфического возраста и социальной принадлежности работы (ходьба на работу, сама работа, домашнее хозяйство). Самый низкий показатель из всех наблюдался среди женщин с корешковыми синдромами. Из этого следует, что в процессе реабилитации и организации медико-социальных мероприятий для больных с остеохондрозом пояснично-крестцового отдела позвоночника следует больше внимания уделять вовлечению их в жизнь общества и социальной адаптации.

По шкале BP показатели были низкими во всех группах и составили 34.04±1.9 и 34.32±1.49 баллов соответственно. Данная шкала отражает интенсивность боли и ее влияние на способность заниматься повседневной деятельностью, включая работу по дому и вне дома. Результаты показывают, что женщины восприимчивы к боли, в связи с этим в процессе реабилитации именно указанному контингенту необходим более тщательный подбор анальгетиков и физиотерапевтических мероприятий, эффективно и длительно купирующих болевой синдром.

Шкала GH оценивает субъективное восприятие предшествующего и настоящего состояния здоровья, позволяет определять его перспективы. Более низким данный показатель 39.88±1.94 баллов был у женщин с рефлекторными синдромами, у женщин с корешковыми синдромами данный показатель составил 44.16± 1.34 баллов. Низкие результаты по шкале, по-видимому, связаны с тем, что больные склонны критично оценивать перспективы ремиссии и выздоровления.

По шкале VT показатели были одинаковыми в обеих группах: 27.47±1.36 баллов у женщин с корешковыми синдромами и 28.1± 1.7 баллов у пациенток с рефлекторными синдромами. Снижение жизненной активности у пациентов с неврологическими проявлениями остеохондроза пояснично-крестцового отдела позвоночника связано как с функциональными ограничениями, так и с психологической дезадаптацией. Это свидетельствует о том, что женщинам в процессе реабилитации помимо основных препаратов необходимо назначение антидепрессантов.

Шкала SF отражает способность развиваться, полноценно общаться с родственниками, друзьями, семьей, возможность адекватного профессионального общения. Данный показатель варьировал от 42.69 ± 1.86 до 47 ± 2.03 баллов с более низкими значениями у пациенток с корешковыми синдромами. На основании этого можно сделать вывод о том, что следует активнее включать в работу с больными врачев поликлиник и сельских врачебных пунктов, деятельность которых должна быть направлена не только на лечение, но и на интеграцию пациентов в жизнь общества.

По шкале RE отмечались следующие показатели: 37.97 ± 4.85 и 28.06 ± 3.44 баллов с более высокими значениями у пациенток с корешковыми синдромами. По ней дается оценка степени, в которой эмоциональное состояние мешает выполнению работы или другой повседневной деятельности (включая большие затраты времени, уменьшение объема работы, снижение ее качества и т.п.). На основании этих данных можно сделать вывод как о необходимости введения психотерапевтического компонента в алгоритмы лечения и реабилитации, так и более широкого применения препаратов, влияющих на эмоциональный настрой.

Показатели по шкале МН были низкими 47.64 ± 1.41 и 45.6 ± 1.94 баллов, более низкий показатель наблюдался у женщин с рефлекторными синдромами. Они определялись наличием у пациентов элементов невротизации, склонности к депрессивным состояниям, отчасти реактивного характера в связи с длительностью заболевания, что является еще одним фактором, позволяющим рекомендовать более широкое использование антидепрессантов и психотерапии в качестве методов лечения остеохондроза пояснично-крестцового отдела позвоночника.

Выводы: при изучении заболевания было установлено существенное снижение КЖ у женщин с неврологическими проявлениями остеохондроза пояснично-крестцового отдела позвоночника, но его структура по отдельным сферам функционирования у пациенток с корешковыми и рефлекторными синдромами отличалась. Использованный опросник позволяет уточнить как изменяются параметры физического, социального и психологического компонентов КЖ в условиях региона, что создаёт основу для разработки программ специализированной помощи женщинам указанного контингента.

Список использованной литературы:

1. Кушнирук П.И., Медведев В.Г., Тихаев В.Ю. Клинико-эпидемиологический анализ группы пациентов с хирургически верифицированными грыжами межпозвонковых дисков на поясничном уровне. // Вопросы нейрохирургии. 2011г. – № 1. – С. 34-37.
2. Тюрников В.М. Остеохондроз пояснично-крестцового отдела позвоночника: диагностика, клиника и лечение. // РМЖ. 2007г. – т15. №5 (286). С. 1797-1800
3. Котова О.В. Купирование боли в нижней части спины при помощи НПВП (взгляд практикующего врача). // РМЖ, Избранные лекции для семейного врача. 2013г. – №35. – с. 1795-1798
4. Яковлев М.В. «Оптимизация неврологической помощи пациентам с поясничным остеохондрозом. Клинико-экономический анализ». Автореферат на соискание учёной степени кандидата медицинских наук. М., 2013г.
5. Бойко А.Н., Батышева Т.Т., Костенко Е.В. Опыт применения кетонала-дуо в комплексной терапии острого болевого синдрома у больных с люмбальными дорсопатиями. // Журн. Неврологии и психиатрии. 2011г. – № 1. – С. 82-84.
6. Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. Учебное пособие для ВУЗов под редакцией академика РАМН Шевченко Ю.Л., М: ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2007г. 315 с.
7. D Di Venere, M Corsalini, G Stefanachi, S Tafuri, M De Tommaso, F Cervinara, A Re, and F Pettini. Quality of Life in Fibromyalgia Patients with Craniomandibular Disorders. Open Dent J. 2015; 9: 9–14.

© Н. Бекназаров, К.В. Шмырина, А.Т. Джурабекова, 2015

УДК 159.9.072.432

С.С. Котова

к.п.н., доцент

Факультет психологии и педагогики

Российский государственный профессионально-педагогический

университет

г. Екатеринбург, Российская Федерация

И.И. Хасанова

к.п.н., профессор

Факультет психологии и педагогики

Российский государственный профессионально-педагогический

университет

г. Екатеринбург, Россия

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОДЕЙСТВИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ САМООПРЕДЕЛЕНИЮ МОЛОДЕЖИ В УСЛОВИЯХ ПРЕОДОЛЕНИЯ КОНФЛИКТУЮЩИХ РЕАЛЬНОСТЕЙ

(статья подготовлена при финансовой поддержке РГНФ – «Урал»
в рамках проекта № 15-16-66014)

Аннотация

В работе рассматриваются теоретико-методологические основы психолого-педагогического содействия профессиональному самоопределению молодежи в условиях преодоления конфликтующих реальностей. Проанализированы основные функции, теоретические принципы и подходы психолого-педагогического содействия профессиональному самоопределению молодежи.

Ключевые слова

Профессиональное самоопределение личности, профориентация, психолого-педагогическое содействие профессиональному самоопределению, инновационные технологии.

Профессиональное самоопределение осуществляется в течение всей профессиональной жизни человека: личность постоянно рефлексивует, переосмысливает свое профессиональное бытие и самоутверждается в профессии.

Анализ работ по профессиональному самоопределению и развитию личности показывает, что наибольшее теоретическое обоснование получили такие проблемы как: личностное самоопределение в старшем подростковом и юношеском возрастах; формирование психологической готовности к профессиональному самоопределению; проблемы формирования профпригодности и профотбора; исследование профессионального развития и профессиональной типологии личности; психолого-педагогическая диагностика, экспертная оценка и мониторинг качества образования.

В условиях социоэкономической трансформации общества профессиональная жизнь человека отличается высокой динамичностью, связанной с возникновением новых профессий и значительным усложнением содержания труда в традиционных видах деятельности. Изменяется отношение к профессии, смыслу трудовой деятельности и ее результатам. Основное направление этих изменений связано с увеличением свободы и необходимости самостоятельного выбора. Кроме того, новые ценности общества привели к тому, что профессиональный мир испытывает потребность в профессионально мобильных специалистах, способных успешно и эффективно реализовывать себя в изменяющихся условиях.

Проблема профессионального самоопределения становится наиболее актуальной, когда речь заходит о принятии решения о смене профессии, так как в современных социально-экономических условиях, характеризующихся неопределенностью, нестабильностью, динамизмом, актуальным становится профессиональное самоопределение в течение всей профессиональной жизни человека. Для того чтобы обучающийся в общеобразовательной или профессиональной школе смог осуществить грамотное

профессиональное самоопределение, он должен обладать набором необходимых компетенций. А чтобы компетентно решать проблемы трудоустройства, построения индивидуального маршрута карьеры, повышения квалификации и смены профессии оптант должен обладать профессионалистическими компетенциями, необходимыми для нахождения себя в изменяющемся мире профессий.

На наш взгляд, целью психолого-педагогического содействия является создание специальных условий для формирования, актуализации, развития профессионально-личностного потенциала, удовлетворение потребности в социальном и профессиональном самоопределении, формирование и обогащение социально-профессиональных установок, мотивов, отношений, ценностных ориентаций, инициирующих процессы саморазвития личности, успешной профессиональной адаптации, профессионального роста и карьеры, достижения вершин профессионализма [2].

Философским основанием системы содействия человеку является концепция свободного выбора как условия развития. Исходными положениями для формирования теоретических основ психолого-педагогического содействия профессиональному самоопределению личности в условия непрерывного образования стали личностно-ориентированный, системный, деятельностный, аксиологический, компетентностный и субъектный подходы.

Личностно-ориентированный подход предполагает признание главной движущей силой профессионального развития саму личность, её потребность в личностном и профессиональном самоопределении. Решающим фактором развития является взаимодействие человека с миром профессии и людьми, вовлеченными в реальную и виртуальную профессиональную деятельность. Таким образом, личностно-ориентированный подход в психолого-педагогическом содействии с одной стороны, означает учет личностных индивидуальных особенностей, возможностей человека, с другой стороны ориентирует на саморазвитие и самореализацию в конкретной профессиональной деятельности.

В качестве ведущих мотивов этих процессов выступают перспективы профессионального роста (карьеры) и смысловое профессиональное будущее личности. В логике личностно-ориентированного подхода развитие понимается нами как выбор и освоение субъектом тех или иных инноваций, путей профессионального становления. Естественно, каждая ситуация выбора порождает множественность вариантов решений, опосредованных социально-экономическими условиями. Сопровождение может трактоваться как помощь субъекту в формировании ориентационного поля развития, ответственность за действия в котором несет он сам.

С точки зрения **системного подхода** психолого-педагогическое содействие профессиональному самоопределению это целостная система взаимосвязи всех элементов. Системный подход предполагает рассмотрение психолого-педагогического содействия как системы, как целого, состоящей из разных взаимосвязанных элементов, находящихся в многообразных связях и отношениях как внутри объекта, так и с внешней средой.

Деятельностный подход организации психолого-педагогического содействия ориентирован на вовлечении субъекта в разнообразные личностно-образующие виды деятельности, позволяющие формировать, развивать, корректировать определенные качества, компетенции и формы поведения, востребованные в социально-профессиональной сфере. Например, умение осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач; профессиональное и личностное развитие; владеть технологиями профессионального самосовершенствования, владеть способами проектирования профессиональной и организационной карьеры.

Аксиологический подход в контексте нашего исследования означает проектирование психолого-педагогического содействия профессиональному самоопределению личности с позиций его ценности для профессионального развития личности в условиях непрерывного образования.

Ценностные ориентации выступают в качестве важнейших элементов внутренней структуры личности и являются системообразующим фактором социально-профессионального развития специалиста. Ценностные факторы всегда связаны с конкретной деятельностью. Ценностные ориентации определяют порядок предпочтения сфер и направлений деятельности, в том числе профессиональной. Ценностные ориентации могут меняться. В сфере профессиональной деятельности возможно кардинальное изменение ценностных ориентаций, либо их обогащение и развитие.

Компетентностный подход предполагает рассмотрение результатов психолого-педагогического содействия с точки зрения сформированности социально-профессиональных компетенций, которые обеспечивают самостоятельность, персональную ответственность профессионального выбора человека и его взаимодействие с профессией, понимание им смысла и социальной миссии избранной профессиональной деятельности, готовность к профессиональной мобильности и непрерывному самообразованию.

Субъектный подход основан на положении С.Л. Рубинштейна о субъекте как центре организации бытия и субъектности, проявляющейся через потребность и способность человека самосовершенствоваться. Поэтому, психолого-педагогическое содействие профессиональному самоопределению рассматривает личность как субъекта, человека творящего свою профессиональную биографию.

Выделим основные концептуальные положения психолого-педагогического содействия профессиональному становлению личности: наличие социально-экономических условий для того, чтобы личность могла осуществить себя в профессиональной жизни; необходимость для полноценного профессионального становления социально-психологического обеспечения, помощи и поддержки со стороны общества; признание права личности на самостоятельный выбор способов реализации своих социально-профессиональных функций; принятие личностью на себя ответственности за качество профессионального становления и реализации своего профессионально-психологического потенциала; гармонизация внутреннего психического развития личности и внешних условий социально-профессиональной жизни.

Основные функции психолого-педагогического содействия профессиональному самоопределению личности: информационно-аналитическая – содействие отдельным этапам профессионального самоопределения (выбора профессии, начального этапа профадаптации, профессионализации и т.д.); проектирование и самопроектирование сценариев отдельных этапов профессионального самоопределения; профессиональная реабилитация личности в случаях длительного перерыва в профессиональной деятельности (женщин после рождения ребенка, безработных, людей, вышедших из мест заключения, и др.); профилактика развития профессиональных деформаций, оказание помощи в преодолении кризисов и стагнации; коррекция социально-профессионального и психологического профиля личности.

Реализация функций психолого-педагогического содействия профессиональному самоопределению личности возможна при использовании инновационных, личностно ориентированных технологий профессионального развития: развивающей диагностики; тренингов личностного и профессионального развития и саморазвития; мониторинга социально-профессионального развития; технологий формирования психологической аутокомпетентности; психологического консультирования по проблемам социально-профессионального развития; проектирования альтернативных сценариев профессиональной жизни; личностно ориентированных тренингов повышения социально-профессиональной и психолого-педагогической компетентности; ретроспекции профессиональной жизни (метода психобиографии); тренингов самоуправления, саморегуляции эмоционально-волевой сферы и самовосстановления личности [1].

Одна из главных задач психолого-педагогического содействия профессиональному самоопределению молодежи в условиях конфликтующих реальностей – не только оказывать своевременную помощь и поддержку личности, но и научить ее самостоятельно преодолевать трудности этого процесса, ответственно относиться к своему становлению, помочь личности стать полноценным субъектом своей профессиональной жизни. Необходимость решения этой задачи обусловлена социально-экономической нестабильностью, многочисленными переменами в индивидуальной жизни каждого человека, индивидуально-психологическими особенностями, а также случайными обстоятельствами и иррациональными тенденциями жизнедеятельности.

Психолого-педагогическое содействие предполагает создание ориентационного поля профессионального развития личности, укрепление профессионального «Я», поддержание адекватной самооценки, оперативную помощь и поддержку, саморегуляцию жизнедеятельности, освоение технологий профессионального самосохранения.

Системообразующим компонентом психолого-педагогического содействия профессиональному самоопределению личности в системе непрерывного образования становится специалист-профориентолог [2].

На факультете психологии и педагогики Российского государственного профессионально-педагогического университета разработана магистерская программа «Профориентология и технологии профориентации», ориентированная на подготовку специалистов-профориентологов, обеспечивающих профессиональное развитие личности в системе непрерывного образования. В данной программе ярко выражен психологический аспект профессионального самоопределения личности.

Специалист-профориентолог должен обладать следующим набором компетенций:

- способность и готовность осуществлять анализ рынка труда и социально-профессиональной ситуации в регионе с целью определения потребности в кадрах;
- способность и готовность осуществлять структурирование социально-профессионального пространства региона, проектирование новых профессий и создание сетевого взаимодействия ресурсных центров профориентации;
- способность и готовность осуществлять профессиональное консультирование по выбору профиля обучения, направления профессионального образования, трудоустройства, адаптации, повышению квалификации и профессиональной реориентации;
- способность и готовность осуществлять психолого-педагогическое сопровождение карьеры, поддержка и помощь лицам, испытывающим трудности в допрофессиональном ориентировании и профессиональной жизни;
- способность и готовность осуществлять мониторинг профессионального развития, определение профпригодности, проведение аттестации персонала, профилактика и коррекция профессионально обусловленных деструкций: кризисов, стагнации, выученной беспомощности, деформаций;
- способность и готовность осуществлять организацию психологической службы и преподавание профориентологии в учебных заведениях.

Результатом психолого-педагогического содействия профессиональному самоопределению личности в условиях непрерывного образования является профессиональное развитие и саморазвитие личности, реализация профессионально-психологического потенциала личности, обеспечение профессионального самосохранения, удовлетворенность трудом и повышение эффективности профессиональной деятельности.

Список использованной литературы:

1. Зеер Э.Ф., Хасанова И.И. (2000), Социально-профессиональное воспитание студентов: науч.-метод. разработка, Екатеринбург: Издательство УГППУ.
2. Котова С.С., Мухлынина О.В., Хасанова И.И. (2013), К проблеме кадрового обеспечения профессионального самоопределения личности в условиях непрерывного образования, Сборник научных статей по итогам международной научно-практической конференции «Инновации в экономике, управлении проектами, юриспруденции, образовании, социологии, медицине, философии, психологии, математике и технике: теория и практика» 22-23 августа, Изд-во «КультИнформПрессе», стр. 111-117.

© С.С. Котова, И.И. Хасанова, 2015

УДК 35

А.А Дементьева

студент

Факультет «Государственного и муниципального управления»

УИ (ф) РАНХиГС

г. Екатеринбург, Российская Федерация

ПРОБЛЕМАТИКА РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА НА ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЕ**Аннотация**

Формирование профессиональной правительственной гражданской службы является нужным условием реализации структурных реформ правительственного управления Российской Федерации, поскольку именно правительственный инструмент обеспечивает организацию реформ, контроль за их исполнением и финансирование. Успех структурных реформ правительственного управления без неизменного развития правительственной гражданской службы невозможен.

Ключевые слова

Повышение квалификации, подготовка, переподготовка, обучение, адаптация, ротация.

В системе подготовки госслужащих выделяется ряд проблем, которые требуют постепенного решения.

Первая группа проблем касается организации обучения (подготовки, переподготовки и повышение квалификации) государственных служащих:

- Не определена потребность в обучении. Содержание обучения не отражает актуальных потребностей практики правительственного управления.

- Неготовность образовательных учреждений мобильно изменять содержание программ повышения квалификации и формы их реализации, не хватает практической направленности, большая часть из них уже не отвечает новым требованиям и существенно разнятся по субъектам РФ.

- Отсутствие связи между получением новых знаний и неизменным развитием, то есть реализацией полученных знаний в конкретных условиях профессиональной деятельности.

- Мало учитывается реалистичные условия повседневной деятельности правительственных служащих, уровень их образования и опыт работы.

- Недостаточное использование инновационных технологий для обмена практическим опытом и предоставления практической информации.

- Недостаточная разработка учебно-методических комплексов для совершенствования практических навыков и многое иное.

- Образовательная система не разрешает обеспечить повышение квалификации всех правительственных служащих в сроки, установленные законодательством. Далеко не у всех правительственных служащих имеется специальная подготовка в области правительственного управления.

- Принцип комплектования групп. Как показывает анализ, при комплектовании групп допускается формальный подход, в итоге чего в один учебный поток попадают чиновники разного уровня подготовки, опыта работы, возраста и даже различной специальности. В итоге сам процесс обучения имеет определенные сложности.

На наш взгляд, ряд выявленных проблем можно решить с помощью следующих мероприятий:

- Попытка обмена опытом с уже состоявшимися госслужащими на разных круглых столах, конференциях, где руководители смогут поделиться своими знаниями в данной сфере.

- Что же касается форм обучения, наиболее эффективны те формы, которые предполагают личную активность каждого из сотрудников, возможность самому воспользоваться новым опытом в субъективно-безопасной ситуации, нежели простое усвоение теории.

Вторая группа проблем касается содержания обучения. Ключевой вопрос чему обучать чиновников? Ответ на этот вопрос можно получить только после того, как будут более четко регламентированы компетенции правительственных служащих. Для государственных органов проблема адаптации сотрудников является также очень важным аспектом. Можно выделить два типа адаптации: первичную и вторичную. На

протяжении длительного времени на правительственной службе занимались первичной адаптацией молодых специалистов или только что поступивших на службу.

Процессы совершенствования персонала в системе правительственного управления должны строиться на основе комплексности, целостности и системности управляющего противодействия. Выработка прогрессивной, перспективной системы, своего рода модели системной организации кадровой работы и управления ею, является задачей первостепенной важности. Требуется создать механизм управления формированием кадрового потенциала системы социального управления на долговременной основе.

Список используемой литературы:

1. Бойков В.Э. Государственная служба. Взгляд изнутри и извне // Социс. 2008. №9. – 89 с.
2. Варламов К.В. Кадры и социальное управление // Проблемы теории и практики управления. 2012. № 4 - 47с.
3. Долгиев М.М. Государственная служба: особенности профессиональной деятельности и социальной защищенности // Социально-трудовая сфера: проблемы и пути решения: Сб-к статей / Под общ. ред. Н.А. Волгина. – М.: Изд-во РАГС, 2008. 391 с.

©А.А Дементьева

УДК3136.44

Е.А. Кочина

канд.социол.н., доцент

Медико-психолого-социальный институт

Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова

Г. Абакан, Российская Федерация

ГРАЖДАНСКАЯ ИДЕНТИЧНОСТЬ В ПОЛИЭТНИЧЕСКОМ РЕГИОНЕ КАК ЭЛЕМЕНТ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ

Аннотация

В данной статье рассматривается проблема национальной и гражданской идентичности в полиэтническом регионе Республике Хакасия, даётся сравнение современных теоретических подходов к понятиям идентичность, гражданская, национальная. Выявляется возможность рассмотрения гражданской идентичности как элемента национальной идентичности.

Ключевые слова

Гражданская идентичность, национальная идентичность, этническая идентичность, культура, социум.

Исследование выполнено при поддержке гранта Президента РФ МК-6746.2015.6

В последнее время в современных научных исследованиях, можно проследить тренд «гражданско-национальная идентичность». Данный термин активно вводится не только в научный оборот, но и в общественную практику, несмотря на то, что в понятийном обиходе сам термин идентичность стал употребляться сравнительно недавно, во второй половине XX вв., что подтверждают учебные пособия и словари общественных наук. Несмотря на противоречивость данного понятия, общим в его интерпретации можно выделить, то, что под идентичностью понимается отождествления себя с определенной социальной группой, коллективом. Идентичность личности характеризуется, прежде всего, результатом того, что человек принимает нормы и правила поведения характерные для членов определенной группы.

Наиболее распространённая интерпретация термина гражданская идентичность в отечественной социологической литературе рассматривается как осознание собственной причастности к сообществу граждан определённого государства. Наиболее полное его значение излагается в работах Р.Ю. Шиковой, в работах автора, содержательно гражданская идентичность представляет собой лояльность населения государству, которая достигается через оформление отношений прав и обязательств между властью и гражданином, эмоциональную привязанность к стране, включает в себя отождествление с гражданами страны, подкреплённую политической и общественной самоорганизацией (язык, ментальность, картина

мира, социокультурные ценности, нормы поведения, солидарность, гордость, обиды и т.п.) [4]. То есть это и готовность личности к принятию активного участия в жизни государства.

Анализируя гражданскую идентичность, Р.Ю. Шикова, отмечает, что именно соотношение объективной и субъективной составляющих гражданской идентичности определяет степень ее целостности и функциональности для обеспечения социального воспроизводства через осуществление соответствующих социальных практик. Например, в стабильном обществе доминирует объективная составляющая. А в том случае, когда происходит радикальная трансформация социокультурных ценностей и норм в обществе, преобладает субъективная составляющая гражданской идентичности.

При анализе гражданской идентичности, важно остановиться на взаимосвязи ее с нацией [4].

Термин национальная идентичность базируется на синтезе социальных, культурных, политических идей и ценностей, достигаемом в результате взаимодействия различных конкурирующих моделей идентичности. В зарубежной социологической литературе, указано, что важной составной частью национальной идентичности являются этническая и религиозная идентичности. А именно основополагающее национальной идентичности является культура и менталитете как мощный интегрирующий символический (духовный) ресурс [1].

Следовательно, целью нашего исследования являлось изучение гражданской идентичности в полиэтническом регионе как элемента национальной идентичности.

В настоящее время, Республика Хакасия является многонациональным субъектом Российской Федерации, в котором проживают представители свыше 100 национальностей. Национальный состав республики характеризуется по удельному весу в общей структуре населения следующим образом: русские – 81,7%; хакасы – 12,1%; украинцы – 1,0%; немцы – 1,1%, татары – 0,6%; шорцы – 0,2%, другие национальности – 3,3%. Наиболее многочисленные этнические общности Хакасии – русские и хакасы, составляющие свыше 90% населения Республики Хакасия [2].

В качестве инструментария исследования, нами был использован опрос. В 2014 году (май-декабрь) в Республике Хакасия был проведён массовый социологический опрос (анкетирование) общее количество опрошенных – 1150 чел. (часть опроса представлена в данной статье).

Важнейшим аспектом гражданской и национальной идентичности являются мысли и чувства о стране, в которой проживает человек, эмоциональная привязанность.

На вопрос «Что в первую очередь связывается у Вас с мыслью о нашей стране», были получены следующие ответы: место, где родился и вырос 561 респондент (48,8%), государство в котором я живу 356 респондентов (31%), наше прошлое и наша история 313 человек (27,2%). Среди наименее значимых вариантов ответов были указаны: памятники 54 человека (4,7%), наше трудолюбие и хозяйственность 69 респондентов (6%), наша религия 74 респондента (6,4%). Как показано в результатах исследования, для большинства респондентов мысли о стране связаны, прежде всего, с местом где человек родился и вырос, Гражданство ассоциируется с государством, гражданственность с Родиной, Отечеством, историей и прошлым.

Современные исследователи, обозначая факторы проявления гражданской идентичности, указывают: историческое прошлое, самосознание, культуру. Что подтверждает и наше исследование, однако, такие факторы как наши памятники и наша религия в качестве выборов у респондентов оказались наименее всего значимыми, в условиях полиэтнического региона, стоит отметить, что рассматриваемые факторы могут влиять, как на формирование гражданской идентичности, так и на формирование национальной идентичности.

Также, базовым идентифицирующим механизмом гражданской идентичности является патриотизм, как чувство гордости за свою страну, на следующий вопрос: «Можете ли Вы сказать, что Вы гордитесь своей страной?» ответы респондентов распределились следующим образом: очень горжусь 35,1%; в общем, горжусь своей страной 38,3%; не очень горжусь 13,6%; вовсе не горжусь 7,8%. Как чувство приверженности к гражданской общности, признание ее значимой ценностью отмечается в целом у 74,3% респондентов.

Анализируя существующие определения понятия «этническая идентичность» приходим к выводу, что этническую идентичность, целесообразно рассматривать как отождествление себя с определенной этнической общностью, нацией. Это так же является результатом процесса соотношения себя с этнической

общностью, которое предполагает эмоционально-ценностное значение, придаваемое человеком своей этнической принадлежности.

Поэтому, в рамках исследования мы посчитали необходимым, изучить особенности национальной идентичности в полиэтническом регионе. На вопрос: «К какой национальности Вы себя относите?» респонденты ответили следующим образом, к русским себя отнесли 52,9% опрошенных, к хакасам 2,5%, тувинцам 32,3%, другое 8,3%, отказались отвечать на данный вопрос 4% опрошенных. При этом, на вопрос: «Почему Вы относите себя к этой национальности?», 418 респондентов (36,3%), ответили что к этой национальности относятся мои родители, 370 респондентов (32,2%) указали что знают историю и культуру этой национальности и поэтому считают их своей родной, 163 респондента (14,2%), просто относят себя к этой национальности без определения каких-либо факторов.

Итак, гражданскую идентичность, с нашей точки зрения, можно рассматривать как процесс отождествления себя с «представителями своей национальности», «гражданами своей республики» в составе Российской Федерации. Таким образом, гражданская идентичность полиэтничного региона, может рассматриваться как элемент национальной идентичности в целом, однако, данное предположение требует дальнейшего эмпирического осмысления.

Список использованной литературы:

1. Астафьева О.Н. Реструктуризация и демаркация коллективных идентичностей в условиях глобализации: будущее национальнокультурной идентичности //Вопросы социальной теории 2010 Том 4 с.223-241
2. Официальный портал Республики Хакасия [Э/п]. – Р/д: <http://www.r-19.ru/authorities/the-ministry-of-national-and-regional-policy-of-the-republic-of-khakassia/docs/programmy-i-plany/2049/>(дата обращения: 09.03.2015).
3. Шикова Р.Ю. Гражданская идентичность современной молодежи: социокультурный анализ: на примере Республики Адыгея: Автореф. дис. Канд. соц. наук. Майкоп, 2010. 29с.
4. Шикова Р.Ю. Гражданская общероссийская идентичность (социологический аспект)//Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 1: Регионоведение: философия, история, социология, юриспруденция, политология, культурология. 2009. №1. [Э/п]. – Р/д: <http://cyberleninka.ru/article/n/grazhdanskaya-obscherossiyskaya-identichnost-sotsiologicheskii-aspekt> (дата обращения: 26.05.2015).

© Е. А. Кочина, 2015

УДК 316.346.32-053.6

З. И. Назаров

К.филос. н., доцент

Экономический факультет

Стерлитамакский филиал Башкирского государственного университета

Г. Стерлитамак, Российская федерация

ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТРУДОВОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ МОЛОДЕЖИ В СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОСТИ

Аннотация

Целью данной статьи является анализ некоторых проблем образовательного и профессионально-трудового самоопределения российской молодежи в социальном контексте современности. Автор рассматривает такие проблемы, как адаптация молодежи в условиях кризиса ценностей и социальной неопределенности, мотивы профессионального выбора молодежи, трудности молодежи при выборе профессии.

Ключевые слова

образовательное самоопределение, профессионально-трудовое самоопределение, российская молодежь, адаптация молодежи, система ценностей, кризис ценностей, мотивы профессионального выбора.

В период перехода к рынку изменились экономические и духовные условия социального становления российской молодежи, что значительно повлияло процесс ее социализации.

Для постсоветского российского социума характерен существенный кризис ценностей, который выражается в столкновении ставших привычными норм, ценностей и идеалов и соответствующих им укладов хозяйствования и образа жизни с новыми социокультурными ориентациями общества. Эти новые системы ценностей пока еще по преимуществу декларируются, поскольку большинство населения России их не ощутило, а если ощутило, то преимущественно в негативном плане. Естественно, что процесс становления новых систем ценностей быстрее и проще проходит у молодых членов общества, так как они овладевают новыми ценностями и идеалами в процессе первичной социализации, а более старшее поколение сначала соотносит новые ценности со своими старыми.

Современное российское общество, в котором произошла деформация всех привычных структур и морально-нравственных устоев, характеризуется многими учеными как общество всеобщего риска. В таком обществе людям приходится взаимодействовать в условиях социальной неопределенности. Для современных молодых людей, выросших в условиях неопределенности, данная ситуация не является чем-то новым, необычным. Они в подавляющем большинстве смогли адаптироваться и научиться действовать в социальной среде, где постоянно происходит воспроизводство риска, а спрогнозировать его очень сложно. Это не может не вызвать определенные изменения в иерархии ценностных установок молодежи, что отражается на выборе путей и средств достижения поставленных целей, а также в степени уверенности в их достижении.

Освоение молодежью складывавшихся и трансформировавшихся на протяжении последних 20 лет социальных норм привело к формированию поколений россиян, которые существенно отличаются от остального населения. Эти поколения будут влиять на направление дальнейшего развития страны, диктуя нормы и правила, которые определяют дальнейшую социальную динамику. В прошедших за последние 20 лет реформах они видят больше плюсов, чем остальное население. Как показывают опросы, главный из этих плюсов — появление для молодежи возможностей для самовыражения и построения карьеры.

Ученые Института социологии РАН на основе исследований выявили, что для молодежи в возрасте 18-25 лет в 2011 году были свойственны пять типов установок: на частную жизнь, на работу как на карьеру и на работу как на любимое дело, статус в обществе как признание (честолюбие) и как социальный ресурс [1, с. 284].

В число важных ценностей-целей современной молодежи продолжает входить образование (так ответили 17% московской молодежи, 57,4% по России), которое выполняет сегодня не только функцию овладения определенной профессией, но все больше выступает в качестве инструмента получения интересной 59,5%) и престижной (6,5%) работы, достижении материального благополучия (50,8%), свободы и независимости в своих решениях и поступках, расширяет возможности сделать карьеру [2, с. 232].

Работа для молодежи младшего поколения — 18—25 лет — сегодня делится на работу как «любимое дело» и работу как «карьеру» (чего не наблюдалось 10 лет назад и не наблюдается среди россиян 26—35 лет), т. к. этой группе населения не всегда доступны профессиональные позиции, позволяющие сочетать в себе два данных аспекта.

Согласно жизненным приоритетам ювенологи классифицируют молодых россиян на: «обывателей», «карьеристов» и «максималистов».

«Обыватели» (19% молодежи до 25 лет и 33% молодежи 26—35 лет) — это та часть молодежи, которая ориентирована на достижение успеха при создании семьи, воспитании детей, планирует жить не хуже других, иметь надежных друзей и честно прожить жизнь. Большинство представителей (55%) этой молодежной группы имеют среднее специальное образование и еще треть (34%) — среднее или неполное среднее. Большая часть «обывателей» (53%) - рабочие.

«Карьеристы» (35% молодежи до 25 лет и 40% молодежи 26—35 лет) помимо свойственных «обывателям» жизненных устремлений планируют получить хорошее образование, престижную работу, заниматься любимым делом, иметь интересную работу, сделать карьеру, а также побывать в разных странах

мира и имен, отдельную квартиру. Большая часть «карьеристов» (44%) — молодёжь со средним специальным образованием, но более трети (37%) обучаются или закончили вузы. Самая высокая вероятность попадания в число «карьеристов» у специалистов с высшим образованием (50%) и служащих (39%).

Сорок шесть процентов россиян в возрасте 18—25 лет и 27% россиян в возрасте 26—35 лет — «максималисты», и помимо ориентаций, свойственных «карьеристам», они хотят иметь собственный бизнес, быть богатыми, попасть в определённый круг людей и при этом иметь много свободного времени. Больше половины (52%) этой группы молодёжи проживают в крупных городах (мегаполисах и областных центрах) и по четверти — в малых и средних городах и сельской местности. Более половины — 53% «максималистов» — получили или получают высшее образование. Чаще всего в число «максималистов» попадают предприниматели, специалисты с высшим образованием (42%) и студенты (69%).

Самыми приспособленными и успешными в современной России являются «максималисты», концентрирующиеся в наиболее благополучных слоях населения, которые, с одной стороны, ориентированы на достижение успехов в максимально возможном количестве сфер, включая создание собственного бизнеса, накопление богатства, попадание в определённый социальный круг, а с другой стороны, в большей степени по сравнению с остальными группами молодёжи разделяют ценности и установки модернизированных обществ. При этом «максималисты» отличаются терпимостью к неправовым и асоциальным практикам, связанным, в первую очередь с корыстными интересами, готовностью действовать в ущерб другим ради собственной выгоды, а наиболее конформными в этом плане установками обладают «карьеристы» [1, с. 282-283].

В современной России, когда появились новые социальные слои и профессиональные группы, говорить о наследовании профессии (статуса) можно относительно «старых» профессиональных групп (врачи, учителя, инженеры, артисты, шахтеры и т.п.). Что касается «новых» (брокеры, банкиры, финансисты, менеджеры, предприниматели и т.п.), то до недавнего времени они или рекрутировались из «старых» профессиональных групп, или, получив непрофильное («старое») образование, осваивали новую профессию, то есть шли работать не по специальности. Эта ситуация сказывается на профессиональной социализации, социальной адаптации молодежи, успешности ее вхождения в социум. При этом адаптация вступающих в жизнь юношей и девушек в области профессионально-трудового самоопределения принимает специфические формы, среди которых можно назвать следующие: 1) процесс начального профессионального выбора детерминируется не столько индивидуальными, личностными факторами (любовь к профессии, призвание и т.п.), сколько внешними, социальными; 2) наблюдается пролонгирование периода ученичества как возможность «отодвинуть» вступление в трудовой период, связанный с необходимостью поиска работы в условиях безработицы или желанием получить несколько профессий, т.е. создать дополнительный социальный ресурс, что облегчит поиски работы; 3) транзитивные, промежуточные формы занятости, когда молодой человек становится своеобразным «профессиональным туристом», путешественником по профессиям, меняя их (или место работы) одну за другой; 4) наконец, уход в криминальные структуры как следствие трудностей интеграции в социум, когда молодежь не может самореализоваться через труд и делает выбор в пользу нетрудовой сферы, связанной с правонарушениями. В научной литературе высказывается обоснованное мнение, что в новых социально-экономических условиях на рынке труда сложилось две группы профессий: традиционные специалисты - инженеры, экономисты, медики, педагоги, юристы и т.д.; и новые, связанные с компьютеризацией, торговло-посреднической и рекламной деятельностью, распространением сотовой связи и т.п. Последние вполне обоснованно считаются своеобразной «молодёжной трудовой нишей» (торговые агенты, супервайзеры, мерчандайзеры, бренд- и клиент- менеджеры и т.п.). Спецификой данных вакансий является универсальность получаемых навыков, что позволяет менять сферу и место работы и успешно адаптироваться в новой трудовой ситуации. Что касается традиционных профессий, то они требуют длительного опыта работы в данной области, концентрации усилий, как правило, в одной профессиональной сфере. Оплата труда в них обычно ниже, чем в «новых» профессиях. В силу этого, при отборе на рынке труда в традиционные профессии преимущество отдаётся не молодежи, а специалистам, имеющим опыт работы в данной области, что затрудняет выход молодых специалистов на рынок труда. Именно в группе традиционных профессий большее значение имени знания по специальности, опыт, нежели такие профессиональные качества, как умение быстро усваивать новую информацию, вести переговоры, работать на компьютере и в Интернете и устойчивость к стрессовым ситуациям. Перечисленные умения высоко оцениваются в «новой» группе профессий, где в

основном и работают такие молодые специалисты. Получая «традиционные» профессии в учебных заведениях, молодежь тем не менее идет работать в «новые» профессии (как правило не по полученной специальности), где больше зарплата и востребованы «новые» компетенции. В то же время следует отметить, что работодатели придают всё большее значение «новым профессиональным компетенциям», и это необходимо учесть при корректировке учебных планов профессиональных учебных заведений *всех* уровней с целью адаптации их к новым экономическим условиям в России.

Исследования социологами школьников, учащихся колледжей, лицеев и студентов вузов свидетельствуют о том, что мотивы профессионального выбора молодежи при определении дальнейшего пути самые разнообразные и зачастую совершенно не связаны с выбором конкретной профессии. Трудности молодежи при выборе профессии возникают вследствие крайне низкой информированности в отношении существующих профессий, что является результатом свертывания профориентационной работы в школе и перенесения её в службы занятости, куда обращаются преимущественно взрослые, уже имеющие профессию или опыт работы. Такое положение не способствует формированию у обучающихся реальных жизненных планов, осознанного подхода к выбору профессии и соответствующих мотиваций. В результате профессиональный выбор происходит в ситуации неопределенности, носит случайный характер, что имеет далеко идущие последствия как для личности, так и для социума.

По данным исследователей, от 53% (Волгоград) до 65% (Москва) студентов вузов получают не ту профессию, о которой мечтали, заканчивая школу, причем с курсом растет число разочарованных в профессиональном выборе, что побуждает студентов (около 25% опрошенных) ориентироваться на получение второго высшего образования, т.е. пролонгирование периода ученичества [4; 445].

Сложности с трудоустройством и отсутствие возможности заняться деятельностью, которая соответствовала бы полученному профессиональному образованию, приводят к тому, что молодых удовлетворяет сам факт наличия любой работы - будь то краткие договоры, случайные подработки, неполная занятость, работа, далекая от полученной специальности. В итоге, молодой человек становится, как говорили в советские времена, своеобразным «летуном», часто меняющим специализацию и место работы. В современной России фактически складывается ситуация, когда выбор профессии, профессиональное самоопределение начинается не до, а после получения профессионального образования.

В проводимых социологами исследованиях фиксируется падение престижа индустриальных и прежде всего рабочих профессий у молодежи, в качестве причин которого можно назвать: 1) отсутствие экономических стимулов; 2) ограниченные возможности для карьерного роста; 3) непривлекательность физического труда для поколения, выросшего в новых условиях; 4) усиление потребительских ориентаций, соблазн получения «легких денег» (период «дикого рынка» предоставил такую возможность покинувшим производство родителям, детей они ориентируют так же). Ориентируясь на «символическое пространство значимых профессий», опрошенные социологами школьники и студенты наиболее престижными (с большим отрывом) считают профессии юриста, работника финансовой сферы, менеджера, экономиста, госслужащего, политика, представителя шоу-бизнеса, и учебные заведения в избытке готовят кадры по этим специальностям (респондентами не было названо ни одной индустриальной профессии). Однако рынок труда испытывает потребность прежде всего в рабочих, в том числе высококвалифицированных. Стремление получить «престижное» - экономическое, юридическое, финансовое и др. - вузовское образование оборачивается перепроизводством специалистов этого профиля, трудностями с трудоустройством по специальности, девальвацией вузовских дипломов [4; 446].

Рост молодежной безработицы, растущее социальное расслоение увеличивают разрыв между активно рекламируемым имиджем «молодости» и социальным опытом подростков, молодежи, лишенных необходимых социальных и культурных ресурсов для восходящей социальной мобильности. Отсутствие возможности утвердиться в обществе на основе общепринятых норм ведет к поиску делинквентных форм решения проблем. Статистика свидетельствует о неуклонном росте молодежной преступности. Её размах вынуждает законодателей рассматривать вопрос о возможности внесения в весеннюю сессию 2013 г. поправок в уголовное законодательство, чтобы снизить возраст уголовной ответственности с 16 до 14 лет, а по особо тяжким преступлениям — до 12 лет [5].

На наш взгляд, современная ситуация в России диктует необходимость не столько законодательной борьбы с негативными последствиями отсутствия эффективной молодежной политики, сколько адекватного

отражения социальных проблем молодежи в научно обоснованной и законодательно закрепленной молодежной политике, направленной на эффективное решение этих проблем.

Список использованной литературы

1. Двадцать лет реформ глазами россиян: опыт многолетних социологических замеров / Под ред. М.К. Горшкова, Р. Крумма, В.В. Петухова. – М.: Весь Мир, 2011. – 238 с.
2. Липатова М.Е. Жизненные стратегии молодежи в современном российском обществе // Социология в системе научного управления обществом. Материалы IV Всероссийского социологического конгресса. – М., 2012. Электронное издание.
3. Осянин А.Н. Проблема выбора молодежью ценностных предпочтений // Социология. Журнал Российской Социологической Ассоциации. 2005. №1. С. 194 – 196.
4. Семенова Л.А.. О некоторых особенностях профессионально-трудового самоопределения молодежи // Питирим Александрович Сорокин и современные проблемы социологии. К 120-летию со дня рождения П.А. Сорокина и 20-летию факультета социологии СПбГУ/ Материалы Международной научной конференции – Первых Санкт-Петербургских социологических чтений 16-17 апреля 2009 года / Отв. редакторы: А.О. Бороноев, Н.Г. Скворцов: В 2-х т. Том 1. СПб., 2009. -492 с.
5. Возраст уголовной ответственности может снизиться до 12 лет/
<http://www.vesti.ru/doc.html?id=1013887&cid=999> [Дата обращения 9.05.2015].

© З.И. Назаров, 2015

УДК 1

Ю.А.Слепцова

Студент Северо-Восточного Федерального университета им.М.К.Аммосова
Г.Якутск, Российская Федерация

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ КОНФЛИКТОВ

Аннотация

В любом обществе могут возникнуть конфликты, каждый человек по своему уникален и у каждого своя точка зрения по тому или иному поводу. В этой статье будут раскрыты вопросы возникновения конфликтов и способы их решения, виды темперамента людей и с каким из них будет наиболее легче разрешить конфликт.

Ключевые слова

Конфликт, разногласие во взглядах.

Конфликт - (от лат. conflictus) определяется в психологии как отсутствие согласия между двумя или более сторонами — лицами или группами.[2]

По нашему мнению выявление причин возникновения конфликтов определяет выбор методов, путей их предотвращения и конструктивного их решения. Без знания движущих сил развития конфликтов трудно эффективно влиять и регулировать ими.

Причинами конфликтов могут быть расхождение в интересах, взглядах, мнениях. Чаще всего конфликты возникают из-за того, что каждая из сторон начинает упорно отстаивать свою правоту и ее доказывать. В конце стороны могут пойти на компромисс и решить проблему или оставить все, как есть. Но лучше всего пойти на компромисс, чтобы не оставался осадок в душе после конфликта. В первую очередь все зависит от самого человека, от его восприятия. Если человек неконфликтный, спокойный, то он пойдет на компромисс и попытается понять мнение собеседника по тому или иному вопросу. Если в противном случае, человек конфликтный, то он только усугубит ситуацию и пойдет на все, лишь бы доказать свою правоту. С такими людьми очень трудно ужиться.

Причины конфликта - это явления, события, факты, ситуации, предшествующие конфликту и вызывающие его при определенных условиях деятельности субъектов социального взаимодействия.

Возникновение и развитие конфликтов обусловлено действием трех групп факторов:

1. Объективных
2. Социально-психологических
3. Личностных.

Объективными причинами конфликтного взаимодействия считаются те обстоятельства социального взаимодействия людей, приводящие к столкновению их мыслей, интересов, ценностей и т. п.

Социально-психологическими факторами конфликтов является психологическая несовместимость, несбалансированное взаимодействие людей.

К возникновению социально-психологических конфликтов приводит также непонимание людьми того, что во время обсуждения проблемы противоположность позиций может быть вызвана не реально расхождением во взглядах оппонентов, а подходом к этой проблеме с разных сторон. Одной из наиболее типичных причин конфликтов, относящихся к этой группе, является внутригрупповой фаворитизм, т.е. предоставление преимущества членам своей группы перед представителями других социальных групп.

Личностные факторы конфликтов обусловлены особенностями психики человека (степени ее возбудимости, эгоцентризма, устойчивости к стрессам, уровнем настойчивости, самооценки и т. п.) .

Причины возникновения конфликтов:

1. Разное или абсолютно противоположное восприятие людьми целей, ценностей, интересов и поведения;
2. Неравное положение людей в императивно-координированных ассоциациях (одни — управляют, другие — подчиняются);
3. Разлад между ожиданиями и поступками людей;
4. Недоразумения, логические ошибки и вообще семантические трудности в процессе коммуникации;
5. Недостаток и некачественность информации;
6. Несовершенство человеческой психики, несоответствие между реальностью и представлениями о ней.[1]

Причины возникновения конфликтов в организации:

1. Распределение ресурсов. В любых организациях, даже самых крупных и богатых, ресурсы всегда ограничены. Необходимость их распределять практически всегда приводит к конфликтам, так как люди всегда хотят получать не меньше, а больше, и собственные потребности всегда кажутся более обоснованными.

2. Взаимозависимость задач. Если один человек (или группа) зависит от другого человека (или группы) в выполнении задачи, то это всегда возможность для конфликтов. Например, руководитель подразделения объясняет низкую производительность труда своих подчиненных неспособностью ремонтной службы быстро и качественно отремонтировать оборудование. Ремонтники же, в свою очередь, жалуются на нехватку специалистов и винят отдел кадров, который не может принять на работу новых работников.

3. Различия в целях. Вероятность такой причины возрастает по мере увеличения организации, когда она разбивается на специализированные подразделения. Например, отдел сбыта может настаивать на расширении ассортимента продукции, ориентируясь на потребности рынка, а производственные подразделения заинтересованы в увеличении объема выпуска существующей номенклатуры изделий, поскольку освоение новых видов связано с объективными трудностями.

4. Различия в способах достижения целей. Очень часто руководители и непосредственные исполнители могут иметь разные взгляды на пути и способы достижения общих целей даже при отсутствии противоречивых интересов. При этом каждый считает, что его решение самое лучшее, и это является основой для конфликта.

5. Неудовлетворительные коммуникации. Неполная или неточная информация или отсутствие необходимой информации часто является не только причиной, но и деструктивным следствием конфликта.[3]

Исходя из вышесказанного мы приходим к выводу, что причинами многих конфликтов могут быть разногласия интересов, взглядов на жизнь, психологическая несовместимость, несбалансированное взаимодействие людей. Все зависит от того, с каким видом темперамента людей имеется дело. С холериками легко может возникнуть конфликт, так как они очень раздражительные и обидчивые. С сангвиниками легко

найти общий язык и решить проблему. С меланхоликами будет трудно разрешить конфликт, так как они очень ранимые. А с флегматиками будет легко решить возникшую проблему, так как они спокойные и рассудительные.

В конце каждого конфликта есть 2 пути:

- Пойти на компромисс и попытаться решить возникший спор.
- Остаться при своем мнении и не прислушиваться к другому.

Список использованной литературы:

1. Ворожейкин И.Е. и др. Конфликтология. М.: Инфра-М, 2009.
2. Вдовина М. В. Межпоколенческие отношения: причины конфликтов и возможные пути их разрешения // Знание. Понимание. Умение. — 2009. — № 3 — Социология.
3. Зубок Ю. А. Конфликты // Знание. Понимание. Умение. — 2010. — № 2. — С. 179—182.

© Ю.А.Слепцова, 2015

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АДМИНИСТРАТИВНО -ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО
УПРАВЛЕНИЯ ПЕРВОРЕЧЕНСКОГО РАЙОНА ГОРОДА ВЛАДИВОСТОКА**

На основании определения и понятия самоуправления, необходимо изначально дать последующее определение тому что представляет собой в основном деятельность и последующее понятие органа местного самоуправления. При всем этом необходимо рассмотреть законодательство, непосредственно регламентирующее последующую деятельность рассматриваемого мной органа самоуправления на примере Административного – территориального управления Первореченского района города Владивостока.

Утвержден план мероприятий «Повышение эффективности и качества услуг в сфере социального обслуживания населения (2013-2018 гг.)».

Цель - повысить доступность и эффективность предоставления населению услуг в сфере социального обслуживания. Улучшить их качество. Кроме того, необходимо модернизировать и развивать систему социального обслуживания населения, адаптировать ее к изменяющимся правовым, социально-экономическим и демографическим условиям. Определены основные проблемы, сложившиеся в сфере социального обслуживания населения. Приведены обстоятельства, которыми они обусловлены. В частности, планируется создать многопрофильные современные организации социального обслуживания населения. Укрепить материально-техническую базу учреждений. Расширить круг предприятий различных организационно-правовых форм и форм собственности, предоставляющих социальные услуги. Граждане смогут сами выбирать организацию соц.обслуживания. В 2018 г. средняя зарплата социальных работников повысится на 100%. На 15-20% сократится штат сотрудников административно-хозяйственного управления.[3] Установлены контрольные показатели успешной реализации "дорожной карты". Среди них - доля граждан, получивших соц. услуги, в общем числе лиц, обратившихся за ними. Соотношение средней зарплаты социальных работников федеральных учреждений со средней зарплатой в регионе.

Удельный вес негосударственных организаций, оказывающих соц.услуги, от общего количества учреждений всех форм собственности. Региональным органам власти поручено разработать и утвердить в I квартале 2013 г. региональные мероприятия. Обеспечить их реализацию. В Минтруд России ежемесячно до 15 числа месяца, следующего за отчетным, представляется отчет о ходе выполнения федеральной и региональных разработок.

Реализация "дорожной карты" "Повышение эффективности и качества услуг в сфере социального обслуживания населения (2013-2018 годы)" призвана обеспечить доступность, повысить эффективность и качество предоставления населению услуг в сфере социального обслуживания, увязанных с переходом на «эффективный контракт». Для полного удовлетворения потребностей пожилых граждан в социальных услугах, отвечающих современным требованиям, необходима модернизация и развитие системы социального обслуживания населения, ее адаптация к изменяющимся правовым, социально-экономическим и демографическим условиям, в том числе путем решения кадровых проблем отрасли. С целью сохранения кадрового потенциала и повышения престижа профессии социальных работников необходимо провести комплекс мероприятий, в том числе связанных с повышением оплаты труда. Реформирование и дальнейшее развитие системы социального обслуживания возможно лишь на обновленной законодательной базе, состоящей из федерального и регионального законодательства, гармоничное развитие которых должно представлять собой взаимосвязанный и взаимообусловленный процесс. Проблемы, сложившиеся в сфере социального обслуживания населения, обусловлены следующими обстоятельствами. Действующие федеральные законы, регулирующие правоотношения в сфере социального обслуживания, не позволяют в полной мере удовлетворить потребности населения в социальных услугах высокого качества. Об этом

свидетельствуют региональные различия в объемах прав граждан на социальное обслуживание, уровнях их реализации, в доступности, качестве и безопасности предоставления социальных услуг, сохраняющиеся в субъектах Российской Федерации на протяжении длительного времени очереди на получение социальных услуг на дому и в стационарных условиях.[2] Очередь на получение места в стационарных учреждениях социального обслуживания, по состоянию на 1 января 2013 года, составляла 17,8 тыс. чел., на получение социальных услуг на дому - 17,9 тыс. человек, что составляет 6,59% и 0,12% от числа получающих социальные услуги соответственно в стационарных учреждениях социального обслуживания и на дому. В действующих законодательных актах отсутствует исчерпывающий перечень конкретных оснований для признания граждан нуждающимися в социальном обслуживании. Права граждан на социальное обслуживание определяются путем описания основных видов социального обслуживания, при этом содержание самих социальных услуг не конкретизировано. Как следствие, в субъектах Российской Федерации социальное обслуживание осуществляется по различным основаниям, что, в свою очередь, порождает неравенство прав граждан на получение социальных услуг в региональном разрезе.

Целями мероприятий являются:

- совершенствование правового регулирования сферы социального обслуживания;
- оптимизация структуры и штатной численности учреждений путем внедрения комплексного подхода к созданию многопрофильных современных организаций социального обслуживания населения в целях концентрации источников финансового обеспечения, ликвидации неэффективных подразделений, проведения эффективной кадровой политики, повышения заинтересованности работников в труде и поднятия престижа профессии социального работника;
- повышение к 2018 году средней заработной платы социальных работников - до 100 процентов от средней заработной платы в соответствующем регионе;
- укрепление материально-технической базы учреждений социального обслуживания населения
- развитие рынка социальных услуг путем расширения круга организаций различных организационно-правовых форм и форм собственности, предоставляющих социальные услуги;
- предоставление гражданину, нуждающемуся в получении социальных услуг, права выбора организации социального обслуживания или индивидуального предпринимателя для получения социальных услуг.

Подготовка комплексных предложений по повышению качества социального обслуживания на основе детального анализа положения дел в сфере социального обслуживания и выявления существующих проблем в отрасли. Новая законодательная и нормативная правовая основа регулирования правоотношений в сфере социального обслуживания населения.

Список использованной литературы:

1. Закон Приморского края от 6 июня 2010 года № 255 - КЗ «О государственной социальной помощи в Приморском крае»// Ведомости Законодательного Собрания № 98.
2. Постановление Администрации Приморского края от 16 января 2011 года № 6 - па «О региональных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг»// Приморская газета № 21.
3. Постановление Администрации Приморского края от 13 октября 2011 года № 226-па «О внесении изменений и дополнений в постановление Администрации Приморского края от 16 января 2011 года № 6 - па «О региональных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг»//Приморская газета № 32.
4. Устав Первореченского муниципального района. Принят решением Думы города Владивостока от 24 июля 2012 с изменениями и дополнениями.
5. Приморский край. Социально-экономические показатели: статистический ежегодник. - Владивосток, Приморскстат, 2012. - 318 с.
6. Приморский край. Социально-экономические показатели: статистический ежегодник. - Владивосток, Приморскстат, 2013. - 335 с.
7. Атаманчук Г.В. Государственная служба как сфера управления. // Проблемы теории и практики управления. 2012. - № 4. - С. 16 - 22.
8. Бабич А.М. Экономика социального страхования. М.: Тейс, 2008. -189 с.
9. Баркер Р. Словарь социальной работы / Пер. с англ. М., 2010. -224с.
10. Бедность: Альтернативные подходы к определению и измерению. М.: Б.и., 2008.-256с.

А.В.Самусевич

Студент 4 курса

ф-т Государственного и муниципального управления
Северо-Западный институт управления РАНХиГС при Президенте РФ**АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ИНСТИТУТОВ РЕКРУТАЦИИ ПОЛИТИЧЕСКИХ ЭЛИТ****Аннотация**

В работе рассматривается актуальный вопрос деформации механизмов рекрутации политических элит. Сравнительный анализ основных акторов политической элиты в России строится на исследовании качественного и количественного состава российского истеблишмента, проведенным профессором В.Э. Багдасаряном. Результатом проведенного анализа служит сравнительная матрица институтов и механизмов рекрутации политических элит.

Ключевые слова

Политическая элита, рекрутация элит, государственное управление, политическая система, элитарная группа.

Проблематика содержания понятия «политическая элита» в российской и зарубежной научной среде разработана весьма тщательно. Однако не теряющим актуальность всегда остается вопрос деформации политической элиты и связанных с ней политических процессов под воздействием изменений внутренней и внешней среды политической системы. Изучение политических элит - один из наиболее репрезентативных методов оценки государственного управления. Взаимосвязь данных категорий может быть описана следующей логической схемой. Процессы функционирования элит влияют на все уровни управления: стратегирование и разработка политического курса, тактическое управление и составление государственных программ, оперативное управление по реализации государственных решений и непосредственная работа с населением. Таким образом, формируется качественная картина государственного управления: количественный и качественный состав государственного аппарата, характер взаимосвязи уровней и коммуникации участников государственного управления, результативность принятых решений, их скорость и рациональность, доля решенных социально-экономических проблем населения и т.д.

Началом данной формулы можно считать процесс формирования политической элиты – рекрутинг элит. С точки зрения эффективного и качественного государственного управления, правящий круг постоянно должен следить за процессом обновления элитарной группы, обеспечивая непрерывную циркуляцию элиты. В любой стране качество элит в полной мере является интегральным показателем состояния социума, а сами элиты – ключевыми драйверами социальных изменений [2, 3]. Успешная реализация программ общественных преобразований возможна в случае, если элита представляет активную пассионарную группу, обладающую необходимой энергией и решительностью. Постоянный процесс включения новых членов в элитарную группу и выход из нее старых, неспособных принимать волевые решения и реализовывать роль актора социальных изменений, позволяет элите гибко реагировать на требования внешней среды и сохранять свои позиции у власти. В свою очередь, перед вновь включенными в элиту акторами стоит множество стратегических и тактических задач по реализации роли центра политической системы, и качество выполнения этих задач зависит от следующих предшествующих стадии рекрутации факторов:

- институт подготовки нового элемента к деятельности в элитарной группе;
- уровень профессиональной компетентности нового элемента;
- механизм включения нового элемента в элитарную группу.

Анализируя специфику российской политической действительности, процессы функционирования элитарных групп, включая рекрутинг, подверглись сильной трансформации под влиянием бизнес-структур и «политического шока» 90-х гг. XX века. Несистемный, во многом форсированный процесс демократизации политического управления вывел на политическую арену российского государства «новых» участников борьбы за место у политического руля, что моментально привело к деформации принципов формирования элит. Все это в целом повлияло на изменение типа политической системы государства: политические

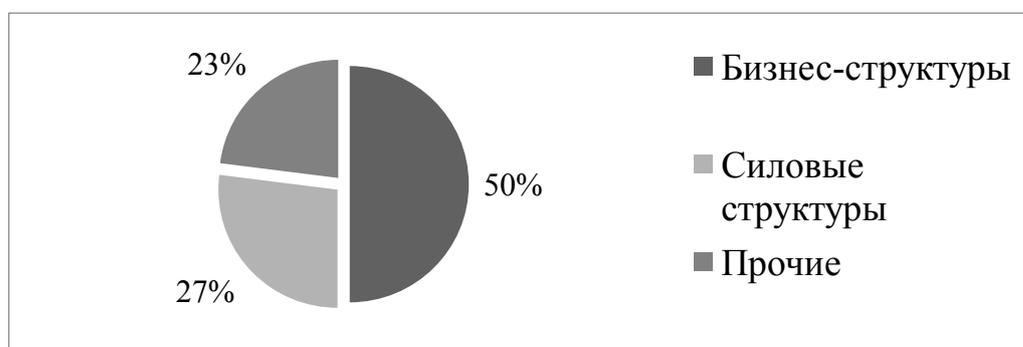
институты перешли в формат политико-финансовых, система элитарного рекрутинга охарактеризовалась патернализмом, который распространялся и на процесс принятия государственных решений. В вопросах консолидации политических кругов стал преобладать клиентелизм, предоставляя возможность элитам и контрэлитам договориться на «политическом рынке».

Компетентность членов элитной группы, инициированной бизнес-структурой сложна для определенной оценки. На сегодняшний день, когда бизнес в большинстве своем вошел в формат нормативно-правового регулирования своей деятельности, представители бизнес-элиты обладают достаточными навыками и знаниями в области экономических процессов, институтов и рынков и готовы к защите и лоббированию экономических интересов. Однако достаточно ли этих знаний для комплексного осуществления социальных преобразований – вопрос неоднозначный.

Вхождение в элитарную группу представителей государственных (силовых) структур можно определить как ответ на борьбу экономических интересов и распределение административных и финансовых ресурсов государства. По данным исследования В.Э. Багдасаряна, представленного в 2010 году, удельный вес в современной политической элите представителей органов безопасности и силовых правоохранительных структур составил 27% от всего российского истеблишмента[1, с. 120].

Диаграмма 1.

Процентное соотношение качественного состава высшей политической власти в России на 2010 год



Данную статистику можно рассматривать как реакцию правящей элитарной группы, которая преследует цель лоббировать государственные интересы, интересы целостности и сохранения политического и административного устройства. В вопросах реализации своих полномочий в ранге членов правящей элиты, представители государственных структур бесспорно весьма компетентны. Стоит отметить, что при участии «государственной подгруппы» элиты вероятность реализации социальных обязательств определенно выше, чем в ситуации с бизнес-сообществами.

Политические партии также представляют собой источник политической элиты, но относящийся к внутренней среде политической системы. Тем не менее, данная позиция не определяет партии как первичный институт формирования элиты. Являясь непосредственным элементом политической системы, политические партии скорее предоставляют бизнесу и государственным структурам упрощенный (ускоренный) путь к политической арене и лоббированию интересов. Пренебрегая качественно-профессиональным анализом состава партий, в общем варианте механизм рекрутации в данном случае можно представить как построение политической карьеры в партии власти либо в партиях оппозиции – т.е. лидирующих контрэлитах. При этом определяющим принципом деятельности партий как участников формирования элиты является борьба за сохранение и приобретение властных позиций.

В качестве еще одного института подготовки кандидатов на вступление в элитарные группы стоит выделить высшие учебные заведения. Осуществляя экспертно-аналитическую и образовательную деятельность, они способны создать необходимую материально-техническую и интеллектуальную базу для профессиональной подготовки будущего управленца высшего звена. Обеспечивая высокий уровень политической и экономической объективности вместе с хорошим уровнем знаний и навыков, вузы, с теоретической точки зрения на идеальное государственное управление, представляют лучшую форму института рекрутинга элиты. Вместе с тем существует ключевая практическая проблема: вузы как экспертные центры и центры подготовки кадров для политического и государственного управления не

воспринимаются другими участниками политической системы как действительно весомый институт подготовки политической элиты. Поэтому сегодня стратегия действий вузов сводится, скорее, к борьбе за сотрудничество и поддержку государственных и бизнес-структур. В итоге, выпускник, в случае успешных стратегических и тактических действий своей альма-матер на «околополитической» арене, получает доступ к непосредственным институтам рекрутации новых членов элиты – органы государственной власти, политические партии, бизнес-корпорации и пр. Данная ситуация на практике позволяет охарактеризовать высшие учебные заведения как самый слабый институт рекрутинга элит.

Таким образом, на основе проведенного анализа представляется возможным построить матрицу институтов, соответствующих механизмов рекрутинга политической элиты и принципов функционирования данных механизмов.

Таблица 1.

Сравнительная матрица институтов рекрутации политических элит

Институт	Механизм	Принципы функционирования
Бизнес-структуры	«Деловые связи» финансового характера	Борьба экономических интересов
Государственные (силовые) структуры	Поддержка государства и правящей элиты	Борьба за государственные интересы
Политические партии	Построение политической карьеры в партийной организации	Борьба за властные позиции
Высшие учебные заведения	Построение партнерских отношений с ведущими работодателями для трудоустройства выпускников	Борьба за сотрудничество с другими институтами

Данная таблица, безусловно, не демонстрирует полного перечня институтов, механизмов и возможных стратегий формирования политической элиты. Проблематика работы остается актуальной и требует дальнейшего исследования затронутых в данной статье аспектов элитологии - области политологического знания, представляющего сегодня наиболее важную сферу научных исследований для совершенствования государственного управления и политических процессов в России.

Список используемой литературы:

1. Багдасарян, В. Э. О реальных механизмах рекрутинга политических элит / В.Э. Багдасарян // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. – 2010. - №3, том 3. – с. 119-121.
2. Гаман-Голутвина, О. Метафизические измерения трансформаций российских элит / О. Гаман-Голутвина // Вестник аналитики. – 2013. - №3. – с. 17-24.
3. Гаман-Голутвина, О. Метафизические измерения трансформаций российских элит / О. Гаман-Голутвина // Вестник аналитики. – 2013. - №3. – с. 26-32.

© А.В. Самусевич, 2015.

УДК 323.1

И.Р. Хисматуллин

магистр географического образования

Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы

г. Уфа, Российская Федерация

О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ ЭТНОПОЛИТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Аннотация

В статье проанализированы некоторые проблемные аспекты этнической политики в Республике Башкортостан. Акцентируется внимание на отношении представителей органов государственной власти к данным проблемам.

Ключевые слова

Этническая политика, межэтническая напряжённость, национальный вопрос.

Вопросы этнической политики для Российской Федерации (РФ) в силу её многонациональности и поликонфессиональности всегда будут иметь особую актуальность. Решение данных вопросов в РФ осуществляется как на федеральном, так и на региональном уровне. Определённые этнополитические проблемы характерны и для Республики Башкортостан (РБ), относящийся к регионам со средней степенью межэтнической напряжённости.

31 марта 2015 г. в РФ создано Федеральное агентство по делам национальностей [2]. До настоящего времени этнополитические вопросы курировали Министерство культуры РФ и Администрация Президента РФ Путина В.В. Стоит ли ожидать изменений в этнической политике РБ в связи с этими институциональными изменениями?

Когда летом 2010 г. Хамитов Р.З. возглавил республику, он практически сразу же сократил название одного из министерств. Вместо Министерства культуры и национальной политики РБ появилось Министерство культуры РБ. Тем самым, планировалось снизить градус межэтнической напряжённости, который в предыдущие годы был довольно высок. Это и неудивительно, ведь тогдашний Президент РБ Рахимов М.Г. в качестве технологии мобилизации своих сторонников использовал концепт «титульный этнос». Хамитов Р.З. постарался сделать ставку не на один из трёх преобладающих этносов РБ (русские, татары, башкиры), а на их синергию и бесконфликтное развитие. Хамитов Р.З. полагал, что лишней раз не стоит выпячивать этническую политику.

Экономический кризис и глобальное противостояние Запада обостряют угрозу дестабилизации социальной ситуации именно по этнорелигиозному признаку. В 2013-2014 гг. сотрудники Центра исследования национальных конфликтов (ЦИНК) и «Клуб регионов» провели исследование «Гроздь гнева», выяснив, что страна остаётся расколотой не только в социальном и экономическом, но и в культурном и этническом отношении. Качество этнической политики федерального центра оценивается как невысокое [1].

Действительно, в условиях практически полной недееспособности политических партий т.н. системной оппозиции проблема ксенофобии и экстремистских идеологий становится гораздо более важной, чем, например, региональный сепаратизм, который постепенно изживает себя как проблема государственного строительства в условиях выстроенной вертикали федеральной власти.

Институционализация новой структуры, координирующей этническую политику, означает стремление вывести этот вопрос на качественно новый уровень. Сейчас в подавляющем большинстве спокойных регионов конфликтов на этнорелигиозной почве не происходит не в силу грамотной политики, а в силу естественных причин. Например, мигранты не проявляют интереса к территории из-за отсутствия возможностей заработка, когда регион небогат или удалён, или же в субъекте отсутствуют другие детонаторы напряжённости.

В условиях затянувшегося геополитического противоборства с Западом повышенное внимание государства к межэтническим проблемам и вопросам межрелигиозного взаимодействия оправданно, т.к. они неизменно политичны и могут послужить детонатором дестабилизации ситуации, чем могут воспользоваться внешние силы.

Создание нового агентства, безусловно, означает, что финансирование этнической политики в РФ будет увеличено. К сожалению, этим могут воспользоваться регионы, пытающиеся спекулировать темой межэтнической напряжённости во взаимоотношениях с федеральным центром. РБ к таковым не относится. Даже если некоторые регионы получают больше денег, чем другие субъекты РФ, педалирование национальной темы закладывает мину замедленного действия и предполагает эскалацию конфликтов в будущем. Поэтому ставка на стабильность этнополитической ситуации в регионах современной РФ никак не связана с объёмами финансирования федеральных целевых программ. Пока такой формат работы видится как тушение пожара.

Особенность ситуации в РБ в том, что в условиях неспособности генерировать конструктивные инициативы маргинальные акторы политического поля будут всё больше пытаться педалировать национальный вопрос. Для них – это самый простой шанс заработать лёгкие политические очки. Впрочем, текущего уровня социально-политического иммунитета общества и власти вполне достаточно, чтобы выработать иммунитет к такого рода социальным «зажигалкам». Для РБ гораздо актуальней на сегодняшний

момент является задача укрепления социально-экономической ситуации, которая по степени важности, несомненно, превосходит дискуссии о «плавильном тигле», «мультикультурализме» и прочих «измах» демагогов и политиканов. В столице РБ – г. Уфа около 2/3 заключаемых в последние годы браков – межнациональные. На сегодняшний день это, пожалуй, самый достойный ответ националистам, безуспешно пытающимся впрыснуть феодальные комплексы в общественный дискурс.

Список использованной литературы:

1. Гроздя гнева [Электронный ресурс] // Клуб регионов. URL: <http://club-uf.ru/thegrapesofwrath/01/index.html#map> (дата обращения: 22.04.2015).

2. Указ Президента РФ от 31.03.2015 г. №168 «О Федеральном агентстве по делам национальностей» [Электронный ресурс] // Президент России. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/39565> (дата обращения: 20.04.2015).

© И.Р. Хисматуллин, 2015

УДК 304.4

А.А. Барсегян,
соискатель кафедры культурологии и СКД,
Уральский федеральный университет
имени первого президента России Б. Ельцина,
Россия, Екатеринбург

ИЗМЕНЕНИЯ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПОСТСОВЕТСКОГО КУЛЬТУРНОГО ПРОСТРАНСТВА

Аннотация

В статье проанализированы изменения культурного пространства СНГ в 90-е годы 20 века и в 21 веке. Учтены глобализация, массовая культура, внедрение информационных технологий. Выявлены основные тенденции развития культурного пространства СНГ в настоящее время.

Ключевые слова

Культурное пространство, сотрудничество, диалог, взаимодействие, закон, Содружества Независимых Государств.

С развалом Советского Союза и появлением Содружества Независимых Государств (СНГ, декабрь 1991) постсоветское культурное пространство претерпело значительные изменения. Эти изменения были обусловлены, как внутренними, так и внешними причинами.

Изменения охватили все сферы жизни общества новых государств: появились новая политическая система и общественно-экономические отношения, возникли новые культурные ориентиры. Полное изменение культурных ориентиров не такой быстрый процесс, как в политической и экономической сферах, и может растянуться на десятилетия.

Для стран с устоявшимися культурными традициями девяностые годы 20 века стали испытанием. Проведение реформ и введение гласности должны были способствовать развитию новых государств. Однако длительный экономический кризис, бедность, нищета, борьба за власть, этнические конфликты (Карабах, Приднестровье, Чечня, Таджикистан и др.) привели к тому, что социокультурные изменения в 90 - годы были нестабильны.

Основное направление развития в 90-е годы связано с коммерциализацией, внедрением и распространением массовой культуры, резким сокращением финансирования культуры в странах СНГ, изменением отношения к русскому языку, обеспечивающим развитие многосторонних отношений между народами. *Недоступными становятся культурное наследие и культурные ценности народов, живущих на постсоветском пространстве. Объявляются пагубными праздники и традиции советской системы.* В России и странах СНГ нарушаются механизмы социокультурной трансляции. *Волею новых политических властей культура недофинансируется, почти полностью прекращается выпуск книг и книгообмен, закрываются учебные заведения, сокращаются тиражи газет, журналов, утрачиваются взаимодействие, диалог.* По мнению ученых, «процесс взаимодействия и есть диалог» [1]. Он мог бы стать основой для устранения конфликтов и способствовал бы диалогу в культуре. В результате подобной культурной политики в России и странах СНГ появляется «снижение уровня общей культуры и культурных потребностей [2, с. 201].

Рассматривая вопросы, связанные с культурой и культурной политикой, можно говорить о том, что «речь идет не только о «качественно близких» терминах, но и взаимозависимых пластах идей, лежащих в их основании. Проблемы культурной политики – это проблемы государственного и общественного статуса культуры» [3].

Во второй половине 90-х годов, после периода «дезинтеграции» и создания независимых государств, Россия и страны Содружества продолжают находиться в поиске своего пути. Вместе с тем намечаются новые тенденции: стремление государств к взаимодействию, диалогу. Отсюда – необходимость в разработке законов о культуре, выработке правовой базы сотрудничества, определении приоритетных

проектов и программ взаимодействия. В этом направлении работают межгосударственные организации стран СНГ: Межпарламентская Ассамблея (создана в 1992 г), Совет по культурному сотрудничеству (создан в 1995 г.), Совет по гуманитарному сотрудничеству (создан в 2006 г), Межгосударственный фонд гуманитарного сотрудничества (МФГС, создан в 2006 г.).

Межпарламентская Ассамблея подготавливает типовые (модельные) законы о культуре, выступает инициатором знаковых акций, юбилейных дат. Совет по культурному сотрудничеству способствует укреплению духовно-нравственных основ общества, содействует формированию культурного пространства, новой культурной среды, ищет новые формы взаимодействия в области культуры. Через глобальную сеть в новом веке появляется возможность интеграции и популяризации образцов культуры.

Благодаря деятельности Совета по культуре, рождаются проекты, многосторонние программы культурного сотрудничества, способные влиять на формирование новых ориентиров и приоритетов.

Значительной динамикой отличается второе десятилетие 21 века. Появляется иное понимание реформирования процессов в культуре.

Область культуры рассматривается не только, как особая сфера искусства, но и как образ жизни, уклад жизни различных групп населения.

Важным в решении данной проблемы стал проект нового федерального закона о культуре под названием «Основы государственной культурной политики» [4].

В новом законопроекте подчеркивается, что культура – это самоценная и самостоятельная сфера человеческой деятельности, в её жизни принимают участие все члены общества, что, в целом, отразится на формировании постсоветского культурного пространства.

В этот период в России и странах СНГ растёт интерес к национальным традициям, укладу жизни, фольклору, обрядам, обычаям. На постсоветском пространстве с 2011 года реализуется программа «Культурные столицы Содружества».

Важным фактором изменений социокультурного пространства могло бы стать инвестирование в культуру со стороны бизнес-структур, создание арт- кварталов, кластеров. Однако в России, как и в странах СНГ, эти примеры в настоящее время незначительны. Что касается совместных проектов России и стран Содружества в культуре, то они, как правило, проводятся при финансовой поддержке МФГС. Значительный вклад вносят министерства культуры. Организационную поддержку оказывают межгосударственные, творческие и общественные организации.

Подводя итоги, можно сказать, что постсоветское культурное пространство, пройдя несколько периодов, преобразовывается посредством смены законодательной и нормативной базы, а также создания условий для развития, интеграции, новых форм взаимодействия, способствующих формированию культурного пространства стран СНГ. За время существования СНГ явно видна тенденция к созданию новой системы культурного взаимодействия, восстановлению и дальнейшему развитию исторически сложившегося пространства культурных ценностей наших народов и стран.

Список использованной литературы:

1. Кокшаров Н. В. Взаимодействие культур: диалог культур // Теоретический журнал credonew. URL: <http://credonew.ru/content/view/352/28/> (дата обращения 20. 02. 2015).
2. Астафьева О.Н. Концептуальные основания культурной политики: от теории к практике // Синергетика: будущее мира и России / Под ред. Г.Г. Малинецкого. – М., 2008. — с.194—222 .
3. Астафьева О.Н. Культурная политика: Теоретическое пространство и управленческая деятельность // Культурологический журнал. 2011 №3 URL: <http://www.cj-journal.ru/rus/journals/20.html> (дата обращения 25. 02. 2015).
4. Проект федерального закона о культуре «Основы государственной культурной политики». URL: <http://mkrf.ru> (дата обращения 20. 03. 2015).

© А. А. Барсегян, 2015

И.А. Страхова

к.и.н, старший преподаватель
социально-теологический факультет НИУ «БелГУ»
г. Белгород, Российская Федерация

ХРАМОВОЕ ИСКУССТВО КАК КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОЕ ЯВЛЕНИЕ В КОНТЕКСТЕ ВЕТХОГО ЗАВЕТА И РАННЕХРИСТИАНСКОГО ПЕРИОДА

Ветхозаветный храм и синагоги имели в себе несколько хорошо развитых типов искусств: пение, живопись и др. Все, что наполняло ветхозаветные храмы, носило богоустановленный характер. В раннехристианский период закладываются основы структуры христианского храма и искусства: пения, живописи, архитектуры, богослужебного чтения, складывается богослужебный канон.

Ключевые слова

храм, церковная живопись, архитектура, пение.

В этой статье мы рассмотрим исторические этапы формирования ветхозаветного храма и храма раннехристианского периода, его материально-художественной среды. С древнейших времен культовое действие стремилось объединить в себе различные виды искусства. Все лучшее, что было создано человеком в области искусства, создано им во имя Бога. По Божественному промыслу, человек является художником и одновременно «художественным произведением – храмом». Поэтому, апостол Павел, обращаясь к Коринфянам, говорит: «Разве вы не знаете что, вы храм Божий, и дух Божий живет в вас?» [1 Кор. 3, 16].

Бог, создав человека по образу и подобию Своему, поставил его хранить и возделывать Эдемский сад. Этот сад и был первым храмом Божьим, как и человек [1 Кор. 3, 16]. Богослужение в раю состояло в свободном излиянии благоговейного чувства перед Богом, как своим Творцом. «Мир был создан как огромный благолепный храм, и Господь поставил в нем человека Царем и Священником. В мире не было ни зла, ни смерти. Человек (Адам) должен был наследовать окружающий его мир как дар Бога, хранить и возделывать его, и возвращать через непрестанное благодарение как жертву» [1; с. 66].

Грехопадение нарушило живую связь с Богом. После грехопадения первых людей и изгнания их из рая, первобытное богослужение получает свое дальнейшее развитие в учреждении обряда жертвоприношений. Эти жертвоприношения были двоякого рода: они совершались при всех торжественных и радостных случаях, как выражение благодарности Богу за полученные от Него благодеяния, а затем, когда приходилось просить Бога о помощи или умолять, о прощении за содеянные грехи. В Ветхом Завете, при патриархах (Адам, Ной, Авраам) богослужение совершалось на жертвенниках под открытым небом. Для жертвоприношений выбирались места, где Бог являлся человеку и где Он оказывал какое-либо благодеяние, или места, своим величием, таинственностью и красотой, невольно располагавшие человека к размышлению о Божией силе и Премудрости.

Первым храмом истинному Богу послужила скиния. Израильяне изготовили ее в соответствии с правилами, которые дал Моисею Бог на горе Синай. Первоначально скиния была переносной. Следить за скинией входило в обязанность левитов. Скиния помещалась посередине лагеря и была центром религиозной жизни израильтян, символом того, что Бог всегда с ними. Скинию называли «местом встречи» или «жилищем Бога».

В ветхозаветной скинии находились богослужебные предметы: жертвенник, семисвечник, кадильница, облачения священников и другие предметы, которые были сделаны по откровению свыше: «Все сделайте как я показываю тебе, и образец всех сосудов ее; так и сделайте их – сказал господь Моисею, - поставь скинию по образцу, который был показан тебе на горе» [Исх. 25, 9; 26, 30].

Становление Израиля как государства, отказ от кочевой жизни, обусловили строительство первого каменного храма. Этот построенный царем Соломоном в 975 г. до Р.Х. храм напоминал скинию по своему устройству. Господь сказал Соломону: «Я освятит сей храм и будут очи Мои и сердце Мое там во веки» [3 Царств, 8-9 гл; 1 Паралип. 6-7].

Ветхозаветное богослужение делилось на два вида: храмовое и синагогальное. Первое отправлялось в храме и состояло из чтения десятисловия и некоторых других избранных мест ветхозаветного Священного Писания, из приношений, жертв и песнопений.

Кроме храма со времен Ездры начали строить синагоги, в которых чувствовали особую нужду иудеи, лишенные участия храмового богослужения и не желавшие оставаться без религиозного храмового назидания. В синагоги собирались иудеи по субботам для молитвы, пения, чтения Священного Писания, для перевода и объяснения богослужения для рожденных в плену иудеев, не знавших хорошо священного языка.

Что касается пения в ветхозаветном храме, то всю его историю можно условно разделить на два периода, отделяемых один друг от другого реформами царей Давида и Соломона. Первый период характеризуется отсутствием профессиональных музыкантов (пел весь народ). Музыка не знала деления на религиозную и светскую, так как у избранного народа Божьего не могло быть дел и занятий «нерелигиозных», совершаемых «вне» Бога.

При царе и пророке Давиде богослужebное храмовое пение стало профессиональным занятием. Большое развитие и профессионализацию богослужebное пение получило во времена царя Соломона. Певцы и музыканты иерусалимского храма представляли собой некоторую замкнутую касту, связанную узами родства. Система руководства и подчинения осуществлялась через родство – от отца к сыну, от старшего брата к младшему. Лицу постороннему, не входящему в певческую систему родства, невозможно было стать членом этой закрытой корпорации. Храмовым певцом можно было только родиться, и рожденный в этом звании должен был посвятить этому делу всю жизнь. В функции этой корпорации входило не только исполнение установленных песнопений и создание новых, но обучение и воспитание молодых певчих, осуществлявшееся на основании передачи знаний «из уст в уста». Такое объединение храмовых певцов-музыкантов представляло собой единый организм, одновременно выполняющий и роль творца, и исполнителя и педагога, и ученика, то есть замкнутую систему, гарантирующую прочное сохранение традиций богослужebного пения.

Наряду с пением в ветхозаветном храме использовалось и живописное искусство. Главной святыней в скинии был Ковчег Завета, на котором были поставлены и укреплены два херувима из золота. Они покрывали крышку крыльями, распростертыми вверх, а лицами были обращены друг ко другу и склонены к крышке. Бог открывался Моисею и говорил с ним над крышкой посреди двух херувимов [Исх. 25, 17-22]. Святое Святых было отделено завесой, сделанной из разноцветной шерсти и крученного виссона, на этой завесе искусною работою также сделаны были херувимы [Исх. 26, 31]. Скиния, вместо крыши и стен, имела по четыре покрывала, лежавшие один на другом на столпах ее, на покрывалах тоже были сделаны херувимы [Исх. 36, 8].

В храме Соломоновом изображения херувимов были в большем количестве. Соломон сделал и поставил в середине Святого Святых двух херувимов из масличного дерева. Оба крыла херувима были распростерты так, что крыло одного херувима касалось одной стены, а крыло другого херувима касалось другой стены, другие же их крылья сходились вместе посередине храма. Во время освящения храма священники внесли Ковчег Завета в Святое Святых и «поставили его под крылья больших херувимов, сделанных Соломоном, и покрыли херувимы сверху ковчег и шесты его, за которые он был носим» [3 Царств 6, 23-28; 8, 6, 7]. На двух половинках дверей, сделанных из масличного дерева, Соломон сделал резных херувимов и пальмы, распускающиеся цветы и двери, а изображения покрыл золотом. На всех стенах храма он сделал также разные изображения херувимов и пальмовых деревьев и распускающихся цветов.

Есть свидетельства, что иногда синагоги и усыпальницы еврейского народа украшались в то время фресками и мозаиками, среди которых были не только орнаменты и символы, но и сцены из Священной Истории.

Обратимся к христианским храмам первых веков и характерных особенностей их богослужebной среды. Иерусалимский храм и его богослужebное воспитание сонм праведников. В нем получила свое воспитание Пресвятая Богородица Дева Мария. Сам Христос молился в иерусалимском храме и ревновал о его чистоте и славе [Иоан. 2,15]. Посещали иерусалимский храм и синагоги и святые апостолы. Первыми местами богослужebных собраний были Иерусалимский храм, синагоги, в которых звучала проповедь о

Христе, горнице. Но в силу гонений со стороны иудеев первые христиане вынуждены были оставить храмовую службу и собрание в синагогах.

Апостолы, подражая Христу, стали собираться в частных домах, в которых для собраний выделяли лучшее помещение. Прообразом такой домово́й церкви стала горница, в которой произошла Тайная Вечеря. Первые три века существования христианства условия для храмо́строительства были неблагоприятны. Но намеки на существование самостоятельных храмов относятся еще к концу II в. Сначала христиане устраивали их в «старых зданиях», затем, в царствование императора Коммода, стали строить новые. В трудах Тертуллиана и святого Климента Александрийского имеются упоминания о храмах в виде отдельных зданий. Эдикт императора Диоклетиана, изданный в 302 г., повелевает «повсюду разрушать храмы до основания» [3, с. 25]. Это говорит о том, что к концу III в. храмов было достаточно много.

Еще одним местом собрания христиан стали катакомбы. Они служили христианам убежищем от преследований, местом погребения и богослужения. Помещения в катакомбах делились на кубикулы, крипты и капеллы. Капеллы имели несколько помещений, отдельный алтарь, особое место для женщин и для оглашенных, солею. На стенах и потолках этих сооружений сохранились до наших дней надписи, символические христианские изображения, фрески с изображением Христа, Божией Матери, святых, событий священной истории Ветхого и Нового Заветов.

В конце этого периода сложился корабельный тип церкви, разделенный на три части, с алтарем, отделенным преградой от остального храма. Храм делился на алтарь и общую часть, посередине которой – «некоторое возвышение».

Новозаветный храм становится местом принесения бескровной жертвы и соединяет в себе функции иерусалимского храма и синагоги. Как предыдущие храмы он украшается, наполняется пением и служит местом молитвы. О богослужении этого периода имеется немного сведений. Кроме литургии были еще простые словесные службы, не предусматривающие жертвоприношения – синаксисы. Эти первые собрания христиан были посвящены псалмопению, чтению Священного Писания и поучений, обычаи, заимствованные из еврейской синагоги. Пелись сначала антифонно псалмы, после этого следовало чтение Священного Писания, затем следовала проповедь. О том, как развивалась духовная музыка в этот период, наука достоверными сведениями не располагает. Нет нотных манускриптов, потому что не было нотных записей, мелодии были хорошо известны всем верующим. Первые два века христианского пения пронизаны духом импровизации. Плодом ее стала боговдохновенная богослужебная поэзия гимнов и псалмов, песен хвалы и благодарения. И даже вне богослужения апостол Иаков советует: «Благодушествует ли кто, да поет» [Иак. 5; 13].

Распространяя Христово учение и организуя Церковь, апостолы заботились о богослужебном пении. В апостольских постановлениях обязательность и способ богослужебного пения узаконены. На молитвенных собраниях и богослужениях первые христиане пели кроме псалмов Давида и ветхозаветные гимны. Пелись и новозаветные раннехристианские песнопения.

Церковная живопись этого периода носила в себе отпечаток античности. Но большое распространение получили символические изображения, фрески с изображением Христа, Божией Матери, святых, событий священной истории Ветхого и Нового Заветов. Изображения разделяются на символические: якорь, голубь, птица феникс, петух, агнец, крест, монограммы с именем Иисуса Христа; аллегорические: притча о десяти девах, о Добром Пастыре; на библейские события: Ной в ковчеге. Изображения пророка Ионы, Даниил во рву львином, поклонение волхвов, воскрешение Лазаря. В этот период начал складываться иконописный канон [4, с. 255-278].

Обратимся теперь к важному периоду формирования христианского храма и его среды – византийскому периоду. В царствование императора Константина церковь вышла из катакомб и широко раскрыла свои двери окружающему миру. Большой наплыв новообращенных потребовал больше обширных храмов и изменения характера искусства и богослужения. Появилась потребность более ясного образного выражения в пении, изображениях, архитектуре. Художественная деятельность и храмо́строительство получили широкое развитие в новом государстве – Византии и новой столице – Константинополе.

Архитектура этого периода ищет символы, формирующие новый облик христианского храма. Самым распространенным типом храма становится базилика.

В заключении можно сказать о том, что храм – это среда, в которой все виды искусства на протяжении многих веков находятся в синтезе, оказывая на человека огромное влияние. И сегодня каждый из видов искусств в храме неотделим от общего целого.

Список использованной литературы:

1. Арх. Зенон. Хождение ко святой горе // Литературная учеба ноябрь / декабрь. 1990.
2. Библия. Издание Московской Патриархии. – М., 1993.
3. Покровский Н.Ф. проф., Церковная археология в связи с историей христианского искусства. – СПб., 1916.
4. Свенищцкая И.С. Первые христиане и римская империя. – М.: Вече, 2003.

© И.А. Страхова, 2015

ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ МЕТОД ПЕРЕРАБОТКИ КАОЛИНОВ¹

Аннотация

Разрабатывается метод разложения каолина на алюминатную и силикатную составляющие под действием электроискрового разряда в щелочном растворе. Выход гидроксида алюминия из каолина марки КМ-1 Чалганского месторождения составляет до 37,2% от расчетного.

Ключевые слова

Каолин, каолинит, электроискровой метод, алюминатный раствор, сгущение, декомпозиция, гидроксид алюминия.

Щелочной метод является одним из методов переработки каолинов на глинозем. В традиционных технологиях каолин со щелочью в смеси с водой длительное время перемешивается в специальных устройствах барабанного типа. При этом происходит разложение молекулы каолина на алюминатную и силикатную составляющие с последующим химическим взаимодействием с ионами щелочного раствора. Длительная обработка сопровождается постоянным нагревом.

Нами поставлена задача ускорить данный процесс до нескольких минут – предложен метод электроискрового или электрогидравлического воздействия.

Сущность этого метода (по Юткину Л.А.) [1, с. 11] состоит в том, что под действием высокого напряжения между двумя электродами в жидкости формируется импульсный электрический разряд, вокруг которого возникают сверхвысокие гидравлические давления, вызывающие перемещения жидкости со скоростью в несколько сотен метров в секунду. В зоне разряда импульсно возникают мощные кавитационные процессы, инфра- и ультразвуковые излучения, резонансные явления, другие физические и физико-химические процессы, происходит многократная ионизация самой жидкости и частиц вещества. Вблизи зоны разряда происходят разрушение и диспергация частиц, интенсификация химических процессов за счет обрыва сорбционных и химических связей. Такое комплексное воздействие на вещество является основой для предложенного метода.

Возникающие при электроискровом разряде условия во много раз превосходят условия обычной химической реакции, поэтому можно ожидать, что и результат взаимодействия при химической реакции в условиях электроискрового разряда будет значительно превосходить результат обычной реакции. Условия, создаваемые электроискровым разрядом, являются катализатором химической реакции.

Процесс переработки каолина на глинозем должен состоять из двух стадий. Результатом первой стадии является получение гидроксида алюминия. Вторая часть процесса – получение оксида из гидроксида на данном этапе не выполнялась. В свою очередь, процесс получения гидроксида алюминия проходит в два этапа: перевод алюминатной части в раствор по реакции (1) и выделение $Al(OH)_3$ в осадок по реакции (2). Это два самостоятельных этапа.



В процессе реакции (1) в раствор одновременно переходят алюминатная и силикатная части каолинита в виде алюмината и силиката натрия. Далее отфильтрованный раствор подвергается сгущению (выпариванию) до получения концентрированного раствора. Второй этап – декомпозиция по реакции (2). При переработке бокситов по Байеру этот процесс представляет собой самопроизвольное разложение

¹ Работа выполнялась при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект 11-05-98507).

алюминатного раствора на кристаллы $\text{Al}(\text{OH})_3$ в виде осадка и раствора NaOH при длительном до нескольких суток перемешивании при вращении декомпозера. Чтобы неустойчивый процесс шел в сторону разложения, в раствор добавляют большое количество затравки в виде свежеприготовленного $\text{Al}(\text{OH})_3$ из предыдущего цикла производства. Затравка играет роль катализатора процесса разложения, а кристаллы затравки – центрами кристаллизации.

Из литературных источников известно, что в 1%-ном растворе NaOH при комнатной температуре разлагается до 2-х процентов каолинита, в 10%-ном – 5%, а при температуре водяной бани 6% и 20%, соответственно [2, с. 114].

При разработке новой технологии разложения каолина ставилась задача попробовать разрушить его молекулярные связи при помощи совместного действия химических растворов и электроискровой технологии, добиться большего, чем 20%, разложения каолинита за счет, описанного выше эффекта.

Для эксперимента были использованы каолиновые концентраты марки КМ-1 Чалганского месторождения (Амурская область). Состав каолина по данным Аналитического центра минералого-геохимических исследований Института геологии и природопользования ДВО РАН (АЦ МГИ ИГиП ДВО РАН) [3, с. 292]: Al_2O_3 - 37,00%, SiO_2 – 46,83%, Fe_2O_3 – 0,96%, TiO_2 – 0,60%, Na_2O – 0,11%, K_2O – 1,33%, кристаллизационная вода 12,83%, MgO , CaO и P_2O_5 – не обнаружены.

Для проведения эксперимента была создана установка, принципиальная электрическая схема которой представлена на рис. 1. Для подачи короткоимпульсного разряда на рабочем промежутке 8 в электрическую схему введен формирующий воздушный искровой промежуток 7. Что позволяет накапливать количество энергии, значительно большее напряжения пробоя рабочего промежутка в жидкости, и импульсно подавать ее на основной промежуток. Для принудительного разряда конденсаторов 3 через равные промежутки времени в состав установки введен вращающийся блок с двумя парами разрядников. Скорость вращения блока (70 об/мин) обеспечивает полный разряд конденсаторов при каждом замыкании электродов.

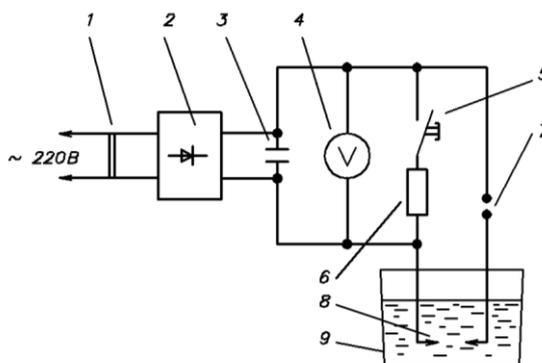


Рисунок 1 – Электрическая схема установки: 1 - трансформатор; 2 - выпрямитель; 3 – блок конденсаторов; 4 – измеритель напряжения; 5 – кнопочный выключатель; 6 – зарядное сопротивление; 7 – воздушный формирующий искровой промежуток; 8 – рабочий искровой промежуток; 9 – рабочая емкость.

Стример при движении от одного электрода к другому в массе образца прокладывает себе дорогу по траектории наименьшего сопротивления. Все последующие разряды проходят по проложенному пути. Таким образом, в область воздействия разряда попадает незначительная часть пульпы с образцом. А, исходя из свойств самого каолина, остальная масса образца собирается вдоль стенок сосуда и уплотняется.

Для устойчивого перемешивания пульпы установка оборудована узлом для придания емкости с образцом вращательного или качательного движения.

Химическая реакция каолина и щелочного раствора начинается уже при смешивании компонентов в емкости. Поэтому механическое и электрохимическое воздействие от электроискрового разряда должны ускорять процесс разрыва связей, ионизации алюминатной и силикатной частей молекулы каолинита и образование раствора алюмосиликата натрия.

Эксперимент проводился при различных соотношениях каолина, химиката, воды, при разных мощностях установки и за разные промежутки времени. Время обработки от 15 до 70 мин. Температура пульпы в процессе эксперимента составляет 85 °С.

Большая часть осадка по окончании электроискрового воздействия оседает быстро, а мелкие частички длительное время находится во взвешенном состоянии. Это подобно тому, как ведет себя вещество после кавитационной обработки, когда частички вещества длительное время находятся в заряженном состоянии. Затем раствор фильтруется, сгущается (выпаривается) на 70-90%. Отфильтрованный осадок несколько раз промывается. Промывная вода также идет на сгущение и последующее использование в процессе.

Сгущенный алюмосиликатный раствор далее подвергается декомпозиции, в процессе которой алюминат натрия разлагается по (2) с образованием гидроксида алюминия, который выпадает в осадок. Ионы натрия с водой образуют раствор едкого натра. Силикат натрия не разлагается, не выпадает в осадок и остается в растворе. Это подтверждено результатами рентгенофазового (рис. 2) и микронзондового (рис. 3) анализов. Съемка образцов проводилась в АЦ МГИ ИГиП ДВО РАН на дифрактометре Maxima XRD-7000 ($\text{CuK}\alpha$ излучение $\lambda=1,54060\text{\AA}$), аналитик Ревенюк Я.Н. и растровом электронном микроскопе JSM-6390LV, аналитик-исследователь Мудровская Н.В. Процесс декомпозиции выполнялся на водяной бане при температуре 80-95°C.

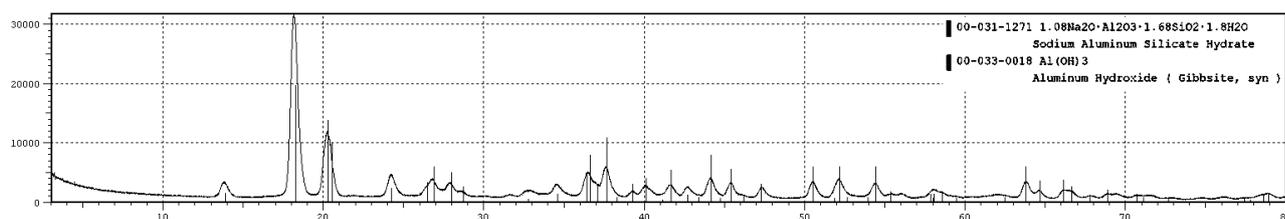


Рисунок 2 – Дифрактограмма осадка после декомпозиции алюмосиликатного раствора

Определяющее значение на выход готового продукта имеет процент сгущения раствора и промывочной воды. Причем в зависимости от массы исходной навески и щелочности раствора эти значения сильно разнятся. При сгущении до 25 % первичного раствора, полученного после электроискровой обработки каолина в 10%-ном растворе за 70 мин, в среднем получено 24,8 % $\text{Al}(\text{OH})_3$, обработанного в 20%-ном растворе – около 37,2%. Температура водяной бани при этом составляла 90-92 °C. При декомпозиции выкручиванием (за 30-35 ч) при тех же соотношениях компонентов выход $\text{Al}(\text{OH})_3$ составлял 1,3-1,5%.

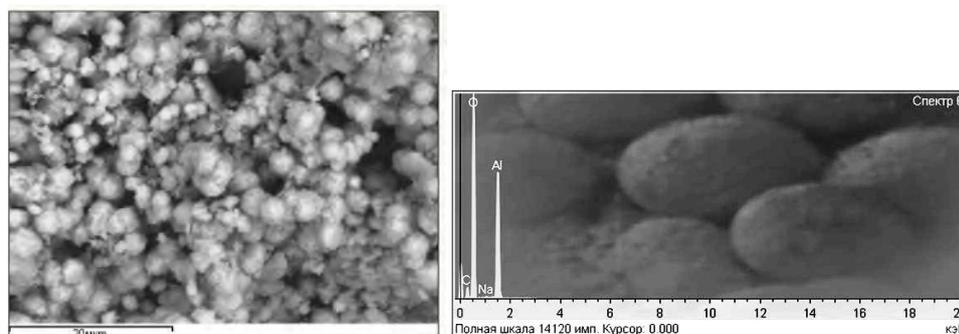


Рисунок 3 – Фотография и спектр осадка после декомпозиции алюмосиликатного раствора

По нашим оценкам еще до 5% осадка могут составлять потери на лабораторной посуде, фильтре. В отдельных опытах довольно существенная часть мелких частиц осадка не задерживается фильтром и уходит с фильтратом.

Декомпозиция проводилась без затравки и с применением затравки. В качестве затравки использовался $\text{Al}(\text{OH})_3$ марки чда. Теоретически затравка должна являться катализатором процесса разложения раствора, способствовать увеличению выхода осадка. Во всех случаях затравка не давала увеличения выхода гидроксида алюминия из раствора. Наоборот, масса полученного осадка была даже ниже массы затравки из-за большого количества потерь. С другой стороны, на фото со стереомикроскопа ЛабОСтеми-4 зум (рис. 4 б) хорошо видно, что частички затравки все-таки выполняют функцию центров кристаллизации.

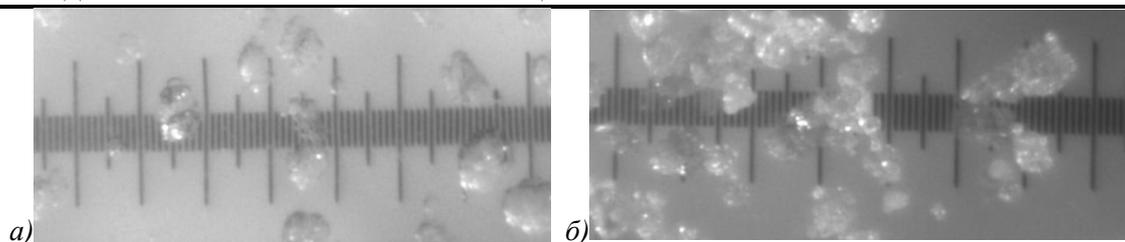


Рисунок 4 – Частицы $Al(OH)_3$: а) – затравка; б) – осадок после декомпозиции

Методика проведения экспериментов требует совершенствования. Но уже на данном этапе можно говорить о целесообразности дальнейшего проведения исследований. Полученные результаты свидетельствуют о перспективности работ в этом направлении.

Список использованной литературы:

1. Л.А. Юткин. Электрогидравлический эффект и его применение в промышленности. Л.: Машиностроение. 1986. 253 с.
2. Н.Ф. Солодкий, А.С. Шамриков, В.М. Погребенков. Минерально-сырьевая база Урала для керамической, огнеупорной и стекольной промышленности. Справочное пособие. Под редакцией проф. Г.Н. Масленниковой. – Томск: Изд-во ТПУ. 2009. 332 с.
3. Еранская Т.Ю., Римкевич В.С. Влияние кавитации на обогащение каолинов // «Химическая технология». 2012. №5. С. 291-296.

© Т.Ю. Еранская, 2015