

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»**



ЛУЧШАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ СТАТЬЯ 2019

**СБОРНИК СТАТЕЙ XXIII МЕЖДУНАРОДНОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО КОНКУРСА,
СОСТОЯВШЕГОСЯ 25 ИЮНЯ 2019 Г. В Г. ПЕНЗА**

**ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2019**

УДК 001.1
ББК 60
Л87

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

Л87

Лучшая студенческая статья 2019: сборник статей XXIII Международного научно-исследовательского конкурса. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2019. – 320 с.

ISBN 978-5-00159-034-7

Настоящий сборник составлен по материалам XXIII Международного научно-исследовательского конкурса «**Лучшая студенческая статья 2019**», состоявшегося 25 июня 2019 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

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

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке Elibrary.ru в соответствии с Договором №1096-04/2016К от 26.04.2016 г.

УДК 001.1
ББК 60

© МЦНС «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2019
© Коллектив авторов, 2019

ISBN 978-5-00159-034-7

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ	12
ОБ Ω -РАССЛОЕННЫХ ФОРМАЦИЯХ КОНЕЧНЫХ НИЛЬПОТЕНТНЫХ ГРУПП ГОРЕПЕКИНА АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА	13
ОБ Ω -РАССЛОЕННЫХ КЛАССАХ ФИТТИНГА КОНЕЧНЫХ ГРУПП СААКЯН АНГЕЛИНА САРКИСОВНА	18
ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ	24
ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЦИОНАЛЬНОГО СООТНОШЕНИЯ Na_2O И K_2O ПРИ ВЫЩЕЛАЧИВАНИИ СПЕКОВ ГЛИНОЗЕМНОГО ПРОИЗВОДСТВА ЕРЕМИНА ОЛЬГА ВАДИМОВНА, БРИЧКИН ВЯЧЕСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ, ВАСИЛЬЕВ ВЛАДИМИР ВИКТОРОВИЧ	25
ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ГРЯЗЕЙ И МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ ШАТКОВСКОГО РАЙОНА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ ОПАРИНА СВЕТЛАНА АЛЕКСАНДРОВНА, ЖУКОВА АЛЁНА ЕВГЕНЬЕВНА, ШАШИНА МАРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА	32
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОЛОМИТИЗИРОВАННОГО ИЗВЕСТНЯКА ПРИ ПЕРЕРАБОТКЕ ЩЕЛОЧНЫХ АЛЮМОСИЛИКАТОВ ВАСИЛЬЕВ ВЛАДИМИР ВИКТОРОВИЧ, РАЛЬНИКОВА АННА ИГОРЕВНА	35
ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ ПОДГОТОВКИ ПОВЕРХНОСТИ СТАЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ ПЕРЕД ОКРАШИВАНИЕМ ПОРОШКОВЫМИ КРАСКАМИ ГИЗЗАТОВА ЭЛИЗА БОРИСОВНА, ТРУБИЦИНА СОФЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА, ГАРИФОВА АДЕЛИНА РАФАИЛЕВНА, ГАРИФОВА КАРИНА РАФАИЛЕВНА, НИГМАТУЛЛИН САЛИМ ГАЛИМОВИЧ	41
БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	44
ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВОДОРΟΣЛЕЙ-МАКРОФИТОВ АМУРСКОГО И УССУРИЙСКОГО ЗАЛИВОВ ЯПОНСКОГО МОРЯ ПО МНОГОЛЕТНИМ ГЕРБАРНЫМ СБОРАМ РАЕВСКАЯ Е.Г.	45
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	52
НОВО-ИРКУТСКАЯ ТЭЦ И ИРКУТСКАЯ ГЭС. РАЗЛИЧИЯ В ВЫРАБОТКЕ ЭНЕРГИИ МОЛЧАНОВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСАНДРОВНА, АКСЕНОВ МИХАИЛ ДМИТРИЕВИЧ	53
СЕКРЕТЫ ОБРАБОТКИ ЗВУКА НА ПРИМЕРЕ СОЗДАНИЯ АУДИОРЕКЛАМЫ БУНЬКОВА АННА ДМИТРИЕВНА, ЦАРЕВ ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ	57
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕКТИНА В ПРОИЗВОДСТВЕ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИСКАКОВА ГАЛИЯ КУАНДЫКОВНА, КАРИМОВА ГУЛЬБАХОР ДИЛЬМУРАДОВНА, НИЯЗОВА КАМИЛЛА ФАРХАТОВНА, МУСТАФИНА ЗАГИПА КАЙРАТКЫЗЫ	62

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГРАФИЧЕСКИХ СИСТЕМ «КОМПАС» И «АУТОСАД» В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ КУЗНЕЦОВА ПОЛИНА АНДРЕЕВНА.....	67
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРЯМОГО УПРАВЛЕНИЯ ЦИЛИНДРОМ ДВУСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ В РЕЖИМЕ НЕПРЕРЫВНОГО ЦИКЛА С ПОМОЩЬЮ БИСТАБИЛЬНОГО СИЛОВОГО РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ НА БАЗЕ ПАКЕТА FLUIDSIM 4 БИБЛИОТЕКИ PNEUMATIC РУДАКОВ АНДРЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ, АНТОНОВА ВИКТОРИЯ ВАДИМОВНА	74
ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ГАЛЕТ "САРБАЗДАР" ИСКАКОВА Г.К., ЖАРЫЛКАСЫНОВА Ж.А., МУСТАФИНА З.К.	77
МОДЕЛИРОВАНИЕ КИНЕТИКИ ТЕПЛОМАССОБМЕНА ВЛАГИ И ГАЗОВ В КАПИЛЛЯРНО-ПОРИСТОМ ПРОСТРАНСТВЕ В ПРИЛОЖЕНИИ К РАЗРАБОТКЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ БИОТОПЛИВ КАРПУХИНА ТАМАРА ВЛАДИМИРОВНА, ЯНА АЛЕКСАНДРОВНА КУРАПОВА.....	80
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАМЫКАНИЯ НА ЗЕМЛЮ В ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ КИКОТЬ КРИСТИНА СЕРГЕЕВНА.....	84
ANALYSIS OF THE HEMODYNAMIC DATA OF THE CIRCULATORY SYSTEM USING MS EXCEL SPREADSHEET БЕРИКБАЙ ГАЗИЗ.....	89
УВЕЛИЧЕНИЕ ПРОЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ШКУРОК НОРКИ НАСИРОВА РЕГИНА АХМЕТОВНА, ГАРИФУЛЛИНА АЛЬФИЯ РАИСОВНА, СЫСОЕВ ВЛАДИСЛАВ АЛЕКСАНДРОВИЧ	92
ПРОВЕДЕНИЕ АУДИТА СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА БЕЗОПАСНОСТИ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА НА МЕЖДУНАРОДНУЮ СХЕМУ СЕРТИФИКАЦИИ FSSC 22000 ЦАРЕВА СОФЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА, ПОПОВ ГЛЕБ ЕВГЕНЬЕВИЧ	95
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	100
НЕГЛАСНЫЙ КОМИТЕТ КАК НЕОДНОЗНАЧНОЕ НОВОВВЕДЕНИЕ АЛЕКСАНДРА I БЫКОВА ДАРЬЯ МИХАЙЛОВНА.....	101
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	104
ЛОКАЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ ОТ ДОМИНИРУЮЩЕГО ТРЕНДА НА ПРИМЕРЕ НЕХАРАКТЕРНОГО РАЗРЫВА МЕЖДУ ВЕЛИЧИНАМИ ИНДЕКСА МОСБИРЖИ И ЦЕНЫ НА НЕФТЬ ШКАРИНА МАРИЯ СЕРГЕЕВНА.....	105
ТАКТИЛЬНОСТЬ В DIGITAL-МАРКЕТИНГЕ: КАК СВОЙСТВА ИЗОБРАЖЕНИЙ ВЛИЯЮТ НА ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПОКУПАТЕЛЕЙ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНОВ РОМАНОВСКАЯ АЛИНА АНДРЕЕВНА.....	110
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ КАК ИНСТРУМЕНТ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА РЕИЗОВ ЭЛЬМИР РУСЛАНОВИЧ	117

ПРОБЛЕМЫ ЭФФЕКТИВНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ НА ПРЕДПРИЯТИИ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ КОЗЫРЕВА ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА, ФЕДОРЕНКО СВЕТЛАНА АЛЕКСАНДРОВНА	122
АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИНАНСИРОВАНИЯ НАУКИ В РФ ЗА 2007-2017 ГГ. МАХОВА АННА ВЛАДИМИРОВНА, ОСИПОВА АННА ГРИГОРЬЕВНА.....	125
КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ТУРИСТСКОМ БИЗНЕСЕ: VR ТУРИЗМ ЛОЗА АНЖЕЛА АЛЕКСАНДРОВНА, ЕГОРОВА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА	131
ФИНАНСОВЫЕ ПИРАМИДЫ: УГРОЗЫ ОБЩЕСТВУ И ЭКОНОМИКЕ СТРАНЫ ЯМКОВАЯ АЛЕНА ЕВГЕНЬЕВНА,.....	134
КОНЦЕПЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕПОЧКИ СОЗДАНИЯ СТОИМОСТИ НА ОСНОВЕ ДРАЙВЕРОВ СТОИМОСТИ ГАЛАУТДИНОВА ВИКТОРИЯ ВЛАДИМИРОВНА	139
РАЗВИТИЕ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ БУРДЮГ НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА, ЗАКУТ ДАНА РАШАДОВНА	143
ТЕНДЕНЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЧЕШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ БУРДЮГ НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА, КУЗЬМИНА ЕКАТЕРИНА ОЛЕГОВНА	146
ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА БУРДЮГ НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА, КАДЫРОВА ЗЕЙНЕБ АРСЕНОВНА.....	149
ПРИОРИТЕТЫ РАЗВИТИЯ И ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ СТАТИСТИЧЕСКОЙ НАУКИ БУРДЮГ НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА, ГАЛЕНКО АЛИНА ОЛЕГОВНА	152
ОСОБЕННОСТИ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ ЯПОНСКОГО БРЕНДА НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ MUJI БАЛМОЧНЫХ ЕВГЕНИЯ ВИКТОРОВНА	155
ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ	158
НЕКОТОРЫЕ ПРИЗНАКИ КОНЦЕПТА «СТУДЕНТ» В РУССКОЙ ЯЗЫКОВОЙ КАРТИНЕ МИРА, ВЫЯВЛЕННЫЕ НА ОСНОВЕ СВОБОДНОГО АССОЦИАТИВНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА ФЛЕГОНТОВА АНАСТАСИЯ ВЛАДИСЛАВОВНА.....	159
ИСТОРИКО-ФИЛОСОФСКИЙ ВОПРОС ОБ ЭВОЛЮЦИИ КОНЦЕПЦИИ ЛЮБВИ ГУЛЯК ИВАН ИВАНОВИЧ, ИЛЬИНА АЛИНА СЕРГЕЕВНА	163
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	166
СПЕЦИФИКА ХРОНОТОПА В СОВРЕМЕННОМ АНГЛИЙСКОМ ФЭНТЕЗИ НА МАТЕРИАЛЕ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ТЕРРИ ПРАТЧЕТТА СКРЫПНИК ОЛЬГА ВИТАЛЬЕВНА.....	167
ЛОЖНЫЕ ДРУЗЬЯ ПЕРЕВОДЧИКА ГОРДЫШЕВА М.И., НЕМЫКИНА М.И., САМОЙЛЕНКО А.Н.	172

РОЛЬ НЕВЕРБАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЮРИСТА БОЛДАКОВА ЮЛИЯ АНАТОЛЬЕВНА, ДАНЬШИНА ВЛАДА ДЕНИСОВНА.....	177
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	181
ПОРЯДОК ПРИВЛЕЧЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО СЛУЖАЩЕГО К ДИСЦИПЛИНАРНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ СТЕПЕНКО ВАЛЕРИЙ ЕФРЕМОВИЧ, КИРПАЧ ДАРЬЯ ИГОРЕВНА.....	182
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТАЙНЫ УСЫНОВЛЕНИЯ ШИМКО КСЕНИЯ ВИТАЛЬЕВНА.....	185
ДИСКРИМИНАЦИЯ ИНВАЛИДОВ В СФЕРЕ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ БАЕВА СВЕТЛАНА СЕРГЕЕВНА, ПРОХОРЕНКО ЭВЕЛИНА ВАСИЛЬЕВНА.....	190
СОВРЕМЕННОЕ ТРУДОВОЕ РАБСТВО: ОБЗОР ПРАКТИКИ БАЕВА СВЕТЛАНА СЕРГЕЕВНА, ГУЧИНОВА ЛАЛИНА АСЛАНБЕКОВНА.....	193
УВОЛЬНЕНИЕ РАБОТНИКА ЗА ПУБЛИКАЦИИ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ: МОРАЛЬ И ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ В РФ НАВОЗНОВ ЯН ВЛАДИСЛАВОВИЧ, БАЕВА СВЕТЛАНА СЕРГЕЕВНА.....	198
ТРУДОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СПОРТСМЕНОВ И ЕЁ ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ БАЕВА СВЕТЛАНА СЕРГЕЕВНА, КОРОВЯК АЛЁНА ВАДИМОВНА.....	202
ДОГОВОР АРЕНДЫ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ВЕРШИНИН ВЛАДИСЛАВ ВИТАЛЬЕВИЧ.....	205
ЗАДАТОК И ОБЕСПЕЧИТЕЛЬНЫЙ ПЛАТЕЖ КАК СПОСОБЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИСПОЛНЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТАЦИЕНКО РОМАН СТАНИСЛАВОВИЧ.....	208
ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРЕДДОГОВОРНЫХ ОТНОШЕНИЙ КОНЮХОВА АНГЕЛИНА ИГОРЕВНА.....	212
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	216
ОЖИРЕНИЕ У МОЛОДЕЖИ ДОБРЯНСКАЯ З.И., САННИКОВА А.Н., КОСТЮКЕВИЧ Д.В.	217
СРАВНЕНИЕ ВОСПИТАНИЯ МОЛОДЕЖИ НА ОСНОВЕ ТРАДИЦИОННЫХ ЦЕННОСТЕЙ В КИТАЕ И РОССИИ БИ ЦЮШУАН.....	222
ИЗУЧЕНИЕ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ СТУДЕНТОВ ПАВЛОВА ВЕРА ВАЛЕРЬЕВНА,.....	225
РЕАЛИЗАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОИЗВОЛЬНОГО ВНИМАНИЯ В ШКОЛЕ У УЧАЩИХСЯ ТРЕТЬЕГО КЛАССА БОРОНЕНКОВА ЛЮБОВЬ СЕРГЕЕВНА, ЕСКИНА НАТАЛЬЯ НИКОЛАЕВНА.....	228

ФОРМИРОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАВЫКОВ В ВОСПИТАНИИ ОБУЧАЕМЫХ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ХАМРОЕВА З.Х., АБДУРАХМАНОВА А.Т.....	232
ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕНИЕ С УЧАЩИМИСЯ, ЕГО ТЕХНОЛОГИИ И СТИЛИ МИРЗАЯНОВА РЕНАТА РУСТЕМОВНА	235
ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ РЕЧИ ДОШКОЛЬНИКОВ НЕКЛЮДОВА АЛИНА СЕРГЕЕВНА	238
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	242
ПРОБЛЕМА СПОРТИВНОГО СЕРДЦА ХАРИЧЕВА ИРИНА ГРИГОРЬЕНА	243
ANALYSIS AND REGISTRATION OF DATA OF FUNCTIONAL RESEARCH OF RESPIRATORY ORGANS АШИРБЕКОВА ЖАЗИРА САРИПБЕКОВА.....	248
ТУБЕРКУЛЕЗ ПОЗВОНОЧНИКА АНТРОПОВА АННА НИКОЛАЕВНА, ЛЕОНОВА АННА ДМИТРИЕВНА, НАСИБОВА ШАКАР ХАЛИС КЫЗЫ.....	251
К ВОПРОСУ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ КОРРЕКЦИИ ДИСЛИПИДЕМИИ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА МАЛЬ ГАЛИНА СЕРГЕЕВНА, МИРОНОВА ДИАНА ЮРЬЕВНА, ЯСТРЕБОВ ВИТАЛИЙ СЕРГЕЕВИЧ.....	256
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ	259
ИСТОРИЯ ЗАРОЖДЕНИЯ КОРЕЙСКОГО МЮЗИКЛА АНЕСТРАТЕНКО МИХАИЛ ВЛАДИМИРОВИЧ, КИМ ОКСАНА ВАЛЕНТИНОВНА	260
РОЛЬ ТВОРЧЕСКИХ СОЮЗОВ КОМПОЗИТОРОВ В РАЗВИТИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ МУЗЫКАЛЬНЫХ КУЛЬТУР САВАДЕРОВА АННА ВИТАЛЬЕВНА, ГРОЗДОВА ВИКТОРИЯ ВАДИМОВНА, ИВАНОВА АЛЕНА ЮРЬЕВНА.....	266
АРХИТЕКТУРА	270
ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВЛЕНИЮ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ СИНИЦЫН СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ, ФРОЛКИН АНДРЕЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ.....	271
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	276
ВЫЯВЛЕНИЕ ТИПОВ ПРИВЯЗАННОСТИ У СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ» ТГМУ ДМИТРИЕВА О.Б.	277

ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКОЙ БОЛЬНОЙ: ПСИХОАНАЛИТИЧЕСКИЙ ПОДХОД ЛУНИНА АЛЕНА ДМИТРИЕВНА.....	284
СВЯЗЬ КРЕАТИВНОСТИ И ПРОКРАСТИНАЦИИ У СТУДЕНТОВ МАЩЕНКО МАРИЯ ГРИГОРЬЕВНА	290
ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ ЕДИНСТВЕННОГО РЕБЕНКА В СЕМЬЕ КУРАКИНА АННА СЕРГЕЕВНА,	294
ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ И ПРИЧИН ЛИЧНОСТНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ ПЕРШИНА КРИСТИНА ВЛАДИМИРОВНА	297
ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ	302
КОНФЛИКТЫ СОВРЕМЕННОСТИ КАК ПЕРЕЖИТКИ ПРОШЛОГО НОВИКОВА АННА ВИТАЛЬЕВНА.....	303
КУЛЬТУРОЛОГИЯ	307
КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ КАРТИНЫ МИРА СТАДЧЕНКО ИРИНА СЕРГЕЕВНА, ПАВЛОВА ИННА ЮРЬЕВНА, КОРОТКОВ ИЛЬЯ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ.....	308
НАУКИ О ЗЕМЛЕ	311
ПРИМЕНЕНИЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ ЩЕРБА ВАЛЕНТИНА НИКОЛАЕВНА, СЕМЕНОВА КСЕНИЯ АЛЕКСЕЕВНА, ГОРСТ ВИКТОРИЯ СЕРГЕЕВНА.....	312

РЕШЕНИЕ
о проведении
25.06.2019 г.

XXIII Международного научно-исследовательского конкурса

«ЛУЧШАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ СТАТЬЯ 2019»

В соответствии с планом проведения
Международных научно-исследовательских конкурсов
Международного центра научного сотрудничества «Наука и Просвещение»

1. **Цель конкурса** – содействие интеграции российской науки в мировое информационное научное пространство, распространение научных и практических достижений в различных областях науки, поддержка высоких стандартов публикаций, а также апробация результатов научно-практической деятельности

2. **Утвердить состав организационного комитета и редакционной коллегии (для формирования сборника по итогам конкурса) в лице:**

1) **Агаркова Любовь Васильевна** – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»

2) **Ананченко Игорь Викторович** - кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры системного анализа и информационных технологий ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)»

3) **Антипов Александр Геннадьевич** – доктор филологических наук, профессор, главный научный сотрудник, профессор кафедры литературы и русского языка ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный институт культуры»

4) **Бабанова Юлия Владимировна** – доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой «Управление инновациями в бизнесе» Высшей школы экономики и управления ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»

5) **Багамаев Багам Манапович** – доктор ветеринарных наук, профессор кафедры терапии и фармакологии факультета ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Ставропольский Государственный Аграрный университет»

6) **Баженова Ольга Прокопьевна** – доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры экологии, природопользования и биологии, ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет»

7) **Боярский Леонид Александрович** – доктор физико-математических наук, профессор, профессор кафедры физических методов изучения твердого тела ФГБОУ ВО «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет»

8) **Бузни Артемий Николаевич** – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры Менеджмента предпринимательской деятельности ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет», Институт экономики и управления

9) **Буров Александр Эдуардович** – доктор педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой «Физическое воспитание», профессор кафедры «Технология спортивной подготовки и прикладной медицины ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет»

10) **Васильев Сергей Иванович** - кандидат технических наук, профессор ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

- 11) **Власова Анна Владимировна** – доктор исторических наук, доцент, заведующей Научно-исследовательским сектором Уральского социально-экономического института (филиал) ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений»
- 12) **Гетманская Елена Валентиновна** – доктор педагогических наук, профессор, доцент кафедры методики преподавания литературы ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»
- 13) **Грицай Людмила Александровна** – кандидат педагогических наук, доцент кафедры социально-гуманитарных дисциплин Рязанского филиала ФГБОУ ВО «Московский государственный институт культуры»
- 14) **Давлетшин Рашит Ахметович** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой госпитальной терапии №2, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»
- 15) **Иванова Ирина Викторовна** – канд.психол.наук, доцент, доцент кафедры «Социальной адаптации и организации работы с молодежью» ФГБОУ ВО «Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского»
- 16) **Иглин Алексей Владимирович** – кандидат юридических наук, доцент, заведующий кафедрой теории государства и права Ульяновского филиал Российской академии народного хозяйства и госслужбы при Президенте РФ
- 17) **Ильин Сергей Юрьевич** – кандидат экономических наук, доцент, доцент, НОУ ВО «Московский технологический институт»
- 18) **Искандарова Гульнара Рифовна** – доктор филологических наук, доцент, профессор кафедры иностранных и русского языков ФГКОУ ВО «Уфимский юридический институт МВД России»
- 19) **Казданиян Сусанна Шалвовна** – доцент кафедры психологии Ереванского экономико-юридического университета, г. Ереван, Армения
- 20) **Качалова Людмила Павловна** – доктор педагогических наук, профессор ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет»
- 21) **Кожалиева Чинара Бакаевна** – кандидат психологических наук, доцент, доцент института психологи, социологии и социальных отношений ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»
- 22) **Колесников Геннадий Николаевич** – доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»
- 23) **Корнев Вячеслав Вячеславович** – доктор философских наук, доцент, профессор ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций»
- 24) **Кремнева Татьяна Леонидовна** – доктор педагогических наук, профессор, профессор ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»
- 25) **Крылова Мария Николаевна** – кандидат филологических наук, профессор кафедры гуманитарных дисциплин и иностранных языков Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ в г. Зернограде
- 26) **Кунц Елена Владимировна** – д.ю.н., профессор, декан факультета подготовки специалистов для судебной системы Уральского филиала ФГБОУ ВО «Российский государственный университет правосудия»
- 27) **Курленя Михаил Владимирович** – доктор технических наук, профессор, главный научный сотрудник ФГБУН Институт горного дела им. Н.А. Чинакала Сибирского отделения Российской академии наук (ИГД СО РАН)
- 28) **Малкоч Виталий Анатольевич** – доктор искусствоведческих наук, Ведущий научный сотрудник, Академия Наук Республики Молдова
- 29) **Малова Ирина Викторовна** – кандидат экономических наук, доцент кафедры коммерции, технологии и прикладной информатики ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова»

30) **Месеняшина Людмила Александровна** – доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры русского языка и литературы ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет»

31) **Некрасов Станислав Николаевич** – доктор философских наук, профессор, профессор кафедры философии, главный научный сотрудник ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»

32) **Непомнящий Олег Владимирович** – кандидат технических наук, доцент, профессор, рук. НУЛ МПС ИКИТ, ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

33) **Оробец Владимир Александрович** – доктор ветеринарных наук, профессор, зав. кафедрой терапии и фармакологии ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»

34) **Попова Ирина Витальевна** – доктор экономических наук, доцент ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»

35) **Пырков Вячеслав Евгеньевич** – кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики математического образования ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»

36) **Рукавишников Виктор Степанович** – доктор медицинских наук, профессор, член-корр. РАН, директор ФГБНУ ВСИМЭИ, зав. кафедрой «Общей гигиены» ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет»

37) **Семенова Лидия Эдуардовна** – доктор психологических наук, доцент, профессор кафедры классической и практической психологии Нижегородского государственного педагогического университета имени Козьмы Минина (Мининский университет)

38) **Удут Владимир Васильевич** – доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент РАН, заместитель директора по научной и лечебной работе, заведующий лабораторией физиологии, молекулярной и клинической фармакологии НИИФиРМ им. Е.Д. Гольдберга Томского НИМЦ.

39) **Фионова Людмила Римовна** – доктор технических наук, профессор, декан факультета вычислительной техники ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»

40) **Чистов Владимир Владимирович** – кандидат психологических наук, доцент кафедры теоретической и практической психологии Казахского государственного женского педагогического университета (Республика Казахстан. г. Алматы)

41) **Швец Ирина Михайловна** – доктор педагогических наук, профессор, профессор каф. Биофизики Института биологии и биомедицины ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный университет»

42) **Юрова Ксения Игоревна** – кандидат исторических наук, декан факультета экономики и права ОЧУ ВО "Московский инновационный университет"

3. Утвердить состав секретариата в лице:

- 1) Бычков Артём Александрович
- 2) Гуляева Светлана Юрьевна
- 3) Ибраев Альберт Артурович

Директор
МЦНС «Наука и Просвещение»
к.э.н. Гуляев Г.Ю.



ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 512.542

ОБ Ω -РАССЛОЕННЫХ ФОРМАЦИЯХ КОНЕЧНЫХ НИЛЬПОТЕНТНЫХ ГРУПП

ГОРЕПЕКИНА АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА,

студент магистратуры

ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» (г. Брянск)

Аннотация: В работе рассматриваются только конечные группы. Изучаются Ω -расслоенные формации конечных групп. В доказательствах используются методы теории классов групп. Получено описание строения Ω -спутников Ω -расслоенных формаций N и N_π всех конечных нильпотентных групп и всех конечных нильпотентных π -групп соответственно.

Ключевые слова: конечная группа, класс групп, формация, Ω -расслоенная формация, Ω -спутник Ω -расслоенной формации.

ON Ω -FOLIATED FORMATIONS OF FINITE NILPOTENT GROUPS

Gorepekina Anastasiya Andreevna

Abstract: In the paper only finite groups are considered. We study Ω -foliated formations of finite groups. We use methods of the theory of classes of groups. The description of the structure of Ω -satellites of Ω -foliated formations N and N_π of all finite nilpotent groups and of all finite nilpotent π -groups respectively is obtained.

Key words: a finite group, a class of groups, a formation, an Ω -foliated formation, an Ω -satellite of an Ω -foliated formation.

Формации представляют собой один из основных видов классов конечных групп (см., например, [1]). При их изучении часто используются функциональные методы. Так, с помощью функциональных методов были построены локальные и ω -локальные, композиционные и Ω -композиционные формации конечных групп (см., например, [2, 3]). В 1999 году В.А. Ведерников, используя новый функциональный подход, ввел в рассмотрение ω -веерные и Ω -расслоенные формации, которые, являясь обобщением ω -локальных и Ω -композиционных формаций соответственно. Так, например, Ω -композиционные формации являются одним из видов Ω -расслоенных формаций конечных групп. Исследованием Ω -расслоенных формаций занимались М.А. Корпачева, М.М. Сорокина, Ю.А. Еловинова, Е.Н. Бажанова и другие (см., например, [4–6]). Настоящая статья посвящена описанию строения Ω -спутников Ω -расслоенных формаций N и N_π всех конечных нильпотентных групп и всех конечных нильпотентных π -групп соответственно.

Рассматриваются только конечные группы. В работе используются классические методы теории групп и теории классов групп. Используемые определения и обозначения для групп и классов групп стандартны, их можно найти в [1]. Приведем лишь некоторые из них.

Классом групп называется множество групп, содержащее вместе с каждой своей группой и все группы, ей изоморфные. Если F_1 и F_2 – классы групп, то $F_1 F_2 = (G \mid \text{существует } N \triangleleft G, \text{ где } N \in F_1, G/N \in F_2)$. Класс групп F называется

формацией, если выполняются следующие два условия:

- 1) если $G \in F$ и $N \triangleleft G$, то $G/N \in F$,
- 2) если $G/N_1 \in F$ и $G/N_2 \in F$, то $G/N_1 \cap N_2 \in F$.

Через G^F обозначается F -корадикал группы G , т.е. наименьшая нормальная подгруппа группы G , фактор-группа по которой принадлежит F , где F – формация. В дальнейшем P обозначает множество всех простых чисел. Пусть X – непустое множество групп. Через (X) обозначается класс групп, порожденный X ; в частности (G) – класс всех групп, изоморфных группе G . $K(G)$ – класс всех простых групп, изоморфных композиционным факторам группы G . Пусть E – класс всех конечных групп, N – класс всех конечных нильпотентных групп, A – класс всех конечных абелевых групп, J – класс всех простых конечных групп, Ω – непустой подкласс класса J . Пусть F – класс групп, $p \in P$, $\emptyset \neq \pi \subseteq P$. Тогда F_p и F_π – соответственно классы всех p -групп и π -групп, принадлежащих классу F . Если $K(G) \subseteq \Omega$, то группа G называется Ω -группой; E_Ω – класс всех Ω -групп; $O_\Omega(G) = G_{E_\Omega}$, $O^\Omega(G) = G^{E_\Omega}$. Через E_{c_Ω} обозначим класс всех групп, у которых каждый главный Ω -фактор является центральным. Функции $f: \Omega \cup \{\Omega'\} \rightarrow \{\text{формации групп}\}$, $h: J \rightarrow \{\text{формации групп}\}$, $\varphi: J \rightarrow \{\text{непустые формации Фиттинга}\}$, принимающие одинаковые значения на изоморфных группах из области определения, называются соответственно ΩF -функцией, F -функцией и FR -функцией. Формация $F = (G \in E \mid G/O_\Omega(G) \in f(\Omega') \text{ и } G/G_{\varphi(A)} \in f(A))$ для любого $A \in K(G) \cap \Omega$ называется Ω -расслоенной формацией с ΩF -спутником f и направлением φ и обозначается $F = \Omega F(f, \varphi)$. Формация $H = (G \in E \mid G/G_{\varphi(A)} \in h(A))$ для любого $A \in K(G)$ называется расслоенной формацией с F -спутником h и направлением φ и обозначается $H = F(h, \varphi)$ [7]. Пусть $A \in J$. Направление φ Ω -расслоенной формации называется b -направлением, если $\varphi(A)E_A = \varphi(A)$ для любой абелевой группы $A \in J$; r -направлением, если $\varphi(A) = E_A \varphi(A)$ для любой группы $A \in J$ [8].

В следующей теореме установим, что формация N всех конечных нильпотентных групп является расслоенной формацией с br -направлением φ , удовлетворяющим условию $\varphi \leq \varphi_3$.

Теорема 1. Пусть $F_1 = N$, $F = F(f, \varphi)$, где φ – br -направление расслоенной формации такое, что $\varphi \leq \varphi_3$, f – F -функция, имеющая следующее строение:

$$\begin{cases} f(A) = (1), \text{ для любой группы } A \in J \cap A \\ f(A) = \emptyset, \text{ для любой группы } A \in J \setminus A \end{cases}. \text{ Тогда } F_1 = F.$$

Доказательство. I. Покажем, что $F_1 \subseteq F$. Пусть $G \in F_1$. Установим, что $G \in F$. Воспользуемся определением расслоенной формации. Пусть $A \in K(G)$. Проверим, что $G/G_{\varphi(A)} \in f(A)$. Так как $G \in F_1 = N$, то $A \in A$. Тогда $A \cong Z_p$ для некоторого $p \in P$. Ввиду строения функции f , имеем $f(A) = (1)$. Поэтому достаточно показать, что $G/G_{\varphi(A)} = 1$, т.е. достаточно проверить, что $G = G_{\varphi(A)}$. Так как φ – br -направление расслоенной формации, то $E_{Z_p} \varphi(Z_p) = \varphi(Z_p)$ и $\varphi(Z_p)E_{Z_p} = \varphi(Z_p)$. Отсюда следует, что $E_{Z_p} E_{Z_p} \subseteq E_{Z_p} \varphi(Z_p) E_{Z_p} = \varphi(Z_p)$. Так как $G \in N$, то $G = G_p \times G_{p'}$, где G_p – силовская p -подгруппа группы G , $G_{p'}$ – p' -холлова подгруппа группы

G . Тогда $G \in E_{Z_p}, E_{Z_p}$ и, значит, $G \in \varphi(Z_p) = \varphi(A)$. Получаем, что $G = G_{\varphi(A)}$, откуда $G / G_{\varphi(A)} = 1 \in f(A)$. Следовательно, по определению расслоенной формации $G \in F$. Таким образом, $F_1 \subseteq F$.

II. Покажем, что $F \subseteq F_1$. Пусть $G \in F$. Установим, что $G \in F_1$. Так как $G \in F$, то для любого $A \in K(G)$ выполняется $G / G_{\varphi(A)} \in f(A)$. Следовательно, $f(A) \neq \emptyset$ для любого $A \in K(G)$. Ввиду строения функции f , получаем, что для любого $A \in K(G)$ справедливо $A \in \mathcal{A}$ и $f(A) = (1)$. Это означает, что $G / G_{\varphi(A)} = 1$, откуда $G = G_{\varphi(A)}$ и, значит, $G \in \varphi(A)$. Так как $\varphi \leq \varphi_3$, то $G \in S_{cA}$. Следовательно, в группе G каждый главный A -фактор централен для любого $A \in K(G)$. Таким образом, $G \in N = F_1$ и, значит, $F \subseteq F_1$.

Из I и II получаем, что $F_1 = F$. Теорема доказана.

Поскольку направление φ_3 композиционной формации является br -направлением, то при $\varphi = \varphi_3$ из теоремы 1 получаем следующее утверждение.

Следствие 1. Формация N является композиционной.

В следующей теореме установим, что формация N является Ω -расслоенной формацией.

Теорема 2. Пусть $F_1 = N$, $F = \Omega F(f, \varphi)$, где φ – br -направление Ω -расслоенной формации такое, что $\bigcap_{A \in \Omega} \varphi(A) \subseteq E_{c\Omega}$, f – ΩF -функция, имеющая следующее строение: $f(\Omega') = N$ и $f(A) = (1)$ для любого $A \in \Omega$. Тогда $F_1 = F$.

Доказательство. I. Покажем, что $F_1 \subseteq F$. Пусть $G \in F_1$. Установим, что $G \in F$. Воспользуемся определением Ω -расслоенной формации. Пусть $A \in \Omega \cap K(G)$. Покажем, что $G / G_{\varphi(A)} \in f(A)$. Так как $G \in F_1 = N$, то по заданию функции f имеем $f(A) = (1)$. Поскольку $G \in N$, то $A \cong Z_p$ для некоторого $p \in P$. Проверим, что $G = G_{\varphi(A)}$. Действительно, так как φ – br -направление Ω -расслоенной формации, то $E_{Z_p} \varphi(Z_p) E_{Z_p} = \varphi(Z_p)$. Поскольку $G \in N$, то $G = G_p \times G_{p'}$, где G_p – силовская p -подгруппа группы G , $G_{p'}$ – p' -холлова подгруппа группы G . Тогда $G \in E_{Z_p} E_{Z_p}$ и, значит, $G \in \varphi(Z_p) = \varphi(A)$. Поэтому $G = G_{\varphi(A)}$, откуда $G / G_{\varphi(A)} = 1 \in f(A)$. Так как $G \in F_1 = N$ и N – формация, то $G / O_\Omega(G) \in N$, откуда по заданию функции f , получаем $G / O_\Omega(G) \in f(\Omega')$. Следовательно, по определению Ω -расслоенной формации $G \in F$. Таким образом, $F_1 \subseteq F$.

II. Покажем, что $F \subseteq F_1$. Пусть $G \in F$. Покажем, что $G \in F_1$. Так как $F_1 = N$, то достаточно установить, что G имеет главный ряд с центральными факторами. Поскольку $G \in F$ и $F = \Omega F(f, \varphi)$, то $G / O_\Omega(G) \in f(\Omega') = N$ и $G / G_{\varphi(B)} \in f(B) = (1)$ для любого $B \in K(G) \cap \Omega$. Таким образом, $G / O_\Omega(G) \in N$ (1) и $G \in \varphi(B)$ для любого $B \in K(G) \cap \Omega$ (2).

Рассмотрим главный ряд группы G , проходящий через подгруппу $O_\Omega(G)$:

$$G = G_0 \triangleright G_1 \triangleright \dots \triangleright G_k = O_\Omega(G) \triangleright G_{k+1} \triangleright \dots \triangleright G_m = 1 \quad (3).$$

Из (3) получаем, что $G_0 / G_1, \dots, G_{k-1} / G_k$ (3') – главные факторы группы G выше $O_\Omega(G)$, $G_k / G_{k+1}, \dots, G_{m-1} / G_m$ (3'') – главные факторы группы G ниже $O_\Omega(G)$.

1) Так как $G/O_\Omega(G) \in N$, то по (1) все главные факторы группы $G/O_\Omega(G)$ центральны в $G/O_\Omega(G)$. Следовательно, все главные факторы группы G выше $O_\Omega(G)$, т.е. все главные факторы группы G из (3'), также являются центральными в G .

2) Покажем, что все главные факторы из (3'') являются центральными в G . Для этого предварительно установим, что $G \in \bigcap_{A \in \Omega} \varphi(A)$. Пусть $A \in \Omega \setminus K(G)$. Тогда $G \in E_{A'} \subseteq E_{A'}\varphi(A)$. Так как φ – r -направление, то $E_{A'}\varphi(A) = \varphi(A)$. Таким образом, $G \in \varphi(A)$ для любого $A \in \Omega \setminus K(G)$ (4). Из (2) и (4) следует, что $G \in \bigcap_{A \in \Omega} \varphi(A)$. Тогда, ввиду условия, $G \in E_{c\Omega}$. Это означает, что в G

все главные Ω -факторы центральны. Поскольку все главные факторы группы G из (3'') находятся ниже $O_\Omega(G)$, то они являются Ω -факторами и, ввиду $G \in E_{c\Omega}$, являются центральными в G .

Из 1) и 2) следует, что все главные факторы ряда (3) группы G центральны в G . Следовательно, $G \in N = F_1$. Таким образом, $F \subseteq F_1$.

Из I и II получаем, что $F_1 = F$. Теорема доказана.

В следующей теореме установим, что класс всех конечных нильпотентных π -групп является Ω -расслоенной формацией.

Теорема 3. Пусть $\emptyset \neq \pi \subseteq P$, $\Omega_\pi = (A \in \Omega \mid \pi(A) \subseteq \pi)$, $F_1 = N\delta_\pi$, $F = \Omega F(f, \varphi)$, где φ – br -направление Ω -расслоенной формации такое, что $\bigcap_{A \in \Omega} \varphi(A) \subseteq E_{c\Omega}$, f – ΩF -функция, имеющая следующее строение: $f(\Omega') = N_\pi$ и для любой группы $A \in \Omega$ выполняется:

$$f(A) = \begin{cases} (1), & \text{если } A \in \Omega_\pi \\ \emptyset, & \text{если } A \in \Omega \setminus \Omega_\pi \end{cases}. \text{ Тогда } F_1 = F.$$

Доказательство. Рассмотрим класс N всех конечных нильпотентных групп. По теореме 2 имеем $N = \Omega F(f, \varphi)$, где φ – br -направление Ω -расслоенной формации такое, что $\bigcap_{A \in \Omega} \varphi(A) \subseteq E_{c\Omega}$, f_1 – ΩF -функция, имеющая следующее строение: $f_1(\Omega') = N$ и $f_1(A) = (1)$ для любого $A \in \Omega$.

Рассмотрим класс E_π всех конечных π -групп. По теореме 1.5 [9] $E_\pi = \Omega F(f_2, \varphi_2)$, где φ_2 – произвольная FR -функция, f_2 – ΩF -функция такая, что $f_2(\Omega') = E_\pi$ и для любого $A \in \Omega$ выполняется

$$f_2(A) = \begin{cases} E_\pi, & \text{если } A \in \Omega_\pi \\ \emptyset, & \text{если } A \in \Omega \setminus \Omega_\pi \end{cases}.$$

Пусть $\varphi_2 = \varphi$. Так как $F_1 = N \cap E_\pi$, то, ввиду леммы 5 [7], достаточно проверить, что $f = f_1 \cap f_2$. Действительно, для любого $A \in \Omega$ имеем

$$f_1(A) \cap f_2(A) = \begin{cases} (1), & \text{если } A \in \Omega_\pi \\ \emptyset, & \text{если } A \in \Omega \setminus \Omega_\pi \end{cases}. \text{ Таким образом, по заданию функции } f \text{ получаем, что}$$

$f(A) = (f_1 \cap f_2)(A)$ для любого $A \in \Omega$. Кроме того, $(f_1 \cap f_2)(\Omega') = f_1(\Omega') \cap f_2(\Omega') = N \cap E_\pi = N_\pi = f(\Omega')$. Следовательно, $f = f_1 \cap f_2$. Тогда по лемме 5 [7] $F_1 = N\delta_\pi$ является Ω -расслоенной формацией. Теорема доказана.

В следующей теореме установим, что класс всех конечных нильпотентных π -групп является расслоенной формацией.

Теорема 4. Пусть $\emptyset \neq \pi \subseteq P$, $J_\pi = (A \in J \mid \pi(A) \subseteq \pi)$, $F_1 = N\delta_\pi$, $F = F(f, \varphi)$, где φ – br -направление расслоенной формации такое, что $\varphi \leq \varphi_3$, f – F -функция такая, что для любой группы $A \in J$ выполняется: $f(A) = \begin{cases} (1), & \text{если } A \in J_\pi \\ \emptyset, & \text{если } A \in J \setminus J_\pi \end{cases}$. Тогда $F_1 = F$.

Доказательство. Рассмотрим класс N всех конечных нильпотентных групп. По теореме 1 имеем $N = F(f, \varphi)$, где φ – br -направление расслоенной формации такое, что $\varphi \leq \varphi_3$, f_3 – F -функция, имеющая следующее строение:

$$\begin{cases} f_3(A) = (1), & \text{для любой группы } A \in J \cap A \\ f_3(A) = \emptyset, & \text{для любой группы } A \in J \setminus A \end{cases}$$

Рассмотрим класс E_π всех конечных π -групп. По теореме 1.5 [9] $E_\pi = \Omega F(f_2, \varphi_2)$, где φ_2 – произвольная FR -функция, f_2 – ΩF -функция такая, что $f_2(\Omega') = E_\pi$ и для любого $A \in \Omega$ выполняется

$$f_2(A) = \begin{cases} E_\pi, & \text{если } A \in \Omega_\pi \\ \emptyset, & \text{если } A \in \Omega \setminus \Omega_\pi \end{cases}$$

Пусть $\varphi_2 = \varphi$. Так как $F_1 = N \cap E_\pi$, то, ввиду леммы 5 [7], достаточно проверить, что $f = f_2 \cap f_3$. Действительно, для любого $A \in J$ имеем

$$f_2(A) \cap f_3(A) = \begin{cases} (1), & \text{если } A \in J_\pi \\ \emptyset, & \text{если } A \in J \setminus J_\pi \end{cases}$$

Таким образом, по заданию функции f получаем, что

$f(A) = (f_2 \cap f_3)(A)$ для любого $A \in J$. Тогда по лемме 5 [7] $F_1 = N\delta_\pi$ является расслоенной формацией. Теорема доказана.

Список литературы

1. Doerk K., Hawkes T. Finite soluble groups. – Berlin – New York: Walter de Gruyter, 1992. – 901 с.
2. Шеметков Л. А. Формации конечных групп. – М.: Наука, 1978. – 272 с.
3. Воробьев Н.Н. Алгебра классов конечных групп. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2012. – 322 с.
4. Корпачева М.А., Сорокина М.М. О критических ω -верных формациях конечных групп // Математические заметки. – 2006. – Т. 79, № 1. – С. 87–94.
5. Еловицова Ю.А. Свойства решетки всехкратно Ω -канонических формаций // Дискретная математика. – 2006. – Том 18, Выпуск 2. – С. 146–158.
6. Бажанова Е.Н., Ведерников В.А. Ω -расслоенные классы Фиттинга Т-групп // Сиб. электрон. матем. изв. – 2017. – Т.14. – С. 629–639.
7. Ведерников В.А., Сорокина М.М. Ω -расслоенные формации и классы Фиттинга конечных групп // Дискретная математика. – 2001. – Том 13, Выпуск 3. – С. 125–144.
8. Ведерников В.А. Максимальные спутники Ω -расслоенных формаций и классов Фиттинга // Труды ИММ УрО РАН. – 2001. – Том 7, № 2. – С. 55–71.
9. Горепекина А.А., Максаков С.П., Саакян А.С. Описание Ω -спутников Ω -расслоенных формаций и классов Фиттинга конечных групп // Международный научный журнал «Молодой ученый» № 13 (251). – 2019. – С. 1–5.

УДК 512.542

ОБ Ω -РАССЛОЕННЫХ КЛАССАХ ФИТТИНГА КОНЕЧНЫХ ГРУПП

СААКЯН АНГЕЛИНА САРКИСОВНА

студент магистратуры

ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» (г. Брянск)

Аннотация: В работе рассматриваются только конечные группы. Изучаются Ω -расслоенные классы Фиттинга конечных групп. Используются методы теории классов групп. Получено описание строения Ω -спутников Ω -расслоенных классов Фиттинга всех конечных нильпотентных групп и всех конечных нильпотентных π -групп.

Ключевые слова: конечная группа, класс групп, класс Фиттинга, Ω -расслоенный класс Фиттинга, Ω -спутник Ω -расслоенного класса Фиттинга.

ON Ω -FOLIATED FITTING CLASSES OF FINITE GROUPS

Saakyan Angelina Sarkisovna

Abstract: In the paper only finite groups are considered. We study Ω -foliated Fitting classes of finite groups. We use methods of the theory of classes of groups. The description of the structure of Ω -satellites of Ω -foliated Fitting classes of all finite nilpotent groups and of all finite nilpotent π -groups is obtained.

Key words: a finite group, a class of groups, a Fitting class, an Ω -foliated Fitting class, an Ω -satellite of an Ω -foliated Fitting class.

Классы Фиттинга занимают центральное место в теории классов конечных групп [1]. При их исследовании широкое применение находят функциональные методы. Так, наиболее изученные в настоящее время локальные и ω -локальные, композиционные и Ω -композиционные классы Фиттинга построены с помощью специальных функций, называемых спутниками [2]. В 1999 году В.А. Ведерников, используя функциональный подход, построил ω -веерные и Ω -расслоенные классы Фиттинга, обобщающие упомянутые выше ω -локальные и Ω -композиционные классы Фиттинга соответственно. В частности, Ω -композиционные классы Фиттинга представляют один из видов Ω -расслоенных классов Фиттинга конечных групп. Исследованием Ω -расслоенных классов Фиттинга занимались О.В. Камозина, В.Е. Егорова, Е.Н. Бажанова и другие (см., например, [3–5]). Целью настоящей работы является описание строения функций-спутников Ω -расслоенных классов Фиттинга всех конечных нильпотентных групп и всех конечных нильпотентных π -групп.

Рассматриваются только конечные группы. В работе используются классические методы теории групп и теории классов групп. Используемые определения и обозначения для групп и классов групп стандартны, их можно найти в [1, 6]. Приведем лишь некоторые из них.

Классом групп называется множество групп, содержащее вместе с каждой своей группой и все группы, ей изоморфные; класс групп F называется *классом Фиттинга*, если выполняются следующие два условия:

- 1) если $G \in F$ и $N \triangleleft G$, то $N \in F$;

2) если $G = N_1 N_2$ и $N_1, N_2 \in F$, $N_1 \triangleleft G$, $N_2 \triangleleft G$, то $G \in F$ [1].

Через G_H обозначается H -радикал группы G , т.е. наибольшая нормальная подгруппа группы G , принадлежащая H , где H – класс Фиттинга.

В дальнейшем P обозначает множество всех простых чисел. Пусть X – непустое множество групп. Через (X) обозначается класс групп, порожденный X ; в частности (G) – класс всех групп, изоморфных группе G ; $K(G)$ – класс всех простых групп, изоморфных композиционным факторам группы G . Пусть E – класс всех конечных групп, I – класс всех простых конечных групп, Ω – непустой подкласс класса I , A – класс всех конечных абелевых групп, N – класс всех конечных нильпотентных групп. Пусть F – класс групп, $p \in P$? $\emptyset \neq \pi \subseteq P$? Тогда F_p и F_π – соответственно классы всех p -групп и π -групп, принадлежащих классу F . Если F_1 и F_2 – классы групп, то $F_1 F_2 = (G \mid \text{существует } N \triangleleft G, \text{ где } N \in F_1, G/N \in F_2)$. Через φ_3 обозначается направление Ω -композиционного класса Фиттинга, то есть $\varphi_3(A) = S_{cA}$ для любого $A \in I$, где S_{cA} – класс всех групп, у которых каждый главный A -фактор централен [7]. Если $K(G) \subseteq \Omega$, то группа G называется Ω -группой; E_Ω – класс всех Ω -групп; $O_\Omega(G) = G_{E_\Omega}$, $O^\Omega(G) = G^{E_\Omega}$ [8]. Через $E_{c\Omega}$ обозначим класс всех групп, у которых каждый главный Ω -фактор централен; через $E_{c\Omega'}$ – класс всех групп, у которых каждый главный абелев Ω' -фактор централен.

Функции $f : \Omega \cup \{\Omega\} \rightarrow \{\text{классы Фиттинга групп}\}$ и $h : I \rightarrow \{\text{классы Фиттинга групп}\}$, $\varphi : I \rightarrow \{\text{непустые формации Фиттинга}\}$, принимающие одинаковые значения на изоморфных группах из области определения, называются соответственно ΩR -функцией, R -функцией и FR -функцией [8]. Класс Фиттинга

$$F = (G \in E \mid O^\Omega(G) \in f(\Omega') \text{ и } G^{\varphi(A)} \in f(A) \text{ для любого } A \in K(G) \cap \Omega)$$

называется Ω -расслоенным классом Фиттинга с ΩR -спутником f и направлением φ и обозначается $F = \Omega R(f, \varphi)$ [8]. Класс Фиттинга

$$H = (G \in E \mid G^{\varphi(A)} \in h(A) \text{ для любого } A \in K(G))$$

называется *расслоенным классом Фиттинга с R -спутником h и направлением φ* и обозначается $H = R(h, \varphi)$ [8].

Пусть $A \in \mathfrak{S}$. Направление φ Ω -расслоенного класса Фиттинга называется b -направлением, если $E_A \varphi(A) = \varphi(A)$; r -направлением, если $\varphi(A) = \varphi(A) E_A$, [7].

Лемма 1 (лемма 12 [8]). Пусть φ – произвольная ΩR -функция, $F = \bigcap_{i \in I} F_i$, где

$$F_i = \Omega R(f_i, \varphi) \quad (F_i = R(f_i, \varphi)). \text{ Тогда } F = \Omega R(f, \varphi) \quad (F = R(f, \varphi)), \text{ где } f = \bigcap_{i \in I} f_i.$$

Лемма 2 (теорема 2.5 [9]). Пусть $\emptyset \neq \pi \subseteq P$, $F_1 = E_\pi$, $F = \Omega R(f, \varphi)$, $\Omega_\pi = (A \in \Omega \mid \pi(A) \subseteq \pi)$, где φ – произвольная FR -функция, f – ΩR -функция такая, что $f(\Omega') = E_\pi$ и для любого $A \in \Omega$:

$$f(A) = \begin{cases} E_\pi, & \text{если } A \in \Omega_\pi \\ \emptyset, & \text{если } A \in \Omega \setminus \Omega_\pi \end{cases}.$$

Тогда $F_1 = F$.

Теорема 1. Пусть $F_1 = N$, $F = R(f, \varphi)$, где φ – br -направление расслоенного класса Фиттинга такое, что $\varphi \leq \varphi_3$, f – R -функция, имеющая следующее строение: для любого $A \in I$:

$$f(A) = \begin{cases} (1), & \text{для любой группы } A \in I \cap \mathcal{A} \\ \emptyset, & \text{для любой группы } A \in I \setminus \mathcal{A} \end{cases}.$$

Тогда $F_1 = F$.

Доказательство. Пусть $F = R(f, \varphi)$. I. Покажем, что $F_1 \subseteq F$. Пусть $G \in F_1$. Проверим, что $G \in F$. Отметим, что по определению расслоенного класса Фиттинга

$$F = (G \in E \mid G^{\varphi(A)} \in f(A) \text{ для любого } A \in K(G)).$$

Пусть $A \in K(G)$. Покажем, что $G^{\varphi(A)} \in f(A)$. Так как $G \in F_1 = N$, то по определению нильпотентной группы $A \in \mathcal{A}$, откуда следует, что $f(A) = (1)$. Пусть $A \cong Z_p$, $p \in P$. Установим, что $G^{\varphi(Z_p)} = 1$. Для этого достаточно проверить, что $G \in \varphi(Z_p)$. Действительно, так как φ – br -направление расслоенного класса Фиттинга, то $E_{Z_p} \cdot \varphi(Z_p) = \varphi(Z_p)$ и $\varphi(Z_p) \cdot E_{(Z_p)'} = \varphi(Z_p)$. Отсюда следует, что $\varphi(Z_p) E_{Z_p'} = \varphi(Z_p)$ и, значит, $E_{Z_p} E_{(Z_p)'} \subseteq \varphi(Z_p)$. Так как $G \in N$, то $G = G_p \times G_{p'}$, где G_p – силовская p -подгруппа группы G , $G_{p'}$ – p' -холлова подгруппа группы G . Тогда $G \in E_{Z_p} \cdot E_{(Z_p)'}$. Поэтому $G \in \varphi(Z_p)$. Следовательно, $G^{\varphi(Z_p)} = 1 \in f(Z_p)$. Таким образом, $G \in F$ и, значит, $F_1 \subseteq F$.

II. Покажем, что $F \subseteq F_1$. Пусть $G \in F$. Проверим, что $G \in F_1$. Так как $G \in F$, то для любого $A \in K(G)$ справедливо $G^{\varphi(A)} \in f(A)$. Отсюда следует, что для любого $A \in K(G)$: $f(A) \neq \emptyset$. По заданию f для любого $A \in K(G)$ имеем: $A \in \mathcal{A}$, и $f(A) = (1)$, откуда следует, что $G \in \varphi(A) \subseteq \varphi_3(A) = S_{ca}$. Поэтому в G каждый главный A -фактор централен для любого $A \in K(G)$. Следовательно, $G \in N = F_1$ и значит, $F \subseteq F_1$.

Таким образом, из I и II следует, что $F = F_1$. Тем самым установлено, что класс N всех конечных нильпотентных групп является расслоенным классом Фиттинга с br -направлением φ , удовлетворяющим условию $\varphi \leq \varphi_3$. Теорема доказана.

Теорема 2. Пусть $F_1 = N$. Тогда $F_1 = \Omega R(f, \varphi)$, где φ – br -направление Ω -расслоенного класса Фиттинга, удовлетворяющее условию $\bigcap_{A \in \Omega} \varphi(A) \subseteq E_{c\Omega} \cap E_{c\Omega'}$, f – ΩR -функция, имеющая следующее строение: $f(\Omega') = N$ и для любого $A \in \Omega$ справедливо $f(A) = (1)$.

Доказательство. Пусть $F_1 = \Omega R(f, \varphi)$. I. Покажем, что $F \subseteq F_1$. Пусть $G \in F$. Проверим, что $G \in F_1$. Так как $F = \Omega R(f, \varphi)$, то $O^\Omega(G) \in f(\Omega') = N$ и $G^{\varphi(B)} \in f(B) = (1)$ для любого

$B \in K(G) \cap \Omega$. Тогда $O^\Omega(G) \in N$ (1) и $G \in \varphi(B)$ для любого $B \in K(G) \cap \Omega$ (2).

Покажем, что группа G нильпотентна. Для этого установим, что все главные факторы группы G центральны. Рассмотрим главный ряд группы G , проходящий через $O^\Omega(G)$:

$$G = G_0 \triangleright G_1 \triangleright \dots \triangleright G_k = O^\Omega(G) \triangleright G_{k+1} \triangleright \dots \triangleright G_r = 1 \quad (3).$$

Исходя из (3), получим главный ряд группы $G/O^\Omega(G)$:

$$G_0/O^\Omega(G) \triangleright G_1/O^\Omega(G) \triangleright \dots \triangleright G_k/O^\Omega(G) = 1.$$

Так как $(G_{i-1}/O^\Omega(G))/(G_i/O^\Omega(G)) \cong G_{i-1}/G_i$, $i = \overline{1, k}$ (4) и $G/O^\Omega(G) \in E_\Omega$, то все главные факторы группы G в части $G = G_0 \triangleright G_1 \triangleright \dots \triangleright G_k$ (3') ряда (3) являются Ω' -факторами. Так как по (1) $O^\Omega(G) \in N$, то в части $O^\Omega(G) \triangleright G_{k+1} \triangleright \dots \triangleright G_r = 1$ (3'') ряда (3) все главные факторы группы G являются абелевыми. Следовательно, в (3'') каждый главный фактор группы G является либо абелевым Ω -фактором, либо абелевым Ω' -фактором (5).

Покажем, что $G \in \bigcap_{A \in \Omega} \varphi(A)$. Пусть $A \in K(G) \setminus \Omega$. Тогда $G \in E_{A'} \subseteq \varphi(A)E_{A'} = \varphi(A)$, поскольку φ - br -направление. Таким образом, $G \in \varphi(A)$ для любого $A \in K(G) \setminus \Omega$ (6). Из (2) и (6) следует, $G \in \bigcap_{A \in \Omega} \varphi(A)$. Поэтому, ввиду условия, $G \in E_{c\Omega} \cap E_{c\Omega'}$. Тогда по (4) и (5) получаем, что в (3) все главные факторы центральны. Следовательно, $G \in N$ и поэтому $G \in F_1$. Таким образом, $F \subseteq F_1$.

II. Покажем, что $F_1 \subseteq F$. Пусть $G \in F_1$. Проверим, что $G \in F$. Отметим, что

$$F = (G \in E \mid O^\Omega(G) \in f(\Omega') \text{ и } G^{\varphi(A)} \in f(A) \text{ для любого } A \in \Omega \cap K(G)).$$

Пусть $A \in K(G) \cap \Omega$. Покажем, что $G^{\varphi(A)} \in f(A)$. По заданию функции $f: f(A) = (1)$. Так как $G \in F_1 = N$, то $A \in \mathcal{A}$. Пусть $A \cong Z_p$ для некоторого $p \in P$. Установим, что $G^{\varphi(Z_p)} = 1$. Для этого достаточно проверить, что $G \in \varphi(Z_p)$. Действительно, так как φ - br -направление Ω -расслоенного класса Фиттинга, то $E_{Z_p} \cdot \varphi(Z_p) = \varphi(Z_p)$ и $\varphi(Z_p) \cdot E_{Z_p'} = \varphi(Z_p)$. Отсюда следует, что $E_{Z_p} \cdot E_{Z_p'} \subseteq E_{Z_p} \varphi(Z_p) E_{Z_p'} = \varphi(Z_p)$. Так как $G \in N$, то $G = G_p \times G_{p'}$, где G_p - силовская p -подгруппа группы G , $G_{p'}$ - p' -холлова подгруппа группы G . Тогда $G \in E_{Z_p} \cdot E_{Z_p'}$ и, значит, что $G \in \varphi(Z_p)$. Следовательно, $G^{\varphi(A)} = 1 \in f(Z_p) = f(A)$ (1). Так как $G \in F_1 = N$, то по заданию функции $f: O^\Omega(G) \in f(\Omega')$ (2). Из (1) и (2) по определению Ω -расслоенного класса Фиттинга следует, что $G \in F$ и поэтому $F_1 \subseteq F$.

Таким образом, из I и II получаем, что $F = F_1$. Тем самым установлено, что N - Ω -расслоенный класс Фиттинга с любым br -направлением φ , удовлетворяющего условию $\bigcap_{A \in \Omega} \varphi(A) \subseteq E_{c\Omega} \cap E_{c\Omega'}$. Теорема доказана.

Теорема 3. Пусть $\emptyset \neq \pi \subseteq P$, $F_1 = N\delta_\pi$, $J_\pi = (A \in J \mid \pi(A) \subseteq \pi)$. Тогда $F_1 = R(f, \varphi)$, где φ - br -направление расслоенного класса Фиттинга, удовлетворяющее

условию $\bigcap_{A \in \mathcal{J}} \varphi(A) \subseteq E_{c\mathcal{J}}$, f - R -функция, имеющая следующее строение: для любой группы $A \in \mathcal{J}$ справедливо

$$f(A) = \begin{cases} (1), & \text{если } A \in \mathcal{J}_\pi \cap \mathcal{A} \\ \emptyset, & \text{если } A \in \mathcal{J}_\pi \setminus \mathcal{A} \\ \emptyset, & \text{если } A \in \mathcal{J} \setminus \mathcal{J}_\pi \end{cases}.$$

Тогда $F_1 = F$.

Доказательство. Так как $N\delta_\pi = N \cap E_\pi$, то $F\delta_\pi = N \cap E_\pi$. Рассмотрим класс N . По теореме 1 $N = R(f_1, \varphi)$, где φ - br -направление расслоенного класса Фиттинга такое, что $\varphi \leq \varphi_3$, f_1 - R -функция, имеющая следующее строение: для любого $A \in \mathcal{J}$

$$f_1(A) = \begin{cases} (1), & \text{для любой группы } A \in I \cap \mathcal{A} \\ \emptyset, & \text{для любой группы } A \in I \setminus \mathcal{A} \end{cases}.$$

Рассмотрим класс E_π . По лемме 2 $E_\pi = \Omega R(f_2, \varphi)$, где φ - произвольная FR -функция, f_2 - R -функция такая, что для любого $A \in I$:

$$f_2(A) = \begin{cases} E_\pi, & \text{если } A \in I_\pi \\ \emptyset, & \text{если } A \in I \setminus I_\pi \end{cases}.$$

Тогда по лемме 1 $F_1 = R(f, \varphi)$, где φ - br -направление расслоенного класса Фиттинга такое, что $\varphi \leq \varphi_3$, f_1 - R -функция, имеющая следующее строение: для $A \in \mathcal{J}$ справедливо

$$f(A) = \begin{cases} (1), & \text{если } A \in \mathcal{J}_\pi \cap \mathcal{A} \\ \emptyset, & \text{если } A \in \mathcal{J}_\pi \setminus \mathcal{A} \\ \emptyset, & \text{если } A \in \mathcal{J} \setminus \mathcal{J}_\pi \end{cases}.$$

Теорема доказана.

Теорема 4. Пусть $\emptyset \neq \pi \subseteq P$, $F_1 = N\delta_\pi$, $\Omega_\pi = (A \in \Omega \mid \pi(A) \subseteq \pi)$. Тогда $F_1 = \Omega R(f, \varphi)$, где φ - br -направление Ω -расслоенного класса Фиттинга, удовлетворяющее условию $\bigcap_{A \in \Omega} \varphi(A) \subseteq E_{c\Omega} \cap E_{c\Omega'}$, f - ΩR -функция, имеющая следующее строение:

$$f(\Omega') = N_\pi \text{ и для любой группы } A \in \Omega \text{ справедливо: } f(A) = \begin{cases} (1), & \text{если } A \in \Omega_\pi \\ \emptyset, & \text{если } A \in \Omega \setminus \Omega_\pi \end{cases}.$$
 Тогда

$F_1 = F$.

Доказательство. Так как $N\delta_\pi = N \cap E_\pi$, то $F\delta_\pi = N \cap E_\pi$. Рассмотрим класс N . По теореме 2 $N = \Omega R(f_1, \varphi)$, где φ - br -направление Ω -расслоенного класса Фиттинга, удовлетворяющее условию $\bigcap_{A \in \Omega} \varphi(A) \subseteq E_{c\Omega} \cap E_{c\Omega'}$, f_1 - ΩR -функция, имеющая следующее строение: $f(\Omega') = N$ и для любого $A \in \Omega$ справедливо $f(A) = (1)$.

Рассмотрим класс E_π . По лемме 2 $E_\pi = \Omega R(f_2, \varphi)$, где φ - произвольная FR -функция, f_2 - R -функция такая, что для любого $A \in \Omega$:

$$f_2(A) = \begin{cases} E_\pi, & \text{если } A \in \Omega_\pi \\ \emptyset, & \text{если } A \in \Omega \setminus \Omega_\pi \end{cases}.$$

Тогда по лемме 1 $F_1 = \Omega R(f, \varphi)$, где φ – br -направление Ω -расслоенного класса Фиттинга, удовлетворяющее условию $\bigcap_{A \in \Omega} \varphi(A) \subseteq E_{c\Omega} \cap E_{c\Omega'}$, f – ΩR -функция, имеющая следующее строение:

$$f(A) = \begin{cases} (1), & \text{если } A \in \Omega_\pi \\ \emptyset, & \text{если } A \in \Omega \setminus \Omega_\pi \end{cases}.$$

Теорема доказана.

Список литературы

1. Doerk K., Hawkes T. Finite soluble groups. Berlin – New York: Walter de Gruyter, 1992. – 901 с.
2. Воробьев Н.Н. Алгебра классов конечных групп. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2012. – 322 с.
3. Бажанова Е.Н., Ведерников В.А. Ω -расслоенные классы Фиттинга T -групп // Сиб. электрон. матем. изв. – 2017. – Т.14. – С. 629–639.
4. Егорова В.Е. Критические неоднопорождённые тотально канонические классы Фиттинга конечных групп // Математические заметки. – 2008. – Т. 83, № 4. – С. 520 – 527.
5. Камозина О.В. О неоднопорождённых ω -вверных классах Фиттинга конечных групп // Математические заметки. – 2006. – Т. 79, № 3. – С. 396–408.
6. Монахов В.С. Введение в теорию конечных групп и их классов: учебное пособие. – Минск: Высшая школа, 2006. – 207 с.
7. Ведерников В.А. Максимальные спутники Ω -расслоенных формаций и классов Фиттинга // Труды ИММ УрО РАН. – 2001. – Том 7, № 2. – С. 55–71.
8. Ведерников В.А., Сорокина М.М. Ω -расслоенные формации и классы Фиттинга конечных групп // Дискретная математика. – 2001. – Том 13, Выпуск 3. – С. 125–144.
9. Горепекина А.А., Максаков С.П., Саакян А.С. Описание Ω -спутников Ω -расслоенных формаций и классов Фиттинга конечных групп // Международный научный журнал «Молодой ученый» № 13 (251). – 2019. – С. 1–5.

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 669.712.113

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЦИОНАЛЬНОГО СООТНОШЕНИЯ Na_2O И K_2O ПРИ ВЫЩЕЛАЧИВАНИИ СПЕКОВ ГЛИНОЗЕМНОГО ПРОИЗВОДСТВА

ЕРЕМИНА ОЛЬГА ВАДИМОВНА,

Студент

ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский горный университет

БРИЧКИН ВЯЧЕСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ,

д.т.н., профессор

ВАСИЛЬЕВ ВЛАДИМИР ВИКТОРОВИЧ

к.т.н., доцент

ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский горный университет

Аннотация: Представлены результаты лабораторных исследований по определению влияния соединений калия на основные технологические параметры процесса выщелачивания комплексной переработки щелочного алюмосиликатного сырья путем сравнения показателей извлечения глинозема и каустической щелочи в зависимости от относительного содержания калия в растворе.

Ключевые слова: нефелин, глинозем, спекание, выщелачивание, калий.

THE RATIONALE FOR THE OPTIMAL RATIO OF Na_2O AND K_2O IN THE LEACHING OF ALUMINA PRODUCTION CAKES

Eremina Olga Vadimovna,
Brichkin Vyacheslav Nikolaevich,
Vasiliev Vladimir Viktorovich

Abstract: The results of laboratory studies to determine the effect of potassium compounds on the main technological parameters of the leaching process of complex processing of alkaline aluminosilicate raw materials are presented by comparing the extraction of alumina and caustic alkali depending on the relative content of potassium in solution.

Key words: nepheline, alumina, sintering, leaching, potassium.

Комплексная переработка алюминийсодержащего сырья представляет собой доминирующее направление в производстве глинозема. Основным сырьем для производства глинозема в РФ являются щелочные алюмосиликатные породы, перерабатываемые способом спекания с последующей гидрохимической переработкой спека. Данное алюминиевое сырье характеризуется высоким содержанием оксидов щелочных металлов и значительным содержанием калия.

До настоящего времени не было уделено должного внимания роли K_2O в процессе получения глинозема, так как считалось, что поведение калиевой щелочи аналогично поведению натриевой. Однако разница в физических и химических свойствах соединений калия и натрия указывает на

необходимость в изучении характера влияния калия на основные показатели производства.

Относительное содержание калия не является постоянной величиной и меняется в широких пределах в зависимости от минералогического состава породы. Например, содержание калия в нефелиновых породах Кия-Шалтырского месторождения колеблется в пределах 14 - 20% и 27 - 40% от суммы щелочей.

Результаты отдельных исследований [1] установили, что увеличение содержания K_2O от 8 до 33 % в шихте приводит к увеличению показателей по извлечению глинозема и щелочей в спеке. Однако, несмотря на то, что содержание калия в шихтах в допустимых пределах положительно сказывается на извлечении глинозема на переделе спекания, при дальнейшей обработке спека содо-щелочными растворами, калий начинает оказывать отрицательное влияние на процесс выщелачивания, существенно снижая извлечение ценного Al_2O_3 . Это объясняет различие в свойствах и характере поведения соединений, образующихся в процессе выщелачивания.

Натриевая и калиевая щелочи, образующие алюминаты, вместе с двухкальциевым силикатом являются основными составляющими нефелиновых спеков. Калиевая щелочь, несмотря на свое близкое родство с натриевой щелочью, отличается большей летучестью, высокой химической активностью и склонностью к образованию труднорастворимых соединений – гидроалюмосиликата калия.

Основными составляющими оборотного раствора, подаваемого на выщелачивание, являются щелочные соли метаалюминиевой кислоты –натриевые и калиевые алюминаты, которые также характеризуются различным поведением в водном растворе.

Рассмотрев равновесие систем $Na_2O - Al_2O_3 - H_2O$ и $K_2O - Al_2O_3 - H_2O$, было установлено, что равновесие $Na_2O - Al_2O_3 - H_2O$ устанавливается за более длительное время и кристаллизация $NaAlO_2$ протекает с меньшей скоростью, чем кристаллизация $KAlO_2$ из растворов системы $K_2O - Al_2O_3 - H_2O$. Скорость выделения алюмината калия в 2-3 раза выше кристаллизации алюмината натрия, следовательно, максимальные концентрации Al_2O_3 в растворах равновесной системы натриевого алюмината являются более высокими, чем растворы, содержащие калий.

В смеси растворов алюминатов натрия и калия различного состава наблюдается зависимость перехода Al_2O_3 в твердую фазу от относительного содержания K_2O (рис.1). При содержании до 35 мол. % K_2O в растворах кристаллизуется гидроалюминат натрия ($Na_2O \cdot Al_2O_3 \cdot H_2O$), а при 75 мол. % K_2O и выше - гидроалюминат калия ($K_2O \cdot Al_2O_3 \cdot H_2O$). В диапазоне концентраций от 35 до 75 мол. % в системе наблюдается образование смеси гидроалюминатов натрия и калия [3, с. 28].

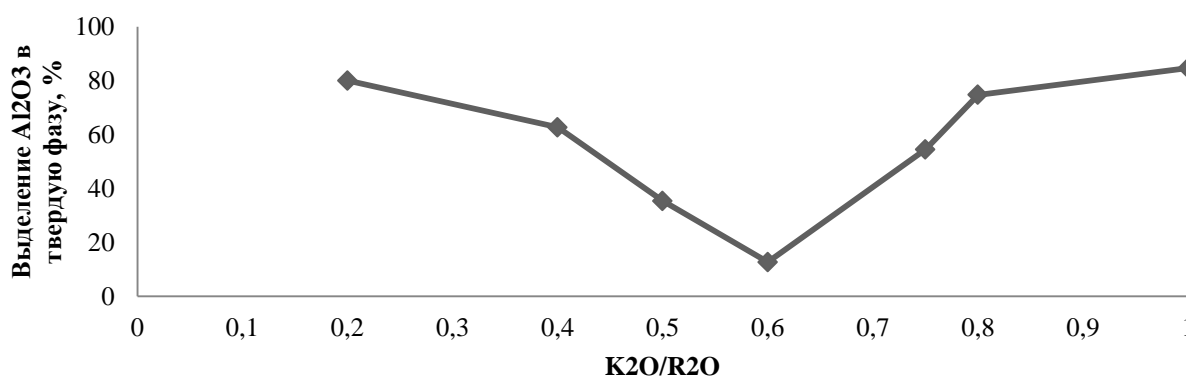


Рис.1. Процесс кристаллизации щелочных алюминатов

Для обоснования рационального соотношения натриевой и калиевой щелочи при выщелачивании нефелиновых спеков было проведено лабораторное исследование, включающее в себя проведение серии экспериментов разложения синтетических нефелиновых спеков смесью растворов на основе калиевой и натриевой щелочи применительно к условиям получения глинозема способом спекания.

Основными компонентами шихты являлись Кольский нефелиновый концентрат, известняк и

кальцинированная сода марки ч.д.а. (табл.1).

Выщелачивание полученных спеков выполнялось агитационным способом при температуре 70 °С в течение 60 с учетом ж/т 2,5. Для выщелачивания использовались свежеприготовленные синтетические алюминатно-щелочные растворы с каустическим модулем 1,9 и молярным отношением K_2O/R_2O , равным 0; 0,25; 0,5; 0,75 и 1 соответственно.

Таблица 1

Химический состав сырьевых компонентов шихты

Наименование материала	Массовая доля, %							
	Al ₂ O ₃	CaO	Na ₂ O	K ₂ O	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	ппп	Проч.
Нефелиновый концентрат	28,5	0,81	12,3	8,49	45,3	2,560	1,2	0,84
Известняк	0,44	53,03	-	-	2,09	0,530	-	43,9
Сода	-	-	99,8	-	-	0,003	-	0,02

Таблица 2

Состав растворов для выщелачивания

№	Молярное отношение K_2O/R_2O	Концентрация каустической щелочи, г/л		Концентрация углекислой щелочи, г/л	
		Na ₂ O _к	K ₂ O _к	Na ₂ O _у	K ₂ O _у
1	0	35,00	0,00	17,00	0,00
2	0,125	30,38	6,58	15,19	3,29
3	0,2	27,78	10,53	13,89	5,26
4	0,25	26,04	13,16	12,52	6,39
5	0,5	17,50	26,50	8,50	12,89
6	0,75	8,68	39,48	4,21	19,00
7	1	0,00	53,06	0	25,77

Таблица 3

Результаты выщелачивания смесью натрий-калиевых растворов

№	Молярное отношение K_2O/R_2O	[Al ₂ O ₃], г/л	[R ₂ O] _к , г/л	Извлечение Al ₂ O ₃ , ε(Al ₂ O ₃), %	Извлечение R ₂ O _к , ε(R ₂ O _к), %
1	0	77,13	69,50	81,15	76,55
2	0,125	76,52	73,92	71,40	82,00
3	0,2	70,54	76,16	65,28	84,00
4	0,25	65,75	73,50	59,03	85,42
5	0,5	63,11	91,65	59,79	97,72
6	0,75	61,84	88,15	55,65	88,73
7	1	57,38	94,00	47,78	90,83

Приготовление растворов выполнялось путем смешения и разбавления крепких алюминатных растворов с корректировкой по концентрации Na₂O_у, Na₂O_к, K₂O_у и K₂O_к (табл.2). Расчет растворов производился согласно ожидаемым концентрациям Al₂O₃ 85 г/л в конечном растворе. Содержание Al₂O₃ в растворе для выщелачивания составляет 30,3 г/л.

По окончании выщелачивания пробы растворов анализировались методом титрования на содержание оксида алюминия, общей и каустической щелочи для расчета извлечения исследуемых компонентов. Шламы от выщелачивания после промывки, сушки и измельчения анализировались методом рентгенофлуоресцентного анализа для определения элементного состава.

Графическая обработка результатов экспериментальных исследования представлены на рис. 2 - 5.

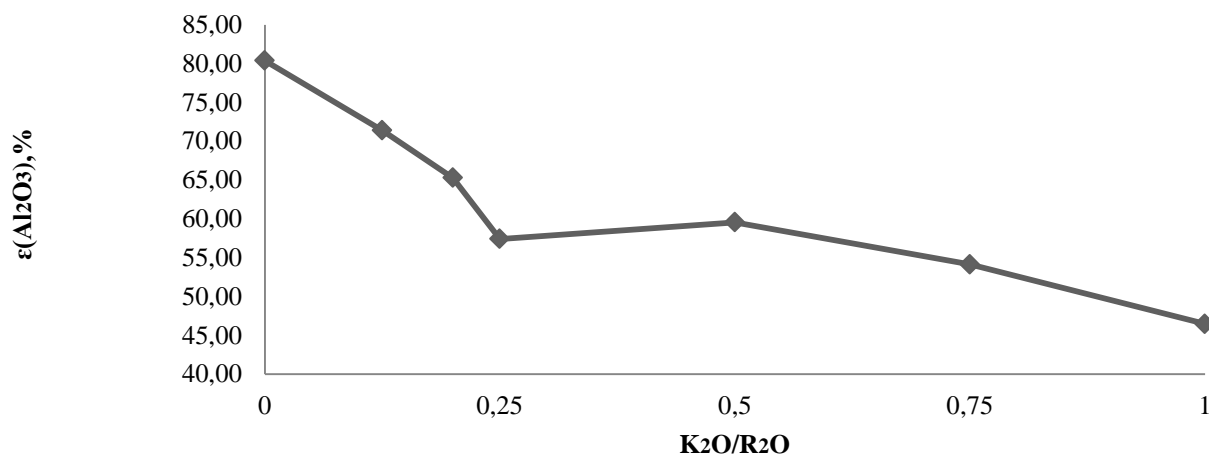


Рис.2. Влияние молярного соотношения K_2O/Na_2O в щелочных растворах на извлечение оксида алюминия из нефелинов способом спекания

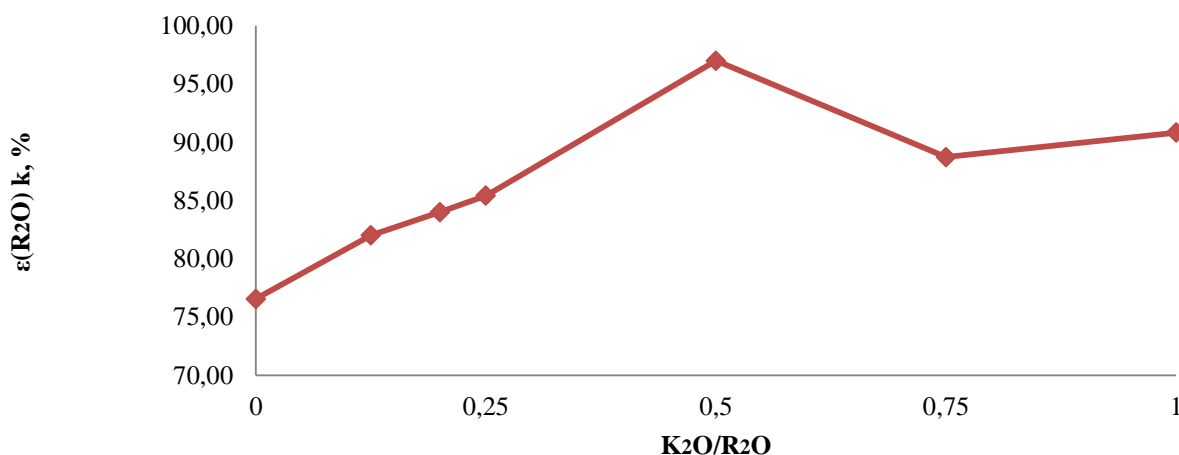


Рис.3. Влияние молярного соотношения K_2O/Na_2O в щелочных растворах на извлечение каустической щелочи из нефелинов способом спекания

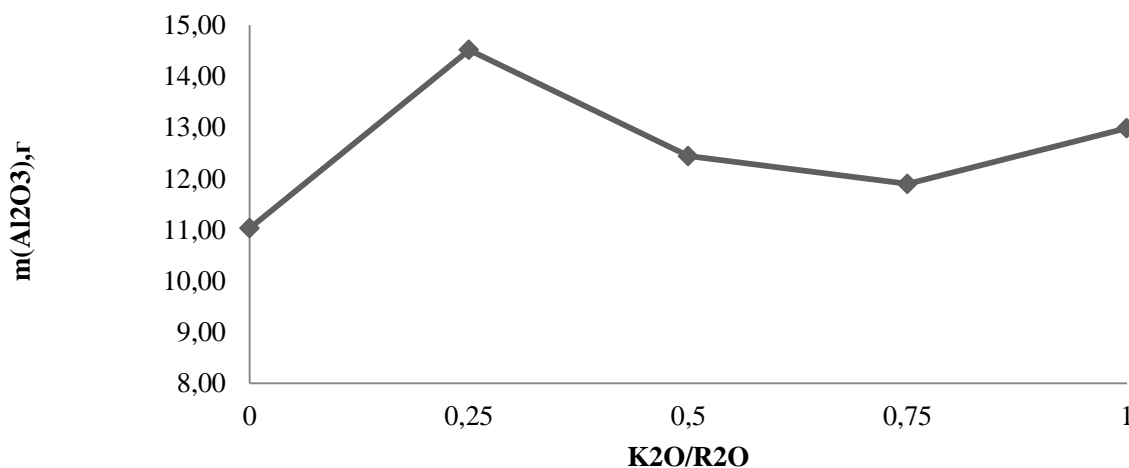


Рис.4. Содержание Al_2O_3 в шламах от выщелачивания в зависимости от молярного соотношения K_2O/R_2O

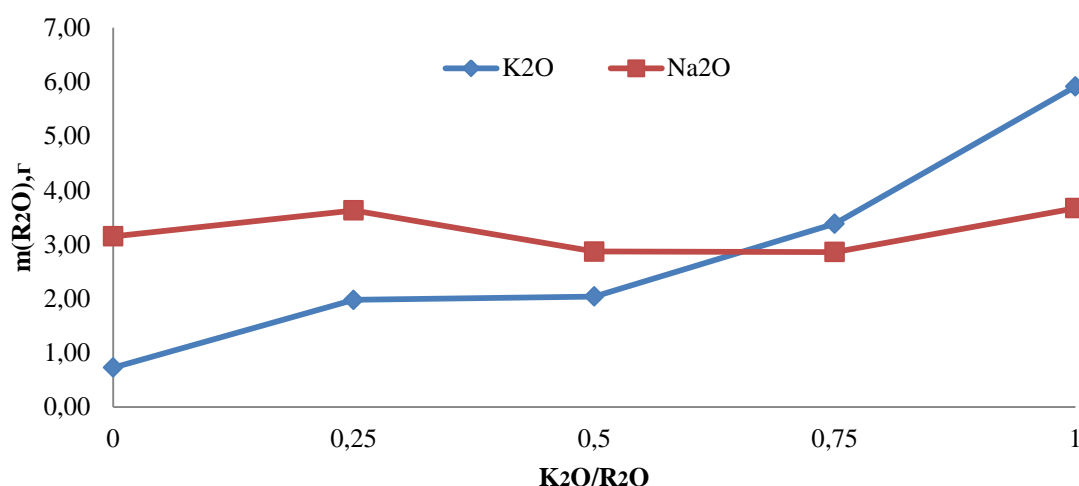


Рис.5. Содержание Na_2O и K_2O в шлаках от выщелачивания в зависимости от молярного отношения K_2O/R_2O

График зависимости извлечения оксида алюминия от молярного отношения K_2O/R_2O (рис.2) имеет скачкообразный характер. Кривую условно можно разделить на 3 участка.

Участок I с содержанием $K_2O < 25$ мол. % характеризуется максимальным извлечением глинозема в раствор и резким снижением его значения с увеличением содержания калия в растворе. В условиях максимально возможного извлечения образуется преимущественно гидроалюмосиликат натрия (ГАСН), который частично разлагается, связывается с силикатом кальция и высвобождает некоторое количество Al_2O_3 в раствор. Это подтверждает массовый состав шламов (табл.4). По мере увеличения количества калия в растворе изменяется состав твердой фазы. В этих условиях образуются различные смеси натрий-кальциевого гидросиликата, алюмосиликата калия и гидросиликата кальция [2, с. 244] и с повышением количества K_2O увеличиваются вторичные потери Al_2O_3 в виду кристаллизации в гидроалюмосиликаты калия. Стремительное снижение извлечения глинозема так же может быть связано с резким переходом в кристаллизации от соединений натрия к соединениям калия.

Резкое падение извлечения Al_2O_3 связано с увеличением его вторичных потерь, которые вызваны образованием нерастворимых алюмосиликатов, образованных в результате взаимодействия K_2O с соединениями кремния и кальция. Как было сказано ранее, такие изменения напрямую связаны с характером взаимодействия калиевой щелочи с основными составляющими спека.

На участке II ($25 < K_2O < 50$ мол. %) наблюдается незначительное снижение количества Al_2O_3 в шламах и повышение извлечения глинозема в раствор.

На участке III ($K_2O > 75$ мол. %) доля Al_2O_3 в шламах увеличивается, что свидетельствует о связывании Al_2O_3 в форме нерастворимых гидрогранатов и гидроалюмосиликата калия.

Скачок извлечения щелочи (рис.3) и небольшой изгиб кривой при извлечении Al_2O_3 (рис.2) при мольной доле K_2O в растворе равной 50% можно объяснить тем, что в смешанных алюминатных растворах данного состава переход $RAIO_2$ в твердую фазу минимален, так как является наиболее стабильным. Это подтверждают отдельные исследования, описанные в работе [3].

Рентгенофлуоресцентный анализ шламов выщелачивания показал, что максимальное значение потерь глинозема со шламами происходит при содержании K_2O в 25 мол. %. Также можно заметить совпадение показателей при 25 и 100 мол. % (рис.4). По мере увеличения доли калия в растворах повышается количество нерастворимых алюмосиликатов, образованных в результате взаимодействия K_2O с соединениями кремния и кальция.

Согласно исследованиям, растворы данного состава обладают самой низкой стабильностью (рис.1). На основе результатов рентгенофлуоресцентного анализа можно предположить, что при содержании K_2O 25 мол. % вторичные потери глинозема и щелочи связаны с образованием гидроалюмосиликата натрия, а при 100 мол. % K_2O - гидроалюмосиликата калия и гидрогранатов.

Таблица 4

Массовый состав шлама выщелачивания

K_2O/R_2O	Масса сухо-го шлама, г	Al_2O_3	Na_2O	K_2O	CaO	SiO_2
0	107,11	11,03	3,15	0,73	57,23	30,26
0,25	123,43	14,52	4,15	2,26	64,65	33,10
0,5	109,54	12,44	2,87	2,04	58,21	29,05
0,75	110,88	11,90	2,86	3,38	57,18	30,74
1	128,32	12,99	3,67	5,92	62,00	38,29

Таблица 5

Номенклатура и стоимость товарной продукции, полученной при изменении технологических параметров

№	Наименование товарной продукции	Стоимость, тыс. руб./т	K_2O/R_2O			
			0	0,125	0,2	0,22
			Объем производства, тыс. т/год			
1	Металлургический глинозем, в т.ч. гидрат	16,0	279	271	263	250
2	Кальцинированная сода	16,5	190	190	190	190
3	Сульфат калия	40,0	40,8	42,08	41,9	40,3
4	Цемент	4,1	2500	2500	2500	2500

Таблица 6

Предполагаемое увеличение валовой выручки при изменении технологических параметров

Значение параметра K_2O/R_2O	Валовая выручка, млн. руб.	Увеличение валовой выручки, млн. руб.
0,22	18997	0
0	19481	484,0
0,125	19404	407,2
0,2	19269	272,0

Важно отметить, что содержание Na_2O в шламах находится примерно на одном уровне, в то время как количество K_2O в шламах растет с увеличением его доли в растворе (рис.5). Из этого можно сделать вывод, что в раствор из спека переходит преимущественно натриевая щелочь, а калиевая остается в нерастворимой форме, что приводит к снижению извлечения Al_2O_3 .

Из всех полученных в ходе экспериментального исследования данных можно сделать вывод, что увеличение содержания K_2O в растворе приводит к снижению извлечения Al_2O_3 (с 85 до 47%) и увеличению извлечения из раствора каустической щелочи (с 76 до 97%).

Для достижения высокого извлечения Al_2O_3 обратным раствором с повышенным содержанием калия необходимо проводить процесс выщелачивания при более высоких температурах, что приведет к увеличению себестоимости продукции, из чего можно сделать вывод, что в существующих условиях переработки нецелесообразно использовать растворы с высоким содержанием K_2O . Нефелиновое сырье рационально выщелачивать при температуре 70 °С обратным раствором, в котором содержание K_2O не превышает 25 мол. %.

Снизить концентрацию калия в растворе можно путем увеличения доли производства попутных продуктов комплексной переработки нефелинов с высокой добавленной стоимостью, таких как поташ или сульфат калия.

На основе данных Ачинского комбината был произведен расчет дополнительной выручки от изменения технологических параметров.

Опыты и расчет показали, что путем увеличения количества выводимого сульфата K_2SO_4 можно не только добиться уменьшения содержания калия в растворе, но и увеличить показатель валовой выручки за счет повышения объема производства сульфата и глинозема.

Список литературы

1. Авдеева Т.И, Новолодская А.А. Роль калия в процессе получения глинозема из нефелиновых пород по методу спекания/ Т.И. Авдеева, А.А. Новолодская // Химия и технология глинозема. — Новосибирск: Наука, 1971.
2. Буховец В. Г., Сажин Б. С. Разложение алюмосиликатов натриево-калиевыми щелочными растворами / Химия и технология глинозема. — Новосибирск: Наука, 1971.
3. Манвелян. М.Г. Ханамирова А.А. Обескремнивание щелочных алюминатных растворов. Ереван: АН Арм. ССР, 1973. 300 с

© О.В. Еремина, В.Н. Бричкин, В.В. Васильев, 2019

УДК 574.5

ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ГРЯЗЕЙ И МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ ШАТКОВСКОГО РАЙОНА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

ОПАРИНА СВЕТЛАНА АЛЕКСАНДРОВНА,

к.п.н., доцент

ЖУКОВА АЛЁНА ЕВГЕНЬЕВНА,**ШАШИНА МАРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА**

Магистранты

Арзамасский филиал ФГАОУ «ННГУ им. Н.И.Лобачевского»

Аннотация: В статье рассмотрены вопросы, связанные с изучением важнейших физико-химических показателей минеральных вод и лечебных грязей Шатковского района Нижегородской области. В результате выполненной работы выявлено, что Шатковские грязи по своему химическому составу, засоренности, содержанию в ней ионов, наличию газов, пластичности Fe (HS), однородности консистенции, отсутствию грубых и крупных включений, вязкости являются сапропелевыми грязями и могут быть использованы в медицине. При исследовании минеральной воды выявили, что источник относится к сульфатно-кальциевым или гипсовым водам.

Ключевые слова: лечебные грязи, минеральная вода, физико-химический состав, сероводородная вода, химический анализ.

THE STUDY OF PHYSICAL AND CHEMICAL COMPOSITION OF THE MUD AND MINERAL WATER SHATKOVSKY DISTRICT OF NIZHNY NOVGOROD REGION

Oparina Svetlana Alexandrovna,**Zhukova Alena Exgen'evna,****Shashina Maria Alexandrovna**

Abstract: The article deals with the issues related to the study of the most important physical and chemical parameters of mineral waters and therapeutic muds of Shatkovsky district of Nizhny Novgorod region. As a result of the work performed, it was revealed that Shatkov Mud in its chemical composition, clogging, ion content, presence of gases, plasticity Fe (HS), uniformity of consistency, absence of coarse and large inclusions, viscosity are sapropel mud and can be used in medicine. In the study of mineral water revealed that the source belongs to the sulfate-calcium or gypsum waters.

Key words: therapeutic mud, mineral water, physical and chemical composition, hydrogen sulfide water, chemical analysis.

Нижегородская область имеет на своей территории минеральные источники, а именно родники и лечебные грязи, которые пользуются популярностью в медицине и в оздоровительных учреждениях. Такими являются минеральные источники и лечебные грязи Шатковского района, которые располага-

ются в пойме реке Тёша. Как любой объект, подвергшийся воздействию человека, для данной территории может быть характерно антропогенное загрязнение. Поэтому целью нашего исследования явилось выявление важнейших физико-химических показателей данных объектов.

На первом этапе исследования был проведен анализ литературных данных, который показал, что в лечебной грязи Шатковского района присутствуют такие соединения как: сероводород, минеральная соль, торф, а также продукты разложения растений [1-3]. Физико - химический состав исследуемой грязи представлен в таблицах 1, 2.

Таблица 1

Физико-химические анализы погребного горизонта грязевого озера

Краткое описание грязи	Влажность %	Удельный вес	Зольность	Засорённость	Описание засоренности
Грязь черного цвета, однородная, мазеподобной консистенции	61, 19	1, 23	88, 05	0,07	Мелкие растительные остатки и обломки раковин

Таблица 2

Физико – химические анализы верхнего горизонта грязевого озера

Краткое описание грязи	Влажность % рН	Удельный вес	Зольность %	Засоренность	Описание засоренности
Цвет темно-серый, однородная, консистенции густой сметаны	68,38	1,29	86,49	0,18	Растительные волокна и обломки раковин

Также нами были изучены макроскопические характеристики озёрных пород, которые могут быть классифицированы следующим образом:

1. Породы платные с грубым остовом и с явным преобладанием минеральной составляющей – гиттиевые глины и пески.

2. Породы со значительным количеством минеральной составляющей, но без грубого остова.

а) содержит много связанного H₂S, интенсивно черного цвета – гидротроилитовая гиттия (черный ил);

б) связанного H₂S содержит мало, окраска темно - серая – глинистая гиттия;

в) связанного H₂S не содержит, сильно вскипает от соляной кислоты – известняковистая гиттия

3. Породы с явным преобладанием органической составляющей [3,4].

Из данных характеристик можно сделать вывод, что Шатковская сапропелевая грязь по своему химическому составу, засоренности, содержанию в ней ионов, наличию газов, пластичности Fe (HS), однородности консистенции, отсутствию грубых и крупных включений, вязкости может быть причислена к лучшим лечебным грязям.

По эффективности результатов Шатковская грязь не уступает другим известным грязям, в том числе и высокосортным грязям Одесских лиманов.

Так же нами был проведен анализ медицинских заключений, которые позволяют применять лечебные грязи в оздоровительных учреждениях, так как они не наносят вреда человеческому организму, а наоборот помогают избавиться от некоторых заболеваний [1].

Грязелечение показано при следующих заболеваниях:

- хронических заболеваниях опорно-двигательного аппарата;
- осложнениях после травм позвоночника и конечностей;
- осложнениях после травм периферической и центральной нервной системы;
- хронических бронхитах и пневмониях;
- различных заболеваниях кожи;
- болезнях мужских и женских половых органов [3].

Эффект в грязелечении заключается из ряда факторов – химических, механических и термических. Лечение грязями улучшает питание тканей, тем самым вызывая размягчение рубцов, увеличивает подвижность суставов, ускоряет процесс сращения костей после переломов, улучшает работу надпочечников, стимулирует активный обмен веществ, способствует быстрому рассасыванию очагов воспаления. Лечебная грязь обладает антимикробным действием, прикладывая ее к слизистым оболочкам или коже, вы сможете очистить их от скопившихся на поверхности бактерий. Также в ней содержатся в небольших количествах вещества, схожие по своему действию с антибиотиками.

На 2019 год Шатковские лечебные грязи и минеральные воды официально используются в Шатковской Центральной районной больнице, загородном комплексе «Кипячий ключ», санаториях Нижегородской области «Автомобилист», «Городецкий», «им. ВЦСПС», а также в пансионатах и салонах красоты [3,4].

На экспериментальном этапе исследования нами был проведен анализ Шатковской сероводородной воды «Кипячего ключа». Результаты исследования представлены в таблице 3. По физическим свойствам вода характеризуется следующими признаками: прозрачная, бесцветная, без вкуса, с запахом сероводорода, $t = 6,5^{\circ}\text{C}$.

Таблица 3

Важнейшие характеристики сероводородной воды «Кипячего ключа»

Показатель	Количественная характеристика, г/л
Аммоний	0,0028
Натрий	0,0192
Магний	0,0219
Калий	0,0095
Кальций	0,5160

Из данных анализа видно, что источник относится к сульфатно-кальциевым или гипсовым водам. Аналогами данной воды являются воды Ленинградской области, воды Пятигорска. Содержание химических веществ невысокое и составляет по углеродонелетучих органических соединений 3,3 мг/л, перманганатная окисляемость 1,2 мг/л.

Фенолы и ароматические углеводороды, на которые распространяются запретительные критерии, не обнаружены [3].

В итоге мы поучили, что минеральная вода обладает весьма высокой стабильностью химического состава и свойств.

Таким образом, согласно «основным критериям химического состава минеральных вод» и ГОСТ 13273-88 «Водоминеральные, питьевые, лечебные и лечебно-столовые» вода источника Шатковского района относится к маломинерализованным кальциевым сульфатным водам и отвечает требованиям нормативных документов [2].

Список литературы

1. Виноградов И. В. Нужно срочное геологическое и медико-санитарное обследование // Нижегородская коммуна. – 1991. – № 286. – С.4-8.
2. Виноградов И.В. Серные минеральные источники в Нижегородском крае // Нижегородская коммуна. – 1991. – № 344. – С.10-15.
3. Заключение № 349 от 29.03.2012. Материалы, обосновывающие утверждение паспорта на памятник природы регионального значения «Кипящий ключ», расположенный в Шатковском районе Нижегородской области. Положительное заключение. /Приказ на утверждение заключения № 349 от 29.03.2012/
4. Экспертное заключение ФБУЗ " Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области в Шатковском района" № 2 от 10.02.2014г

УДК 67.03

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОЛОМИТИЗИРОВАННОГО ИЗВЕСТНЯКА ПРИ ПЕРЕРАБОТКЕ ЩЕЛОЧНЫХ АЛЮМОСИЛИКАТОВ

ВАСИЛЬЕВ ВЛАДИМИР ВИКТОРОВИЧ

к.т.н., доцент

РАЛЬНИКОВА АННА ИГОРЕВНА

Студент

Санкт-Петербургский горный университет

Аннотация: Важной проблемой российской глиноземной промышленности является дефицит традиционного алюминий содержащего сырья – бокситов. Поэтому был разработан метод, который заключается в спекании щелочных алюмосиликатов с известняком. В данной работе рассматривался процесс спекания нефелиновой шихты с доломитизированным известняком при получении глинозема. Приведены результаты экспериментального исследования влияния повышенного содержания оксида магния в шихте спекания на извлечение ценных компонентов и показано, при каких значениях извлечение максимально. Также приведено обоснование получившихся результатов. Библиогр. 4. Ил. 6.

Ключевые слова: глинозем, нефелин, известняк, способ спекания, магний, доломит

THE USE OF DOLOMITIC LIMESTONE IN THE PROCESSING OF ALKALI ALUMINOSILICATES

**Vasilyev Vladimir Victorovich,
Ralnikova Anna Igorevna**

Abstract: An important problem of the Russian alumina industry is the shortage of traditional aluminum containing raw materials - bauxite. Therefore, a method was developed which consists in sintering alkali aluminosilicates with limestone. In this paper, the sintering process of a nepheline charge with dolomitic limestone was considered when alumina was obtained. The results of an experimental study of the effect of an increased content of magnesium oxide in the sintering mixture on the extraction of valuable components are presented and it is shown at what values the extraction is maximum. The rationale for the results is also given.

Key words: Alumina, nepheline, limestone, sintering method, magnesium, dolomite

Введение. В настоящее время алюминий получают электролитическим методом из глинозема в расплаве криолита. При этом в нашей стране практически отсутствует сырьё качество которого позволяет получать глинозем традиционным способом Байера. В СССР был создан метод для переработки щелочных алюмосиликатов с получением глинозема металлургического качества. При этом для разделения алюминия и кремния на переделе спекания используется известняк, который может содержать значительные количества карбоната магния. Магний снижает температуру плавления шихты и приводит к зарастанию печи и ее вынужденному ремонту, при этом в исследовании определено, что небольшая добавка магния позволяет увеличить выход оксида алюминия в раствор и повысить показатели производства.

Целью работы является определение влияния содержания магния на эффективность переработки щелочных алюмосиликатов при получении глинозема способом спекания.

Актуальность. На территории нашей страны отсутствует сырье для получения алюминия традиционными способами. Однако существующие технологии позволяют получать глинозем высокого качества при использовании технологии спекания с известняком алюмосиликатных руд. На территории РФ таковыми могут быть нефелин, алунит, каолин и др.

За время эксплуатации известнякового карьера снижается качество сырья от карбоната кальция до доломита. Соединения магния считаются нежелательными компонентами при их переработке на глинозем. Даже небольшое его содержание в нефелино-известняковой шихте сокращает площадку спекообразования, снижает извлечение глинозема и щелочей.

В нашем исследовании использовался нефелин от обогащения Кольской апатит-нефелиновой руды, перерабатываемой в г. Пикалево с получением глинозема. В лаборатории моделировались процессы приготовления шихты, спекания и выщелачивания. Методика эксперимента представлена на рис. 1.

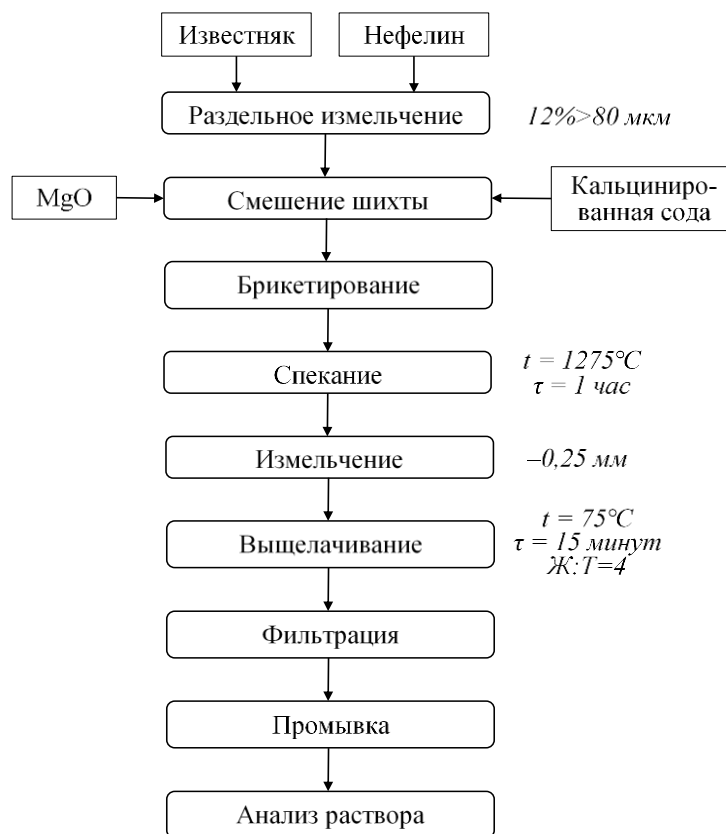


Рис. 1. Обобщенная технологическая схема исследования процесса спекания нефелина с доломитизированным известняком

Приготовление шихт выполнялось сухим способом, а их состав рассчитывался с учетом заданных молярных отношений согласно выражениям для щелочного и известкового модулей. [1, с. 186]

$$\alpha_{щ} = \frac{\nu(\text{Na}_2\text{O}) + \nu(\text{K}_2\text{O})}{\nu(\text{Al}_2\text{O}_3) + \nu(\text{Fe}_2\text{O}_3)} = 1,00$$

$$\alpha_{изв} = \frac{\nu(\text{CaO}) + \nu(\text{MgO})}{\nu(\text{SiO}_2)} = 2,00$$

где: $\nu(\text{Na}_2\text{O})$, $\nu(\text{Al}_2\text{O}_3)$, $\nu(\text{Fe}_2\text{O}_3)$, $\nu(\text{CaO})$, $\nu(\text{SiO}_2)$ – соответственно число молей компонента шихты.

Спекание брикетированных шихт выполнялось в высокотемпературной муфельной электропечи при температуре 1275°C. Скорость нагрева и охлаждения печи оставались неизменными во всех опытах, а продолжительность изотермической выдержки при заданной температуре спекания составляла 1 час.



Рис. 2. Спек с различным содержанием магния

На фотографии (рис. 2) видно, что брикеты №5 и 6 частично оплавившись. Что в промышленных условиях технологического передела приводит к налипанию на стенки трубчатой вращающейся печи и остановки участка.

Полученные спекы подвергали сухому размолу до крупности менее 0,25мм без существенного переизмельчения, отбирали навеску массой 25 граммов и выщелачивали агитационным способом при температуре 75°C в течение 15 минут в 100 мл раствора. Для выщелачивания использовали синтетические содо-щелочные растворы с содержанием каустической щёлочи (Na_2O_k) 7 г/л и углекислой щёлочи (Na_2O_y) 28 г/л. По окончании выщелачивания пульпу фильтровали на вакуум-фильтровальной установке с использованием фарфоровой воронки Бюхнера и стеклянной колбы Бунзена, а шлам промывали кратным количеством горячей воды по отношению к массе взятой навески. [2, с. 54-55]

Выход оксида алюминия и щелочей контролировался титриметрическим методом анализа полученных растворов. Полученные результаты, а также состав шихт представлены в табл.1.

Таблица 1

Химический состав шихт для спекания и среднее извлечение щелочи и оксида алюминия при выщелачивании (диплом)

№	Состав шихты								$\text{K}_2\text{O}/\text{R}_2\text{O}$	Извлечение, %	
	%MgOизв	Al_2O_3	SiO_2	Fe_2O_3	CaO	Na_2O	K_2O	MgO		$E(\text{Al}_2\text{O}_3)$	$E(\text{Na}_2\text{O})$
0	0,85	10,82	18,05	1,27	32,97	5,34	3,16	0,52	0,280	81,37	85,71
1	1,00	10,84	18,08	1,27	32,89	5,35	3,17	0,62	0,281	81,76	85,76
2	1,50	10,89	18,16	1,28	32,61	5,38	3,19	0,92	0,281	82,35	86,11
3	2,00	10,95	18,25	1,28	32,34	5,40	3,21	1,22	0,281	82,8	86,3
4	2,50	11,01	18,33	1,28	32,06	5,43	3,22	1,52	0,281	81,59	84,72
5	3,00	11,07	18,42	1,29	31,79	5,46	3,24	1,82	0,281	81,37	85,71

Ранее подобная тема была затронута в статье Липина В.А., Ульяновой Н.И. и Пивоварова В.В. о влиянии соединений магния на спекание калийных алюмосиликатных шихт. Исследования проводились на образцах высококалийных нефелинсодержащих руд и известняков месторождений Разгах и Ширамин (Иран) по методике, моделирующей производственные условия.[3, с. 80]

Дозировка компонентов шихты осуществлялась из расчета связывания алюминия в растворимые алюминаты щелочных металлов, а диоксида кремния в двухкальциевый силикат. Содержание магния в шихте менялось в пределах от 0,6 до 4,5 %.

Кроме влияния магния на спекание исследовалось также влияние содержания калия в шихте.

Молярное отношение $K_2O/(K_2O+Na_2O)$ регулировалось добавлением соды или поташа.

Далее проводили спекание при разных температурах. Поскольку присутствие магния в шихте может приводить к образованию легкоплавких эвтектик, спекание проводили в интервале 1250 – 1400°C с шагом 25°C. Выщелачивание спека проводили по стандартной методике, которая дает возможность определить максимальное количество растворимых алюмосиликатов в спеке.

Сравнение полученных данных приведено в таблице 2.

Таблица 2

Влияние содержания магния и калия на выход оксида алюминия и щелочей

№	Состав шихты, %							K_2O/R_2O	Извлечение, %		Т, °С
	Al_2O_3	SiO_2	Fe_2O_3	CaO	Na_2O	K_2O	MgO		$E(Na_2O)$	$E(Al_2O_3)$	
1	10,82	18,05	1,27	32,97	5,34	3,16	0,52	0,280	85,71	81,37	1275
2	10,84	18,08	1,27	32,89	5,35	3,17	0,62	0,281	85,76	81,76	
3	10,89	18,16	1,28	32,61	5,38	3,19	0,92	0,281	86,11	82,35	
4	10,95	18,25	1,28	32,34	5,40	3,21	1,22	0,281	86,3	82,8	
5	11,01	18,33	1,28	32,06	5,43	3,22	1,52	0,281	84,72	81,59	
6	11,07	18,42	1,29	31,79	5,46	3,24	1,82	0,281	83,45	80,54	
1	6,6	18,9	1,1	35	2,2	3,3	0,55	0,5	82,41	80,43	1325
2	6,4	18,6	1,1	35	2,1	3,2	1,99	0,5	83,05	81,66	
3	6,3	18,2	1	34,1	2	3,2	3,2	0,51	87,1	83,43	
4	6,3	17,6	1,2	33,1	2	3,2	4,5	0,51	84,12	82,71	
5	6,4	18,8	1,2	35,2	0,63	5,8	0,52	0,86	84,29	71,54	1325
6	6,3	18,4	1,1	34,5	0,62	5,7	1,4	0,86	82,11	73,78	
7	6,3	18,1	1,1	33,9	0,62	5,6	1,8	0,86	81	74,8	
8	6,2	17,9	1,1	33,6	0,61	5,6	2,7	0,86	72,32	73,99	

Более наглядно представлено на графиках (Рис. 3-4).

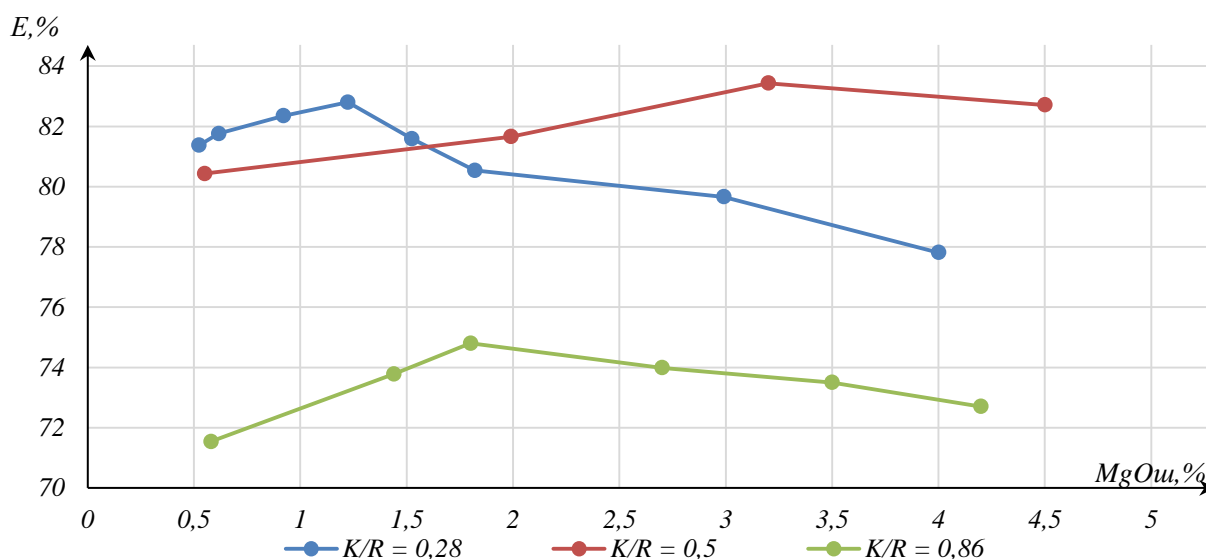


Рис. 3. Зависимость извлечения глинозема от содержания MgO в шихте при разных молярных отношениях K_2O/R_2O

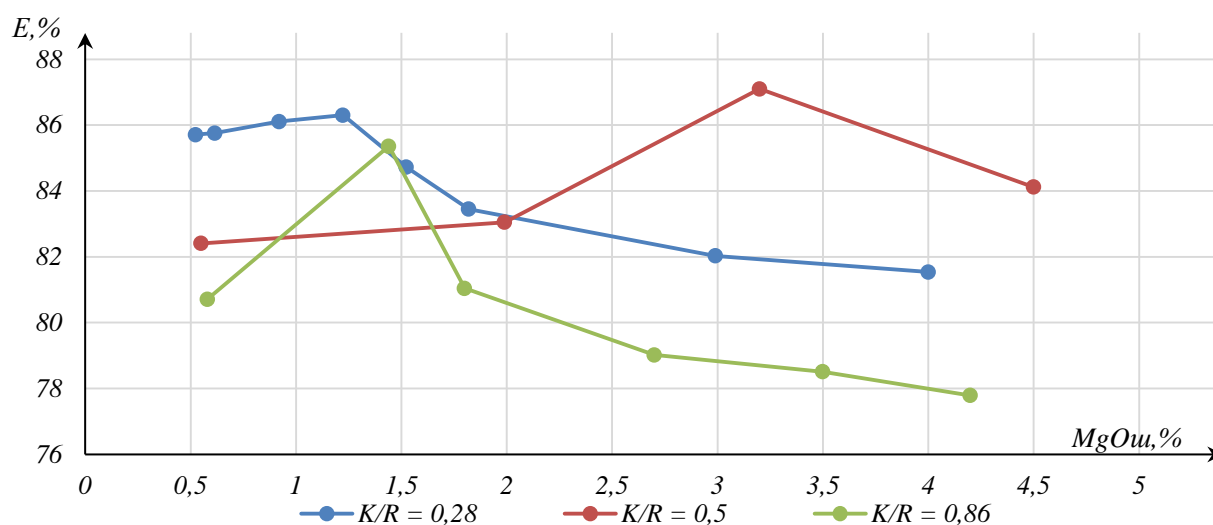


Рис. 4. Зависимость извлечения щелочи от содержания MgO в шихте при разных молярных соотношениях K_2O/R_2O

Источником вторичных потерь является двухкальциевый силикат, который под воздействием гидроксидных ионов частично разрушается по реакции 1:



Таким образом, повышение извлечения глинозема и щелочи можно объяснить образованием других фаз. Поэтому полученные спеки были проанализированы методом рентгенофазового анализа. Рентгенограммы представлены на рис. 5-6.

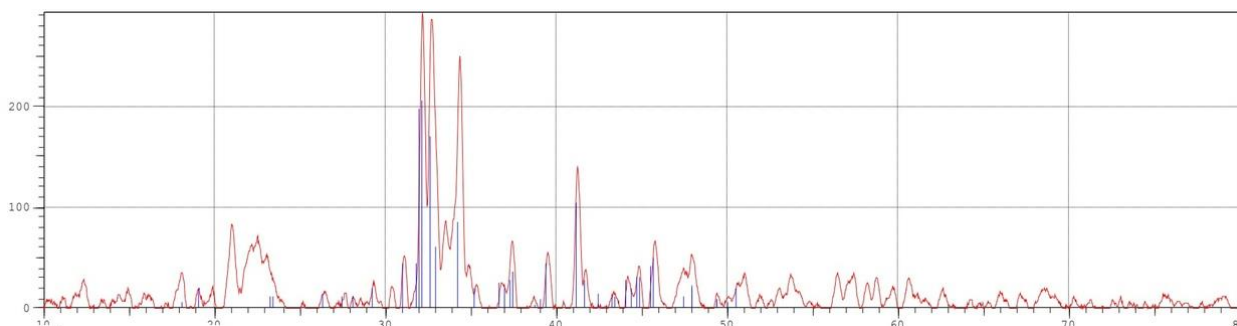


Рис. 5. Рентгенограмма спека 0, синим указан $2CaO \cdot SiO_2$

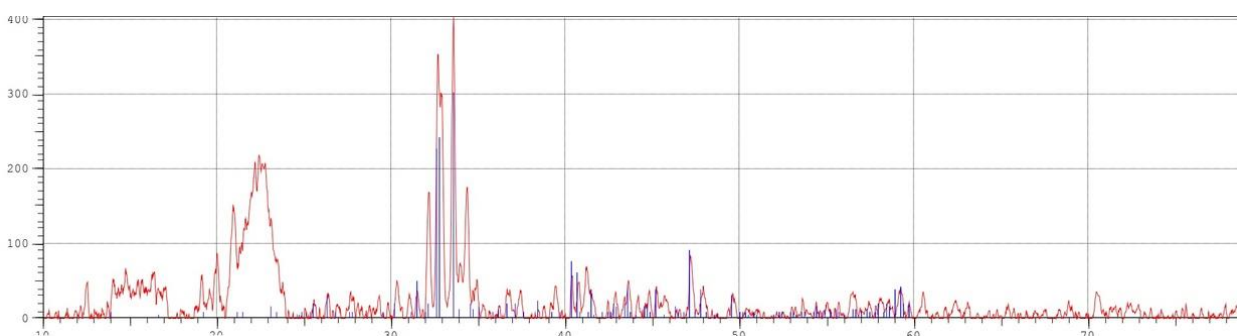
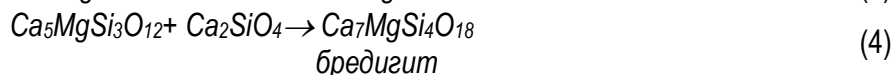
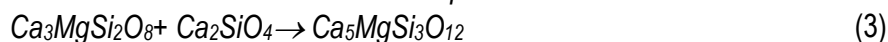
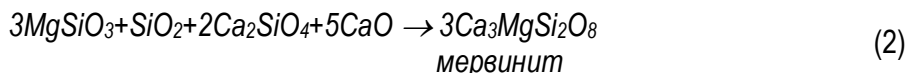


Рис. 6. Рентгенограмма спека 4, синим указан $Ca_7Mg(SiO_2)_4$

В результате анализа в спеке с большим содержанием магния найдено соединение, которое не определялось в нулевом спеке. Одной из полученных фаз, входящих в состав нефелинового спека, оказался бредигит $Ca_7Mg(SiO_2)_4$.

Таким образом, повышение выхода алюминия связано с образованием этих соединений, а именно снижением перехода кремния в раствор и как следствие снижение потерь алюминия с ГАСН.

При изучении литературных источников был сделан вывод о том, что при температуре выше 1200°C в системе CaO-MgO-SiO₂ происходит ряд взаимодействий. В присутствии образовавшихся силикатов магния и кальция, а также активного оксида кальция по реакции 2 образуется мервинит. При избытке двухкальциевого силиката взаимодействие продолжает идти до образования бредигита (реакции 3-4) [4, с. 137]:



Анализ литературных источников и полученных результатов позволили сделать вывод о том, причиной неблагоприятного воздействия магния на спекание шихт может являться также содержание в них калиевого алюмосиликата. Это объясняется образованием соединений ряда K₂O·MgO·5SiO₂ – K₂O·Al₂O₃·4SiO₂, которые в свою очередь имеют низкую температуру плавления и образуют легкоплавкие эвтектики с температурой плавления ниже 700°C.

Выводы. Анализ литературных источников и экспериментальных данных позволил сделать вывод о том, что при 1225-1250°C формируются пористые спеки, при температурах выше 1275°C шихта полностью плавится. Присутствие магния приводит к смещению температурной площадки спекообразования в область более низких температур. Помимо этого, неблагоприятное воздействие магния на спекание шихт объясняется содержанием в них калиевого алюмосиликата. Так как образуются легкоплавкие эвтектики с температурой плавления ниже 700°C.

Но незначительное увеличение содержание MgO в известняке в пределах 2,5% повышает извлечение Al₂O₃ и Na₂O при переработке известняково-нефелиновых спеков. При недостатке кальция в известняке кремний связывается в бредигит – Ca₇Mg(SiO₂)₄

Так как в малых количествах магний не снижает извлечение ценных компонентов, то станет возможным использование доломитизированного известняка, не извлекаемого на данный момент. Это продлит срок службы карьера.

Список литературы

1. Лайнер А.И. Производство глинозема / А.И.Лайнер, Н.И.Еремин, Ю.А.Лайнер, И.З. Певзнер. М.: Металлургия, 1978. 344 с.
2. М. В. Черкасова, Диссертация «Использование сырьевых добавок природного и техногенного происхождения при комплексной переработке нефелиновых концентратов.», Горный университет, 159 ст.
3. Липин В.А. Ульянова Н.И. Пивоваров В.В. Влияние соединений магния на спекание калийных алюмосиликатных шихт//Цветные металлы. 2000. №11-12. С. 79-82.
4. S.M. Mirhadi, F. Tavangarian, R. Emadi. Synthesis, characterization and formation mechanism of single-phase nanostructure bredigite powder// Materials Science and Engineering. 2012. С. 133–139.

УДК 667.6

ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ ПОДГОТОВКИ ПОВЕРХНОСТИ СТАЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ ПЕРЕД ОКРАШИВАНИЕМ ПОРОШКОВЫМИ КРАСКАМИ

ГИЗЗАТОВА ЭЛИЗА БОРИСОВНА,
ТРУБИЦИНА СОФЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА,
ГАРИФОВА АДЕЛИНА РАФАИЛЕВНА,
ГАРИФОВА КАРИНА РАФАИЛЕВНА,
НИГМАТУЛЛИН САЛИМ ГАЛИМОВИЧ

студенты

ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Аннотация: исследованы методы подготовки поверхности стальных изделий перед окрашиванием порошковыми красками путем нанесения конверсионных и других видов покрытий на металлические пластины. Производилась оценка качества полученных покрытий и выявление наиболее подходящего способа предварительной подготовки металлической поверхности.

Ключевые слова: подготовка поверхности, конверсионные покрытия, кристаллическое фосфатирование, аморфное фосфатирование, оксидирование, грунтование.

STUDY OF THE METHODS OF SURFACE PREPARATION OF STEEL PRODUCTS PRIOR TO PAINTING AND POWDER COATING

Gizatova Eliza Borisovna,
Trubitsina Sofya Aleksandrovna,
Garifova Adelina Rafailevna,
Garifova Karina Rafailevna,
Nigmatullin Salim Galimovich

Abstract: the methods of preparation of the surface of steel products before painting with powder paints by applying conversion and other types of coatings on metal plates are investigated. The quality of the obtained coatings was evaluated and the most suitable method of preliminary preparation of the metal surface was identified.

Keywords: surface preparation, conversion coatings, crystalline phosphating, amorphous phosphating, oxidation, priming.

Введение

Окраска изделий порошковыми полимерными красками - это современная промышленная технология, предоставляющая возможность получить качественное стойкое покрытие на металле, стекле, керамике, некоторых видах пластмасс и многих других материалах с высокими эксплуатационными и декоративными свойствами[1,2]. После стандартной механической подготовки наиболее часто в каче-

стве химической применяют нанесение конверсионных покрытий, к которым относятся фосфатирование, оксидирование и хроматирование поверхности[3-6].

В данной работе исследованы способы подготовки поверхности перед нанесением порошковых красок.

Методическая часть

Металлические пластины марки 08кп готовились к нанесению покрытий по ГОСТ 9.402 – 2004. После механической обработки пластины подвергли химической промывке уайт-спиритом и ацетоном методом протирки ветошью, а далее их высушили. Затем на испытуемые образцы были нанесены подготовительные слои различной природы и структуры. В качестве конверсионных покрытий были нанесены фосфатные слои кристаллической и аморфной структуры при помощи концентратов КФ-3, КФ-16, АФ-1, оксидные слои, а также в качестве предварительной подготовки поверхности производилось нанесение грунтовочного слоя[7-10].

Результаты и их обсуждение

Внешний вид пластин оценивался визуально, а структура полученных покрытий определялась с помощью микроснимков поверхности.

По внешнему виду (рис. 1) образцы отличаются по цвету и фактуре, что связано с химической природой применяемых для их формирования веществ. Образцы с кристаллическим при помощи концентратов КФ-3 и КФ-16 и аморфным фосфатированием, а также образец с грунтовочным слоем имеют преимущественно серый цвет различных оттенков, оставшийся образец, подвергшийся оксидированию, имеет глубокий коричневый цвет.

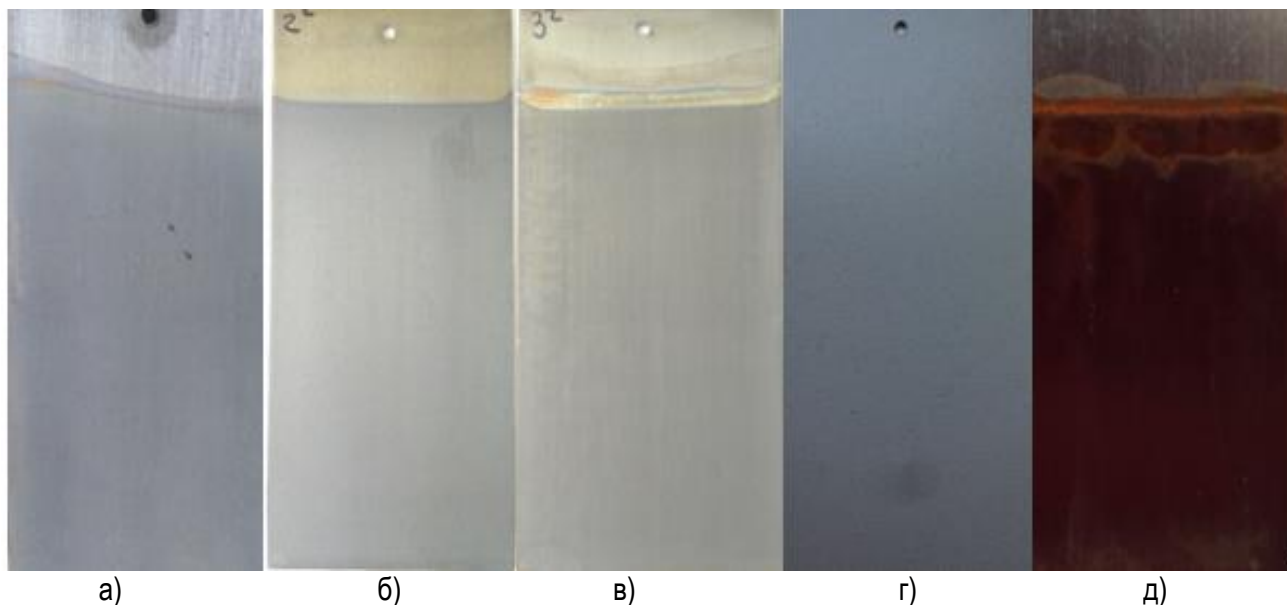


Рис. 1. Внешний вид пластин после предварительной подготовки поверхности нанесением а) аморфное фосфатирование; б) кристаллическое фосфатирование (КФ-3); в) кристаллическое фосфатирование (КФ-16); г) нанесение грунтовки; д) оксидирование.

Анализ микроснимков, представленных на рисунке 2, позволил заметить, что каждый способ обработки поверхности имеет определенную структуру. В случае аморфного и кристаллического фосфатирования с применением концентрата КФ-16 наблюдается покрытие серого цвета, фактура содержит небольшие включения. Покрытие на основе концентрата КФ-3 имеет кристаллическую структуру в виде вытянутых кристаллов. При рассмотрении грунтовочного слоя мы видим бесфактурную поверхность. Микроструктура оксидного слоя имеет коричневый цвет с небольшими вкраплениями желтого цвета.

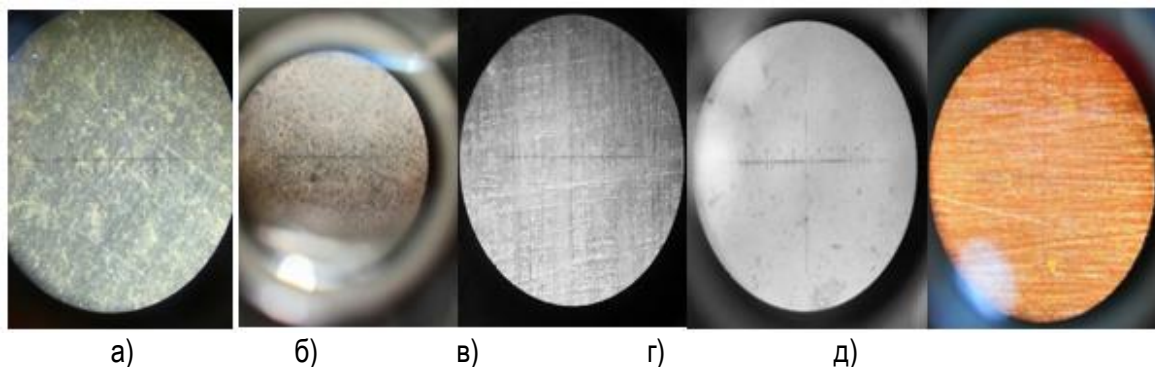


Рис. 2. Микрофотографии подготовленной поверхности а) аморфное фосфатирование; б) кристаллическое фосфатирование (КФ-3); в) кристаллическое фосфатирование (КФ-16); г) нанесение грунтовки; д) оксидирование.

Выводы

Таким образом, полученные различными методами на стальных поверхностях тонкопленочные покрытия отличаются по внешнему виду и структуре, что связано с химической природой применяемых для их формирования веществ. Можно предположить, что указанные различия нанесенных слоев будут определять защитные и физико-механические характеристики формируемых в дальнейшем порошковых покрытий.

Список литературы

1. Яковлев А.Д. Химия и технологии лакокрасочных покрытий: учебник для вузов. / А.Д. Яковлев – 3-е изд., перераб. – СПб.: ХИМИЗД, 2008. 448 с.
2. Крутько Э.Т., Прокопчук Н.Р. Химия и технология лакокрасочных материалов и покрытий. Учебное пособие. — Мн.: БГТУ, 2004. — 314 с. в печатном издании. Распознанный и исправленный текст, с рисунками.
3. Полянский С. Н. и др. Подготовка поверхности для нанесения антикоррозионных покрытий на металлоконструкции и детали механизмов из углеродистых сталей //Современные проблемы науки и образования. – 2014. – №. 4.
4. Абрашов А. А. и др. Совершенствование растворов кристаллического фосфатирования //Гальванотехника и обработка поверхности. – 2010. – Т. 18. – №. 3. – С. 48-52.
5. Акаева Т. К. и др. Фосфатирование стальных изделий составами на основе фосфорной кислоты //Вестник Костромского государственного университета. – 2013. – Т. 19. – №. 4.
6. Казаринов И. А. и др. ХОЛОДНОЕ ФОСФАТИРОВАНИЕ НИЗКОУГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ МАРКИ СТ3 //Евразийский союз ученых. – 2016. – №. 3-4. – С. 101-105.
7. Фомин Г. С. Лакокрасочные материалы и покрытия. – М. : ИПК Изд-во стандартов, 1998.
8. Катнова Р. Р. и др. Влияние промоторов адгезии на эксплуатационные характеристики полиакрилатных покрытий //Вестник Казанского технологического университета. – 2013. – Т. 16. – №. 6.
9. Кухта Т. Н., Прокопчук Н. Р. Экспрессметод оценки долговечности покрытий из порошковых красок //Известия НАНБ. Серия физико-технических наук. – 2014. – №. 1. – С. 20-24.
10. Тур Э. А., Голуб Н. М. Защита от коррозии стальных строительных конструкций акриловыми лакокрасочными материалами //научные исследования в области химии. – с. 93.

© Э. Б. Гиззатова, С.А. Трубицина, А. Р. Гарифова, К. Р. Гарифова, С. Г. Нигматуллин, 2019

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 582.261/.279

ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВОДОРΟΣЛЕЙ-МАКРОФИТОВ АМУРСКОГО И УССУРИЙСКОГО ЗАЛИВОВ ЯПОНСКОГО МОРЯ ПО МНОГОЛЕТНИМ ГЕРБАРНЫМ СБОРАМ

РАЕВСКАЯ Е.Г.студент
ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»*Научный руководитель: Дмитриева Е.А.
к.пед.н., доцент
ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз» Владивосток*

Аннотация:Статья посвящена исследованию водорослей зал. Петра Великого. Для оценки состава макрофитов проводится сравнительный анализ водорослей, обитающих в Амурском и Уссурийском заливах. В основу работы положены многолетние гербарные образцы, смонтированные студентами ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз». Данные материалы позволили провести сравнительный анализ распространения видов за период с 2000 по 2018 гг.

STUDY OF ALGAE-MACROPHYTES DISTRIBUTION IN THE AMUR AND USSURI BAYS OF THE SEA OF JAPAN BY LONG-TERM HERBARIUM COLLECTIONS

Raevskaya E.G.

Abstract:The article is devoted to the study of algae hall. Of Peter The Great. To assess the composition of macrophytes, a comparative analysis of algae living in the Amur and Ussuri bays is carried out. The study is based on many years of herbarium specimens mounted by students of the ".". These materials made it possible to conduct a comparative analysis of species distribution for the period from 2000 to 2018.

Введение. Водоросли являются важнейшими продуцентами органического вещества в океане, а также основными компонентами морских экосистем. Они обитают в толще воды и на разнообразных субстратах. Некоторые виды могут существовать только в очень чистой воде, другие способны выдерживать значительную степень загрязнения. Видовой состав, численность и биомасса водорослей, обитающих в водоёме, позволяет провести оценку его состояния без дополнительного химического анализа воды [5].

Водоросли-макрофиты играют ведущую роль в функционировании прибрежных экосистем. Актуальность работы определяется тем, что изучение морских макрофитов является частью комплексных исследований, связанных с оценкой биологического разнообразия и экологического состояния водных объектов. Кроме того, макроводоросли являются важнейшим промысловым объектом марикультуры, их используют в научных, коммерческих, пищевых, лечебно-профилактических и других целях. Это и обусловило выбор проблематики и темы исследования.

Цель работы: проанализировать состав флоры береговых выбросов Амурского и Уссурийского заливов Японского моря по гербарным сборам, проведенным студентами ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз» за период с 2000 по 2018 г.

Материалы и методы исследования. Материалом для работы послужили многолетние гербарные образцы, хранящиеся на кафедре «Экология и природопользование» ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз». Данная гербарная коллекция создавалась в течение многих лет сотрудниками и студентами Института рыболовства и аквакультуры. Большинство гербарных экземпляров водорослей были собраны в летний период, как правило, в ходе учебной практики, проводимой ежегодно в период с конца июня по конец августа. Таким образом, каждый год примерно в одно и то же время в различных частях заливов Японского моря собирались и гербаризировались массовые виды макрофитов. Идентификация водорослей проводилась с помощью микроскопов и классических определителей авторов К.Л. Виноградовой [2] и Л.П. Перестенко [8; 9]. Для современной трактовки всех названий использовались электронные базы данных, такие как AlgaeBase [10] и World Register of Marine Species [11].

Результаты исследования и их обсуждение. Проведенный флористический анализ имеющихся гербарных образцов показал, что за период с 2000 по 2018 гг. в береговых выбросах Амурского залива студентами были зафиксировано водоросли-макрофиты из 3-х отделов. Как видно на рис. 1, более 1/2 видового состава занимают красные, 1/3 – бурые и 1/5 – зеленые водоросли.

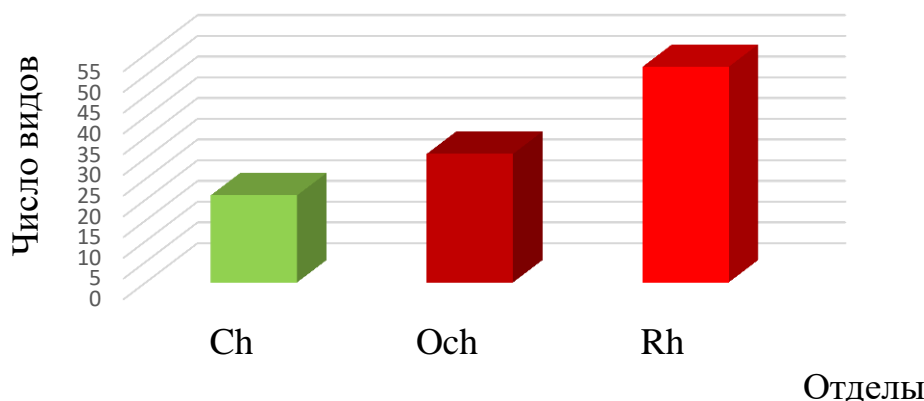


Рис. 1. Состав флоры Амурского залива за период с 2000 по 2018 г. Обозначения: Ch – Chlorophyta (Зеленые), Oc – Ochrophyta, Phaeophyceae (Бурые), Rh – Rhodophyta (Красные).

Обобщение данных флористического анализа показало, что, для береговых выбросов Амурского залива самыми крупными надвидовыми таксонами являются:

- среди отдела Rhodophyta: класс Florideophyceae (58 видов), семейства Ceramiaceae (6), Lithophyllaceae (4), Gigartinaceae (4) и Delesseriaceae (4) и рода *Pneophyllum*, *Polysiphonia* и *Grateloupia* – по 3 вида в каждом.

- среди класса Phaeophyceae отдела Ochrophyta: класс Laminariales (15 видов), семейства Chordariaceae (6), Sargassaceae (5), рода *Sargassum* и *Desmarestia* (по 4 вида в каждом);

- среди отдела Chlorophyta: класс Ulvophyceae (16 видов), порядок Ulvales (9 видов), семейство Ulvaceae (9 видов) и род *Ulva* (7 видов);

Таким образом, в гербарных сборах береговых выбросов Амурского залива с 2000 по 2018 гг. было отмечено 104 вида макроводорослей из 3-х отделов.

В ходе работы мы смогли установить, что таксономический состав флоры береговых выбросов Амурского залива довольно разнообразен: отдел Chlorophyta включает в себя 21 вид, 11 родов, 6 семейств, 4 порядка и 2 класса. Класс Phaeophyceae отдела Ochrophyta содержит 7 порядков, 15 семейств, 27 родов и 31 вид. Отдел Rhodophyta объединяет 52 вида, 39 родов, 20 семейств, 11 порядков из 3-х классов.

Проведенный флористический анализ имеющихся гербарных сборов показал, что за период с 2000 по 2018 гг. в береговых выбросах Уссурийского залива были зафиксированы водоросли-макрофиты из 3-х отделов. Как видно на рис. 2, более 1/2 видового состава флоры Уссурийского залива занимают красные, 1/3 – бурые и 1/7 – зеленые водоросли.

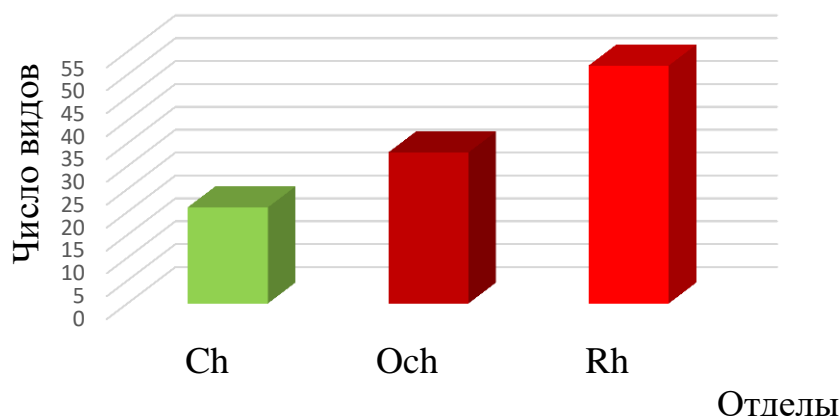


Рис. 2. Состав флоры Уссурийского залива за период с 2000 по 2018 г.: Ch – Chlorophyta (Зеленые), Och – Ochrophyta, Phaeophyceae (Бурые), Rh – Rhodophyta (Красные).

Результаты проведенного флористического анализа гербарных сборов показали, что в береговых выбросах Уссурийского залива за период с 2000 по 2018 г. наиболее крупными являются следующие надвидовые таксоны:

– среди отдела Rhodophyta: класс Florideophyceae (48 видов), семейства Rhodomelaceae (10), Corallinaceae (8), Ceramiaceae (4), Gigartinaceae (4) и рода *Lithothamnion* (4), *Campylaephora* (3) и *Grateloupia* (3).

– среди класса Phaeophyceae отдела Ochrophyta: класс Laminariales (19 видов), семейства Chordariaceae (6), Sargassaceae (5), рода *Saccharina* и *Desmarestia* (по 4 вида в каждом);

– среди отдела Chlorophyta: класс Ulvophyceae (10 видов), семейство Ulvaceae (6 видов) и род *Ulva* (6 видов).

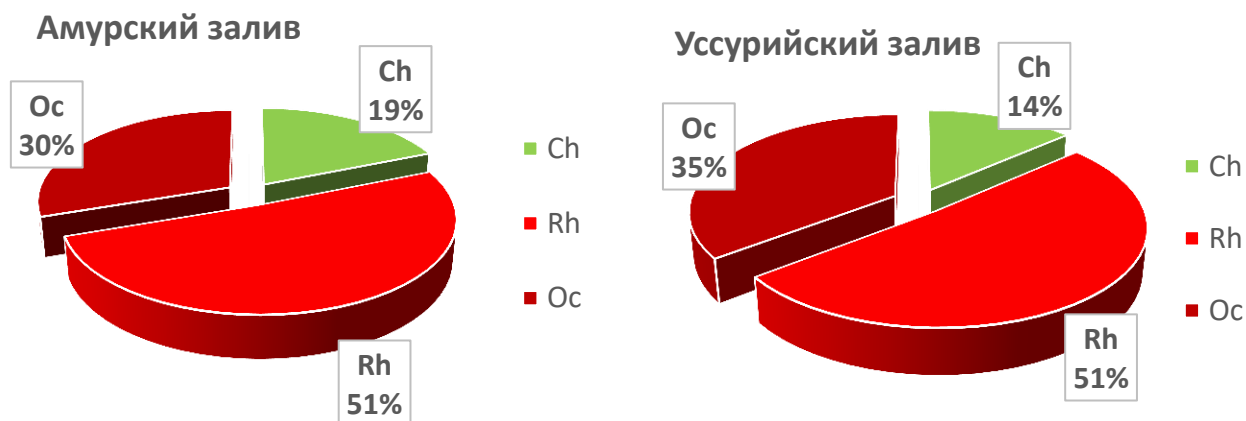


Рис. 3. Состав мегатаксонов (%) в Амурском и Уссурийском заливах в 2000-2018-е гг. Обозначения: Ch – Chlorophyta (Зелёные), Rh – Rhodophyta (Красные), Oc – Ochrophyta, Phaeophyceae (Бурые)

Таким образом, в береговых выбросах Уссурийского залива всего зафиксировано 99 видов водорослей-макрофитов из 3-х отделов. В отдел Rhodophyta входит 52 вида, 34 рода, 18 семейств, 10 порядков и 3 класса. Класс Phaeophyceae отдела Ochrophyta содержит 33 вида, 24 рода, 15 семейств и 7 порядков. Отдел Chlorophyta включает 14 видов, 6 родов, 4 семейства, 3 порядка и 2 класса.

Полученные нами данные позволили сделать вывод, что таксономический состав представленных в гербарии водорослей береговых выбросов Уссурийского залива отличается меньшим разнообразием, чем таковой Амурского залива.

Анализ имеющихся данных показал незначительную разницу в числовом соотношении видов сравниваемых заливов. Отметим, что в обоих заливах преобладают красные водоросли. В выбросах они составляют 51% всех видов (см. рис. 3). Вторую позицию занимают бурые водоросли, а третью – зеленые. При этом в Уссурийском заливе бурых водорослей на 5% больше, а зеленых, наоборот, на 5%, меньше, чем в Амурском.

Данные, представленные на рис. 4, демонстрируют изменение численного соотношения представителей отдела Chlorophyta. Наибольшим числом видов представлено семейство Ulvaceae (Ульвовые) (9 видов – в Амурском заливе и 6 – в Уссурийском). В выбросах Уссурийского залива отсутствуют семейства Caulerpaceae (Каулерповые), Ulvellaceae (Ульвэлловые) и Monostromatacea (Моностромовые). Объем видов семейства Codiaceae (Кодиевые) в обоих заливах одинаков, а представителей Ulvaceae (Ульвовые) и Cladophoraceae (Кладофоровые) больше в Амурском заливе.

Имеющиеся в хранящимся гербарии сборы массовых видов позволяют предположить, что в Амурском заливе среди зеленых водорослей преобладают (доминируют) *Ulva lactuca* Linnaeus (встречалась в течение 12 лет), *Ulva linza* Linnaeus (11 лет) и *Codium fragile* (Suringar) Hariot (9 лет). Подчеркнем, что в своих исследованиях, посвященных изучению зеленых водорослей Амурского залива, С.И. Коженкова и Н.К. Христофорова также отмечали вид *Ulva linza* Linnaeus как один из самых массовых [1].

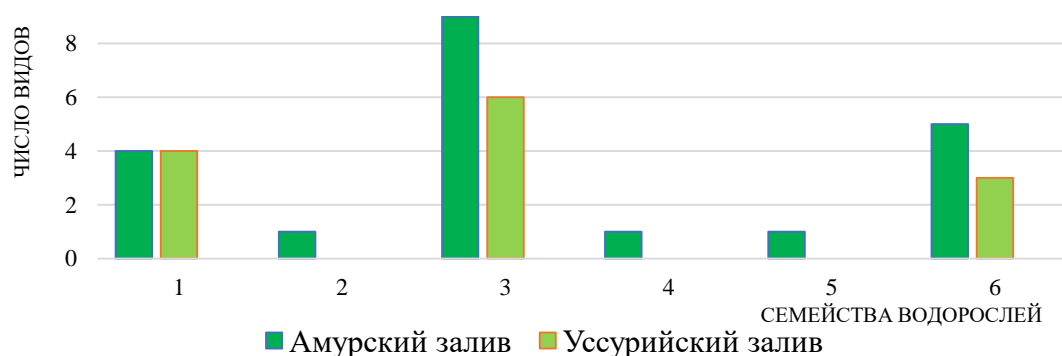


Рис. 4. Таксономический состав отдела Chlorophyta на уровне семейств: 1 – Codiaceae, 2 – Caulerpaceae, 3 – Ulvaceae, 4 – Ulvellaceae, 5 – Monostromatacea, 6 – Cladophoraceae

Мы можем также предположить, что сопутствующими видами могли выступать *Bryopsis plumosa* (Hudson) Agardh и *Cladophora stimpsonii* Harvey (частота встречаемости – 7 лет).

Для Уссурийского залива массовыми видами могут являться *Cladophora stimpsonii* (встречалась в течение 6 лет) и *Codium yezoense* (Tokida) Vinogradova (5 лет), тогда как сопутствующими им – *Codium fragile* (Suringar) Hariot и *Ulva lactuca* Linnaeus (встречаются в сборах 4 года).

Из литературы известно, что преобладающие в береговых выбросах Амурского залива зеленые водоросли *Ulva lactuca* и *U. linza* являются видами, выдерживающими высокую степень эвтрофирования водоема. Они достигают максимального развития в водах, богатых органикой [2; 6].

Таким образом, отсутствие Ульвовых в числе наиболее часто встречающихся в Уссурийском заливе видов, позволяет сделать вывод, что он менее эвтрофирован. Относительно видов Rhodophyta складывается несколько иная картина (см. рис. 5).

Преобладающее большинство видов семейства Rhodomelaceae отмечается для обоих заливов (10 видов – в Амурском и 9 – в Уссурийском). Как видно из гистограммы, представленной на рисунке 5, виды семейства Ceramiaceae преобладают в Уссурийском заливе. В 11-ти семействах объем видов в обоих заливах одинаков (Delesseriaceae, Gelidiaceae, Dasyaceae, Rhodymeniaceae, Gigartinaceae,

Colaconemataceae, Bangiaceae, Gracilariaceae, Tichocarpaceae, Palmariaceae и Stylonemataceae). Виды семейства Ahnfeltiaceae в гербарных сборах выбросов Уссурийского залива не отмечены.

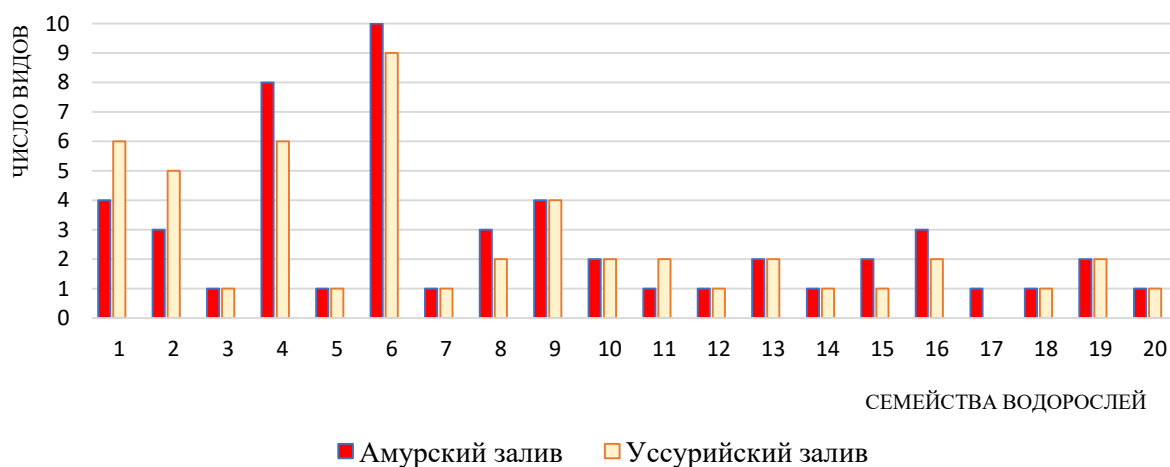


Рис. 5. Таксономический состав отдела Rhodophyta на уровне семейств: 1 – Ceramiaceae, 2 – Lithophyllaceae, 3 – Delesseriaceae, 4 – Coralinaceae, 5 – Gelidiaceae, 6 – Rhodomelaceae, 7 – Dasyaceae, 8 – Delesseriaceae, 9 – Gigartinaeae, 10 – Tichocarpaceae, 11 – Kallymeniaceae, 12 – Rhodymeniaceae, 13 – Gracilariaceae, 14 – Colaconemataceae, 15 – Mesophyllaceae, 16 – Halymeniaceae, 17 – Ahnfeltiaceae, 18 – Palmariaceae, 19 – Bangiaceae, 20 – Stylonemataceae

Наиболее часто в выбросах Амурского залива встречаются красные водоросли *Chondrus pinnulatus* Harvey (преобладали в течение 10 лет), *Neorhodomela aculeata* (Perestenko) Masuda и *Corallina pilulifera* Postels et Ruprecht (9 лет); *Gelidium elegans* Kützting, *Ahnfeltiopsis flabelliformis* (Harvey) Masuda и *Chondrus armatus* Harvey (8 лет). В Уссурийском заливе на протяжении 7-ми лет встречались такие виды, как *Chondrus pinnulatus* Harvey, *Ptilota filicina* Agardh и *Laurencia nipponica* Yamada, и на протяжении 5-ти – *Ceramium japonicum* Okamura, *Corallina pilulifera* Postels et Ruprecht, *Mazzaella parksii* Setchell et Gardner, *Chondrus armatus* Harvey и *Tichocarpus crinitus* Gmelin.

Преобладающий в береговых выбросах Уссурийского залива *Ceramium japonicum* является очень чувствительным к загрязнению. Это еще раз подтверждает предположение о том, что он более чистый, чем Амурский.

Встречаемость представителей класса Phaeophyceae отдела Ochrophyta в Уссурийском заливе выше, чем в Амурском (исключение составляют представители семейств Fucaceae и Sargassaceae) (см. рис. 6).

Среди бурых водорослей наибольшим числом видов представлено семейство Sargassaceae (6 видов – в Амурском, 4 – в Уссурийском). В 7-ми семействах объём видов в заливах одинаков – Costariaceae, Chordaceae, Laminariaceae, Alariaceae, Chordariaceae, Sphacelariaceae и Desmarestiaceae. Представители семейств Agaraceae, Acinetosporaceae и Ralfsiaceae в Амурском заливе отсутствуют. Видов Fucaceae и Sargassaceae больше в Амурском, а Scytosiphonaceae и Dictyotaceae – в Уссурийском заливе.

Наиболее распространёнными видами для выбросов Амурского залива выступили *Sargassum miyabei* Yendo (11 лет), *Saccharina japonica* (Areschoug) Lane et al. (11 лет), *Sargassum pallidum* (Turner) Agardh (9 лет), *Costaria costata* Miyabe et Nagai, *Colpomenia peregrina* (Sauvageau) Hamel, *Saccharina cichorioides* (Miyabe) Lane et al. (по 8 лет каждый вид). Похожая картина складывается и для Уссурийского залива, в котором чаще других были отмечены *Sargassum pallidum* (Turner) Agardh, *Costaria costata* Miyabe et Nagai, *Stephanocystis hakodatensis* (Yendo) Draisma et al. (по 8 лет), а также *Sargassum miyabei* Yendo, *Coccolophora langsdorffii* (Turner) Greville, *Desmarestia viridis* (Müller) Greville (по 6 лет).

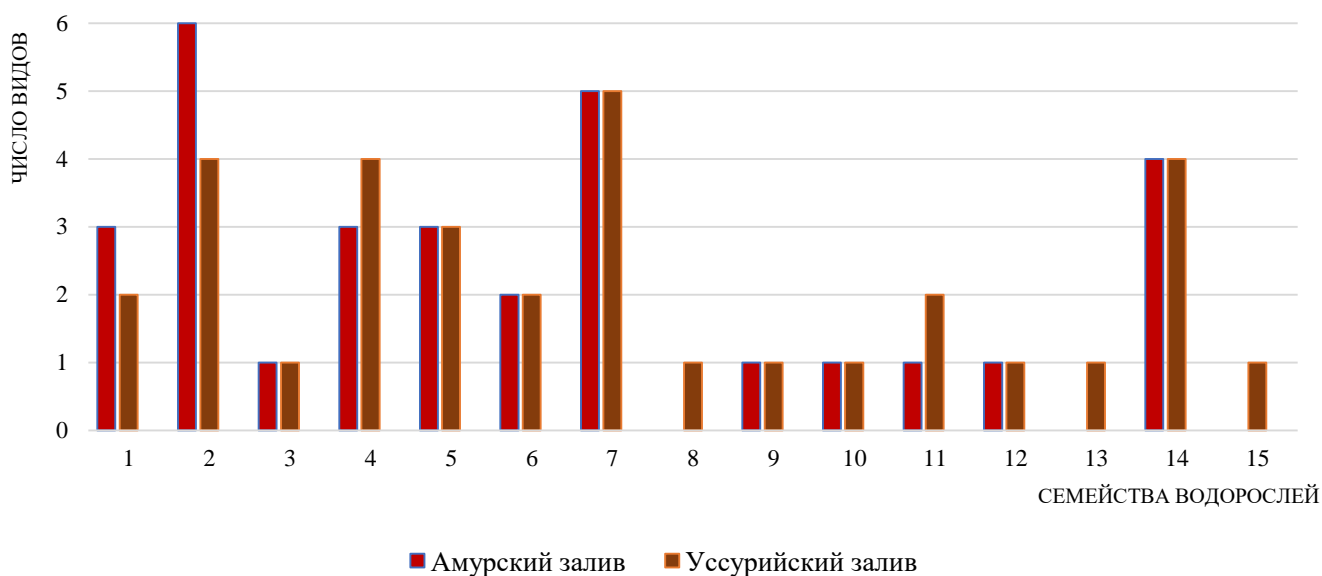


Рис. 6. Таксономический состав класса Phaeophyceae отдела Ochrophyta на уровне семейств: 1 – Fucaceae, 2 – Sargassaceae, 3 – Costariaceae, 4 – Scytosiphonaceae, 5 – Laminariaceae, 6 – Chordaceae, 7 – Chordariaceae, 8 Agaraceae, 9 – Alariaceae, 10 – Pseudochordaceae, 11 – Dictyotaceae, 12 – Sphacelariaceae, 13 – Acinetosporaceae, 14 – Desmarestiaceae, 15 – Ralfsiaceae

Преобладающие во флоре береговых выбросов Амурского залива *Saccharina japonica* и *S. cichorioides* содержат альгиновую кислоту в своих клеточных стенках. Это позволяет им выживать в условиях высокой антропогенной нагрузки и мутности воды. Обычный в береговых выбросах Уссурийского залива вид *Coccosphora langsdorfii* является редким для Приморского края и морей России краснокнижным видом [4].

Полученные нами результаты в целом согласуются с данными Л.П. Перестенко [3], М.В. Суховой [7] и других исследователей зал. Петра Великого Японского моря.

Таким образом, видовой состав водорослей рассматриваемых заливов так же, как и таксономический, заметно различается. Наибольшим числом видов представлены семейства Родомеловые (*Rhodomelaceae*) у отдела Красные (10 в Амурском заливе, 9 – в Уссурийском), Саргассовые (*Sargassaceae*) у отдела Бурые (6 видов в Амурском, 4 – в Уссурийском) и Ульвовые (*Ulvaceae*) отдела Зеленые водоросли (9 – в Амурском, 6 – в Уссурийском). Различия в составе обусловлены орографическими, гидрологическими и гидрохимическими особенностями данных районов зал. Петра Великого.

Заключение. В результате исследования в выбросах Амурского залива было отмечено 6 семейств зелёных водорослей, 20 – красных и 12 – бурых, что в совокупности составило 104 вида водорослей-макрофитов. В Уссурийском заливе 99 видов представляют 3 семейства зелёных, 19 – красных и 15 – бурых. Полученные данные позволяют судить о богатом разнообразии флоры исследуемых заливов.

Отсутствие *Ulva lactuca* Linnaeus и *U. linza* Linnaeus, также как и присутствие *Ceramium japonicum* Okamura в числе наиболее часто встречающихся в Уссурийском заливе видов, свидетельствует о том, что он менее эвтрофирован, чем Амурский залив.

Изучение водорослей-макрофитов является перспективным научным направлением как для успешного развития марикультуры, так и для использования водорослей как объекта экологических исследований.

Поскольку Японское море отличается уникальными экосистемами его заливов, изучение их флоры является довольно перспективным направлением. Использование гербарных образцов в качестве источника многолетних наблюдений позволяет оценить динамику водорослей-макрофитов в отдельно взятых заливах.

Список литературы

1. Ботаника: Курс альгологии и микологии: учебник / под ред. Ю.Т. Дьякова. – М.: Изд-во МГУ, 2007. – 345 с.
2. Виноградова К.Л. Определитель водорослей дальневосточных морей СССР. Зелёные водоросли. – Л.: Наука, 1979. – 147 с.
3. Клочкова Н.Г., Королёва Т.Н., Кусиди А.Э. Атлас водорослей-макрофитов прикамчатских вод. Т. 1. – Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, 2009. – 224 с.
4. Красная книга Приморского края. – Владивосток: АВК Апельсин, 2008. – 688 с.
5. Курс низших растений: учебник / под ред. М.В. Горленко. – М.: Высшая школа, 1981. – 216 с.
6. Левенец И.Р. Водоросли-макрофиты в сообществах обрастания прибрежных вод южного Приморья. – Владивосток: Дальнаука, 2011. – 188 с.
7. Павлов В.Н, Барсукова А.В. Руководство по сбору, обработке и хранению коллекций растений: учебно-методич. пособие. – М.: Изд-во МГУ, 1976. – 36 с.
8. Перестенко Л.П. Водоросли залива Петра Великого. – Л.: Наука, 1980. – 231 с.
9. Перестенко Л.П. Красные водоросли Дальневосточных морей России. – СПб.: Ольга, 1994. – 331 с.
10. <http://www.algaebase.org> – Всемирная база водорослей AlgaeBase.
11. <http://www.marinespecies.org> – база данных WoRMS.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 001.894

НОВО-ИРКУТСКАЯ ТЭЦ И ИРКУТСКАЯ ГЭС. РАЗЛИЧИЯ В ВЫРАБОТКЕ ЭНЕРГИИ

МОЛЧАНОВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСАНДРОВНА,
АКСЕНОВ МИХАИЛ ДМИТРИЕВИЧ

Студенты
ФНБОУ ВО «Иркутский государственный аграрный университет»

Аннотация: В статье приведены различия в выработке мощности гидроэлектростанции и теплоэлектроцентрали. Распределение электроэнергии и тепла по предприятиям и районам города. Краткое объяснение режима работы двух станций и последствия возведения ГЭС и ТЭЦ.

Ключевые слова: Иркутская ГЭС, Ново-Иркутская ТЭЦ, мощность, энергия, гидроэлектростанция, теплоэлектроцентраль.

NOVO-IRKUTSK THERMAL POWER STATION AND THE IRKUTSK HYDROELECTRIC STATION. DIFFERENCES IN ENERGY PRODUCTION

Molchanova Anastasia Aleksandrovna,
Aksenov Michail Dmitrievich

Abstract: The article presents the differences in the power generation of hydroelectric power and thermal power station. Distribution of electricity and heat to enterprises and districts of the region. A brief explanation of the mode of operation of the two stations and the consequences of the construction of HPP and CHP.

Key words: Irkutsk HPP, Novo-Irkutskaya CHPP, power, energy, hydroelectric power station, combined heat and power plant.

Иркутская ГЭС возведена в 1950-1959 годах. Является первой гидроэлектростанцией, возведенной на Ангаре. Так же это первая ступень Ангарского каскада электростанций.

Принцип работы ГЭС достаточно прост. (рис.1) Цепь гидротехнических сооружений обеспечивает необходимый напор воды (4), который поступает на лопасти турбины (3). Напор воды приводит в движение турбины (B), которые в свою очередь начинают вращать генератор (A) (который состоит из подвижной части ротора (2) и неподвижной части – статора (1)). Последние преобразовывают механическую энергию в электрическую, которая затем передается на открытые распределительные устройства и далее распределяется по потребителям.

Иркутская ГЭС вырабатывает 662,4 МВт, среднегодовая выработка электроэнергии составляет примерно 4,1 млрд кВт*ч.

Выдача электроэнергии с генераторов производится на напряжении 13,8 кВ, которое преобразуется в напряжение 110 и 220 кВ главными силовыми трансформаторами и автотрансформаторами. Гидроагрегаты объединены в блоки по два, то есть два гидроагрегата выдают электроэнергию через одну группу трансформаторов или автотрансформаторов. На Иркутской ГЭС имеются четыре трансформаторные группы: в двух из них смонтированы однофазные трансформаторы ОДЦ-80/110 (по три фазы в каждой группе; выдача электроэнергии производится на напряжении 110 кВ) и ещё в двух — автотрансформаторы АОДЦ-138000/220/110/13,8 (по три фазы в каждой группе; выдача электроэнергии производится на напряжении 220 кВ, через них также осуществляется связь между ОРУ 110 и 220 кВ). Выдача электроэнергии в энергосистему производится с открытых распределительных устройств

(ОРУ) 110 кВ (на левом берегу) и 220 кВ (на правом берегу) по 10 линиям электропередачи (2 — 220 кВ и 8 — 110 кВ) [1]

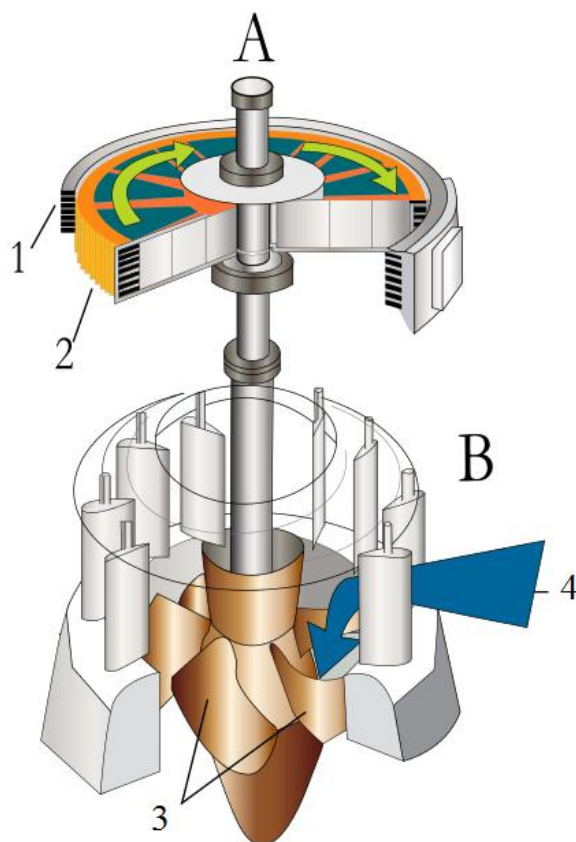


Рис.1. Поперечный срез работы гидравлической турбины и электрического генератора

ВЛ 220 кВ Иркутская ГЭС — Ново-Иркутская ТЭЦ (2 цепи)

ВЛ 110 кВ Иркутская ГЭС — Шелехов (4 цепи)

ВЛ 110 кВ Иркутская ГЭС — Южная (2 цепи)

ВЛ 110 кВ Иркутская ГЭС — Кировская

ВЛ 110 кВ Иркутская ГЭС — Мельниково

Возведение ГЭС в г. Иркутске имеет множество плюсов. Станция за все время эксплуатации выработала более 200 млрд кВт*ч электроэнергии. Простой и доступный способ выработки энергии, способствовал установлению в регионе самых низких тарифов на электроэнергию в стране. По плотине ГЭС проложена четырехполосная автомобильная дорога, соединяющая левый и правый берег Ангары.

Но при постройке гидроэлектростанции иркутское водохранилище затопило участок Ангары от истока до створа Иркутской ГЭС, а также повысило уровень Байкала в среднем на 1 м. В затопленной зоне оказался участок Кругобайкальской железной дороги (КБЖД) от Иркутска до посёлка Байкал, а также участок шоссейной дороги Иркутск – Листвянка, который был положен заново.

Гидротехническое сооружение возводилось на века, в нем чувствуется мощь и сила, которая смогла покорить Ангару. Станцию строили умные люди, а другие умело и грамотно ее эксплуатируют.

Ново-Иркутская ТЭЦ введена в эксплуатацию в 1975г. и является основным источником тепла системы централизованного теплоснабжения Иркутска и участвует в покрытии электрических нагрузок энергосистемы Сибири. Теплоэлектроцентраль запроектирована для сжигания бурых углей Восточной Сибири.

Принцип работы ТЭЦ. В топку одновременно поступают топливо и разогретый воздух — окислитель. Наиболее распространенное топливо на российских ТЭЦ – измельченный уголь. Тепло от сгорания угольной пыли превращает воду, поступающую в котел в пар, который затем под давлением пода-

ется на паровую турбину. Мощный поток пара заставляет ее вращаться, приводя в движение ротор генератора, который преобразует механическую энергию в электрическую.

Далее пар, уже значительно утративший свои первоначальные показатели – температуру и давление – попадает в конденсатор, где после холодного «водяного душа» он опять становится водой. Затем конденсатный насос перекачивает ее в регенеративные нагреватели и далее — в деаэрактор. Там вода освобождается от газов – кислорода и CO_2 , которые могут вызвать коррозию. После этого вода вновь подогревается от пара и подается обратно в котел.

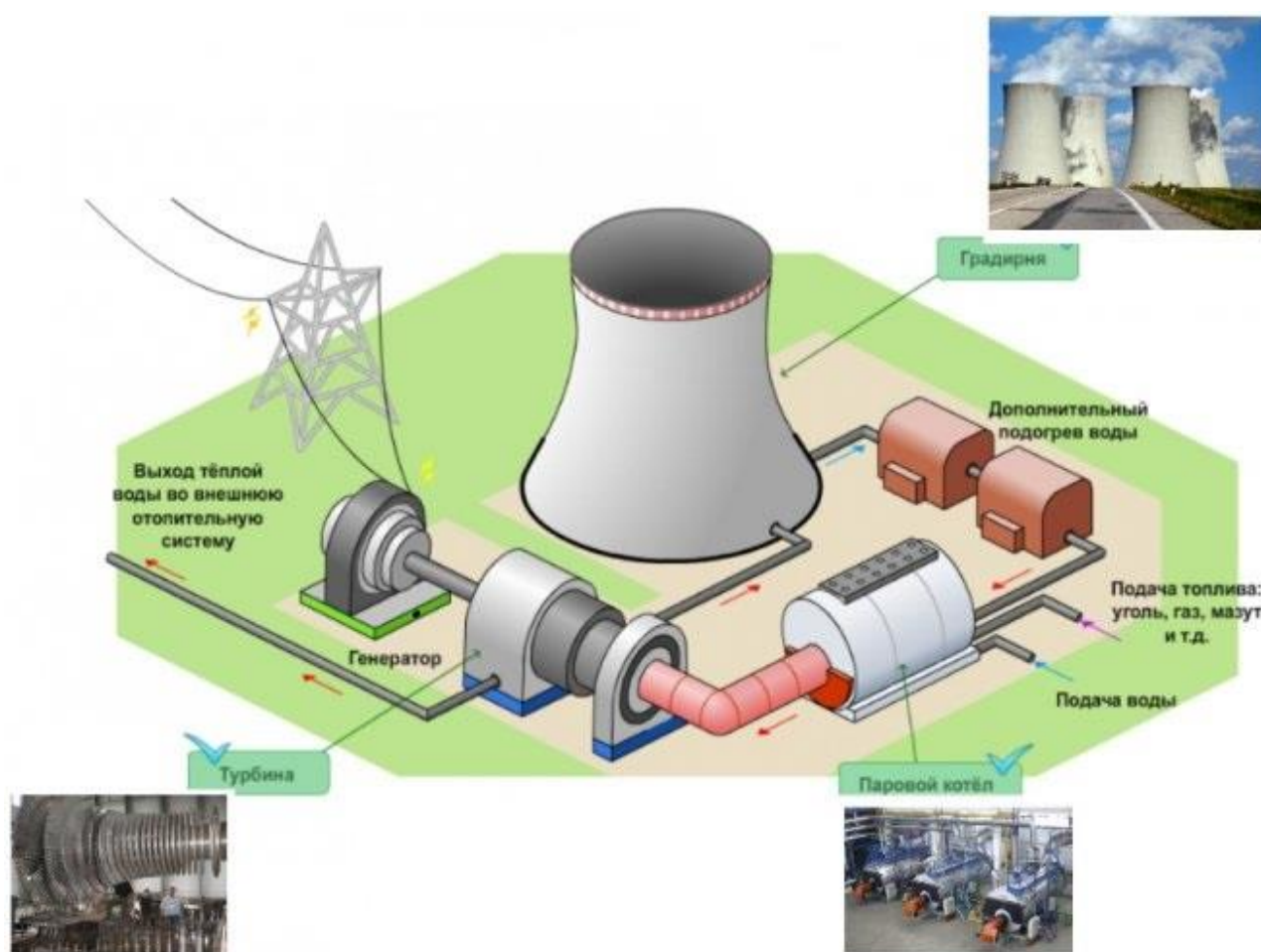


Рис. 2. Схема работы ТЭЦ

Ново-Иркутская ТЭЦ вырабатывает мощность около 708 МВт. Передача электроэнергии проходит по восьми воздушным линиям напряжения 220 кВ. По мимо этого станция обеспечивает большинство районов г. Иркутска (отопление в осенне-зимний период и горячее водоснабжение осуществляется по четырем лучам).

- 1 луч — Ново-Иркутская ТЭЦ—Свердловский район
- 2 луч — Ново-Иркутская ТЭЦ—Правый берег
- 3 луч — Ново-Иркутская ТЭЦ—Мельниковский сельскохозяйственный комплекс.
- 4 луч — Ново-Иркутская ТЭЦ—Верхний бьеф

ТЭЦ обеспечивает паром производства, отпуск пара производится на масложирокомбинат и пивзавод. [2]

В 2019г. работа теплоэнергоцентрали находятся под большим надзором. Выбросы в окружающую среду, минимизированы с помощью фильтров. На Ново-Иркутской ТЭЦ применяют 2 вида фильтров: мокрый золоуловитель (скрубера) и электрические фильтры. Поэтому в атмосферу выбрасывается в основном только водяной пар и те газы которые невозможно уловить (углекислый газ, оксиды

азоты и оксиды серы).

До сих пор ТЭЦ являются основным источником тепла и электричества во многих городах и странах. И этому есть простое объяснение, в котором заключены достоинства и недостатки тепловой энергетики. Ее «кровь» — органическое топливо – уголь, мазут, горючие сланцы, торф и природный газ по-прежнему относительно доступны, а их запасы достаточно велики.

Большим минусом является то, что продукты сжигания топлива причиняют серьезный вред окружающей среде. Да и природная кладовая однажды окончательно истощится, и тысячи ТЭС превратятся в ржавеющие «памятники» нашей цивилизации

Список литературы

1. Иркутская ГЭС. — Иркутск: Иркутскэнерго. — 40 с.
2. Журнал «Ново-Иркутская ТЭЦ». 1998г.

УДК 004.52

СЕКРЕТЫ ОБРАБОТКИ ЗВУКА НА ПРИМЕРЕ СОЗДАНИЯ АУДИОРЕКЛАМЫ

БУНЬКОВА АННА ДМИТРИЕВНА,

Доцент кафедры художественного образования ФГБОУ ВО УрГПУ,
преподаватель эстрадно-джазового отделения МАУК ДО ДМШ № 1 имени М.П. Фролова,
МАУК ДО ДШИ № 5

ЦАРЕВ ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ,

Инженер по обслуживанию информационных систем связи «Управление административными зданиями
Губернатора Свердловской области и Законодательного Собрания Свердловской области», выпускник
ФГБОУ ВО УрГПУ (профитъ музыкально-компьютерные технологии)

Аннотация: в данной статье рассматривается некий алгоритм создания и обработки звука в программе – секвенсоре Cubase. А также описано подробно программное обеспечение, предназначенное для записи музыки, которое можно использовать для обработки звука на примере аудиорекламы.

Ключевые слова: музыкально-компьютерные технологии, обработка звука, цифровой инструментарий, технология создания аудиорекламы.

SECRETS OF SOUND PROCESSING ON THE EXAMPLE OF THE CREATION OF ADVERTISEMENTS

**Bunkova Anna Dmitrievna,
Tsarev Dmitriy Aleksandrovich**

Abstract: this article discusses an algorithm for creating and processing sound in the program – sequencer Cubase. And also described in detail the software designed to record music, which can be used to process the sound on the example of audio advertising.

Key words: musical and computer technologies, audio processing, digital instrumentation, technology of creation of audioreklamy.

На сегодняшний день технологии цифровой звукозаписи и производства музыкальной продукции стали доступны всем, у кого есть компьютер с весьма скромными по современным меркам характеристиками. Цифровые технологии позволяют сочинять новые музыкальные произведения и создавать новые звуки, а также используются для озвучивания кинофильмов и звукового сопровождения теле и радиопередач.

Современные компьютерные технологии помогли осуществить музыке огромный шаг вперед. Программное обеспечение, предназначенное для записи музыки, продолжает стремительно развиваться. Происходит это потому, что разработчики предлагают новые технические возможности, как чисто музыкальные, так и находящиеся на стыке музыки и акустики.

На сегодняшний день, человеку, использующему в своем творчестве компьютер, уже не достаточно оставаться только музыкантом и пользователем. Необходимо применять открывшиеся возможности с высокой эффективностью, владеть приемами обработки музыкального материала, использовать богатые возможности мультимедиа в представлении своих творческих проектов.

В данной работе рассмотрен некий алгоритм, которым можно воспользоваться для обработки звукового сигнала на примере создания аудиорекламы в программе Cubase.

Первым этапом в работе будет открытие программы-секвенсора Cubase и в открывшемся окне необходимо создать новый проект (New Project), а далее выбирать Пустой проект (Empty), а также путь к папке, где проект будет сохранён.

Далее необходимо добавить наши записанные аудиозаписи в проект File – Import – Audio File и выбираем наши аудиозаписи (Open).

Программа выдаёт диалоговое окно, спрашивая, разместить добавляемые аудиозаписи в одной дорожке или в нескольких. Так как обработку мы будем производить для всех трёх аудиозаписей одну и ту же, выбираем размещение в одну аудиодорожку (One track). Таким образом, аудиозаписи добавлены в проект.

Следующий шаг – очистка нашего материала от посторонних шумов, устраняем их на этапе редактирования.

Существует 3 варианта подавления шумов - адаптивное, динамическое и мануальное шумоподавление.

Для адаптивного шумоподавления используется встроенный плагин DeNoiser, для вокала используется редко, применяется в тех случаях, когда есть наличие постоянных, не меняющихся шумов, например шипение ленты и т.д.

Динамическое шумоподавление - использование плагина Noise Gate, при динамическом подавлении шум удаляется в паузах, когда нет полезного сигнала – это основное отличие от адаптивного шумоподавления, однако в этом состоит и сложность настройки данного прибора, так как необходимо выбрать точный порог срабатывания плагина, чтобы он не распространял свои действия на окончания фраз или дыхание диктора. Дыхания удаляются или остаются на усмотрение звукорежиссера.

Мануальное устранение шумов, устранение «в ручную» - вырезая ненужный материал. Это самый точный способ удаление шумов, однако занимает большее количество времени, нежели первые два, для шумоподавления сигнала для создания аудиорекламы можно использовать именно его.

Первый шаг - вырезаем ненужные шумы и вздохи диктора, в которых нет необходимости при создании аудиорекламы, выбираем инструмент «ножницы» (Split), ищем два места, где начинается дыхание и заканчивается, отрезаем «ножницами» с двух сторон выделяем этот отрезок (Select) и удаляем клавишей Delete.

Чтобы удаление было менее заметно, необходимо создать эффект затухания Fade Out для отрезка слева и нарастания – Fade In для отрезка справа, для этого необходимо выделить левую часть (Select) и потянуть за уголок влево.

С правым отрезком необходимо совершить те же самые действия, только тянуть уголок придется вправо.

Операцию выреза ненужных артефактов и применение Fade In и Fade Out необходимо повторить на всем протяжении аудиозаписи при этом рекомендуется каждый раз прослушивать материал после выполнения действий, чтобы не ошибиться с вырезом нужной информации.

Следующий шаг – эквалазация голоса. Если тембр голоса устраивает, создание определенных спецэффектов, то использование эквалайзера сводится к минимуму.

Прежде всего, эквалазация начинается с фильтра низких частот. Дело в том, что частотный диапазон среднестатистического голоса начинается от 90-100 герц, поэтому все, что находится ниже, не содержит полезной для нас информации, там располагаются всевозможные низкочастотные артефакты – шумы, наводки и т.д. Чтобы не «засорять» микс, помехи необходимо удалить. Эту операцию можно производить параметрическим эквалайзером с функцией фильтрации Oxford EQ Native, для этого нужно добавить данный плагин в аудиодорожку в Inserts, а затем нажать на кнопку LF, активируя фильтр низких частот, выбираем высокую крутизну спада 36 (распределено по октавам), и регулятором Freq отрегулировать частоту среза.

Понизить «гнусавость» голоса можно с помощью режекторного фильтра (добротность 2-3, ослабление на пару-тройку dB): для этого нам необходимо установить центральную частоту фильтра примерно 1 кГц и плавно переместить ее вверх/вниз до достижения наилучшего звучания. Плавным подъемом спектра голоса в области от 1 до 5 кГц можно повысить разборчивость. Подъемом спектра

от 5 кГц и выше можно повысить яркость голоса. Однако если перестараться с подъемом высоких частот, может появиться нежелательный «песок». При хорошем конденсаторном микрофоне и качественном микрофонном предусилителе голос звучит хорошо и без обработки эквалайзером.

Следующий шаг – необходимо избавиться от различных нежелательных свистящих и шипящих согласных. Для этого можно использовать плагин DeEsser (DeEsser – плагин для автоматического определения в поле шипящих и свистящих согласных и с помощью специального фильтра уменьшаются их в момент возникновения).

Threshold - регулирует уровень, при превышении которого происходит ослабление сигнала с помощью встроенного частотного фильтра. Переключатель Audio – выбор режима компрессии – широкополосный и отдельный. В режиме wide – ослабление применяется ко всему звуковому диапазону. Frequency – для настройки частоты встроенного SideChain фильтра. Кнопки контроля в секции Monitor, где в режиме SideChain можно будет услышать действие прибора, а также какие звуки прибор забирает. Индикатор Atten - индикация уровня громкости сигнала проходящих через SideChain фильтр. Output – уровень выходного сигнала. Обработку можно назвать правильной, если голос не поменял свой естественный тембр, а явные призвуки свистящих и шипящих были устранены. Для корректировки конечно же каждый пользователь программы ориентируется на свой слух и свои предпочтения.

Следующий шаг - динамическая обработка голоса. Компрессия. Для этого нужно добавить в Inserts плагин VT Compressor от компании Nomad Factory.

В теории компрессор действует следующим образом - на вход компрессора подаётся сигнал (звук), компрессор постоянно его анализирует, и в зависимости от полученных данных о сигнале и параметрах своих настроек компрессирует звук или оставляет его неизменным. Существуют однополосные и многополосные компрессоры. В данном случае можно использовать однополосный.

В каждом компрессоре есть 5 параметров **Threshold, Ratio, Attack, Release, Gain**.

- **Threshold** - порог срабатывания компрессора. Устанавливается в децибелах.
- **Ratio** - степень компрессии (сжатия).
- **Attack** - время за которое компрессор начнёт работать в полную силу. Существует 2 вида атаки которые используют разные виды компрессоров, в данном случае мы рассматриваем наиболее часто используемый способ.

- **Release** - Время в течении которого, компрессор переходит из включенного в выключенное состояние, после прекращения поступления сигнала превышающего порог.

- **MakeUp (Gain)** - восстанавливает громкость **после** компрессии.

В данном случае прибор можно настроить так: выбраны параметры **Threshold -28, Ratio 4:1, Attack 2.2. ms, Release 50 ms, MakeUp 0.3 db**.

Следующий важный шаг – подобрать фонограмму для аудиорекламы. Следует соблюдать некоторые правила:

- 1) Необходимо соблюдать авторские права.
- 2) Нельзя выходить за временные рамки аудиорекламы, то есть если заказчику необходима аудиореклама предположительно 30 секунд, рекомендуется ограничить время произнесения текста в 26-28 секунд, чтобы оставить время на вступление и окончание фонограммы.
- 3) Следует выбирать фонограмму исходя из смысла текста, чтобы фоновая музыка и текст были одним целым, логичным, понятным и законченным материалом.
- 4) Желательно чтобы подложка состояла из основных композиционных составляющих – вступление, основная часть и заключение, чтобы за ограниченное время, подложка прослушивалась как законченное музыкальное произведение.

После выбора музыкального трека необходимо добавить его к проекту: File – Import - Audio File...Open

Используя основные функции монтажа аудиоматериала, такие как Выделение, Разрез, Склепка, Перемещение, необходимо создать подложку, которая бы соответствовала правилам, указанным выше.

Необходимо понимать, что очень важно, чтобы голос был отчетливо слышен на фоне музыкаль-

ного сопровождения. Ведь именно текст несет важную информацию, музыка лишь дополняет, украшает или служит инструментом для привлечения внимания аудитории. Именно поэтому важно найти баланс громкостей голоса и музыкального сопровождения. Для того нам может быть полезна нормализация сигнала – приведение уровня к 0 dB. Для этого нужно выделить нужную аудиодорожку Audio – Process – Normalize и нажать на кнопку Process.

Для точной настройки баланса громкостей может потребоваться автоматизация. На дорожке с музыкальным сопровождением необходимо открыть нажатием левой мыши строку автоматизации, нажав на левый угол аудиотрека и вызвав строку Show/Hide Automation, а также нажать на кнопку R – Read Enable, для считывания автоматизации. Процесс автоматизации прост, используя мышью, пользователь может разделить точками линию громкости на отрезки, и перемещая в вертикальной области, отрегулировать параметр громкости в определенный момент времени, а также можно назначить данный параметр на внешний контроллер (например контроллер громкости Volume на midi-клавиатуре), тогда, регулируя ползунок громкости, можно прописывать автоматизацию в режиме прослушивания, для этого необходимо нажать на кнопку W.

Последний шаг - необходима обработка готовой аудиорекламы целиком и для этого нужно произвести многополосную компрессию, стереорасширение, поднять уровень сигнала максимайзером.

В Inserts можно добавить многополосный компрессор от компании Waves LinMB Stereo.

Существует точный алгоритм настройки данного плагина:

1. загрузить встроенный пресет плагина Multi Electro Mastering (Load).

2. воспроизвести аудиорекламу полностью, и подождать, когда сформируются пиковые значения на каждой полосе частот, эти показатели находятся в нижнем поле окна плагина, после этого вписываем получившиеся пиковые значения в параметры порога срабатывания компрессора Thrsh. (Threshold). Так же нужно поменять режим компенсации громкости Makeup из Manual в Auto.

Теперь снова необходимо воспроизвести трек и опустить регулятор Master Threshold до того момента, пока полоса динамической активности, которая появится в наглядном поле плагина, достигала примерно половины присутствующей синей полосы. Это будет значить, что происходит компрессия в районе 5db.

Далее нам необходимо изменить время атаки срабатывания компрессора Attk, изменить показатель с 20 до 30, или в иное значение. Так же необходимо избавиться от клипования сигнала. Сбросив индикаторы (выделены красным цветом на рисунке выше), необходимо уменьшить выходной уровень Trim на то количество, которое будет указано. Естественно для этого необходимо снова прослушать готовый трек полностью.

При необходимости можно послушать разницу до и после применения компрессора, нажав на кнопку Bypass в верхней левой части окна плагина.

Поднять уровень громкости и насытить трек гармониками, характерными для лампового оборудования поможет плагин Oxford Inflater Native и для этого необходимо его добавить в Inserts.

Настройка этого плагина очень проста. Регулятор Effect необходимо поднять до 100% и постепенно, во время проигрывания трека, поднимать регулятор входного сигнала Input до пиковых значений, выделенных красными точками на индикаторе уровня, но не выше.

Следующий важный шаг - расширение стереопанорамы. Прослушав композицию слышно, что звук находится преимущественно в центре. Это необходимо исправлять. Для этого можно использовать плагин Crysonic Sindo v3.5 и добавить его в Inserts. Далее двойным щелчком мыши сбросить показатель Stereo WIDTH до единицы. Это означает, что никакого стерео расширения или сужения не происходит. Далее, при прослушивании трека, необходимо будет постепенно повышать этот показатель. При расширении стереопанорамы, важно учитывать тот факт, что при высоком расширении, возникает противофаза сигнала, и трек в итоге становится моно несовместимым. Если же наблюдается наличие противофазы и до начала процесса расширения - то эта проблема осталась с этапа сведения композиции или же ещё раньше - с этапа аранжировки. Очень важно следить за кареляцией сигнала на каждом этапе создания и обработки композиции и устранять данную проблему вовремя. Устранять её можно добавляя на этапе сведения в inserts конфликтного инструмента различные плагины, суть

которых будет в сужении стереопанорамы данного инструмента. Проследить противофазу на данном этапе в нашем случае - можно благодаря встроенному наглядному окну в плагине Crysonic Sindo, противофаза будет показана красным фоном, можно специально сильно расширить стереопанораму трека, чтобы убедиться в наличии противофазы. После прослушивания я выбрал оптимальный показатель Stereo WIDTH - 1.42.

Следующий шаг – добавления различного рода сатураторов, то есть нужно будет добавлять эффект насыщенности звука. Для этого можно сделать следующие действия: добавить плагин URS Saturation Native и выбрать алгоритм работы плагина Transformer British, уровень подмешивания и уровень сатурации поставить на 50 процентов в обоих случаях. Следующим этапом работы воспроизвести трек, и пронаблюдать как изменились высокие частоты всей композиции (они стали более сглажены).

В конце мастеринга необходимо произвести экспорт аудиофайла. File – Export - Audio mixdown. В окне экспорта можно выбрать формат экспорта, при необходимости можно заполнить теги композиции. После проделанных операций нажать на кнопку Export и дожидаться окончания процесса.

Таким образом, в данной статье был рассмотрен процесс обработки звука на примере создания аудиорекламы в программе Cubase.

Работа в области музыкально-компьютерных технологий это творческая профессия, связанная с созданием звуковых художественных образов, формированием звуковой палитры и драматургической концепции творческих продуктов, созданием новых звуков и их обработкой в условиях стремительно развивающихся возможностей программных продуктов и решений в этой области.

Список литературы

1. Бунькова А. Д. Мещеряков С.Н. Студийная звукозапись и основы звукорежиссуры : монография / А.Д. Бунькова, С. Н. Мещеряков ; Урал. гос. пед. ун - т ; [науч. ред. М. Ю. Самакаева]. — Екатеринбург : [б. и.], 2014. — 173 с.
2. Бунькова А. Д. Основы создания музыки на ПК : [учебное пособие] / А. Д. Бунькова, Д. А. Царев ; Урал. гос. пед. ун - т, Ин - т муз. и худож. образования. — Екатеринбург: [б.и.], 2015. — 172 с.
3. Кирн П. Цифровой звук. Реальный мир: [Практическое руководство по звукозаписи и музыкальному творчеству] — Издательство Вильямс, – 2008. — 720 стр., с ил.;
4. Теоретические основы радиолокации [Текст]: учеб. пособие для вузов/под ред. В. Е. Дулеви-ча. – М.: Сов. радио, – 1978. – 608 с.

© А.Д. Бунькова, Д.А. Царев, 2019

УДК 664.6

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕКТИНА В ПРОИЗВОДСТВЕ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

ИСКАКОВА ГАЛИЯ КУАНДЫКОВНА,

д.т.н., и.о. профессора

КАРИМОВА ГУЛЬБАХОР ДИЛЬМУРАДОВНА

докторант

НИЯЗОВА КАМИЛЛА ФАРХАТОВНА,**МУСТАФИНА ЗАГИПА КАЙРАТКЫЗЫ**

Студенты

АО «Алматинский технологический университет», Казахстан

Аннотация: Целью данного исследования являлось изучение использования яблочного пектина в качестве биологически активной добавки при производстве булочек для гамбургеров. Оптимальная дозировка 0,5 % пектина от массы муки. При такой дозировке достигаются наилучшие органолептические показатели. Все физико-химические показатели остаются в пределах требований нормативных документов. Булочки с добавлением пектина можно рекомендовать в качестве профилактического питания.

Ключевые слова: пектин, хлебобулочные изделия, свойства теста, показатели качества, профилактическое питание, пищевая ценность.

USE OF PECTIN IN THE MANUFACTURE OF BAKERY PRODUCTS

**IskakovaGaliyaKuandykovna,
KarimovaGulbahorDilmuradovna,
NiyazovaKamillaFarkhatovna,
MustafinaZagipaKairatovna**

Abstract: The purpose of this study was to research the use of apple pectin as a dietary supplement in the production of hamburger buns. The optimal dosage is 0.5% pectin by weight of flour. The best organoleptic characteristics achieved with this dosage. All physico-chemical indicators remain within the requirements of regulatory documents. Buns with the addition of pectin can be recommended as a preventive diet.

Keywords: pectin, bakery products, dough properties, quality indicators, preventive nutrition, nutritional value.

Введение. В XXI век человечество вступило неся на своих плечах огромный груз глобальных проблем, среди них одной из самых актуальных является экологическая проблема. Жизнь для человека стала более комфортной, но одновременно приобрела дополнительные элементы риска его жизни и здоровья в связи с радиацией, загрязнением окружающей среды токсичными соединениями, потенциальной опасностью химического заражения.

Среди большого разнообразия факторов окружающей среды, влияющих на организм человека, ведущее место занимают тяжелые металлы, поступающие в основном в окружающую среду в результате деятельности человека [1, с.70-75]. К тяжёлым металлам относятся ртуть, свинец, кадмий, кобальт, медь, цинк, железо. Среди химических загрязнителей тяжёлые металлы рассматриваются как фактор, несущий тяжёлые экологические и биологические последствия.

Одним из способов решения проблемы зашлакованности организма человека тяжелыми металлами вследствие загрязненной окружающей среды является разработка продуктов, обладающих детоксикационными свойствами. Одним из эффективных антидотов при отравлении такими металлами как свинец, ртуть, кадмий и других металлов считается пектин, который оказывает благоприятное действие не только в условиях острого воздействия металлов, но и при поступлении их в организм в течение длительного времени. В процессе усвоения пектин превращается в пектиновую кислоту, которая соединяется с тяжелыми металлами и радионуклидами, образуя нерастворимые соли, выделяемые из организма естественным путем. Есть и другой механизм выведения из организма радиоактивных веществ - он возможен благодаря способности низкомолекулярной фракции пектина проникать в кровь и образовывать связанные комплексы с последующим естественным удалением [2, с.605-607; 3, с.147-150; 4, с.344].

Высокоочищенные пектины считаются одним из самых важных компонентов для использования в производстве функциональных пищевых продуктов, а также продуктов здорового и специального (профилактического и лечебного) питания. Оптимальная профилактическая дозировка пектина составляет 5-8 г в сутки, а в условиях радиоактивного загрязнения — не менее 15-16 г [5, с.211-213].

Исследования ученых-диетологов показывают, что одним из наиболее эффективных путей решения задачи оздоровления населения является производство продуктов, обогащенных микронутриентами, пищевыми волокнами и, в первую очередь, продуктов повседневного спроса, каковыми являются хлебобулочные изделия. Поэтому использование пектина, который является природным детоксикантом, в производстве хлебобулочных изделий актуальны.

Методы исследования. Для исследования влияния яблочного пектина на качество готовых изделий проводили выпечку булочек для гамбургера в лабораторных условиях. Тесто для булочек готовили безопасным способом по рецептуре, представленной в таблице 1.

Таблица 1

Рецептура приготовления теста безопасным способом

Наименование сырья	Контроль	Содержание пектина, %			
		0,25	0,5	0,75	1,0
Мука пшеничная высшего сорта	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Пектин яблочный	-	0,25	0,5	0,75	1,0
Дрожжи хлебопекарные сухие	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Соль поваренная	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Сахар	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Масло сливочное	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Вода	по расчету				

Содержание влаги в полуфабрикатах определяли по методике, описанный в руководстве [6, с.20]. Влажность теста выражалась в процентах.

Титруемую кислотность теста определяли по методике, описанный в руководстве [6, с.20]. Кислотность полуфабриката выражали в градусах.

Пробы булочных изделий, выпеченных в лабораторных условиях, анализировались через 14-16 ч после выпечки по органолептическим и физико-химическим показателям. Так, при органолептической оценке обращается внимание на внешний вид изделий, цвет и состояние корки, структуру пористости и эластичность мякиша, цвет мякиша, аромат и вкус.

Влажность готовых изделий определяли по ГОСТ 21094-75 и выражали в процентах [7, с.1-3].

Кислотность готовых изделий определяли по ГОСТ 5670-96) [8, с.1-8].

Результаты и их обсуждение. При проведении выпечки необходимо вести контроль за отдельными показателями и состоянием стадий технологического процесса приготовления булочек для гамбургера. Органолептическая оценка состояния теста требует измерения таких важных показателей как

конечная титруемая кислотность и влажность. Полученные результаты исследования влияния пектина на свойства теста из пшеничной муки высшего сорта представлены в таблице 2.

Таблица 2

Влияние пектина на свойства теста

Показатели качества	Контроль	Содержание пектина, %			
		0,25	0,5	0,75	1,0
<i>Органолептические показатели:</i>					
Состояние поверхности	выпуклое	спиртовой			
Консистенция	нормальная	нормальная		крутая	
Степень сухости	сухое	сухое			
Структура теста (разрыхленность)	хорошо разрыхленная	хорошо разрыхленная		не достаточно разрыхленная	
Аромат	спиртовой	спиртовой			
<i>Физико-химические показатели:</i>					
Влажность, %	43,0	43,0	42,6	41,0	39,0
Кислотность, град	2,6	2,6	2,6	3,0	3,0

Таблица 3

Влияние пектина на качества готовых изделий

Показатели качества	Контроль	Содержание пектина, %			
		0,25	0,5	0,75	1,0
Внешний вид	правильный	правильный		не соответствует	
Цвет корок	светло-коричневый	светло-коричневый		светлый с сероватым оттенком	
Состояние корок	гладкая, без трещин и подрывов	гладкая, без трещин и подрывов		шероховатая, имеются трещины и подрывы	
Цвет мякиша	светло-желтый	светло-желтый		светло-серый	
Эластичность мякиша	хорошая	хорошая		средняя	плохая
Структура пористости	средние равномерные	средние равномерные		неравномерная	забитый мякиш
Вкус	свойственный изделию	свойственный изделию			
Аромат	свойственный изделию	свойственный изделию			
Кислотность, град	2,5	2,5	2,6	2,8	3,0
Влажность, %	42,5	42,5	42,0	40,4	38,0
Формоустойчивость, Н/Д	0,47	0,49	0,57	0,68	0,70

Судя по результатам исследования, внесение пектина влияет на органолептические и физико-химические показатели теста из пшеничной муки высшего сорта. Так, по мере увеличения содержания пектина тесто становится крутым, структура его ухудшается, становясь менее разрыхленной.

Влажность теста с увеличением количества пектина от 0,25 до 1,0% понижается на 0,9 - 9,3 % (исключение составляет образец с 0,25% яблочного пектина) по сравнению с контролем. Тогда как кислотность теста при подобных добавках увеличивается на 0-0,4 град по сравнению с контрольным образцом.

Органолептические показатели теста при внесении яблочного пектина в дозировке 0,25-0,5% остаются неизменными, а при увеличении дозировки структура теста ухудшается, тесто становится менее разрыхленным. Однако необходимо отметить, что при внесении дозировки до 0,5% яблочного

пектина, к пшеничной муке высшего сорта показатели качества теста аналогичны показателям контрольного образца.

Для установления оптимального количества яблочного пектина в рецептуре булочек для гамбургера из пшеничной муки высшего сорта исследовали его влияние на качество готовых изделий. Для этого проводили лабораторные выпечки с внесением в тесто 0,25; 0,5; 0,75 и 1,0 % яблочного пектина. Контрольными были пробы булочек для гамбургера из пшеничной муки высшего сорта, приготовленные без добавления яблочного пектина. Тесто готовили безопасным способом, анализ качества булочек для гамбургера проводили через 14-16 ч после выпечки. Полученные результаты исследования влияния яблочного пектина на качество булочек представлены в таблице 3.

Из таблицы 3 видно, что яблочный пектин влияет на качественные показатели булочек. При внесении 0,25-0,5% яблочного пектина, изделия имеют правильную форму, корка гладкая, без трещин и подрывов, мякиш характеризуется равномерным расположением пор и хорошей эластичностью, в сравнении с контрольным образцом. При увеличении дозировки яблочного пектина с 0,75 до 1,0 % корка приобретает шероховатость, цвет мякиша ухудшается, пористость неравномерная, мякиш становится менее эластичным и ухудшаются физико-химические показатели готовых изделий.

Влажность булочек для гамбургера с увеличением количества яблочного пектина от 0,25 до 1,0% снижается на 0-10,6% по сравнению с контролем.

Кислотность готовых изделий с увеличением количества яблочного пектина повышается на 0-0,5 град по сравнению с контролем. Наблюдается аналогичный характер изменений показателя формоустойчивости. Так, формоустойчивость булочек по мере увеличения содержания яблочного пектина увеличивается на 0,4- 48,9 % в сравнении с контролем.

Анализируя полученные данные, установили, что с увеличением дозировок пектина показатели качества изделий ухудшаются. Однако при внесении до 0,5% пектина к массе пшеничной муки качество булочных изделий по органолептическим и физико-химическим показателям не уступает показателям контрольного образца.

На основании полученных экспериментальных результатов по изучению влияния пектина на свойства теста, качество готовых изделий установлены оптимальная дозировка яблочного пектина к массе пшеничной муки, а также технологические режимы приготовления теста для булочек, при которых получают готовые изделия, аналогичные контрольным образцам.

Рецептура и режим приготовления теста с использованием яблочного пектина при тестоведении приведены в таблице 4. Тесто готовили безопасным способом из всего количества сырья по рецептуре. Пектин предварительно смешивали с пшеничной мукой. Замес теста производили до получения хорошо промешанной однородной массы. Приготовленное тесто ставили на брожение, и в процессе брожения производили обминку теста. Готовность теста определяли по достижению заданной кислотности и увеличению первоначального объема в 1,5-2 раза.

Таблица 4

Рецептура и режимы приготовления теста для булочек безопасным способом

Сырье и показатель процесса	Тесто
Мука пшеничная в/с, кг	99,5
Пектин яблочный, кг	0,5
Дрожжи хлебопекарные сухие, кг	0,12
Соль поваренная, кг	1,0
Сахар, кг	3,0
Масло сливочное, кг	5,0
Вода, л	по расчету
Продолжительность брожения, мин	120
Температура выпечки, °С	180-220
Продолжительность выпечки, мин	20-25

Готовое тесто разделявали вручную, после чего тестовые заготовки направлялись на окончательную расстойку продолжительностью 40-50 мин. Выпечку изделий осуществляли в увлажненной пекарной камере при температуре 180-220°C.

Таким образом, установлена оптимальная дозировка пектина в количестве 0,5 %, при которой достигаются наилучшие органолептические показатели. Все физико-химические показатели остаются в пределах требований нормативных документов. На основании полученных результатов исследований разработаны рецептура и режимы приготовления теста булочек для гамбургера с использованием при замесе теста яблочного пектина. Булочки с добавлением пектина можно рекомендовать в качестве профилактического питания.

Список литературы

1. Алибаева Б. Н., Омарова А. С., Цицурин В. И., Есдаулет Б. К., Адамбекова М. Р., Сералин Е. Б. Содержание тяжелых металлов в организме как индикатор экологической нагрузки мест проживания и возможности эффективной коррекции здоровья населения современного мегаполиса на примере г. Алматы// Международный журнал экспериментального образования. – 2015. - №2 (часть 1). - С.70-75.
2. Лимарева Н. С., Донченко Л. В. Разработка технологии пектиносодержащих функциональных напитков на основе томатного сока// Научный журнал КубГАУ. - 2012. - №82(08). - С.604-624.
3. Кисиева М. Т., Мыкоц Л. П., Туховская Н. А., Бондарь С. Н., Зяблицева Н. С., Компанцев В. А., Белоусова А. Л. Исследования сорбционной способности пектина, полученного кислотным экстрагированием из клубней топинамбура// Сибирский медицинский журнал. - 2010. - № 8. - С.147-150.
4. Белоусова А. И. Определение комплексообразующей способности пектина из створок бобов сои методом обратного титрования // Молодой ученый. -2015. - №6. - С. 344-347.
5. Романова Н.К., Хрундин Д. В Сорбционная способность плодово-ягодных пектинов// Вестник Казанского технологического университета. - 2013. - №20. - С.211-213.
6. Исакова Г. К., Мулдабекова Б. Ж., Умирзакова Г. А. Технохимический контроль хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства.-Алматы: Роза, 2016. - 114 с.
7. ГОСТ 21094-75. Хлеб и хлебобулочные изделия. Метод определения влажности. – Введ. 1976-07-01. – М.: Стандартинформ, 2005. – 3 с.
8. ГОСТ 5670-96. Хлебобулочные изделия. Методы определения кислотности. - Введ. 1997-08-01. – Минск: МГС по стандартизации, метрологии и сертификации: ИПК издательство стандартов, 1997. – 8 с.

УДК 62-91

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГРАФИЧЕСКИХ СИСТЕМ «КОМПАС» И «AUTOCAD» В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

КУЗНЕЦОВА ПОЛИНА АНДРЕЕВНАстудент
ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»

Аннотация: в статье рассматривается сравнительный анализ графических систем, показан пошаговый алгоритм использования с позиции студента. Также показано отношение к данным системам студентов среднего профессионального образования и студентов высшего профессионального образования. Мнение преподавателей, использующих данные графические системы на занятиях и подготовке курсовых, контрольных работ.

Ключевые слова: «Компас», «Autocad», сравнительный анализ, мнение студентов СПО, ВПО, отношение преподавателей.

**COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF GRAPHICS SYSTEMS "COMPASS" AND "AUTOCAD" IN THE
PROCESS OF TRAINING TECHNICAL SPECIALISTS OF SECONDARY AND HIGHER EDUCATION**

Kuznetsova Polina Andreevna

Annotation: the article considers a comparative analysis of graphic systems, shows a step-by-step algorithm for use from the perspective of a student. It also shows the attitude to these systems of students of secondary vocational education and students of higher professional education. The opinion of teachers who use these graphics systems in the classroom and the preparation of coursework, test papers.

Keywords: "Compass", "Autocad", comparative analysis, opinion of students of secondary vocational education, higher education, attitude of teachers.

В рамках овладения необходимыми компетенциями технических направлений, студенты сталкиваются с программами для чертежей. Рассмотрим две программы, используемые в работе студентов среднего и высшего образования, а также педагогов.

Сравнительный анализ будем проводить поэтапно, показывая операции сначала в «Компас 3D», а затем в «AutoCAD»

Для создания любого типа инженерных графических работ в программе САПР Компас есть вызываемое окно с шаблонами. В AutoCAD же шаблоны можно получить только с помощью дополнительных ресурсов интернета

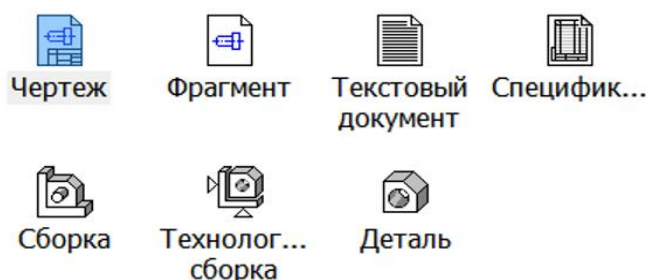


Рис. 1. Командное окно в программе «Компас 3D» [2]

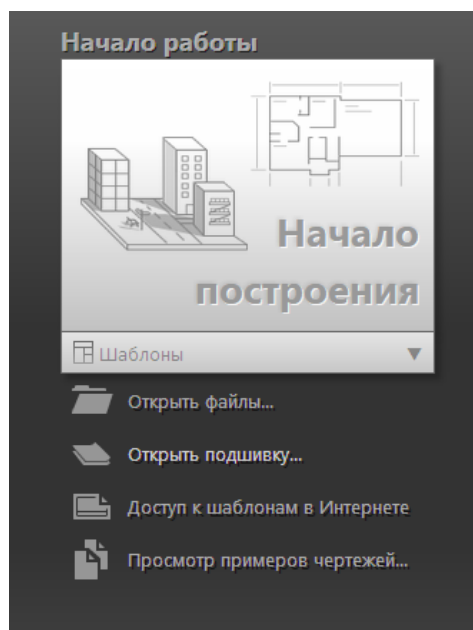


Рис. 2. Командное окно в программе «AutoCAD» [1]

Меню основных задач в программе «AutoCAD» подписано и в нем легко ориентироваться [1]

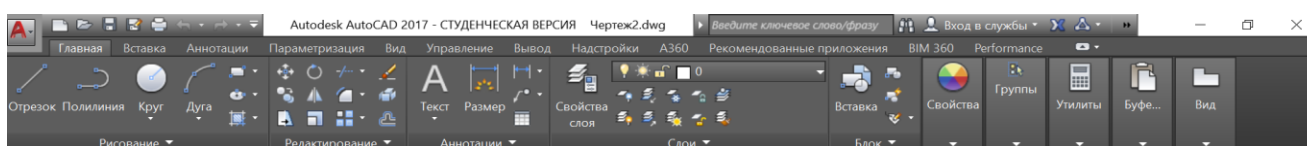


Рис. 3. Меню команд «AutoCAD»

В программе «Компас 3D» меню не подписано, а как было подмечено экспертами, длительное время работающими на этой программе, что меню команд мелкое и не лаконичное [2].

В программе «Компас 3D» есть большой список деталей, выполненных по ГОСТу. Все эти дела находятся в библиотеке, которую можно открыть без доступа к интернету, с помощью панели «меню задач». Библиотека – Стандартные изделия – Вставить элемент. Данная функция упрощает изготовление любых чертежей. В программе «AutoCAD» эта функция отсутствует.

В программе «Компас 3D» для более простого освоения апрограммой инженерам предлагается ознакомиться с «Азбука КОМПАС- График» и с «Азбука КОМПАС- 3D» эти самоучители предоставляют описание возможностей данной программы в выбранном режиме, а так же предлагают построить несколько пробных чертежей вместе с подсказками для лучшего усвоения материала.

Данная функция в программе «AutoCAD» отсутствует.

В программе «AutoCAD» предлагается открытие файлов лишь четырьмя способами. «Компас 3D» предоставляет гораздо больший выбор форматов.

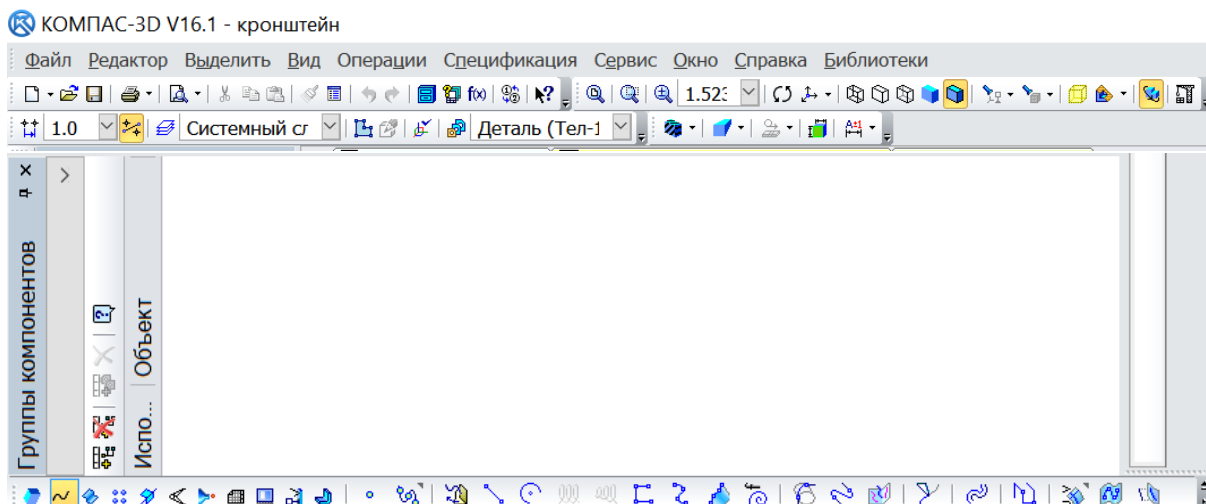


Рис. 4. Меню команд «Компас 3D»

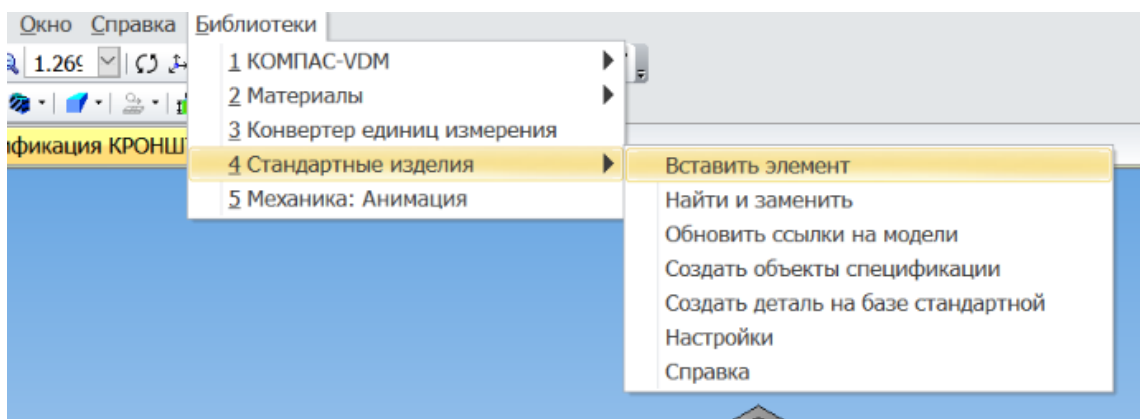


Рис.5. Вставка стандартных изделий в программе «Компас 3D» [2]

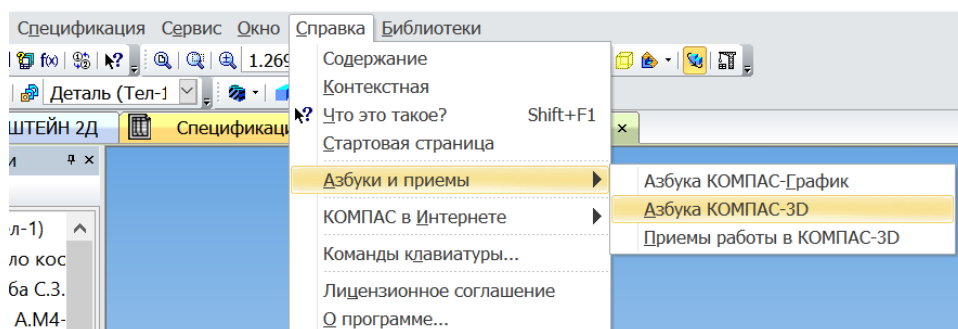


Рис.6. Азбука «Компас 3D» [2]

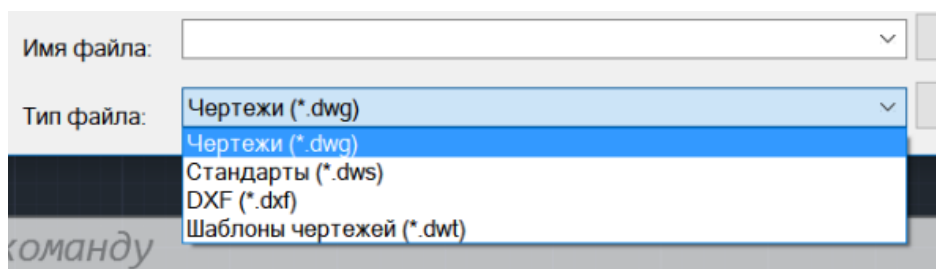


Рис.7. «AutoCAD» [1]

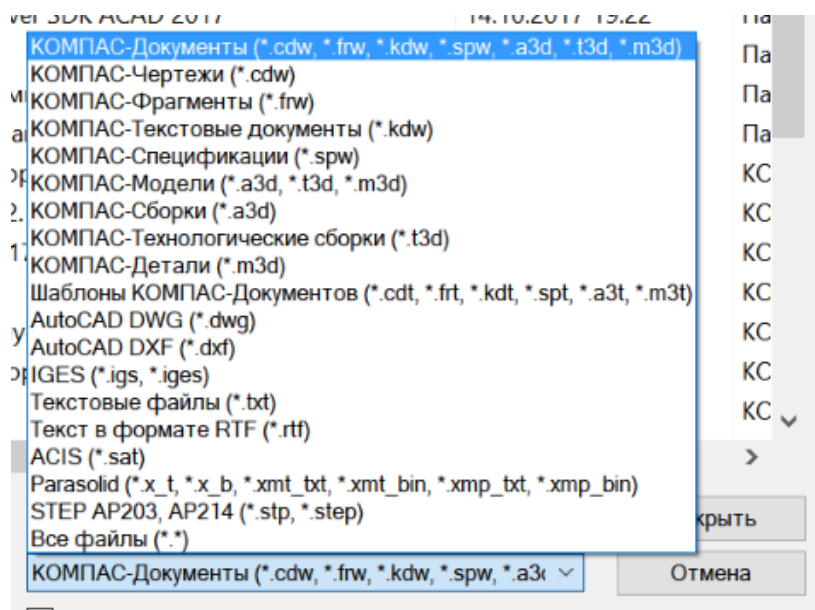


Рис. 8. «Компас 3D» [2]

В программе «Компас 3D» есть функция «дерево модели» что позволяет отменить любое действие на протяжении всей работы с чертежом. В программе «AutoCAD» эта функция отсутствует

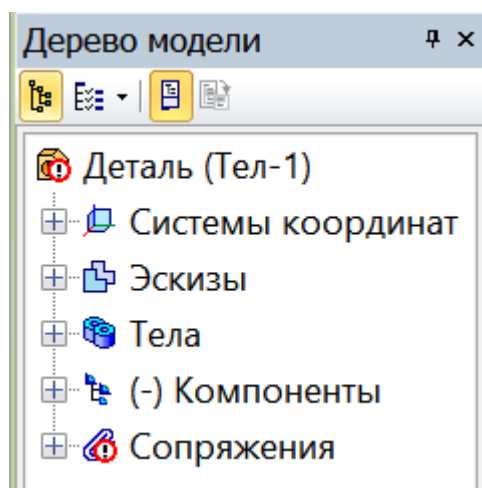


Рис. 9. «Компас 3D» Дерево модели [2]

В программе «AutoCAD» есть более удобный навигатор, который управляется курсором с помощью мыши и может быть активен на 360 градусов [1].

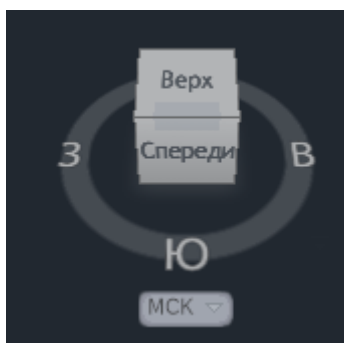


Рис. 9. Навигатор «AutoCAD»

А программе «Компас 3D» овладеть навигатором можно только с помощью «Азбука- КОМПАС 3D» и он не так удобен в использовании [2].

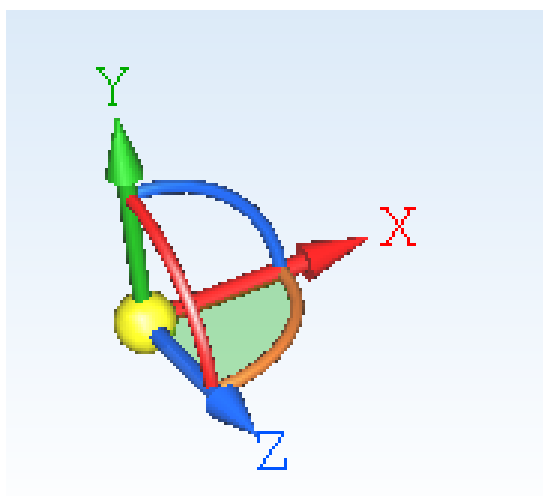


Рис.10. Навигатор «Компас 3D»

Далее рассмотрим мнение студентов среднего, высшего образования и педагогов.

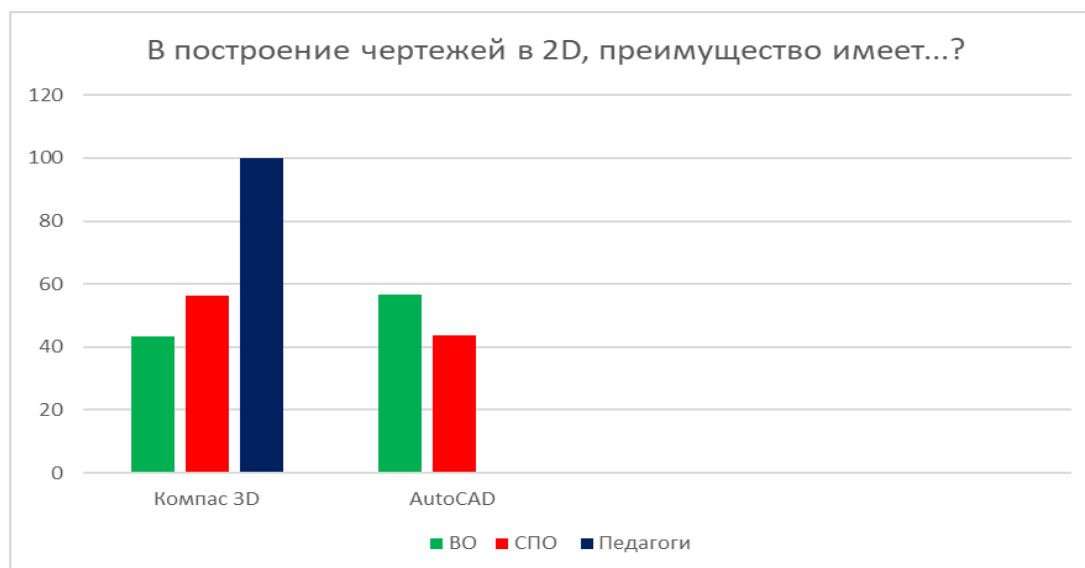


Рис. 11. Ответ на вопрос преимуществе системы в чертежах 2D

Как видим, Компас 3D предпочтительнее для студентов СПО. Преподаватели также отмечают удобство работы в данной системе. AutoCAD большее удобство отмечают студенты высшего образования. Преподаватели совсем не отметили данную графическую систему.

Этот вопрос показал, что преподавателям очень удобно использовать систему. Студентам высшей школы также, СПО же не очень уверенно пользуются Компас 3D. AutoCAD отметили одинаково студенты СПО и ВО. Преподаватели не используют данную систему.

Картина повторяется и скорее всего трудно говорить о полной закономерности, но некоторые выводы сделать можно. Преподаватели думают о своем бизнесе или рекомендуют в своем бизнесе использовать Компас 3D, с системой AutoCAD работы даже не рассматриваются. Тогда как студенты для бизнеса готовы использовать систему AutoCAD в большей степени.

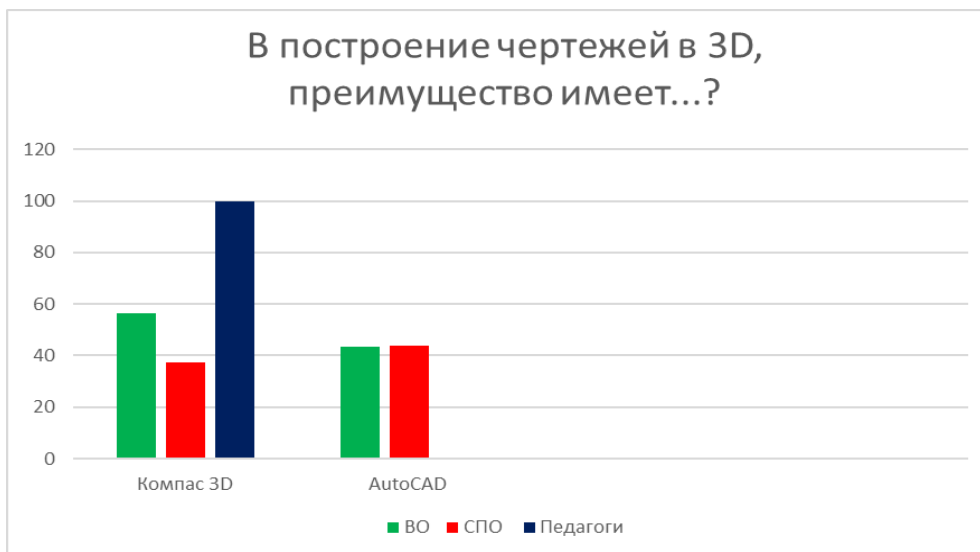


Рис.12. Ответы на вопрос при формировании чертежей 3D

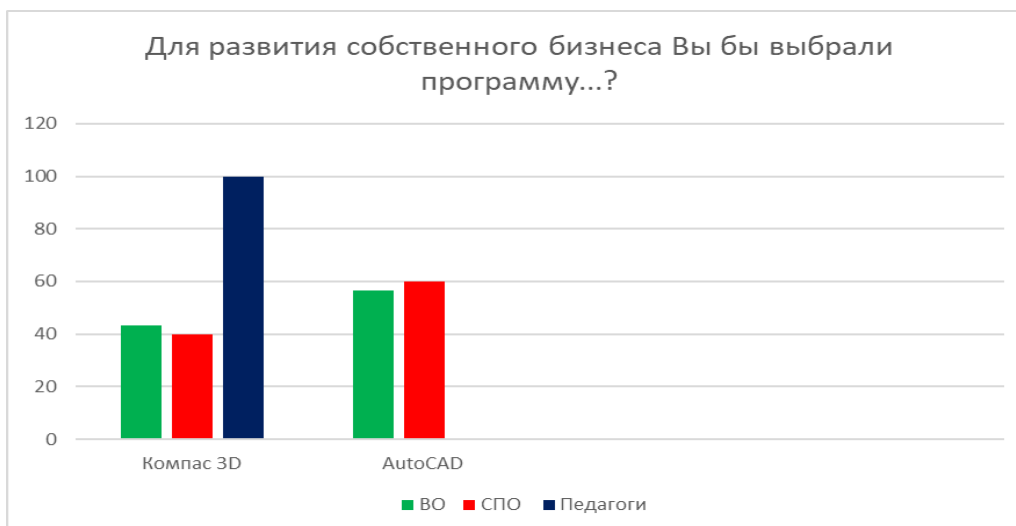


Рис. 13. Ответ на вопрос о выборе системы при построении бизнеса

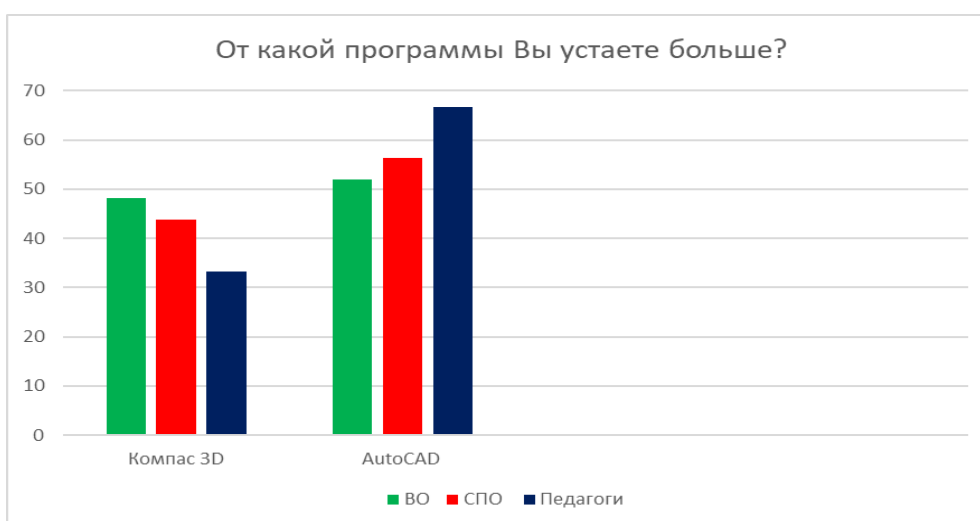


Рис. 14. Ответ на вопрос об усталости в работе с системой

Последний вопрос, немаловажный для использования графических систем, насколько быстро наступает усталость. Как видим, AutoCAD вызывает большую степень усталости как среди студентов СПО и ВО. Вероятно, последний вопрос дает ответ на то, почему педагоги не используют данную графическую систему. Уровень усталости от работы в AutoCAD очень высокий.

Таким образом, на сегодняшний день можно сделать вывод, что обе системы заслуживают того, чтобы выполнять графические работы. У каждой системы есть достоинства и недостатки. Однако в преподавании и бизнесе преподаватели как среднего профессионального обучения, так и высшей школы предпочтение отдают Компас 3D. Вполне возможно совершенствование или объединение двух систем в одну универсальную.

Список литературы

1. <https://knowledge.autodesk.com/ru/support/autocad-mep/troubleshooting/caas/downloads/downloads/RUS/content/autocad-mep-2010-user-guide.html> (дата обращения 19.05.2019г.)
2. https://support.ascon.ru/library/documentation/items/?dl_id=531 (дата обращения 19.05.2019г.)

УДК 681.521.35, 519.876.2

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРЯМОГО УПРАВЛЕНИЯ ЦИЛИНДРОМ ДВУСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ В РЕЖИМЕ НЕПРЕРЫВНОГО ЦИКЛА С ПОМОЩЬЮ БИСТАБИЛЬНОГО СИЛОВОГО РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ НА БАЗЕ ПАКЕТА FLUIDSIM 4 БИБЛИОТЕКИ PNEUMATIC

РУДАКОВ АНДРЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ,
АНТОНОВА ВИКТОРИЯ ВАДИМОВНА

студенты

ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в данной статье представлена имитационная модель прямого управления цилиндром двустороннего действия в режиме непрерывного цикла с помощью бистабильного силового распределителя на базе пакета FLUIDSIM 4 библиотеки pneumatic с последующим описанием её работы, получены графики переходных процессов скорости перемещения и позиции штока пневматического цилиндром одностороннего действия, положений переключения распределителей.

Ключевые слова: имитационная модель, пневматический привод, режим непрерывного цикла, бистабильный распределитель, pneumatic, переходные характеристики.

SIMULATION OF DIRECT CONTROL OF DOUBLE ACTING CYLINDER CONTINUOUS LOOP WITH A BISTABLE POWER DISTRIBUTOR ON THE BASIS OF THE PACKAGE FLUIDSIM 4 PNEUMATIC LIBRARY

Antonova Victoria V.
Rudakov Andrey A.

Abstract: this article presents a simulation model of direct control of a two-way cylinder in a continuous cycle mode using a bistable power distributor based on the FLUIDSIM 4 package of the pneumatic library, followed by a description of its operation. the graphs of the transients of the speed of movement and the position of the rod by a pneumatic cylinder of one-way action, the switching positions of the distributors are obtained.

Keywords: simulation model, pneumatic drive, continuous cycle mode, bistable distributor, pneumatic, transient characteristics.

При разработке принципиальных пневматических схем автоматики, для исключения возможности неправильного функционирования [1,2,3], необходимо исследовать работу пневматической СУ на имитационной модели, в данной работе рассматривается моделирование прямого управления цилиндром двустороннего действия в режиме непрерывного цикла с помощью бистабильного силового распреде-

лителя на базе пакета FLUIDSIM 4 [4] библиотеки pneumatic. Имитационная модель может быть применена в учебном процессе, при изучении пневмоприводных систем управления.

На базе пакета FLUIDSIM 4 [4] библиотеки PNEUMATIC разработана имитационная модель прямого управления цилиндром двустороннего действия в режиме непрерывного цикла с помощью бистабильного силового распределителя, которая представлена на рисунке 1.

В имитационную модель (рисунок 1) входят следующие блоки, представленные в таблице 1.

Таблица 1

Расшифровка блоков имитационной модели

Название блока	Описание блока
air	Подача сжатого воздуха
podgotoka voz	Блок подготовки воздуха
Cil "A"	Цилиндр двойного действия
a3	5/2 распределитель
NC	3/2 распределитель
a1	3/2 распределитель
DS	Нормальное расстояние
a2	3/2 распределитель

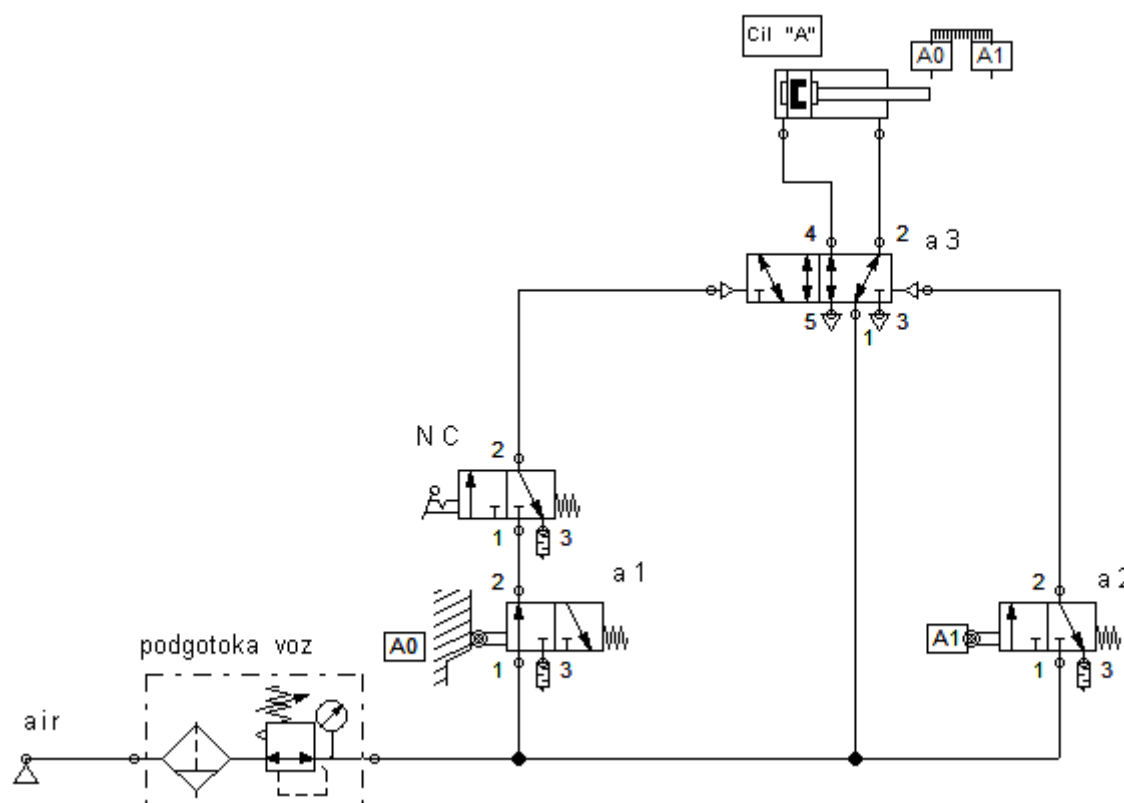


Рис.1. Имитационная модель принципиальной схемы пневматической системы управления цилиндром двустороннего действия в режиме непрерывного цикла с помощью бистабильного силового распределителя.

В ходе имитационного моделирования получены переходные процессы позиции штока пневматического цилиндра двустороннего действия (обозначение Cill "A" – Position, мм); скорости пневматического цилиндра двустороннего действия (обозначение Cill "A" – Velocity, м/с); положения переключения моностабильного распределителя (обозначение NC – Switching Position); положения переключения бистабильного распределителя (обозначение a3 – Switching Position), представленные на рисунке 2. При

кратковременном нажатии на кнопку моностабильного распределителя NC открывается линия связи потока воздуха, при этом датчик положения A0 срабатывает, которая подается на бистабильный распределитель a3, и переключает его в рабочее положение, давление в бесштоковой части цилиндра нарастает, и при достижении крайнего положения, датчик A1 срабатывает и бистабильный распределитель a3 переключается меняя направление воздуха, после чего шток цилиндра возвращается в исходное состояние. Работа схемы повторяется до тех пор пока не снято воздействие с распределителя NC.

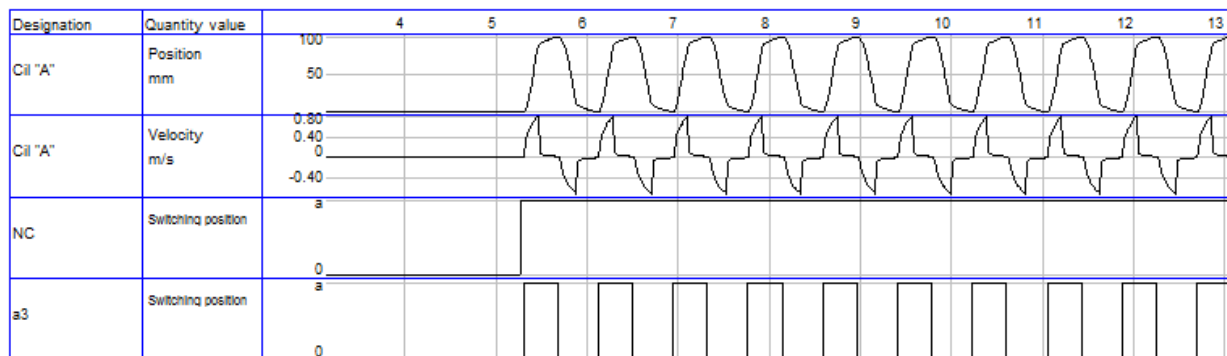


Рис. 2. Графики переходных процессов: позиция штока пневматического цилиндра двустороннего действия (Cil "A" – Position, мм); скорость пневматического цилиндра двустороннего действия (Cil "A" – Velocity, м/с); положение переключения бистабильного распределителя (a3 – Switching Position); положение переключения моностабильного распределителя (NC – Switching Position).

Использование разработанной модели в учебном процессе при подготовке бакалавров по направлению 15.03.06 Мехатроника и робототехника повысит эффективность изучения пневмоприводных систем в дисциплине «Электрические и гидравлические приводы мехатронных и робототехнических устройств», а также позволит проверить работоспособность принципиальной схемы пневматической системы управления, перед учебным физическим экспериментом.

Список литературы

1. Наземцев А.С. Гидравлические и пневматические системы. Часть 1. Пневматические приводы и средства автоматизации: Учебное пособие. – М., ФОРУМ, 2004 – 204 с.,ил.
2. Бавбель И. И. Специальный привод технологического оборудования от- расли : учеб.-метод. пособие для студентов специальности 1-36 05 01 «Машины и оборудование лесного комплекса» специализации 1-36 01 05 03 «Машины и оборудование дерево- обрабатывающей промышленности». – Минск : БГТУ, 2012. – 82 с
3. Клубков, А. П. Промышленные гидро- и пневмоприводы: учеб. пособие / А. П. Клубков, Н. В. Бурносос, И. И. Бавбель. – Минск: БГТУ, 2000. – 66 с.
4. Некрасов А.В. Программное обеспечение для моделирования работы и управления системами гидропривода – из-во ГОУ ВПО УГТУ–УПИ, 2006 – 32 с.

© А. А. Рудаков, 2019
© В. В. Антонова, 2019

УДК 664.681.6:006.354

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ГАЛЕТ "САРБАЗДАР"

ИСКАКОВА ГАЛИЯ КУАНДЫКОВНА,

д.т.н., и.о. профессора

ЖАРЫЛКАСЫНОВА ЖУЛДЫЗ АДILKЫЗЫ,

докторант

МУСТАФИНА ЗАГИПА КАЙРАТКЫЗЫ

Студент

АО «Алматинский технологический университет», Казахстан

Аннотация:Целью данного исследования являлось изучение качества галет «Сарбаздар» с длительным сроком хранения. В статье исследованы органолептические и физико-химические показатели качества, пищевая ценность разработанных новых видов галет, выработанных из муки пшеничной первого и второго сорта.

Ключевые слова: мучные кондитерские изделия, печенье, галеты, качество изделий, пищевая ценность.

STUDY ON THE QUALITY OF BISCUITS "SARBAZDAR"

Iskakova Galiya Kuandykovna,**Zharylkassynova Zhyldyz Adilkyzy, Mustafina Zagipa Kairatovna**

Abstract:The aim of this study was to study the quality of biscuits "Sarbazdar" with a long shelf life. The article investigates organoleptic and physico-chemical indicators of quality, nutritional value of the developed new types of biscuits produced from wheat flour of the first and second grade.

Keywords: flour confectionery, cookies, biscuits, quality products, nutritional value.

Введение. Печенье является одной из самых распространённых групп кондитерских изделий - мучные кондитерские изделия. Это большая группа, основным сырьем для которой является мука. Разнообразные виды сырья, используемые для производства мучных кондитерских изделий, содержат белки, жиры, углеводы, благодаря которым они характеризуются высокой пищевой ценностью. По объему производства печенья занимают более 50 % общего объема выпуска кондитерских изделий [1-6].

Основным сырьем для производства печенья являются мука, жиры, сахар, соль, яичные и молочные продукты, а также различные вкусовые добавки, пищевые эссенции, красители. Для разрыхления теста в большинстве случаев используют химические разрыхлители: соду, углекислый аммоний и кислотно-щелочные смеси [7].

В зависимости от технологии изготовления печенье подразделяют на следующие виды: сахарное, затяжное, сдобное.

Одной из разновидностей мучных кондитерских изделий являются галеты. Галеты - мучные изделия, которые вырабатывают из пшеничной муки с использованием дрожжей и химических разрыхлителей из упругого теста. Галеты выпускают преимущественно квадратной формы; они предназначены для употребления вместо хлеба. Различают три типа галет: простые; улучшенные с жиром; диетические с жиром и сахаром. Простые галеты - продукт длительного хранения, выпекают из муки первого, второго сортов или обойной. Они содержат минимальное количество сахара и не содержат жира.

Улучшенные галеты могут содержать около 10% жира. Диетические подразделяют на галеты с повышенным и пониженным содержанием жира. Галеты - редкое по своим свойствам печенье, способное сохранять свежесть и первозданное качество. Отличительными особенностями галет являются: слоистая структура, легкая размачиваемость и хорошая намокаемость в воде. Кондитерское чудо подходит для большинства ситуаций потребления, это и объясняет вековую популярность изделия.

В последнее время наметилась устойчивая тенденция повышения спроса населения на мучные кондитерские изделия. При этом приоритет остаётся за продукцией длительного хранения, высоких вкусовых потребительских свойств, вырабатываемых преимущественно из отечественного сырья.

В связи с вышеизложенным разработка новых видов галет с длительным сроком хранения, улучшение их органолептических и физико-химических показателей являются актуальными.

Объекты и методы исследования. Объектом исследования являются галеты «Сарбаздар» из муки пшеничной первого и второго сорта, разработанные учеными Алматинского технологического университета.

В готовых изделиях определяли органолептические и физико-химические показатели качества, а также содержание белка, жира и углеводов.

Внешний вид галет (цвет, состояние поверхности, форма, вид в изломе, вкус и запах) определяли по ГОСТ 5897–90.

Влажность определяли по ГОСТ 5900-2014 путем высушивания тщательно измельченных галет в сушильном шкафу марки СЭШ-3М при температуре 130°C в течение 30 мин и выражали в процентах.

Кислотность галет определяли методом водной болтушки и выражали в градусах (ГОСТ 5898–87).

Намокаемость определяли по ГОСТ 10114-80. Отношение массы намокших галет к массе сухих характеризуют степень намокаемости.

Массовую долю золы в галетах определяли по ГОСТ 5901–2014.

Массовую долю жира в галетах определяли по ГОСТ 31902–2012 экстракционно-весовым методом.

Содержание белка определяли по ГОСТ 10846-91. Сущность метода заключается в минерализации органического вещества серной кислотой в присутствии катализатора с образованием сульфата аммония, разрушении сульфата аммония щелочью с выделением аммиака, отгонке аммиака водяным паром в раствор серной или борной кислоты с последующим титрованием.

Содержание углеводов в изделиях определяли по методике описанной в руководстве [9].

Таблица 1

Показатели качества галет «Сарбаздар»

Наименования показателей	Галеты «Сарбаздар»	
	из пшеничной муки 1 сорта	из пшеничной муки 2 сорта
Органолептические:		
форма	прямоугольная	
поверхность	гладкая	
цвет	светло-коричневый	светло-коричневый
вид в изломе	слоистый, с равномерной пористостью, без вздутий	
вкус и запах	свойственный галетам, без постороннего запаха и привкуса	
Физико-химические:		
Массовая доля влаги, %	10,6	11,0
Кислотность, град.	2,5	2,8
Массовая доля золы, нерастворимой в 10 %-ном растворе соляной кислоты, %	0,056	0,072
Толщина, мм	4	4
Намокаемость, %	226	210

Результаты и их обсуждение. В галетах из пшеничной муки 1 и 2 сорта определяли органолептические и физико-химические показатели качества. Результаты исследований органолептических и физико-химических показателей приведены в таблице 1.

В соответствии с таблицей 1 по органолептическим показателям галеты имели правильную форму, цвет изделий светло-коричневый, неподгорелые. Поверхность изделий гладкая с проколами. Вид в изломе слоистый, с равномерной пористостью, без вздутий.

Влажность галет из пшеничной муки первого сорта составила 10,6 %, а из пшеничной муки второго сорта - 11,0 %. Кислотность, соответственно, 2,5 и 2,8 град, массовая доля золы - 0,056 и 0,072 %, намокаемость - 226 и 210 %.

Пищевая ценность продукта - это совокупность свойств пищевого продукта, при наличии которых удовлетворяются физиологические потребности человека в необходимых веществах и энергии.

На пищевую ценность галет влияет их химический состав, а, следовательно, определяется веществами, входящими в состав основного и дополнительного сырья, используемого при их производстве.

В связи с вышеизложенным нами изучен химический состав галет «Сарбаздар» из пшеничной муки первого и второго сорта. Полученные данные приведены в таблице 2.

Таблица 2

Химический состав галет «Сарбаздар»

Наименование показателя	Галеты «Сарбаздар»	
	из пшеничной муки 1 сорта	из пшеничной муки 1 сорта
Белки, г/100г	10,8	11,6
Жиры, г/100г	0,67	0,73
Углеводы, г/100г	65,0	64,0

Выводы. Таким образом, анализ результатов исследований показал, что по органолептическим и физико-химическим показателям, пищевой ценности исследуемые виды галет из пшеничной муки первого и второго сорта соответствуют требованиям СТ 151040016692-ТОО-03-2016 «Изделия кондитерские. Галеты «Сарбаздар».

Список литературы

1. Драгилев А. И. Технология кондитерских изделий / А. И. Драгилев, И. С. Лурье. М.: Делли принт, 2003. - 430 с.
2. Корячкина С. Я. Новые виды мучных и кондитерских изделий. Научные основы, технологии, рецептуры / С. Я. Корячкина. Орел: Изд-во «Труд», 2006. - 480 с.
3. Магомедов Г. О. Совершенствование технологии мучных кондитерских изделий Текст./ Г. О. Магомедов, А. Я. Олейникова; Т. А. Шевякова; Воронеж, гос. технол. акад. Воронеж: ВГТА, 2008. - 200 с.
4. Олейникова А. Я. Технология кондитерских изделий Текст.: учебник / А. Я. Олейникова, Л. М. Аксенова, Г. О. Магомедов. СПб.:РАПП, 2010.- 672 с.
5. Олейникова А. Я. Практикум по технологии кондитерских изделий Текст.: учебник/ А. Я. Олейникова, Г. О. Магомедов, Т. Н. Мирошникова. — СПб.: ГИОРД, 2005. - 480 с.: ил.
6. Соколова Е.И. Современное сырье для кондитерского производства: Учеб.пособие / Е.И.Соколова; С.В.Ермилова. - М: ИЦ «Академия», 2008.- 64 с.
7. Санина Т. В. Мучные кондитерские изделия повышенной; пищевой ценности Текст. / Т. В. Санина, С. И. Лукина, Е. И. Пономарева. Воронеж: Воронежский государственный университет, 2004. - 224 с.
8. Мулдабекова Б.Ж., Искакова Г.К., Умирзакова Г.А. Лабораторный практикум по курсу «Технохимический контроль хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства» для студентов специальности 5В072800 - «Технология перерабатывающих производств». Учебное пособие, Алматы: издательско-полиграфический центр «Роза», 2016. – 114 с.
9. Кучменко, Т. А. Контроль качества и безопасности пищевых продуктов, сырья [Текст]: учеб. пособие / Т.А. Кучменко, Р.П. Лисицкая, П.Т. Суханов, Ю.А. Асанова, Л. А. Харитоновна / Воронеж. гос. технол. акад., ООО «СенТех». – Воронеж, 2010. – 116 с.

УДК 533.6.011.6

МОДЕЛИРОВАНИЕ КИНЕТИКИ ТЕПЛОМАССОБМЕНА ВЛАГИ И ГАЗОВ В КАПИЛЛЯРНО-ПОРИСТОМ ПРОСТРАНСТВЕ В ПРИЛОЖЕНИИ К РАЗРАБОТКЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ БИОТОПЛИВ

КАРПУХИНА ТАМАРА ВЛАДИМИРОВНА,

к.т.н., доцент

ЯНА АЛЕКСАНДРОВНА КУРАПОВА

студентка

ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный технический университет»

Аннотация: Представлены математическая модель, разностная аппроксимация дифференциальных уравнений, определяющих процесс тепломассопереноса влаги и газов в капиллярно-пористом теле. Задача сформулирована и решена в нестационарной трехмерной постановке. Технологические параметры процесса моделируются в расчетах путем задания граничных условий на каждой из поверхностей капиллярно-пористого тела.

Ключевые слова: капиллярно-пористое тело, биотопливо, пеллеты, тепломассоперенос, тепломассообмен

MODELING KINETICS OF HEAT AND MASS TRANSFER OF MOISTURE AND GASES IN CAPILLARY-POROUS SPACE IN THE APPLICATION TO THE DEVELOPMENT OF ADVANCED BIOFUEL

Karpukhina Tamara Vladimirovna, Yana Aleksandrovna Kurapova,

Abstract: a mathematical model and a difference approximation of differential equations determining the process of heat and mass transfer of moisture and gases in a capillary-porous body are Presented. The problem is formulated and solved in a non-stationary three-dimensional formulation. The technological parameters of the process are modeled in the calculations by setting the boundary conditions on each of the surfaces of the capillary-porous body.

Keywords: capillary-porous body, biofuels, pellets, heat and mass transfer, heat and mass transfer

Значительные резервы развития малой энергетики и производства энергии из возобновляемых источников могут быть обеспечены за счёт производства биотоплив из отходов локальных сельскохозяйственных производств применительно к российской федерации. При этом реализация этих резервов во многом связана с решением научно-технологической задачи по повышению энергетического потенциала (обогащению) биотоплив.

Производство энергии из возобновляемых источников с использованием потенциала биомассы в настоящее время является перспективным направлением малой распределенной энергетики. Более того, использование низкосортного биотоплива снижает эффективность работы электростанций, при-

водит к загрязнению окружающей среды. Таким образом, развитие биотопливной энергетики требует решения актуальной задачи повышения энергетического потенциала биотоплива.

Решение данной задачи связано с необходимостью разработки математической модели и методики численного анализа для изучения кинетики тепломассопереноса влаги и газов в капиллярно-пористом пространстве биотопливных элементов.

Одной из устойчивых тенденций развития энергетических систем и комплексов является переход к модели малой распределенной энергетики с активным использованием местного биотоплива, в том числе отходов местных производств, особенно лесоперерабатывающих, сельскохозяйственных. Такие отходы перерабатываются в топливные гранулы, как правило, путем их последовательного измельчения, термообработки и прессования с адгезивными компонентами или без них. В то же время качество и стоимость топливных гранул во многом определяется операцией сушки сырья, которая является наиболее энергоемкой и трудоемкой. Подсчитано, что механический и химический недожог при сжигании низкосортных топливных гранул может достигать до 45% по массе, а стоимость гранул в зависимости от их марки может отличаться в несколько раз.

Пеллеты относят к капиллярно-пористым телам, в которых жидкость имеет различные формы связи. При сушке влага из пористых материалов удаляется последовательно, сначала из крупных пор, а затем из более мелких. Стенки капилляров таких тел эластичны и при поглощении жидкости набухают, а при высушивании дают усадку. Пористыми называют такие твердые тела, которые содержат в достаточном количестве пустоты, характерный размер которых мал сравнительно с характерным размером тела.

Пустоты могут иметь сложную форму и различные геометрические размеры.

Закономерности переноса теплоты и вещества в капиллярно-пористых телах определяются структурными характеристиками тела. Сложность и разнообразие капиллярной структуры пористых материалов вызывает необходимость в создании моделей капиллярно-пористых тел.

В настоящее время разработана математическая модель кинетики тепловлажностного состояния капиллярно-пористых тел в процессе обогащения топлива. Задача формулируется и решается в трехмерной нестационарной постановке. При расчетах заданием граничных условий на каждой из поверхностей капиллярно-пористого тела моделируются технологические параметры процесса.

Для выбранного из кладки одного экземпляра капиллярно-пористого тела рассчитывается изменение во времени влагосодержания, температуры; относительной объемной усадки; скорости объемной усадки; градиента влагосодержания; градиента температуры во всех расчетных точках; общий расход влаги с поверхности капиллярно-пористого тела; тепловой поток, расходуемый на испарение влаги; количество теплоты, израсходованной на испарение влаги; количество теплоты, израсходованной на нагрев капиллярно-пористого тела; тепловой поток, расходуемый на нагрев капиллярно-пористого тела; общий тепловой поток к поверхности капиллярно-пористого тела.

Индивидуальные особенности процесса моделируются при расчетах заданием индивидуальных параметров греющего агента (и их изменения во времени), а также других граничных условий отдельно на каждой поверхности капиллярно-пористого тела.

На рис. 1 приведена расчетная схема капиллярно-пористого тела.

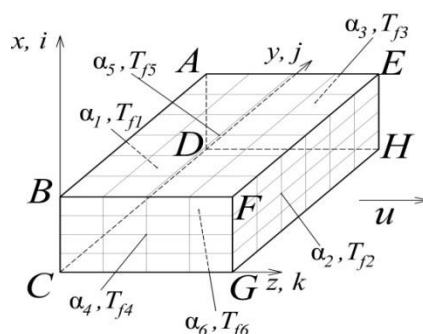


Рис. 1. Расчетная схема капиллярно-пористого тела(пеллеты)

Дифференциальное уравнение теплопроводности определяет распределение температуры в кирпиче:

$$\rho c \frac{\partial T}{\partial \tau} = \frac{\partial}{\partial x} \left(\lambda \frac{\partial T}{\partial x} \right) + \frac{\partial}{\partial y} \left(\lambda \frac{\partial T}{\partial y} \right) + \frac{\partial}{\partial z} \left(\lambda \frac{\partial T}{\partial z} \right), \quad (1)$$

Где x, y, z – координаты декартовой системы, м; τ – текущее время, с; T – температура кирпича, К; c – эффективная удельная теплоемкость кирпича, Дж/(кг·К); ρ – эффективная плотность кирпича, кг/м³; λ – эффективная теплопроводность кирпича, Вт/(м·К).

В капиллярно-пористых телах процесс теплопереноса существенно усложняется в условиях изменения содержания влаги в поровом пространстве. Поэтому при моделировании тепловлажностного состояния капиллярно-пористого тела особенности материала (размер, форма, расположение пор) учитывались интегрально путем определения эффективных свойств ρ, c, λ .

Дифференциальное уравнение влагопереноса с учетом гидротепловой аналогии имеет вид:

$$\frac{\partial W}{\partial \tau} = \frac{\partial}{\partial x} \left(D \frac{\partial W}{\partial x} \right) + \frac{\partial}{\partial y} \left(D \frac{\partial W}{\partial y} \right) + \frac{\partial}{\partial z} \left(D \frac{\partial W}{\partial z} \right), \quad (2)$$

Где D – коэффициент диффузии жидкости в материале, м²/с; W – влагосодержание, кг/м³.

Аналитическое решение системы дифференциальных уравнений теплопроводности и влагопереноса (1) – (2) невозможно, поэтому для ее интегрирования использовался численный метод конечных разностей для решения системы дифференциальных уравнений теплопроводности и влагопереноса в нестационарной трехмерной постановке.

Пористость капиллярно-пористого тела определяется

$$\varepsilon_{\kappa} = W_{\max} / \rho_{\theta}.$$

В начальный момент времени доля объема капиллярно-пористого тела, занятая водой, рассчитывается:

$$\varepsilon_0 = W_0 / \rho_{\theta}.$$

Доля объема капиллярно-пористого тела, занятая воздухом (или греющим агентом), (предполагается неизменной во времени)

$$\varepsilon_z = \varepsilon_{\kappa} - \varepsilon_0.$$

Доля объема капиллярно-пористого тела, занятая водой, в каждом расчетном элементе в каждый расчетный момент времени

$$\varepsilon_{i,j,k} = W_{i,j,k} / \rho_{\theta}.$$

Относительная объемная усадка капиллярно-пористого тела в каждом расчетном элементе в каждый расчетный момент времени

$$g_{i,j,k} = 1 - (\varepsilon_0 - \varepsilon_{i,j,k}).$$

Для определения коэффициентов тепло - и массопереноса используются известные эмпирические уравнения подобия, обобщающие экспериментальные данные по тепло-и массопереносу.

Давление насыщенного пара в греющем агенте для поверхности l капиллярно-пористого тела p_{sfl} , Па

$$p_{sfl} = 0,165732385(T_{fl} - 273,15)^3 - 10,141056765(T_{fl} - 273,15)^2 + 377,3010521(T_{fl} - 273,15) - 2156,286202.$$

Температура T_{fl} для момента времени $\tau + \Delta\tau$ определяется из исходных данных.

Парциальное давление пара на поверхности капиллярно-пористого тела $p_{i,j,k}$, Па

$$p_{i,j,k} = 0,165732385(T_{i,j,k} - 273,15)^3 - 10,141056765(T_{i,j,k} - 273,15)^2 + 377,3010521(T_{i,j,k} - 273,15) - 2156,286202 .$$

Концентрация пара в греющем агенте для поверхности / капиллярно-пористого тела C_{fl} , кг/м³

$$C_{fl} = \frac{P_{nfl}}{461,9T_{fl}} .$$

В результате разработана математическая модель кинетики тепловлажностного состояния капиллярно-пористого тела в процессе обогащения топлива, сформулированная в трехмерной сопряженной постановке и учитывающая исходное состояние и тепловые свойства тела, диффузию жидкости и газа в его капиллярно-пористом пространстве.

Список литературы

1. Vladislav N. Kovalnogov, Tamara V. Karpukhina, and Evgeny A. Korotkov. Mathematic modeling of the kinetics of heat-and-humidity state of capillary-porous bodies under convection drying // AIP Conference Proceedings, 1738, 480005 (2016); <http://dx.doi.org/10.1063/1.4952241>.

2. Карпухина Т.В., Ковальногов В.Н. Конвективная сушка керамического кирпича: моделирование, исследование и разработка энергоэффективной технологии. – Saarbrucken, Germany: LAP Lambert Academic Publishing, 2013 – 150 p.

© Т.В. Карпухина, Я.А. Курапова, 2019

УДК 628.11+ 639.2

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАМЫКАНИЯ НА ЗЕМЛЮ В ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ

КИКОТЬ КРИСТИНА СЕРГЕЕВНА

Студент

ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет»

Аннотация: Представлен обзор и анализ современных дистанционных методов определения мест однофазных замыканий на землю. Рассмотрены основные достоинства и недостатки часто используемых в настоящее время волновых методов определения места повреждения при однофазном замыкании.

Ключевые слова: однофазное замыкание, электроснабжение, линии электропередачи (ЛЭП), дистанционные методы, волновое устройство, спутниковая техника.

DETERMINATION OF LOCKS ON EARTH IN ELECTRICAL TRANSMISSION LINES

Kikot Kristina Sergeevna

Abstract: A review and analysis of modern remote sensing methods for single-phase earth-fault locations is presented. The main advantages and disadvantages of the currently used wave methods for determining the location of damage during a single-phase circuit are considered.

Key words: single-phase circuit, power supply, power lines (PTL), remote sensing, wave device, satellite technology.

Централизованное электроснабжение большинства потребителей осуществляют линии электропередачи (ЛЭП) распределительных электрических сетей (РЭС) напряжением 6-10 кВ, основу которых составляют воздушные линии (ВЛ).

Статистика повреждений воздушных линий электропередачи свидетельствует о том, что в сетях с изолированной или компенсированной нейтралью 6-10 кВ наиболее частым видом повреждений является однофазное замыкание «на землю» (ОЗЗ), количество которых достигает 70-75 % от общего числа повреждений.

В условиях труднодоступной местности при значительной протяженности ВЛ успешное определение места повреждения (ОМП) способно значительно сократить перерыв в электроснабжении потребителей, но специфика режимов работы нейтрали и конструктивного исполнения ЛЭП 6-35 кВ не позволяет своевременно выявить повреждения и селективно определить место ОЗЗ с помощью средств релейной защиты и автоматики, поэтому применяются дистанционные методы [2, с. 46].

Разработанные дистанционные методы ОМП ВЛ при однофазном замыкании на землю определяют место замыкания в основном при отключении от сети поврежденной линии. К таким методам относятся импульсные и волновые методы, а также петлевой метод.

Основным критерием сравнения различных методов и устройств определения расстояния до места повреждения ЛЭП является их точность. А так как в последнее время с развитием спутниковой техники синхронизации времени резко возрос интерес к методам ОМП, основанным на измерении времени пробега электромагнитных волн по ЛЭП, то в устройствах, находящихся на сегодняшний день в эксплуатации, применяются в основном волновые методы ОМП.

Они основаны на измерении разности во времени достижения концов линии фронтами электромагнитных волн, возникающих в месте повреждения и распространяющихся по линии в обе стороны от

места повреждения (рис. 1).

Суть физической основы метода проиллюстрирована на рис.1, где изображен один провод ЛЭП длиной L , который в момент повреждения $t = 0$ заряжен до напряжения U . При возникновении пробоя изоляции провода на землю в некоторой точке, удаленной от конца линии на расстояние l , происходит падение напряжения до нуля. В месте повреждения возникают электромагнитные волны напряжением $-U$, стремящиеся со скоростью \vec{V} распространить нулевой потенциал по всей линии [1, с. 461].

Для определения расстояния для места повреждения используют следующую формулу:

$$l = \frac{L}{2} + \frac{\Delta t_3}{2} V,$$

где L – длина линии электропередачи, км;

Δt_3 – разность времен распространения (запаздывания), мкс;

V – скорость распространения нулевого потенциала электромагнитными волнами, км/с.

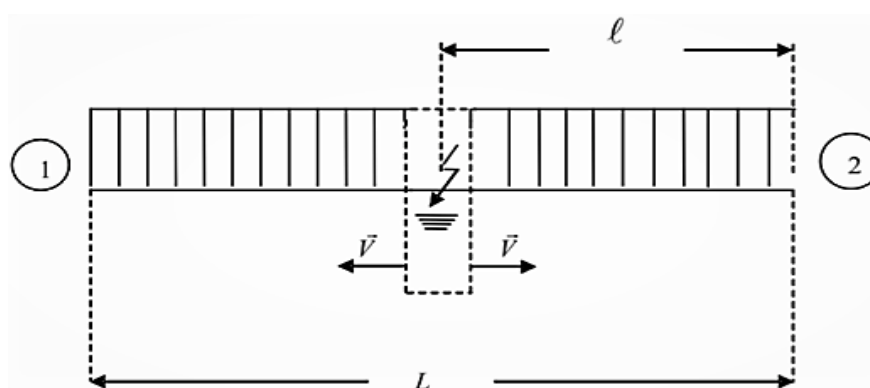


Рис. 1. Диаграмма распространения волн

Поскольку скорость V распространения фронтов напряжения соизмерима со скоростью света, то для приемлемой ошибки ОМП должен быть обеспечен синхронный счет времени на двух концах линии с точностью измерения разности времени запаздывания Δt_3 порядка микросекунд. Для реализации точного отсчета применяют предварительной и последующей посылки синхронизирующих сигналов, но при этом отмечается низкая точность устройств ОМП, вызванная влиянием внешних помех.

На рис. 2 представлена типовая схема устройства ОМП, реализующая волновой метод двухсторонних измерений.

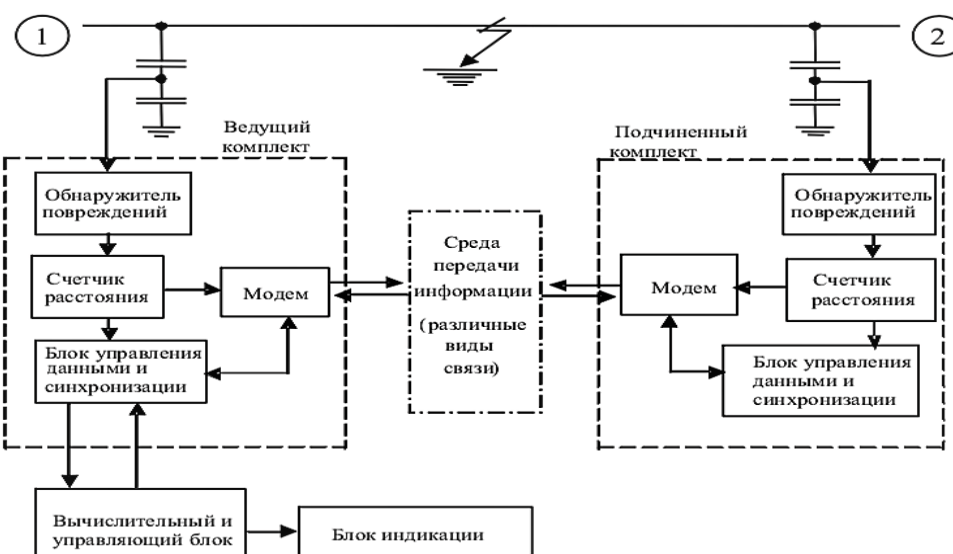


Рис. 2. Волновое устройство ОМП с предварительными синхронизирующими сигналами

В связи с совершенствованием волновых методов двухсторонних измерений, связанное с развитием систем спутниковой навигации, структурная схема такого устройства ОМП приобретает вид, показанный на рис. 3 [1, с. 462].

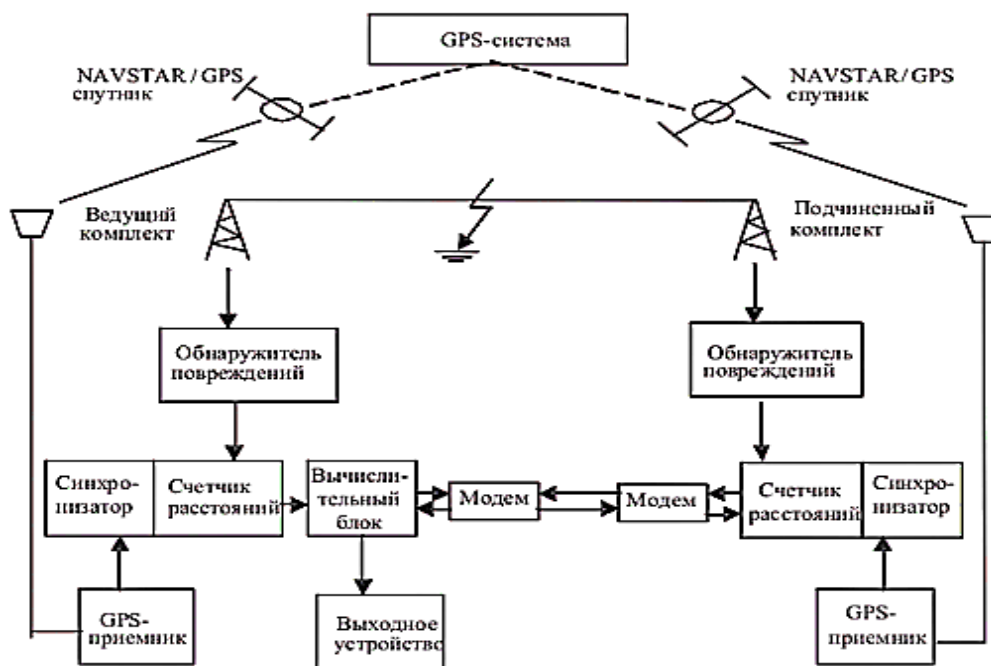


Рис. 3. Волновое устройство ОМП с использованием системы спутниковой навигации

Синхронизация с использованием сигнала от GPS-спутника производится следующим образом: спутником излучается два типа закодированной информации, именуемые «С/А-кодом» и «Р-кодом». Код С/А доступен для общего (гражданского) применения. Кодированная информация формируется генератором, основанным на атомных часах GPS-спутника. Таким образом, использование синхронизации от этого генератора обеспечивает точный временной отсчет.

Задержка электромагнитной волны от спутника до GPS-приемника устройства ОМП возникает из-за прохождения через ионосферу, атмосферу и ряда других факторов. Ее компенсация может быть достигнута с высокой точностью и стабильностью и путем введения корректирующей модели с учетом орбитального движения навигационного аппарата.

В GPS-часах приемника волнового устройства ОМП производится корреляционная обработка С/А-кода, полученного со спутника, подстраивается фаза генератора, формирующего аналогичный С/А-код.

При подстройке учитываются ранее рассмотренная корректировка внешней задержки, а также внутренние задержки и ошибки часов приемника. В итоге возможно построение общей корректирующей модели, включающей компенсацию внешних и внутренних факторов нестабильности измерения временных параметров. По оптимистическим оценкам точность синхронизации отсчетов времени на концах ЛЭП для волнового метода двухсторонних измерений может быть достигнута в пределах 10^{-8} – 10^{-7} с, что соответствует точности ОМП 3 – 30 м [4, с. 5].

Однако наряду с синхронизацией временных измерений на концах ЛЭП для волновых методов отдельной проблемой является искажение (разрушение формы) и «затягивание» фронтов волновых процессов.

Характер воздействия внешних и внутренних случайных факторов ЛЭП, искажающих преимущественно форму волновых процессов, практически не изучен. Соответственно, не определены влияние случайных искажений на точность ОМП и методы компенсации этого влияния. Комплексное решение проблем волновых методов ОМП (синхронизация, затягивание фронтов и их искажение)

возможно при использовании теории и техники радиоэлектронных систем.

Так как рассмотренное устройство ОМП (рис. 3) на основе локационно-навигационных походов можно интерпретировать, то следует предложить ее упрощенный вариант - традиционная система пассивной спутниковой навигации [1, с. 463].

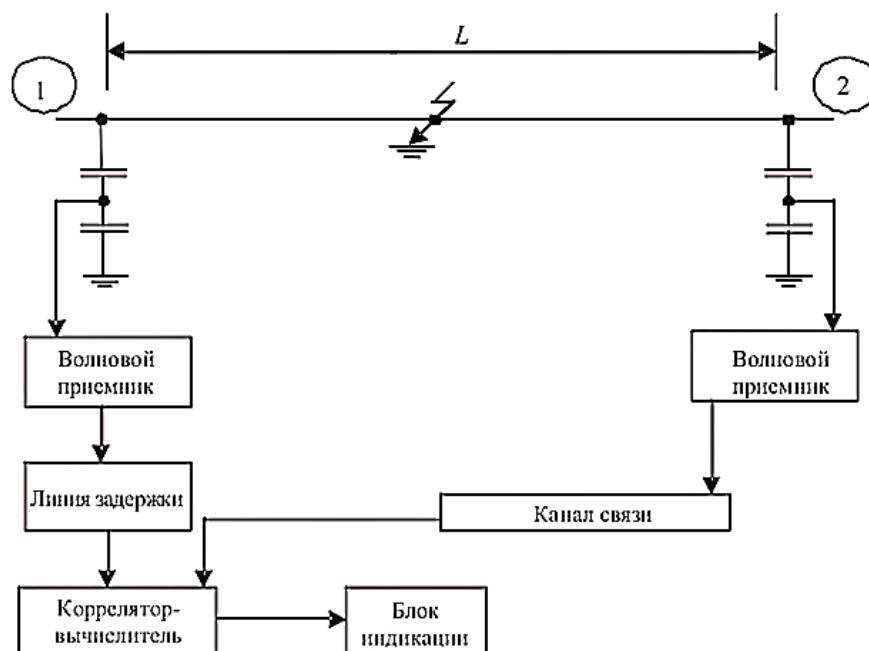


Рис. 4. Упрощенное волновое устройство ОМП с использованием методов пассивной

Рассмотрим пример (рис. 4) – ограничимся представлением волнового устройства ОМП двухсторонних измерений через локационную пассивную двухпозиционную систему. Волновые процессы, распространяющиеся к пунктам приема, в общем случае представляют собой случайные процессы, параметры которых зависят от условий распространения (конструкции и параметров участков ЛЭП, погодных условий и др.). Для оценки разности времени запаздывания Δt_3 , определяющей место повреждения, достаточно использование лишь коррелятора для определения взаимно-корреляционной функции случайных процессов.

На практике получили распространение корреляторы с последовательным и параллельным обзором. В нашем случае использован последовательный обзор (рис. 5), который по параметру τ может осуществляться в корреляторах с плавной управляемой линией задержки (в цифровом виде – блоком регистров) [1, с. 469].

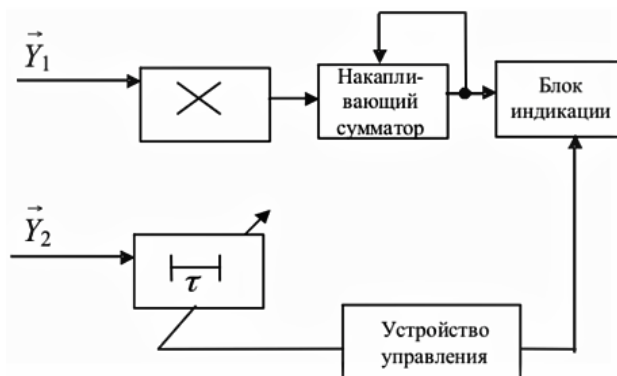


Рис. 5. Коррелятор с последовательным обзором

В заключение следует отметить, что использование методов пассивной локации, основанных на межпунктовой корреляционной обработке сигналов, а не используемых ранее оценок их времени запаздывания, позволило:

- устранить необходимость точной синхронизации приемников волновых процессов на концах ЛЭП;
- получить алгоритмы обработки в условиях случайных искажений формы и «затягивания» входящих фронтов волновых процессов.

Применение современных технологий, методов и средств позволит поддерживать требуемый уровень надежности, качества и экономичности электроснабжения объектов АПК. А также в сочетании с методами современной цифровой обработки сигналов и спектрального анализа возможно как усовершенствование имеющихся устройств ОМП, так и разработка новых.

Список литературы

1. Куликов А.Л. Повышение точности определения мест повреждения ЛЭП на основе методов пассивной локации и навигации / Повышение эффективности работы энергосистем: Тр. ИГЭУ. Вып. IX / Под ред. В.А. Шуина, М.Ш. Мисриханова, А.В. Мошкарина. – М.: Энергоатомиздат, 2009. – С. 461 – 473;
2. Зуб Н.С. Определение места повреждения ЛЭП 6-10 кВ при однофазном замыкании на землю // Международный научный журнал «Инновационная наука» / КубГАУ им. И. Т. Трубилина. – Краснодар, 2017. – Вып. №4. – С. 46 – 49;
3. Шалыт Г.М. Определение мест повреждения в ЭС / Г. М. Шалыт. – М.: Энергоатомиздат, 1982. – 312 с.;
4. Висяцев А.Н. Приборы и методы определения места повреждения на линиях электропередачи: учеб. пособие / А.Н. Висяцев. – Иркутск: Изд. ИргТУ, 2001. –146 с.

УДК 004

ANALYSIS OF THE HEMODYNAMIC DATA OF THE CIRCULATORY SYSTEM USING MS EXCEL SPREADSHEET

БЕРИКБАЙ ГАЗИЗ,

Студент

НАО «Медицинский университет караганды»

*Научный руководитель: Тажина Арайлым Мухтаровна
Хабдолда Болат**НАО «Медицинский университет караганды»*

Abstract: In recent decades, medicine needs the help of an MS Excel spreadsheet. It is mainly processed in statistical data. Many programs are currently being developed, but MS Excel is not needed. In this regard, you can use the various functions of the MS Excel spreadsheet to automatically calculate various medical data. Therefore, I am going to use statistical functions in MS Excel to calculate the hemodynamic parameters of the blood flow system and test statistical hypotheses.

Key words: MS Excel, statistics, hemodynamics.

АНАЛИЗ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ДАННЫХ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОННОЙ ТАБЛИЦЫ MS EXCEL

Berikbay Gaziz

Objective: To study the hemodynamic parameters of the circulatory system and analyze students using MS Excel spreadsheet.

Stages of research:

- search for literature on the topic;
- development of literature on the topic;
- creating a research plan;
- research on the topic;
- analysis of research results, conclusion on work

Scientific novelty of the study: The effectiveness of Excel spreadsheet formulas in the analysis.

The practical significance of the study: the results of the study can be used by physical education teachers and sports trainers.

Methods of statistical analysis: methods of statistical analysis were used to verify experimental data and obtain certain parameters: x is the sign of one component; X - arithmetic average; n is the total number of observations; Q is the standard deviation; t - student's criteria; M -clutter error.

In recent decades, medicine needs the help of an MS Excel spreadsheet. It is mainly processed in statistical data. Many programs are currently being developed, but MS Excel is not needed. In this regard, you can use the various functions of the MS Excel spreadsheet to automatically calculate various medical data. Therefore, I am going to use statistical functions in MS Excel to calculate the hemodynamic parameters of the blood flow system and test statistical hypotheses.

General research methods have been developed that allow them to receive information about the physical development of the body and the psycho-physiological state to solve the set tasks[2].

The growth rate of body width was determined by the anthropometric method. An important point in determining the anthropometric method is the uniformity of the methods and tools used. All studies are conducted in the first half of the day in a clean, warm and light medical barrier. With anthropometric measurements, the child's length, body weight and number of chest cells are the same. Currently, the results of children's studies are compared with numbers or figures that are based on average figures, compared with figures obtained during the measurement.

If there is a significant amount of deviation from the average weight obtained in comparison (more or less), then there is a deficiency in the body. There may be various inconveniences and some factors that may be present in the presence of such deficiencies. Therefore, conducting anthropometric studies is not only determining the level of growth and maturity of the organism, but also a general assessment of the child's health status.

It tracks student growth on a quantitative and qualitative basis once or twice a year. Anthropometry is anthropometry, anthropometry, or anthropometry, or anthropometry.

When measuring the length of a segment of time, the researcher was asked to stand on a raster platform with a heel, hip, and external radar angle. The researcher pulls his arm straight and hugs the body. When weighing weights, we moved apart a moving plane. The calculation is carried out on a vertical column.

We measured body system cancer scales up to 50 g in body weight.

We found the chest in a relaxed atmosphere. The measuring tape is calculated from the center of the chest in front, starting from the back of the lower limb through the tape.

Index method. Indices or indicators of the development of an organism are mathematical formulas and the ratio of anthropometric evaluations to various indicators of different evaluations.

The easiest is two characters. Depending on the simplicity and ease of definition, the index method is widely used. Indices are used to identify individual signs of physical development, including weight, height and various life indicators.

Weight (cm), height (cm) should be divided to determine the weight index - height (kettle index).

$KI = DS / WO$;

PC - body weight, g;

WH - body length, cm

Methods of statistical processing were used to verify the data obtained in the experimental data, and to obtain certain indicators:

x is the sign of one component;

X - arithmetic average;

n is the total number of observations;

Q is the standard deviation;

t - student's criteria;

m - average

There are two types of criteria for testing probabilities: parametric (generated on the basis of specified set parameters) and non-parametric (created by a given cumulative variance and insufficient frequency). The first is predictable under the known law (usually under the normal law in biometrics). Thus, the parametric criterion in normal diffraction marks has more power than the nonparametric one, and if the parameter criterion is derived from the standard set, then the parametric criterion can be confirmed. In the case of the most distinctive feature of separation according to normal law, the non-parametric criterion can be used for a smaller sample, as well as for the analysis of adjustable marks. If control characters are non-numeric characters, then non-parametric criterion is the only option. Is the sample obtained from a normal spatial set, which can be checked using a special statistical test. We will briefly present some of them.

Thus, for the statistical hypothesis it is possible to apply the criterion of the criterion based on them. The most common parametric method is the cost criterion or t-criterion for the difference in difference between the independent mean value of the sample. The null hypothesis is summarized in a criterion that is summed using

the common mean of M2 and M1 ($M1 - M2 = 0$), or in other words, the null hypothesis of two samples comparable to this common set. The tested t-criterion is expressed as the ratio of the average value of the sample to the difference of errors,

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{m_{x1}^2 + m_{x2}^2}}$$

where m_1, m_2 are standard errors of average values of comparable samples. It should be borne in mind that the two dispersions of disparity (for example, the sum of the dispersion) are equal to the sum of the dispersions of these equivalents[4].

As a result of the study: Functional indicators of the cardiovascular system of students are analyzed in an Excel spreadsheet.

Table 1

Indicator	sports game n=8	Struggle n=8	athletics n=8
HR, mm.rt.st.	61,0 \pm 1,2	75,5 \pm 1,7	63,4 \pm 1,3
SP, mm.rt.st.	115 \pm 0,9	128 \pm 1,75	117 \pm 0,1
DP mm.rt.st.	69,4 \pm 1,3	73,8 \pm 1,25	74,4 \pm 1,2
PP, mm.rt.st.	45,6 \pm 1,57	43,8 \pm 1,27	48 \pm 1,6
SV, ml	70,1 \pm 2,1	62,4 \pm 1,7	66,2 \pm 2,4
CO, l	4,3 \pm 0,17	4,0 \pm 0,16	4,2 \pm 0,17
IK, l/min/m ²	2,4 \pm 0,11	3,5 \pm 0,2	3,5 \pm 0,18
TV	14,15 \pm 0,39	14,7 \pm 0,6	13,42 \pm 0,4

Minute blood volume (QMS) there are two parameters of LARP and SSC. These two parameters have students involved in different sports vary, i.e. increase of ATC and CCF decreases. In my research low shvsm is engaged in sports games at athletes (61,0 \pm 1,2 min/in), the highest – at wrestlers (65,5 \pm 1,5 min/in). Maximum KMK sports players (4,3 \pm 0,17 l), the minimum – wrestlers (4,0 \pm 0,16 l).

In the study of hemodynamic parameters of the circulatory system of students revealed the most consistent performance between wrestlers and athletes at a heart rate of 1min. These indicators showed the effectiveness of the analysis using the capabilities of MS Excel spreadsheet.

References

1. Механика кровообращения / К. Каро и др. - М.: Мир, 2013. - 624 с.
2. Актуальные вопросы физиологии кровообращения. - М.: Крымский медицинский институт, 2014. - 172 с.
3. Парашин, В. Б. Биомеханика кровообращения / В.Б. Парашин, Г.П. Иткин. - М.: МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2010. - 224 с.
4. Ken, Bluttman Microsoft® Office Excel® 2007 Formulas & Functions For Dummies® / Ken Bluttman. - Москва: Гостехиздат, 2017. - 384 с.
5. Долженков, Виктор Microsoft Excel 2002. Наиболее полное руководство / Виктор Долженков, Юлий Колесников. - М.: БХВ-Петербург, 2017. - 239 с.

УДК 675.6.04

УВЕЛИЧЕНИЕ ПРОЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ШКУРОК НОРКИ

НАСИРОВА РЕГИНА АХМЕТОВНА,

Студентка

ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

ГАРИФУЛЛИНА АЛЬФИЯ РАИСОВНА,

Кандидат технических наук, доцент

СЫСОЕВ ВЛАДИСЛАВ АЛЕКСАНДРОВИЧ,

Доктор технических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Аннотация: исследована возможность увеличения прочностных характеристик шкурок норки с целью снижения использования альдегидного дубителя. Установлено, что применение неизоцианатных уретанов совместно с плазменной обработкой позволяют повысить физико-механические характеристики полуфабриката.

Ключевые слова: норки, разрыве, прочность, неизоцианатных уретанов

В настоящей работе поставлена цель увеличения прочностных характеристик шкурок норки алюминиевого метода дубления при сокращенном использовании химических реагентов, а именно альдегидного дубителя. Улучшить прочностные характеристики кожаной ткани можно, используя повышенную концентрацию дубящего компонента. Однако, это может привести к потере важных деформационных характеристик мехового полуфабриката [1, с. 280-281].

Для решения указанной проблемы исследована возможность применения неизоцианатных уретанов, представляющих собой продукты модификации пропиленкарбоната (ПК): в частности, уретангликоля, синтезированного через стадию получения уретаноспирта (УГ), уретангликоля на основе этилендиамина (УГД). Также для интенсификации взаимодействия неизоцианатных уретанов в процессе дубления шкурок норки сырье подвергается предварительной плазменной модификации, это позволяет резко повысить реакционную способность коллагена по отношению к применяемым химическим материалам, и, вследствие этого создать условия для значительного сокращения их расхода [2, с. 541-546].

Методом электрофизической модификацией ВМС можно добиться значительного изменения его гидрофильных свойств, основными показателями которых являются капиллярность, смачиваемость, водопоглощение. По результатам предыдущих работ выбраны наиболее гидрофильные режимы (табл. 1), в которых обрабатывались образцы норки паломино.

Таблица 1

Режимы ВЧЕ -плазменной обработки полуфабриката

Обозначения	Режим 1	Режим 2	Режим 3
Давление P, Па	24	24	24
Расход воздуха, г/с	0,032	0,032	0,032
Время обработки, мин	3	3	3
Мощность W _p , кВт	1	1,25	1,5
Напряжение U, кВ	4,50	5,0	5,50

Механические показатели являются основными, характеризующими качество кожи и меха. Они обусловлены способностью сопротивляться различным типам нагрузок, а также ее деформационной способностью. В работе установлено, что при дублировании шкур норки с использованием совместной обработки уретансодержащих продуктов и плазменной модификации позволяет улучшить механические характеристики полуфабриката (табл. 2, 3).

Таблица 2
Результаты физико-механических характеристик образцов норки паломино алюминиевого метода дублирования с использованием уретангликоля совместно с плазменной обработкой.

Образцы		Нагрузка, Н		Предел прочности, МПа при растяжении	Удлинение, мм		Относительное удлинение, %	
		соответствующая заданному напряжению 4,9 МПа	при разрыве образца		при напряжении 4,9 МПа	при разрыве	при заданном напряжении 4,9 МПа	при разрыве
Контрольный AL(УГ)		19	50	10	6	12	24	48
AL (УГ)	Wp=1 кВт	24	65	10,15	11	20	44	50
	Wp=1,25кВт	21	60	13,45	8,5	18	34	75
	Wp=1,5 кВт	25	50	11,3	12	10	48	72

Таблица 3
Результаты физико-механических характеристик образцов норки паломино алюминиевого метода дублирования с использованием уретангликоля на основе этилендиамина совместно с плазменной обработкой.

Образцы		Нагрузка, Н		Предел прочности, МПа при растяжении	Удлинение, мм		Относительное удлинение, %	
		соответствующая заданному напряжению 4,9 МПа	при разрыве образца		при напряжении 4,9 МПа	при разрыве	при заданном напряжении 4,9 МПа	при разрыве
Контрольный AL(УГД)		23	43	12,4	8	15	32	60
AL (УГД)	Wp=1 кВт	36	59	13,27	13,5	19	54	72
	Wp=1,25кВт	33	57	16,8	12,75	11	51	88
	Wp=1,5 кВт	48	64	15,82	15,5	22	62	76

Как следует из результатов таблиц дубление с использованием совместной плазменной обработки и уретансодержащих продуктов приводит к повышению предела прочности кожаной ткани норки, а также одновременному увеличению относительного удлинения при разрыве, за счет упорядоченности структуры кожаной ткани по сравнению с контрольными образцами.

Экспериментальные данные показали, что применение неизоцианатных уретанов совместно с плазменной обработкой позволяют повысить физико-механические характеристики полуфабриката. Это можно объяснить лучшей диффузией дубящих комплексов алюминия в толщу кожаной ткани у обработанных образцов и непосредственного участия в процессе структурирования полностью водорастворимых неизоцианатных уретанов.

Список литературы

1. Гарифуллина А.Р. Применение уретановых олигомеров для матричной изоляции наноструктуры коллагена / А.Р.Гарифуллина, Сыроев В.А. // Вестник Казанского государственного технологического университета №5, Казань: КГТУ. – 2011.-С.280-281.

2. Гарифуллина А.Р. Получение уретангликоля на основе этилендиамина и его влияние на кожаную ткань меховой овчины в процессе дубления / А.Р.Гарифуллина, Сыроев В.А. // Вестник Казанского государственного технологического университета №11, Казань: КГТУ. – 2010.-С.541-546.

УДК 006.057.2

ПРОВЕДЕНИЕ АУДИТА СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА БЕЗОПАСНОСТИ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА НА МЕЖДУНАРОДНУЮ СХЕМУ СЕРТИФИКАЦИИ FSSC 22000

ЦАРЕВА СОФЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА,

канд. хим. наук, доцент

ПОПОВ ГЛЕБ ЕВГЕНЬЕВИЧ

Студент

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный технический университет»

Аннотация: Статья посвящена новым подходам к сертификации системы менеджмента безопасности пищевой продукции по версии FSSC 22000 на предприятии пищевой промышленности. Особое внимание авторы уделяют тактике проведения аудита системы менеджмента безопасности пищевой продукции (СМБПП) при переходе на международную схему сертификации FSSC 22000. Показана оценка результативности СМБПП по результатам внутренних аудитов.

Ключевые слова: Внутренний аудит системы менеджмента безопасности пищевой продукции, международная схема сертификации FSSC 22000

AUDITING THE SAFETY MANAGEMENT SYSTEM OF FOOD PRODUCTS IN CONDITIONS OF TRANSITION TO THE INTERNATIONAL CERTIFICATION SCHEME FSSC 22000

**Tsareva Sofya Aleksandrovna,
Popov Gleb Evgenievich**

Abstract: the Article is devoted to new approaches to certification of food safety management system according to FSSC 22000 at the food industry. Special attention is paid to the tactical aspects of audit management system of food safety (FSMS) in the transition to the international certification scheme FSSC 22000. Shows the evaluation of the effectiveness of an FSMS according to the results of internal audits.

Keywords: internal audit of food safety management system, international certification scheme FSSC 22000

В реалиях современной экономической обстановки приоритетными задачами на предприятиях пищевой промышленности становятся качество и безопасность производства. Стоит особо отметить, что за прошедшие годы в области пищевого производства произошли кардинальные перемены. Известные зарубежные производители заняли ведущие позиции на рынках, благодаря эффективным методам управления качеством. Отечественные производители только начинают внедрять передовые методы систем менеджмента качества и безопасности на производстве пищевых продуктов. Рассмотрим проведение внутреннего аудита СМБПП по требованиям стандарта ISO 22000:2005. В условиях перехода на международную схему сертификации FSSC 22000 на примере филиала ООО «Пивоварен-

ная компания «Балтика» пивзавода «Ярпиво».

Филиал ООО «Пивоваренная компания «Балтика» пивзавода «Ярпиво» на сегодняшний день занимает лидирующие позиции по производству пива в Российской Федерации. В результате процесса интеграции российских пивоваренных компаний, ОАО «Ярпиво» становится филиалом «Пивоваренная компания «Балтика» – «Балтика-Ярославль». С 1 ноября 2017 года филиал носит название «Пивзавод «Ярпиво». Сегодня мощность завода составляет 6,7 млн. гектолитров в год. Адаптируя требования стандарта ISO 22000:2005 на практике, компания обеспечивает результативность запланированных видов деятельности и любых изменений, вносимых в них [1, с. 5]. Эта деятельность включает в себя выполнение программ обязательных предварительных мероприятий (PRP), производственных программ обязательных предварительных мероприятий и плана ХАСПП [2, с. 8].

Таблица 1

Степень реализации требований п. 7.2 стандарта ISO 22000:2005

Требования п. 7.2 стандарта ISO 22000:2005 и дополнительные требования FSSC 22000	Степень учета требований, %
<p>а) Организация должна разработать, внедрить и обеспечить реализацию PRP, чтобы использовать их для управления:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ вероятностью попадания опасностей в пищевую продукцию из среды, окружающей место ее производства; ▫ биологическим, химическим и физическим загрязнением прод-ции, включая перекрестное (взаимное) загрязнение прод. между собой ▫ уровнями опасностей в пищевой продукции и в среде обработки 	85
<p>б) PRP должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ соответствовать потребностям организации в отношении безопасности пищевой продукции; ▫ соответствовать размеру и типу производства и характеру изготавливаемой и/или обрабатываемой продукции; ▫ быть внедрены по всей производственной системе либо как программы, применимые в общем, либо как программы, применимые к конкретной продукции или производственной линии; ▫ быть одобрены (санкционированы) группой обеспечения безопасности пищевой продукции; ▫ включать требования по: <ul style="list-style-type: none"> системе обеспечения (воздух, вода, энергия); удалению отходов; управлению закуп. материалами; мерам предотвращения перекрестного загрязнения; очистке и санитарной обработке; продукции, подлежащей переработке; складированию; информации о продукции и информированности потребителей; защите продукции, биобезопасности и биотерроризме. 	65
<p>в) Организация должна выявить законодательные и нормативные требования, имеющие отношение к вышеизложенному</p>	90

Объем программы внутреннего аудита определяется в соответствии требованиями ISO 22000:2005, в частности на 2019 запланировано не менее 8 аудитов в год.

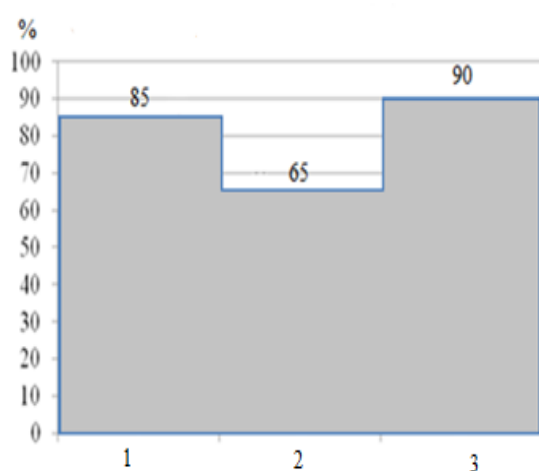
Для получения сертификата по схеме сертификации FSSC 22000 версии 4.0 и 4.1, включается

как минимум один аудит системы менеджмента безопасности пищевых продуктов в год и как минимум ежегодную верификацию элементов программ предварительных условий (PRP), а также дополнительных требований, включённых в схему сертификации и соответствие требованиям PAS 220:2008 [3, с. 48].

В схему FSSC 22000 версии 4.1 включены девять дополнительных требований. При внедрении дополнительных требований схемы FSSC 22000 операторы пищевой цепочки должны рассматривать и описывать, по меньшей мере критериальные программы предварительных условий, которые перечислены в п. 2.1 [4, с. 103].

Правильное определение программ обязательных предварительных мероприятий является важнейшим фактором функционирования СМБПП. Для обеспечения надлежащего аудита было отслежено соответствие функционирующей СМБПП и дополнительные требования по FSSC 22000 последней версии в соответствии с разделом 7.2 ISO 22000:2005 (см. табл. 1).

Для иллюстративности данные таблицы 1 представлены на рисунке 1.



Примечание: Требования

1 □ Организация должна разработать, внедрить и обеспечить реализацию PRP

2 □ PRP должны:

а) соответствовать потребностям организации в отношении безопасности пищевой продукции;
б) соответствовать размеру и типу производства, и характеру изготавливаемой и/или обрабатываемой продукции;

в) быть внедрены по всей производственной системе либо как программы, применимые в общем, либо как программы, применимые к конкретной продукции или производственной линии;

3 □ Организация должна выявить законодательные и норм. требования,

Рис.1. Степень реализации п.7.2 стандарта ISO 22000:2005 на предприятии

По результатам проведения аудита был выполнен анализ СМБПП, в ходе которого была выявлена необходимость доработки документации. А именно, необходимо:

1) включить в реестр документов СМБПП на рассматриваемом предприятии следующие документированные процедуры:

- PRP 15 системы обеспечения – воздух, вода, электроэнергия;
- PRP 16 удаление отходов;
- PRP17 управлениекупаемыми материалами;
- PRP 18 меры предотвращения перекрестного загрязнения;
- PRP 19 очистка и санитарная обработка;
- PRP 20 продукция, подлежащая переработке;
- PRP 21 складирование;
- PRP 22 информация о продукции и информированность потребителей;
- PRP 23 защита продукции, биобдительность и биотерроризм.

2) актуализировать план HACCP в части мониторинга производственной среды, опираясь на рекомендации требований схемы сертификации FSSC 22000.

В ходе проведения внутреннего аудита СМБПП была проведена оценка результативности системы по следующим показателям (см. таблицу 2):

– количество и важность выявленных несоответствий аудитом по проверенным элементам СМБПП (коэффициент результативности внутреннего аудита Q;

– комплексный показатель ($Q_{\text{СМБПП (ВА)}}$) по выполнению плана-графика проведения внутреннего аудита, выполнению корректирующих действий и результативности их выполнения, результативности внутреннего аудита по элементам СМБПП.

При оценке результативности СМБПП по результатам внутреннего аудита должен использоваться обобщенный показатель $Q_{\text{СМБПП (ВА)}}$, определяемый по формуле:

$$Q_{\text{СМБПП (ВА)}} = (K_1 + K_2 + K_{\text{ВА}} + Q)/5 \quad (1)$$

Где K_1 – коэффициент выполнения программы ВА;

K_2 – коэффициент выполнения корректирующих действий;

$K_{\text{ВА}}$ – коэффициент результативности выполнения коррекции и корректирующих действий;

Q – коэффициент результативности ВА по элементам СМБПП.

Таблица 2

Оценка результативности СМБПП по результатам внутренних аудитов

Критерий оценки	Оценка
По проверенным элементам СМБПП (Q)	
Не выявлено ни одного несоответствия и имеется не более одного замечания	СМБПП соответствует установленным требованиям Q = 1
Не выявлено ни одного несоответствия и имеется не более пяти замечаний по разным областям аудита	СМБПП частично соответствует установленным требованиям Q = 0,8
Не выявлено ни одного несоответствия и имеется более пяти замечаний по разным областям аудита	СМБПП частично соответствует установленным требованиям Q = 0,7
Выявлено одно несоответствие и имеется не более пяти замечаний по разным областям аудита	СМБПП не соответствует установленным требованиям Q = 0,6
Выявлено более двух несоответствий и имеется более двух замечаний по разным областям аудита	СМБПП не соответствует установленным требованиям Q = 0,4 и менее

Коэффициент K_1 рассчитывается по соотношению $K_1 = A_1/A_2$ (2)

Где A_1 — количество проведенных аудитов за отчетный период;

A_2 — количество запланированных аудитов;

Коэффициент K_2 рассчитывается по соотношению:

$$K_2 = A_3/A_4 \quad (3)$$

Где A_3 – количество выполненных корректирующих действий;

A_4 – количество запланированных корректирующих действий по результатам аудитов.

Коэффициент $K_{\text{ВА}}$ – рассчитывается, как среднеарифметическая сумма коэффициентов результативности выполнения КД по всем актам ВА за год.

По результатам внутреннего аудита № 2 были выявлены незначительные несоответствия. Ниже приведена оценка результативности внутреннего аудита:

$$Q_{\text{СМБПП (ВА 2)}} = (K_1 + K_2 + K_{\text{ВА}} + Q)/5 = (6/8 + 1/3 + 0,9 + 0,8)/5 = 0,6.$$

Опираясь на результаты проведения внутреннего аудита СМБПП на рассматриваемом предприятии в условиях перехода на схему сертификации FSSC 22000 можно сформулировать ряд направлений по эффективному функционированию СМБПП. Направления совершенствования условно разбиваются на следующие группы:

- скорректировать программы обязательных предварительных мероприятий, используемые для поддержания гигиены производственной среды, такие как уровень освещения, температурный режим, влажность воздуха, кратность воздухообмена, очистка воды;
- актуализировать производственные программы обязательных предварительных мероприятий – мероприятия по управлению, призванные устранить или уменьшить идентифицированные опасности, которые не управляются планом HACCP;

Список литературы

1. ISO 22000:2005 Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200050074>. Дата обращения: 14.06.2019г.
2. ISO/TS 22002-1:2009 Программы предварительных требований по безопасности пищевой продукции. Часть 1. Производство пищевой продукции [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200091360>. Дата обращения: 15.06.2019г.
3. Канакова В.Е. Схема FSSC 22000 – эффективный инструмент управления пищевой продукцией // Сборник материалов Международной научно-практической конференции «Приоритетные направления развития науки, техники и технологий», 2016 – С. 47 – 49.
4. Зуева Е.В. Система менеджмента безопасности пищевой продукции: FSSC 22000 – новая схема сертификации на основе ISO 22000:2005 // Техничко-технологические проблемы сервиса, 2014. – № 4 – С. 101-106.

© Г.Е. Попов, С.А. Царева, 2019

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 930

НЕГЛАСНЫЙ КОМИТЕТ КАК НЕОДНОЗНАЧНОЕ НОВОВВЕДЕНИЕ АЛЕКСАНДРА I

БЫКОВА ДАРЬЯ МИХАЙЛОВНА

Студентка

ФГБОУ ВПО "Мордовский государственный институт им. М. Е. Евсевьева"

Аннотация: В статье ставится задача рассмотреть значимость Негласного комитета, сравнить мнения выдающихся историков по этому поводу. Автор стремится проследить предпосылки создания и предназначение данного органа, выявить результаты его деятельности посредством исторических источников разных эпох. На основе проведенного исследования автором выявлены разногласия по данному вопросу, а именно причинам неудачной работы Негласного комитета, между дореволюционными и советскими учеными историками.

Ключевые слова: Негласный комитет, Конституция, историография, Александр I, Император.

THE SECRET COMMITTEE, AS AN AMBIGUOUS INNOVATION OF ALEXANDER I

Bykova Daria Mikhailovna

Abstract: The article aims to consider the importance of the Secret Committee, to compare the views of prominent historians on this issue. The author seeks to trace the background of the creation and purpose of this body, to identify the results of its activities through historical sources of different eras. On the basis of the conducted research the author reveals disagreements on this issue, namely the reasons for the unsuccessful work of the Secret Committee, between pre-revolutionary and Soviet historians.

Key words: Secret Committee, Constitution, historiography, Alexander I, Emperor.

Одним из преобразований периода раннего правления Александра I стало создание Негласного комитета, состоящего из четырёх его друзей – Кочубей, Новосильцев, Чарторыйский и Строганов.

Для начала попробуем разобраться, чему же была посвящена деятельность того комитета? Деятельность этого комитета посвящена была в основном подготовке административных реформ, по выражению Александра «безобразного государственного здания». Ставились задачи ограничения власти императора Конституцией, модернизации государственного аппарата, расширению прав и свобод подданных империи. Каждый из членов комитета имел право беспрепятственно заходить к императору и делиться своими предложениями, таким образом он в ранний период своего правления возлагал большие надежды на реформирование государственного аппарата.

Некоторые члены комитета находились под влиянием идей Французской революции и лозунг «Свобода, равенство, братство» был им очень знаком. Александр, как и его друзья, считал, что Российская империя значительно отстаёт от европейских стран и хотел вывести страну на новый уровень развития. Он понимал, что стране необходимы реформы.

Однако, по ряду объективных и субъективных причин, коренного реформирования не получилось [1, с. 99]. Незначительные результаты деятельности Негласного комитета, не решившего два главных вопроса – как ограничить самодержавие, не ограничивая самодержца и как ликвидировать крепостное право, не обижая помещиков, так и не были решены. Почему так произошло? Попробуем разобраться в этом вопросе, опираясь на мнение историков.

Александр Кизеветтер, автор психологического портрета Александра Утверждает, что его вряд ли можно было назвать нерешительным. Напротив, он умел настаивать на своей точке зрения. В то же время среди членов Негласного комитета Александр был менее всего предрасположен к реформам. Он объясняет это двумя причинами. Первая-сочетание восторженного отношения к реформам и нежеланию реального воплощения этого признака. «Здесь не было ни неискренности, ни слабости; здесь была только холодная любовь к отвлеченной мечте, соединенная с боязнью, что мечта улетучится при попытках реализовать ее». Кроме психологических опасений жили в Александре и совершенно реальные страхи, поскольку дед и отец были убиты политическим окружением, недовольным проводимой ими политикой[2, с. 18].

Историки-современники Александра I по разному оценивали это начинание молодого государя. Так, Карамзин, будучи консерватором, ставил в вину Александру излишнюю склонность к реформам. В своей «Записке», адресованной монарху, он говорил о «правиле мудрых», знавших, что «всякая нововость в государственном порядке есть зло». Напротив, либеральные историки подвергали критике нерешительность в проведении реформ.

Мечтая о конституции, о правовом государстве, Комитет был органом бесправным, рожденным волей монарха. «Тем временем, -- писал Адам Чарторыйский, -- настоящее правительство -- сенат и министры -- продолжало управлять и вести дела по-своему, потому что стоило лишь императору покинуть туалетную комнату, в которой происходили наши собрания, как он снова поддавался влиянию старых министров и не мог осуществить ни одного из тех решений, которые принимались нами в неофициальном комитете». Князь Чарторыйский, писавший свои мемуары много лет спустя после своей деятельности в Негласном комитете, возлагает вину за незначительность результатов на императора, на его колебания и уступки «старым министрам». Он согласен с тем, что Александр I не был готов пойти на решающие шаги в области реформ, что он «лишь чувствами воспринимал неодолимость грядущих перемен, но умом, как сын времени и представитель своей среды, он понимал, что их наступление будет означать прежде всего перемену в его собственном положении неограниченного монарха».

В.О. Ключевский таким образом охарактеризовал данное начинание и молодого правителя в целом : «Прекрасный цветок, но тепличный», что Александр « был убеждён, что свобода и благоденствие водворятся сразу, сами собой, без труда и препятствий, каким-то волшебным «вдруг»».

В советский период, в первые годы «перестройки» произошёл пересмотр многих суждений и умозаключений относительно деятельности Негласного комитета. Советский историк Натан Эйдельман анализируя деятельность Александра I пришёл к выводу, что в России «сверху виднее». Вследствие неразвитости общественно-политического сознания в России на самом верху естественно появление людей, которым небезразличны интересы их класса, сословия. Используя шахматный термин, Н.Эйдельман утверждает, что «те, кому виднее, думают на два хода вперёд, в тот время как «крепостники и бюрократы - только на один»[3, с. 230].

Советская историография рассматривала деятельность Негласного комитета как основанную на тезисе о неизбежности основ самодержавия в России. Тем не менее, этот тезис, как показывает анализ документов, является ошибочным. Адам Чарторыйский, польский аристократ, один из членов Негласного комитета, один из образованнейших людей России того времени, придерживался как раз таки либеральных, идеалистических взглядов, которые в первые годы своего правления разделял император. Эти взгляды и были отражены в его книге «Политическая система»[4].

Таким образом, деятельность Негласного комитета нельзя признать успешной. Комплекс причин, среди которых неготовность императора к проведению решительных реформ, недостаточное организационное оформление самого комитета как совещательной структуры не давало развернуться полномасштабным преобразованиям. С течением времени менялись и взгляды историков на деятельность данного органа. Если дореволюционные исследователи среди причин, которые затормозили и фактически свели на нет деятельность этого органа называли нерешительность самого Александр I , то советские историки признавали важность этого органа, говоря о большом потенциале, заложенном в нём, который, тем не менее, остался нереализованным.

Список литературы

1. История России XVIII-XIX веков: пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «История» под ред. Л.В. Милова. - М.: Эксмо, 2006. – 784 с.
2. Колыванова М.О. Александр I - победитель Наполеона / М.О.Колыванова. - М.: Олма Медиа Групп, 2010. - 560 с.
3. Аналитические исследования в исторической науке / Негласный комитет и его проекты Архив. - М.: 2000. - 382 с.
4. Мемуары князя Адама Чарторыйского. - М.: Терра, 1998. – 58 с.

Д. М. Быкова, 2019

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 336.761(470)

ЛОКАЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ ОТ ДОМИНИРУЮЩЕГО ТРЕНДА НА ПРИМЕРЕ НЕХАРАКТЕРНОГО РАЗРЫВА МЕЖДУ ВЕЛИЧИНАМИ ИНДЕКСА МОСБИРЖИ И ЦЕНЫ НА НЕФТЬ

ШКАРИНА МАРИЯ СЕРГЕЕВНА,

студентка 4 курса

ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет»

Аннотация: в статье рассматривается трендовая зависимость между величинами индекса МосБиржи и «цены на нефть» в рублях, анализируются основные направления движения тренда, локальные отклонения от доминирующей траектории и факторы, обуславливающие данное искажение долгосрочной картины. В заключение, на основе сделанных выводов приводятся наиболее вероятные варианты дальнейшего развития событий.

Ключевые слова: корреляция, индекс МосБиржи, нефть, тренд, отклонения, торговые конфронтации.

Shkarina Maria Sergeyevna

Abstract: The article considers the trend dependence between the values of the MOEX and the “oil prices” in rubles. The main directions of the trend movement, local deviations from the dominant trajectory and the factors causing this distortion of the long-term picture are analyzed. In conclusion, based on the findings, the most likely options for further developments are given.

Keywords: correlation, MOEX, oil, trend, deviations, trade confrontations.

Состояние фондового рынка далеко не всегда является стабильным, его изменение не всегда равномерно и поступательно, так как находится под влиянием различных случайных благоприятных и негативных событий. Однако, в пролонгированном периоде просматривается определенный доминирующий тренд понижательного или повышательного характера, от которого в свою очередь происходят локальные отклонения. Реакция рынка на значимые события проявляется не моментально, а в течение определенного периода – одно из проявлений его ассиметрии. В настоящее время неэффективность рынка можно выявить на примере нехарактерного разрыва между значениями обычно коррелирующих величин – индекса МосБиржи и «цены на нефть» в рублях – который увеличивается на протяжении последних полутора месяцев. Актуальность данной статьи заключается в том, что анализируется современное явление, которое в последний раз можно было наблюдать в марте 2014 года.

Показатель нефти в рублях обычно плотно коррелирует с величинами индексов Московской биржи, в большей степени – с индексом МосБиржи, так как индекс РТС – долларový индикатор. В рублевой стоимости нефти изначально учитываются и отражаются мировая цена на нефть, рассчитываемая в долларах, и девальвационная составляющая в рублях. Корреляция между индексом

и ценой на нефть обусловлена преобладанием в индексе МосБиржи количества компаний-экспортеров, среди которых более 50% - компании нефтегазового сектора. (Рис.1-3) Также, стоит отметить, что волатильность значений валютной пары доллар-рубли оказывает значимое влияние, так как ослабление курса рубля выгодно экспортерам. Рост «цены на нефть» в рублях приводит к увеличению котировок акций компаний нефтегазового сектора, а падение курса рубля влечет рост котировок ценных бумаг компаний-экспортеров.

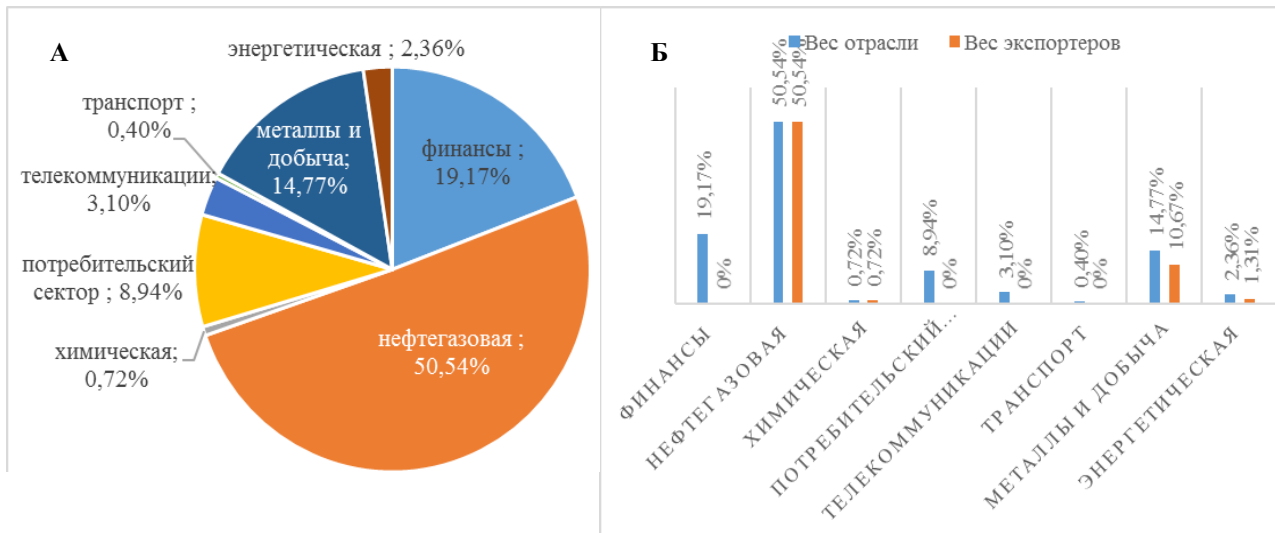


Рис. 1. А) Вес отрасли в индексе МосБиржи. Б) Вес отрасли и вес котировок экспортеров в индексе МосБиржи

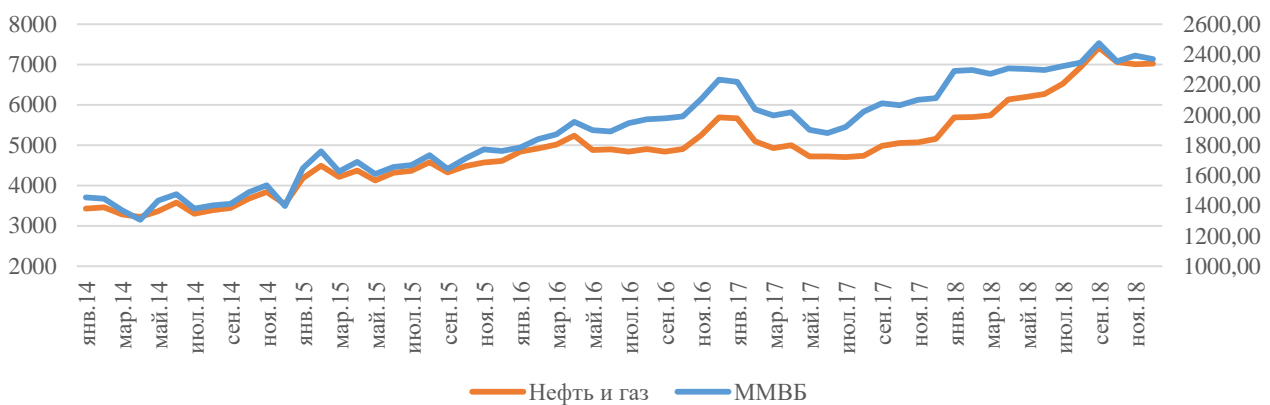


Рис. 2. Динамика индекса МосБиржи (правая ось) и отраслевого индекса «Нефть и газ» (левая ось)

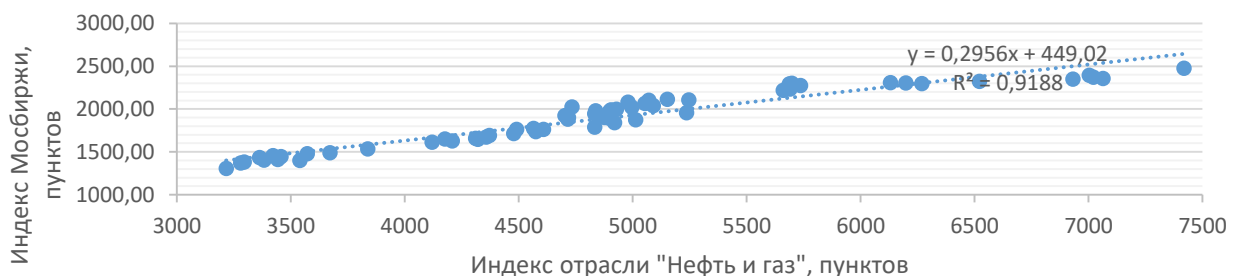


Рис. 3. Корреляция между индексом МосБиржи и отраслевым индексом «Нефть и газ»

В мае 2019 года между индексом МосБиржи и ценой на нефть в рублях за баррель началась раскорреляция, довольно редкое явление. Значение индекса МосБиржи выросло на 7,5% (с 2570 до 2760 пунктов), а цена нефти в рублях упала на 8,7% (с 2443 до 2230 рублей за баррель). (Рис. 4) Как уже было отмечено, похожий случай был 10 марта 2014 года. Однако, величина индекса МосБиржи тогда резко обвалилась на 16,9%, а цена на нефть выросла на 3,21%.

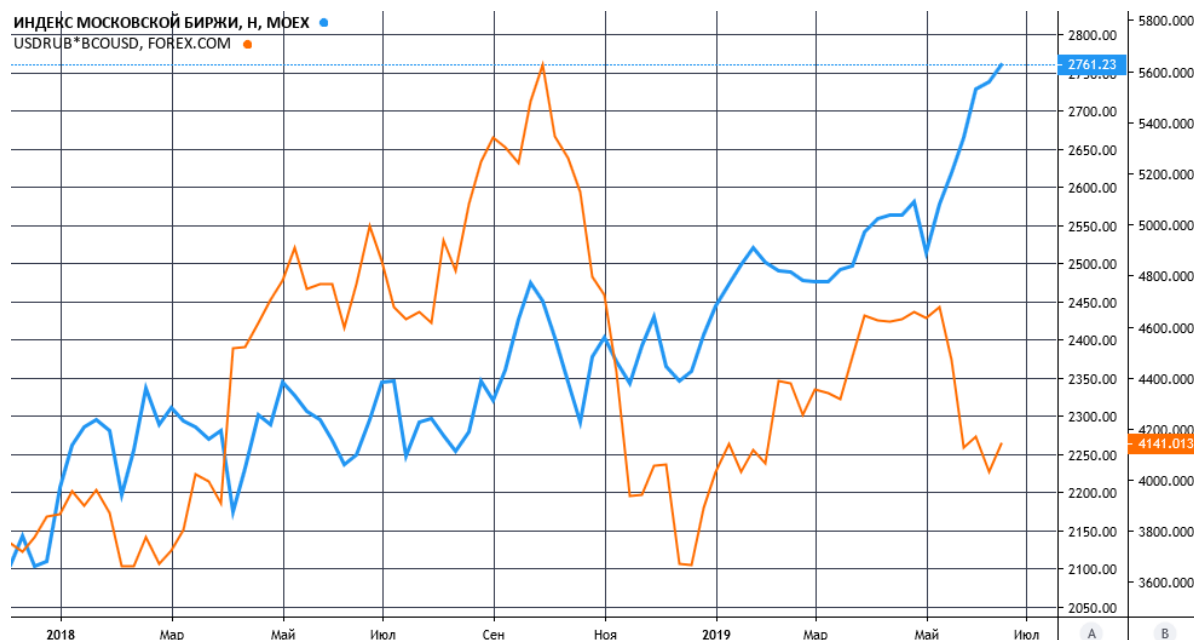


Рис. 4. Динамика величин индекса МосБиржи и «цены на нефть» в рублях за период с января 2018 года по июнь 2019 года.

Падение цены на нефть с мая 2019 года было обусловлено обострившейся торговой конфронтацией между Китаем и США. [1] Заявления Трампа 5 мая о намерении увеличить пошлины на ряд китайских товаров с 10% до 25% повлекли к обрушению мировых финансовых и ряда сырьевых рынков, сокращению темпов промышленного производства в Китае и, следовательно, к уменьшению спроса на нефть со стороны Китая. Данная страна является одним из крупнейших импортеров нефти в мире, что говорит о влиянии ее величины спроса на глобальный рынок нефтепродуктов.

Однако, следует отметить, что это лишь временное отклонение от тренда, но определить, когда произойдет возврат к основному направлению движения, невозможно с достаточной степенью достоверности.

На сегодняшний день возможно три варианта развития событий в данном ключе. Во-первых, величины рассматриваемых факторов могут остаться в пределах существующих значений. То есть, индекс МосБиржи будет находиться на уровне 2700-2900 пунктов, а нефть – 3700-4000 рублей за баррель. Ввиду постоянной динамики и изменчивости факторов влияния это наименее вероятный вариант. Причем данное явление не будет пролонгировано во времени на продолжительный срок.

Во-вторых, может произойти дальнейшее увеличение раскорреляции. Данная ситуация возможна в случае, если величины индекса МосБиржи и цены на нефть будут продолжать двигаться разнонаправленно. Предполагаемая договоренность о подписании на предстоящем саммите ведущих мировых экономик (G20) Дональдом Трампом и Си Дзиньпином торгового соглашения исключит возможность дальнейшего взаимного введения пошлин на экспортируемые товары, а в перспективе может способствовать и полной их отмене. Что приведет к дальнейшему развитию мировой торговли, росту мировой экономики и в конечном итоге к увеличению совокупного спроса на энергоносители. Кроме того, для стабилизации и снижения мировых нефтяных цен необходимо скорейшая деэскалация конфликта в Ормузском проливе. Если в будущем события будут развиваться по данному сценарию, это приведет к снижению показателя «цена на нефть в рублях» и в то же время, будет способствовать общему ожив-

лению рынка. В этом случае, при продолжении повышательного движения величины индекса МосБиржи, наблюдаемая раскорреляция будет повышаться.

В-третьих, полностью противоположное второму пункту и наиболее ожидаемое – нивелирование раскорреляции. Способы нивелирования раскорреляции представлены на рисунке 5.

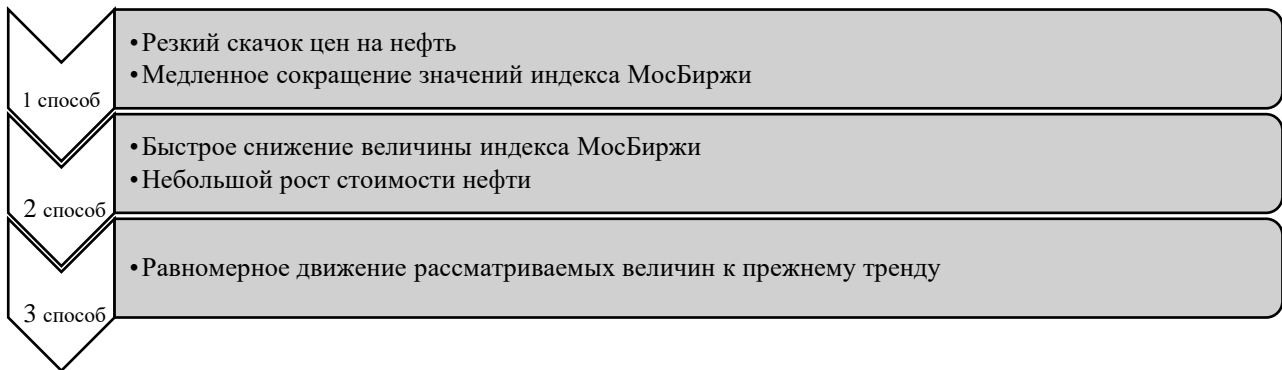


Рис. 5. Способы нивелирования раскорреляции

Рост цен на нефтепродукты, может быть вызван дальнейшим осложнением отношений между Ираном и США. Данное повышение можно наблюдать уже сейчас, вследствие нескольких инцидентов в Ормузском проливе и росте рисков транспортировки нефтепродуктов из Персидского залива, цена на нефть вернулась, по состоянию на 25 июня 2019 года, к отметке в 65 долларов за баррель.

Стоит также отметить, что 21 июня индекс Мосбиржи скорректировался вниз вместе с мировыми фондовыми площадками после недельного роста. Данное движение в сторону тренда было вызвано новостями о том, что в Конгресс США были внесены новые инициативы о санкциях против РФ, том числе, против суверенного долга. В данном случае снижение величины индекса было связано не с влиянием изменения цены нефти, а с потерей ПАО «Сбербанк», занимающим наибольший вес в индексе МосБиржи по уровню капитализации, после ПАО «Лукойл», 2,5% котировок и падением других котировок эмитентов финансового сектора.

Рассматривая второй способ нивелирования раскорреляции, следует отметить, что существует линейная зависимость между изменениями значений индексов отрасли «Металлы и добыча» ($r^*=0,958$) и величиной индекса Мосбиржи. Сильная зависимость также наблюдается между исследуемым индексом и отраслью «Финансы» ($r^*=0,7$). [2] Резкое снижение величины какого-либо из вышеперечисленных отраслевых индексов может повлечь корректировку индекса МосБиржи и смену тренда на нисходящий. Данная ситуация возможна в случае введения Соединенными Штатами санкций против суверенного долга РФ и соответствующее резкое падение котировок эмитентов финансового сектора.

Равномерное движение величин индекса МосБиржи и «цены на нефть» в рублях возможно при совокупном или частичном влиянии вышеописанных факторов.

Автором спрогнозирована динамика значений индекса МосБиржи и «цены на нефть» в рублях до декабря 2019 года. (Рис. 6)

Согласно наиболее возможному варианту индекс Мосбиржи прекратит резкий рост и будет двигаться в пределах 2700-2900 пунктов, а нефть продолжит падать до конца года в пределах 3700 рублей за баррель. Однако, существуют также привязка с высокой вероятностью, согласно которой индекс вырастет до 3400 пунктов, а нефть – до 5800 рублей за баррель. А по привязке низкой вероятности значения будут около 2400 пунктов и 1600 рублей за баррель соответственно.

В перспективе до конца года наиболее вероятна ситуация, при которой величина индекса и стоимость нефти будут находиться в пределах 2700-2900 пунктов и 3700-4000 рублей за баррель соответственно. Как уже было отмечено, данный вариант не долгосрочен. Пока экспортные поставки сырья со стороны Венесуэлы и Ирана остаются под колоссальным геополитическим давлением и

ситуация в Ливии тоже сохраняет высокую напряженность, на мировом рынке будет заметен недостаток предложения нефти. Цены на нее неизбежно должны начать рост в долларовом выражении. Волатильность индексов ведущих мировых площадок, вызванная обострением существующих конфронтаций между США и другими странами, может повлечь корректировку индекса МосБиржи со сменой тренда на понижательный.

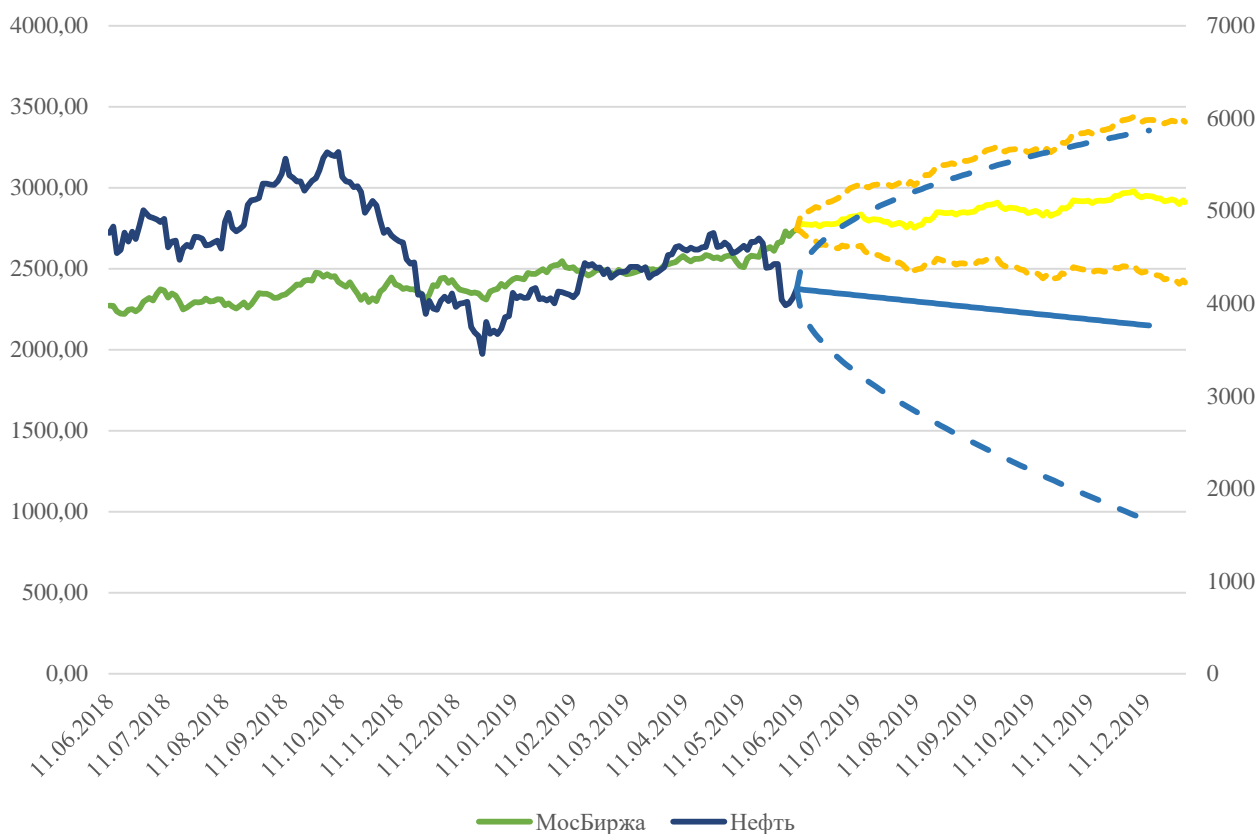


Рис. 6. Прогноз величин индекса МосБиржи и «цены на нефть» в рублях.

Исходя из вышесказанного можно сделать вывод, что наиболее вероятным вариантом является движение величин в диапазонах, устанавливающихся на данный момент, с возвратом к существующему ранее тренду на горизонте 6 месяцев.

Список литературы

1. Торговая война США и Китая обрушит мировые цены на нефть – мнение [Электронный ресурс] // Regnum. URL: <https://regnum.ru/news/2645958.html>
2. Бобков А.В., Шкарина М.С. Российский фондовый рынок и проблемы его развития // Экономика и управление в XXI веке: стратегии устойчивого развития сборник статей VIII Международной научно-практической конференции – 2019 – С. 143-152.
3. Отраслевые индексы март 2019 [Электронный ресурс] // Московская биржа. URL: <https://www.moex.com/ru/factsheet>
4. График индекса MOEX и цены на нефть в рублях [Электронный ресурс] // Trading view. URL: <https://ru.tradingview.com/chart/9mXqVqrg/#>
5. Курс валют [Электронный ресурс] // ЦБ РФ URL: https://www.cbr.ru/currency_base/
6. Прогноз недели: сделка США и Мексики помогает нефти, а политика ФРС – золоту [Электронный ресурс] // Investing.com. URL: <https://ru.investing.com/analysis/article-200255228>

УДК 339.138

ТАКТИЛЬНОСТЬ В DIGITAL-МАРКЕТИНГЕ: КАК СВОЙСТВА ИЗОБРАЖЕНИЙ ВЛИЯЮТ НА ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПОКУПАТЕЛЕЙ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНОВ

РОМАНОВСКАЯ АЛИНА АНДРЕЕВНА

студент
НИУ «Высшая Школа Экономики»

Аннотация: Все больше покупок совершается онлайн, где среда ограничивает взаимодействия с потребителем. Однако, помимо визуального и аудиального воздействия, в настоящее время, благодаря сенсорным устройствам, так же возможно тактильное воздействие. В данной работе проанализированы визуальные коммуникации, находящиеся на стыке визуальных и тактильных, и в ходе эксперимента выявлено влияние тактильных фотографий на желание совершить покупку.

Ключевые слова: маркетинг, нейро маркетинг, сенсорный маркетинг, диджитал маркетинг, анализ потребительского поведения, маркетинговые коммуникации, визуальные коммуникации, гаптическое восприятие

TACTILE EXPERIENCE IN MARKETING COMMUNICATIONS: HOW DO IMAGES' ATTRIBUTES INFLUENCE ONLINE CONSUMER SHOPPING BEHAVIOUR

Romanovskaia Alina Andreevna

Annotation: People prefer to purchase online, where the interaction with the consumer is limited by the environment. According to latest researches, visual and audial interactions do not limit the reciprocity with brands online. There are touchscreens, touchpads and mouse and they provide interaction as well. In this paper, I have analyzed the visual and tactical attributes of photos revealed the influence of tactile photos on the desire to make a purchase during the provided experiment.

Key words: marketing, neuro marketing, sensory marketing, digital marketing, consumer behavior analysis, marketing communications, visual communications, haptic perception.

В настоящее время, когда мир стремительно диджитализируется, ориентироваться исключительно на аналоговое взаимодействие с потребителем – большая ошибка. Все больше покупок совершается онлайн. Вклад цифровой экономики в экономику России на 2018 год составляет 5,1%. Сегмент e-commerce, касающийся как раз продажи товаров онлайн, оценивается в 2 триллиона рублей. [1] Источником этих данных является ежегодный отчет Российской ассоциации электронных коммуникаций. Именно поэтому брендам важно выстраивать коммуникацию с пользователем онлайн.

Взаимодействие с потребителем хорошо изучено. [2 с. 52-68] Разработаны шкалы, измеряющие опыт данного взаимодействия, выведены паттерны поведения пользователей на сайте и в социальных сетях, однако в данных работах зачастую поверхностно оценивается группа параметров. Однако я предполагаю, что одной из ключевых частей данного взаимодействия являются фотографии, так как они так же являются частью визуальной айдентики бренда и частью визуальных коммуникаций бренда.

Тактильность - свойство объекта, воспринимаемое путем осязания. В данном исследовании под тактильностью фотографии имеется в виду свойство фотографии, которое включает в себя качество передачи деталей, воспринимаемых обычно с помощью осязания: текстура, детализация, свойства материала. В данном исследовании я задаю два взаимосвязанных вопроса: «трогают» ли посетители онлайн магазинов вещи, изображенные на фото? Влияет ли тактильность фотографии – приближение ее к реальному рассматриванию товара, на желание купить данный товар? Данные вопросы являются вектором всего исследования и определяют его цели и задачи.

Целью данной работы является анализ взаимосвязи тактильности фотографии и желания совершить покупку. **Объектом** моего исследования являются визуальные диджитал-коммуникации в онлайн ритейле, **предметом** – тактильность как свойство изображений, составляющих основу коммуникаций интернет-магазинов с пользователем.

Эмпирическое исследование проводилось с опорой на общенаучные принципы изучения экономических и коммуникационных явлений, метод математической статистики: факторный анализ и бинарная логистическая регрессия. Использовалась методология эксперимента. Для анализа данных эмпирического исследования в качестве программного обеспечения использован статистический пакет IBM SPSS Statistics 22.

Для исследования используется направленная выборка и выборка доступных случаев. Обоснование данных решений следующее. По обобщенным данным, самые активных онлайн-покупателей России - женщины в возрасте от 18 до 40. Кроме того, активные онлайн-покупатели – специфическая группа, не поддающаяся локализации или институциональному контролю. Тем не менее была проведена оценка демографических данных и отбор членов выборки в местах их вероятностного скопления.

Гипотезы связаны с разрабатываемыми нами двумя индексами: восприятие вещи и восприятие фотографии. Гипотезы делятся на 2 блока и проверяют влияние двух индексов: индекса восприятия вещи и индекса восприятия фотографии.

Блок А: как восприятие вещи связано с желанием совершить покупку?

H0: связи между индексом ИВВ и желанием купить данную вещь нет.

H1: есть связь между ИВВ и желанием купить данную вещь.

Блок Б: как восприятие фотографии связано с желанием совершить покупку?

H0: связи между ИВФ и желанием купить данную вещь нет.

H1: есть связь между ИВФ и желанием купить данную вещь.

Стоит начать с современных исследований гаптического или тактильного. Они развиваются в двух направлениях, в двух противоречащих друг другу подходах – это феноменологический и когнитивистский подходы. И феноменологический и когнитивистский подходы изучают динамику и эффекты, сопровождающие субъективный опыт зрителя и его связь с объективным миром.

На пересечении двух подходов находятся исследования Лоры Маркс и В. Собчак. [3] Данные исследования анализируют тактильную визуальность в кино и даже описывают приемы, с помощью которых образ становится гаптически воспринимаемым. Лора Маркс пишет о том, что гаптическим образ становится, когда зритель осязает зрением – крупные планы, изображения поверхностей, тканей и материалов, рисующий свет. Данные инструменты используются для передачи разных образов уже много лет. Маркс использует термин осязательность для описания приведенных выше кинематографических стратегий. [4]

В Интернете, где восприятие мира, как принято считать строится на визуальном контенте и, в меньшей степени, аудиальном, значение зрения отрицать сложно, однако все больше исследователей пишут о важности осязания. Барнет писал, что прикосновение – это базовая и самая распространенная форма коммуникации в мире. [5, с. 102-110] Геллард считал, что прикосновение и способность осязать являются преобладающими над всеми остальными органами чувств. [6, с. 1583-1588] Согласно теории воплощенного познания все познавательные процессы строятся на телесных состояниях и мозговых процессах, связанных с обработкой сенсорного опыта. [7, с. 617-645]

В 2012 Кришна пишет о том, что весь потребительский опыт основан на интеграции сенсорной информации и именно это определяет дальнейшее поведение потребителей. [8, 332 -351] В онлайн

среде чувства никуда не пропадают. Они переносятся: с помощью моторных и интроспективных состояний мозг захватывает их и интегрирует в мультисенсорные представления, которые сохраняются в нашей памяти. После, если человек подвергается воздействию уже воспринятого стимула через Интернет – например видит фотографию знакомой еды в интернет-магазине, это инициирует спонтанные перцептивные реконструкции мультисенсорных представлений, полученных ранее. Этому посвящен цикл исследований Барслау и Пипиаса в периоды с 2008 по 2015гг. [9, 617-645] [10] В 2016 Окаджима и соавторы пишут о том, что восприятия, о которых мы говорили ранее, затрагивают те же области мозга, которые были затронуты во время предыдущего опыта и производят похожие ощущения. [11, с.53-63]

Ре-перцепция наблюдалась в случае с разными органами чувств. Изображение продукта или даже его название может активировать разные кортикальные слои в мозгу: обонятельные или вкусовые – к таким выводам в 2006 пришел Гонзалез и его коллеги, до этого в 2005, Симмонс, Мартин и Барслау. [12, с.42-61] [13, с.1602-1608] Данные исследования показывают, что именно перцептивные реконструкции позволяют стимулировать чувства потребителя в интернете.

Несмотря на то, что изображение продуктов присутствует на сайте, трансляция вибраций и звуков, контроль над изображением (зум, ротация) дают лучшее визуальное представление о продукте и могут быть использованы в маркетинговых целях. Об этом писали Спенс, Петит и Обрист. [14, с. 3285-3292] Большая часть исследований продемонстрировала, что чем внимательнее бренд относится к визуальным составляющим коммуникации с пользователем, тем более захватывающим, эстетичным и приятным будет опыт пользователя.

Для большего воздействия на потребителей маркетологи могут экспериментировать с подачей изображения. Например, использовать динамическое изображение вместо статического, как в исследовании Циана, Кришны и Элдера в 2014. [15, с. 184-197] Использование динамического изображения происходит реконструкция образов, связанных с трансформацией, ротацией и реорганизацией продукта с более позитивной последующей дальнейшей оценкой данного продукта. Для того, чтобы улучшить взаимодействие с продуктом не обязательно использовать сложные технологии – в исследовании Эйлен, Девайта и Варлопа, более позитивную оценку получали продукты, снятые под углом, аналогичным направлению руки при взятии этого товара со стола или полки или органичным направлением взгляда. [16, с. 424-433]

Исследование Шен, Занг и Кришны в 2016 году обнаружили, что использование сенсорных экранов ведет к тому, что люди больше руководствуются гедонистическими выгодами от приобретения продукта. Использование мыши ведет к тому, что пользователи руководствуются утилитарными выгодами. Данные исследования так же продемонстрировали, что взаимодействие с продуктом на ментальном уровне, также улучшается при наличии эффекта прикосновения. [17, 525-529]

Еще один пример, связанный с изучением использования мыши и тач-скрина, - эксперимент Бразеля и Гипса в 2014 году, который продемонстрировал, что чувство обладания продуктом повышает стоимость, которую люди готовы заплатить за продукт. Взаимодействие с продуктом более прямое для гаптических интерфейсов, чем для визуальных, это стимулирует ре-перцепцию и воображение и повышает чувство обладания продуктом. [18, с. 226-233]

Таким образом, становится понятно, что в цифровой среде так же возможно тактильное восприятие, а изображения, передающие свойства материалов и детализирующие объект являются тактильными.

В данном исследовании для ответа на исследовательские вопросы проводился эксперимент, в котором приняло участие 313 респонденток. Более 80% проходили опрос с мобильных устройств с сенсорным экраном. Участницы эксперимента автоматически случайным образом делятся на 2 группы. Далее каждой из них будет предложено выбрать один из двух образов для его оценки для того, чтобы исключить вариант того, что образ не нравится в целом и это искажает ответ.

Первой группе показываются только общие фотографии вещей без возможности приблизить и рассмотреть детали изделия. Второй группе показываются общие и более детальные фотографии. Во время демонстрации фотографий замерялось, как испытуемые водят курсором по экрану, насколько активно они взаимодействуют с изделием, или с образом в целом.

Для сбора и анализа данных, касающихся взаимодействий респондента с фото использовались инструменты Яндекс Метрики. Данное ПО позволило отследить движения курсора по экрану и выявить общие паттерны в поведении пользователей. После взаимодействия с фотографиями пользователям было предложено пройти опрос, в результате которого формировались индексы восприятия вещи и восприятия фотографии и проверялось их влияние на желание совершить покупку.

Вопросы в опросе были разделены на блоки, которые формировали индексы восприятия вещи и восприятия фотографии.

Каждый вопрос включал оценку по шкале от 1 до 7. Индексы являются средним арифметическим результатов ответов на вопросы каждого блока. Зависимая переменная – желание совершить покупку.

Дизайн опроса



Рис. 1. Схема опроса

Анализ данных, собранных в ходе опроса проводился по 4м группам: образ 1 общие фото (1о), образ 1 тактильные фото (1т), образ 2 общие фото (2о) и образ 2 тактильные фото (2т). В ходе факторного анализа опроса во всех группах было выявлено 3 блока: восприятие вещи, восприятие фото и стоимость вещи. Появление третьего блока объясняется тем, что субъективная оценка стоимости измерялась в ходе 2 вопросов в разных блоках, которые по ответам были схожи и группировались в фактор.

В ходе регрессионного анализа подтвердилась гипотеза H1 в блоке А о наличии связи желания совершить покупку и индекса восприятия вещи. Гипотеза о связи индекса восприятия фотографии, который измерял тактильность, и желания совершить покупку не подтвердилась во всех группах. При дополнительном анализе, включавшем все предикторы было выявлено, что наибольшей значимостью обладают переменные оценки того, насколько вещь в целом нравится (1о - 0,032, 1т - 0,027, 2о - 0,03, 2т - 0,016) и насколько вещь стильная (1о - 0,004, 1т - 0,020, 2о - не значим, 2т - не значим).

Далее проводился анализ тепловых карт, составленных исходя из взаимодействия пользователя с изображениями. В таблицах ниже приведены тепловые карты взаимодействия пользователей с ключевыми фотографиями в разных группах.

Таблица 1

Общие фотографии образа

Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4
			
			

В таблице 1 проиллюстрировано взаимодействие с общими фотографиями образов внутри каждой из групп. Группа 1 рассматривала только общие фотографии образа 1 и фото вещи. На тепловых картах видно, что количество касаний изображения больше, чем в Группе 2, которая рассматривала и общие, и тактильные фотографии образа. Это связано с тем, что люди приближали изображение, чтобы его рассмотреть подробнее детали. Аналогичный результат мы наблюдаем для Групп 3 и 4.

Далее сравним фотографии самой вещи, которые рассматривали респонденты групп 1 и 3 с тактильными фотографиями вещей на моделях. Из таблицы 2 мы видим, что гораздо больше людей останавливается на тактильных фотографиях и рассматривает их (табл. 2). Для группы 3 характерны ключевые точки – приближение фотографии для лучшего рассмотрения.

Таким образом, можно дать утвердительный ответ на первый исследовательский вопрос – люди «трогают» вещи онлайн, приближая таким образом виртуальный опыт к реальному. Кроме того, можно дать ответ на вопрос «Влияет ли тактильность фотографии на желание совершить покупку?» так как в группе 2, которой показывались тактильные фотографии, желание совершить покупку было выше, чем во всех остальных группах. Желавших купить данную вещь было 60% от всех, участников группы.

Данное исследование имеет ряд ограничений, связанных с техническими возможностями ПО – нельзя посмотреть отдельно анкеты респонденток, которые проходили опрос с мобильного телефона и при этом изъявили желание совершить покупку. Кроме того, объем выборки и выборка из доступных

случаев не позволяет перенести данные на генеральную совокупность.

Таблица 2

Сравнение фотографий вещи и тактильных фото



Тактильность в диджитале, как предмет изучения сенсорного маркетинга имеет перспективы для дальнейшего исследования. Можно углубиться в связь тактильности фотографий с лояльностью и доверием бренду, так как именно тактильные фотографии отражают детали. Кроме того, исследовать как воспринимаются бренды, использующие и не использующие тактильные фотографии, кроме того, возможно протестировать использование тактильных и общих фотографий не отдельно, а в рамках инфраструктуры интернет-магазина.

Возможен более подробный, качественный анализ взаимодействия с использованием айтрекинга и специальных технических устройств для более подробных замеров взаимодействия с фотографией. Так же возможна проверка гипотез другими методами.

Список литературы

1. ежегодный отчет Российской ассоциации электронных коммуникаций (<http://files.runet-id.com/2018/itogi/itogi18.pdf>)
2. Brakus J.J., Schmitt B.H., Zarantonello L.(2009) Brand experience: What Is It? How Is It Measured? Does It Affect Loyalty? Journal of Marketing, Volume: 73, Issue: 3 (May 2009), pp. 52–68.

3. Sobchak V. Carnal thoughts: embodiment and moving image culture. Berkeley and Los Angeles, California, 2004
4. Marks L. Touch: sensuous theory and multisensory media. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2002
5. Barnett, K. (1972). A theoretical construct of the concepts of touch as they relate to nursing. *Nursing Research*, 21, 102–110.
6. Geldard, F. A. (1960, May 27). Some neglected possibilities of communication. *Science*, 131, 1583–1588.
7. Krishna, Aradhna, May O. Lwin, and Maureen Morrin — (2012), “An Integrative Review of Sensory Marketing: Engaging the Senses to Affect Perception, Judgment and Behaviour,” *Journal of Consumer Psychology*, 22, 3, 332–51.
8. Barsalou, Lawrence W. (2008), “Grounded Cognition,” *Annual Review of Psychology*, 59, 617–45.
9. Papies, Esther K. and Lawrence, Barsalou (2015), “Grounding Desire and Motivated Behavior: A Theoretical Framework and Review of Empirical Evidence,” in *The Psychology of Desire*. \ New York, NY: Guilford Press.
10. Okajima, Katsunori, Adrian D. Cheok, O. Olivia Petit, and Charles Michel (2016), “Eating with Our Eyes: From Visual Hunger to Digital Satiation,” *Brain and Cognition*, 110, 53–63.
11. González, Julio, Alfonso Barros-Loscertales, Friedemann Pulvermüller, Vanessa Meseguer, A. Ana Sanjuán, Vicente Belloch, and César Ávila O. Petit et al. / *Journal of Interactive Marketing* 45 (2019) 42–61 57 (2006), “Reading Cinnamon Activates Olfactory Brain Regions,” *NeuroImage*, 32, 2, 906–12.
12. Simmons, W. Kyle, Alex Martin, and Lawrence W. Barsalou (2005), “Pictures of Appetizing Foods Activate Gustatory Cortices for Taste and Reward,” *Cerebral Cortex*, 15, 1602–8.
13. Obrist, Carlos Velasco, Chi Vi, Nimesha Ranasinghe, Ali Israr, Adrian D. Cheok, Charles Spence, and Ponnampalam Gopalakrishnakone (2016, May), “Touch, Taste, & Smell User Interfaces: The Future of Multisensory HCI,” .paper presented at CHI Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems, ACM, 3285–92
14. Cian, Luca, Aradhna Krishna, and Ryan S. Elder (2014), “This Logo Moves Me: Dynamic Imagery From Static Images,” *Journal of Marketing Research*, 51, 2, 184–97.
15. Eelen, Jiska, Siegfried Dewitte, and Luk Warlop (2013), “Situating Embodied Cognition: Monitoring Orientation Cues Affects Product Evaluation and Choice,” *Journal of Consumer Psychology*, 23, 4, 424–33.
16. Brasel, S. Adam and James Gips (2015), “Interface Psychology: Touchscreens Change Attribute Importance, Decision Criteria, and Behavior in Online Choice,” *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18, 9, 534–8.
17. Shen, Hao and Jaideep Sengupta (2012), “If You Can't Grab It, It Won't Grab You: The Effect of Restricting The Dominant Hand on Target Evaluations,” *Journal of Experimental Social Psychology*, 48, 2, 525–9.
18. Brasel, S. Adam and James Gips (2014), “Tablets, Touchscreens, and Touchpads: How Varying Touch Interfaces Trigger Psychological Ownership and Endowment,” *Journal of Consumer Psychology*, 24, 2, 226–33.

УДК: 336.14

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ КАК ИНСТРУМЕНТ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА

РЕИЗОВ ЭЛЬМИР РУСЛАНОВИЧ

Студент

ГБОУ ВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет»

Научный руководитель: Аджимет Гульнара Халидовна к.э.н., доцент кафедры мировой экономики и экономической теории

ГБОУВО РК «Крымский инженерно - педагогический университет»

Аннотация: в данной статье изучена сущность интеллектуальной собственности как инструмента инновационного развития экономики региона. Рассмотрены ее положительные факторы, влияющие на ускорение темпов экономического роста.

Ключевые слова: интеллектуальная собственность, человеческий капитал, потенциал, экономический рост, технологии производства, авторское право, патент.

INTELLECTUAL PROPERTY AS A TOOL FOR INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE ECONOMY OF THE REGION

Reizov Elmir Ruslanovich

Annotation this article examines the essence of intellectual property as a tool for the innovative development of the regional economy. Considered its positive factors affecting the acceleration of economic growth.

Keywords: intellectual property, human capital, potential, economic growth, production technology, copyright, patent.

Население, проживающее в какой-либо стране или же регионе, обладает определённым творческим потенциалом. Результат конкретной творческой деятельности человека представляет собой интеллектуальную собственность. Она же подразумевает под собой закрепленное законом временное исключительное право, личные неимущественные права авторов на результат своей интеллектуальной деятельности или средства индивидуализации [1,с.21]

Постиндустриальный хозяйственный уклад предполагает, что основную часть своего богатства регион создаёт за счет производства новых знаний. Создаются новые проекты развития, эффективные способы организации деятельности. В дальнейшем это опосредует инновационное развитие региона.

Эффективно организовывать производство, обмен и распределение создаваемых экономических благ предпринимателям позволяет именно интеллектуальная собственность. Она также способствует дальнейшему развитию знаний.

Если сравнивать интеллектуальный продукт и уже принятый продукт как традиционный, то больший потенциал прибыльности имеет первый. Интеллектуальная собственность способна обеспечивать развитие высокорентабельных производств, которые способствуют повышению конкуренции региона на внешнем рынке.

Среди объектов прав собственности особое место занимают объекты интеллектуальной собственности (рис. 1). Обычно их подразделяют на:

- произведения, которые охраняются авторским правом;
- промышленную собственность;
- коммерческую тайну.



Рис.1. Объекты интеллектуальной собственности

Автор или же владелец творческого продукта получает право на его использование, а также на вознаграждение. Однако важно не просто что-то придумать, нужно это правильно реализовать в дальнейшем. Это означает то, что человек благодаря своим изобретениям, может изменить многое, к примеру, развитие экономики территории, на которой проживает. Как же это происходит?

Любой регион, находясь в кризисной фазе экономического цикла, стремится привести свою экономику к дальнейшему росту. Безусловно, сделать это не просто. Для начала необходимо усовершенствовать то, из чего все исходит, а именно улучшить организацию производственной деятельности, рационально использовать имеющиеся ресурсы, правильно распределять их по отраслям. Региону важно специализироваться на той отрасли экономики, для развития которой есть определенный потенциал. Значительную роль здесь играет творческая деятельность человека, ведь именно она помогает конкурировать на рынке и улучшить производственный процесс.

На этапе формирования инновационной экономики повышается роль интеллектуальной собственности. Эффективное использование отечественного интеллектуального потенциала обеспечивает достойное место национальной экономики в мировом экономическом сообществе.

Трудно представить успешное развитие экономики без постоянного привлечения в производство научных достижений, выступающих в роли объектов интеллектуальной собственности. В условиях научно-технической и рыночной конкуренции роль и значение объекта интеллектуальной собственности существенно расширяется.

Внедрение новшеств в экономику опосредует следующее [2, с.225]:

создаются совершенно новые продукты, или же более высококачественные;
разрабатываются инновационные технологии производства;

-осуществляется поиск нового источника производственных факторов. Все вышеперечисленное позволяет в большей мере удовлетворять потребности людей, расширяет их возможности, улучшает социально-экономическую обстановку в регионе, а также создает благоприятные условия для развития и деятельности человека.

Стоит отметить, что каждое изобретение человека, вдохновляет его уже на новое, расширяет его кругозор, ведь так он сам создает удобства для себя.

На сегодняшний день, человек имеет много возможностей. Сколько всего уже изобретено, и не счесть. Уже автоматизировано промышленное производство и сельское хозяйство. Человек с легкостью занимается предпринимательской деятельностью. В промышленности важная роль отведена робототехнике. С ее помощью моно производить качественные, уникальные высокой сложности товары. Все это очень хорошо, ведь так достижение экономического роста осуществляется быстрее.

Можно сделать вывод, что объекты интеллектуальной собственности это сподвижники развития экономики.

Рассмотрим несколько изобретений, изменивших развитие мировой экономики [4, с.129].

Паровой двигатель. До его изобретения большую часть продуктов делали вручную. Идея пара для питания машин была выдвинута еще тысячи лет назад, однако впервые использования этой энергии для полезной работы было осуществлено в 1712 году Томасом Ньюкоменом (выкачивание воды из шахт и др.). В 1769 году Джеймс Уатт модифицировал двигатель Ньюкомена, добавив отдельный конденсатор, который значительно увеличил мощность парового двигателя и стал более практичным в работе.

Холодильник - это очень необходимая вещь, которая поглощает и выгружает тепло, когда меняется давление и состояние вещества. Охлаждение позволяет нам сохранить продукты питания в пригодном к употреблению состоянии. Считают, что холодильник изобрел Оливер Эванс в 1805 году. Это незаменимая вещь сегодня!

Электрическая лампочка-изобретение Томаса Эдисона. Это изобретение также сыграло важную роль в жизни человечества.

Связь изобретение телефона и интернета, компьютеров - это всё помогает людям обмениваться информацией, связываться друг с другом с разных точек планеты. Так можно с легкостью контролировать процессы в экономике, заниматься предпринимательской деятельностью в другой стране, постоянно осуществляя контроль, а также много другое.

Радио, телевидение, автомобили, - все это объекты интеллектуальной собственности, кто-то это изобретает. Это может быть один человек или группа людей, но у каждого изобретения есть автор.

Порой мы не можем утверждать, кто же именно придумал тот или иной продукт, ведь часто крупное изобретение не было рождено одним человеком. Оно создается на основе предыдущих конструкций. Обычно автором изобретения становится тот, кто сделал его коммерчески жизнеспособным.

Чтобы не было конфликтов и выяснений, кто же автор изобретения, принято запатентовывать свой объект интеллектуальной деятельности. Законодательство, которое определяет права на интеллектуальную собственность, устанавливает монополию авторов на определённые формы использования результатов своей интеллектуальной, творческой деятельности, которые, могут использоваться другими лицами лишь с разрешения авторов.

На сегодняшний день, наиболее авторитетной международной организацией в сфере интеллектуальной собственности является Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС). Основные цели ВОИС - это содействие охране интеллектуальной собственности во всем мире путем сотрудничества государств. Организация работает над формированием и совершенствованием международной системы охраны результатов творческой деятельности, тем самым стимулируя интеллектуальную собственность общества [3,с.57].

Важнейшей задачей достижения экономического роста и обеспечения достойного места национальной экономики в мировом экономическом сообществе является эффективное использование отечественного интеллектуального потенциала. Интеллектуальный потенциал страны имеет большое значение для обоснования государственной инновационной политики, комплекса научно-технических и инновационных программ, призванных обеспечить прохождение научных идей от их зарождения до практического применения в производственной сфере.

Интеллектуальная собственность обеспечивает распространение новых продуктов и технологий, способствует повышению уровня занятости в экономике, увеличивая число рабочих мест. Согласно статистике, только в индустрии культуры занято более 30 млн. чел.

Интеллектуальная собственность оказывает значительное влияние для развития экономики. Прежде всего, как уже было выяснено ранее, она предоставляет науке, различным отраслям, промышленности необходимую техническую информацию через систему патентно-информационного обеспечения.

Всемирный банк, исследуя экономику 192 стран, пришел к выводу, что 16% экономического роста в странах с переходной экономикой обусловлены физическим капиталом, 20% - природным, 64 %-человеческим капиталом (рис.1) [5,с.110].

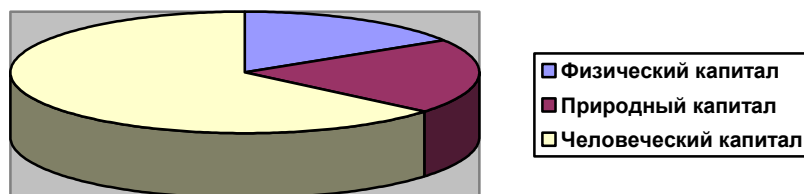


Рис.1. Структура капитала по результатам исследования Всемирного банка

Сегодня наблюдается конкуренция стран по уровню интеллектуального капитала. Конкурентоспособность обеспечивается за счет инновационной и творческой деятельности. Государства, которые располагают собственными ресурсами, могут также увеличить свой потенциал за счет изучения чужих технологий по лицензионным соглашениям, а также создавая общие проекты, научно-технические программы, в дальнейшем финансируя их.

Мировой патентный фонд насчитывает более 1 млн. описаний изобретений, каких-либо полезных моделей, промышленных образцов.

Исследования показывают, что в промышленно развитых странах более 70-80 % прироста ВВП приходится на долю новых знаний и запатентованных решений, которые воплощаются в оборудование, методах организации производства [5, с.77].

Продукты интеллектуальной собственности обеспечивают получение высокой прибыли за счет монопольного присвоения дохода (интеллектуальной ренты), которая получается при освоении, а также реализации новых технологий, новой продукции.

Таким образом, интеллектуальная собственность – это главный фактор устойчивого развития экономики.

Список литературы

1. Всемирная организация интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] / CapitalTimes. — Режим доступа: <http://www.capitaltimes.com.ua/slovar/show/id/52>, свободный.
2. Инновационное развитие экономики [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://fb.ru/article/371284/innovatsionnoe-razvitie-e>.
4. Главные изобретения человечества [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://timemapper.okfnlabs.org/sputnikipogrom/inventi..>
5. Рынок интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://diplomba.ru/work/72233>

© Реизов Э.Р., 2019

УДК 331

ПРОБЛЕМЫ ЭФФЕКТИВНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ НА ПРЕДПРИЯТИИ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ

КОЗЫРЕВА ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА,

к.э.н., доцент

ФЕДОРЕНКО СВЕТЛАНА АЛЕКСАНДРОВНА

студент

ФГБОУ ВО Саратовский социально-экономический институт (филиал) РЭУ им. Г.В. Плеханова

Аннотация: В статье авторами рассмотрена проблема эффективного использования рабочего времени на предприятии. Методом фотографии рабочего времени выявлены проблемы эффективного использования рабочего времени в НПЦ «Алмаз-Фазатрон». Предложены рекомендации по совершенствованию выявленных проблем.

Ключевые слова: рабочее время, фотография рабочего времени, организация труда, наставничество, производительность труда.

PROBLEMS OF EFFECTIVE ORGANIZATION OF WORKING TIME AT THE ENTERPRISE: REGIONAL ASPECT

**Kozyreva Olga Nikolaevna,
Fedorenko Svetlana Aleksandrovna**

Abstract: The article deals with the problem of effective use of working time in the enterprise. Method photographs of working time identified the problem of efficient use of working time in the SPC "Almaz-Fazatron". Recommendations on improvement of the revealed problems are offered.

Keywords: working time, photo of working time, labor organization, mentoring, labor productivity/

Организация рабочего времени в организации представляет собой систему разумного взаимодействия работников со средствами производства, а также друг с другом, которая основана на определенном порядке построения и последовательности осуществления трудового процесса, который направлен на достижение перспективных и текущих целей деятельности организации, на систему информационного обеспечения хода трудового процесса и его результатов.[1]

Научно-производственный центр «Алмаз-Фазатрон» является одним из ведущих предприятий в области разработки и серийного производства многофункциональных устройств твердотельной СВЧ электроники. Разработанные блоки и составные части эксплуатируются в радиоэлектронных системах всех видов современной авиационной, морской и наземной техники. [2]

В данный момент на предприятии наблюдается спад производства, т. е. уменьшение госзаказов по сравнению с 2015-2017 годами. Это влечет за собой неполную загруженность производственных рабочих, как еще один элемент затрат рабочего времени (т.е. резервов рабочего времени).

Конечно можно высвободить часть рабочих и таким образом сократить затраты рабочего времени, но терять квалифицированный производственный персонал не хотелось, так как производство сложное и наукоемкое и найти рабочего нужной квалификации проблематично. В дальнейшем про-

изоидет наращивание производства, к чему нужно быть готовым, сохраняя всеми силами квалифицированные кадры.

Для анализа использования рабочего времени в АО «НПЦ «Алмаз-Фазотрон» был использован метод фотографии рабочего времени на примере пятидневного наблюдения за производственным рабочим-токарем.

Фотография рабочего времени – это инструмент для отслеживания продуктивности сотрудников. Она позволяет отследить, на что именно тратит свое время специалист. Это средство для определения временных затрат на ту или иную задачу.

Исходя из проведенного анализа и фотографии рабочего времени токаря 6-го разряда, были выявлены следующие проблемы в использовании рабочего времени:

1. Низкая производительность труда; (старое оборудование; большие затраты времени на подготовительно-заготовительные работы; большие затраты рабочего времени на обслуживание рабочего места. В качестве причин можно указать следующие:

- потери в подготовительно-заключительном времени (время, затрачиваемое рабочим на ознакомление с работой, подготовку к работе: наладка станка, приспособлений и инструментов для изготовления деталей, время на установку, закрепление и снятие заготовки, а также на выполнение действий, связанных с окончанием данной работы (снятие со станка и возврат приспособлений и инструмента; сдача обработанных деталей).

- слабое оснащение необходимым инструментом (самостоятельная заточка изношенного инструмента) приспособлениями для изготовления деталей (токарь сам делает оснастку для изготовления деталей).

- использование старого оборудования.

Для решения выявленных проблем рекомендовано:

- за счет совершенствования оборудования и замены устаревшего, менее производительного, внедрение более совершенной технологии, механизации производства;

- обеспечение инструментального участка необходимым инструментом нужного качества и необходимого количества.

2. Недостаточно эффективная организация труда

По итогам применения фотографии рабочего времени было выявлено:

- рабочие вынуждены самостоятельно заполнять наряды;

- рабочие получают чертежи без норм, что увеличивает неэффективное использование рабочего времени;

- самостоятельное предъявление деталей и сменного задания (наряда) в ОТК;

- расположение заготовительного участка (отдаленность) рабочий тратит много времени на получение заготовок;

- сдача готовой продукции мастерам.

Все эти действия отвлекают рабочего от основной работы, т.е. вызывают потери рабочего времени.

Все формы организации труда должны быть как динамичными, так и гибкими, а значит соответствовать постоянно меняющимся условиям производства, требованиям рынка и эффективности экономической деятельности. В подразделениях предприятия надо создавать такую организацию труда, целью которой будет являться максимальная загрузка техники и подчиненность всех аспектов организации труда.

Для решения выявленных проблем в сфере организации труда рекомендовано: организовать работу нормировщика, технолога, вспомогательных рабочих (распределителя работ), мастера

В современных условиях экономических санкций, произошло сокращение госзаказов и сокращение производственных мощностей. Это конечно отразилось и на оборонно-промышленном комплексе нашей страны.

Проведенный анализ выявил, что в АО «НПЦ «Алмаз-Фазотрон» не всегда эффективно используется рабочее время, поскольку даже высококвалифицированный сотрудник (токарь 6-го разряда) имеет большие потери рабочего времени.

Еще одним направлением по совершенствованию использования фонда рабочего времени на предприятии по мнению авторов можно назвать развитие системы наставничества.

Наставничество всегда рассматривалось как форма индивидуального или группового профессионального обучения непосредственно на рабочем месте, и как форма адаптации новых сотрудников и усвоения ими корпоративных ценностей. [3]

В современном подходе к идее наставничества принято разделять его на два вида. В первом случае наставник имеет более высокую должность, чем ученик, и может являться его непосредственным руководителем, во втором случае наставник и наставляемый имеют одинаковый статус. Вторым вариантом, который как раз и будет применяться в АО «НПЦ «Алмаз-Фазотрон», чаще встречается в производственных подразделениях, где наставник и наставляемый имеют одинаковую профессию, но разный уровень квалификации. Важным аспектом наставничества, является то, что оно не прерывает производственный процесс. То есть во время обучения работник остается на рабочем месте и продолжает выполнять свои непосредственные обязанности. Ценность наставничества заключается в том, что оно совмещает в себе начальный этап адаптации нового сотрудника (или менее квалифицированного) и непосредственное обучение профессии, что сводит к минимуму затраты работодателя по этим направлениям.

Развитие системы наставничества дает возможность обеспечивать требуемый уровень квалификации персонала, что делает возможным освоения новых технологий производства, без значительных затрат и сохранения имеющегося персонала

Список литературы

1. Скрынченко П.Б. Эффективное использование рабочего времени // Интерактивная наука. 2016. № 10. С. 154-156.
2. Сайт АО «НПЦ «Алмаз-Фазотрон» [Электронный ресурс], режим доступа: <https://afazotron.ru>
3. Соколова И.А. Повышение эффективности использования рабочего времени на современных предприятиях // В сборнике: Россия в новых социально-экономических и политических реалиях: проблемы и перспективы развития. Материалы IV Международной межвузовской научно-практической конференции студентов магистратуры. 2015. С. 239-241.

©О.Н. Козырева, С.А. Федоренко

УДК 378.33

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИНАНСИРОВАНИЯ НАУКИ В РФ ЗА 2007-2017 ГГ.

МАХОВА АННА ВЛАДИМИРОВНАканд. экон. наук, доцент кафедры истории, обществознания и педагогических технологий
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», Филиал в г. Славянск-на-Кубани**ОСИПОВА АННА ГРИГОРЬЕВНА**Студентка 1 курса филиала
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», в г. Славянск-на-Кубани

Аннотация: в статье показаны расходы на гражданскую науку из средств федерального бюджета, число организаций, выполнявших научные исследования и разработки, по типам организаций по Российской Федерации, число организаций, выполнявших научные исследования и разработки, по типам организаций по Российской Федерации.

Abstract: the article shows the costs of civil science from the Federal budget, the number of organizations that performed research and development, by type of organizations in the Russian Federation, the number of organizations that performed research and development, by type of organizations in the Russian Federation.

ANALYSIS OF INDICATORS OF FINANCING OF SCIENCE IN RUSSIA IN 2007-2017 YEARS

Ключевые слова: наука, расходы на гражданскую науку, расходы федерального бюджета, научно-исследовательские организации, конструкторские организации, образовательные организации высшего образования.

Key words: science, expenses on civil science, expenses of the Federal budget, research organizations, design organizations, educational organizations of higher education.

Введение

Важность науки в жизни современного общества неоспорима. Революционные решения, опыт, новые введения и открытия – это то, что дает наука экономике и обществу в целом. Результаты научных исследований и разработок становятся основой развития экономики, повышения ее конкурентоспособности, возможностью получения инноваций прорывного уровня. По мнению многих ученых и исследователей, состояние российской науки характеризуется по целому ряду признаков, как неблагоприятное.

В настоящее время развитие науки напрямую зависит от объемов помощи нашего государства, и, как всем известно, рост науки будет положительным при активном финансировании данного сектора. Исходя из этого, можно утверждать, что одной из самых важных проблем науки является ее бюджетирование. Именно поэтому мы рассмотрим анализ показателей финансирования науки в РФ за 2007-2017 гг.

Рассматривая расходы на гражданскую науку, можно сказать, что свой максимум они достигли в 2015 и составили 439392,8 руб. Минимальным этот показатель оказался в 2007 году и был равен 132703,4 руб. При этом с суммы в 313899,3 рублей в 2011 году начался активный подъем данного показателя до 439392,8 рублей в 2015 года и составил разницу в 1254,935 %. Промежуток между большим и меньшим показателем составляет 304569,9 руб. Расходы на гражданскую науку оставались в почти неизменном положении с суммы в 437273,3 рублей 2014 года по сумму 439392,8 рублей 2015

года и составили 439392,8руб. Начиная с 2015 года, произошел спад данного показателя вплоть до суммы в 377882,2 рублей в 2017 году и составил 61510,60 рублей. Обращаясь к графику, мы видим, что наименьшая разница в расходах на гражданскую науку была с суммы 437273,3рублей 2014 года по сумму в 439392,8 рублей 2015 года и составила 2119,6 рублей. Коэффициент разрыва между 2007 годом и его показателем 132703,4 рублей и 2017 (377882,2руб.) годом равен 245178,8 рублей.



Рис.1. Расходы на гражданскую науку из средств федерального бюджета

Анализируя расходы на прикладные научные исследования, можно сказать, что данный показатель непрерывно рос, начиная с суммы 77934 рублей 2007 года и составил 77934 руб. Своего максимума данный показатель достиг в 2015 году и составил 319188,9. Разница между большим и меньшим показателем составляет 235136,8 рублей. При этом расходы на прикладные научные исследования оставались в неизменном положении с суммы 313070,8 рублей 2013 года по сумму 319188,9 рублей 2015 года и составляли разницу лишь в 2603 руб. Самым большим разрывом в ценовом соотношении оказались 2010 год, который показывает сумму в 155472 рублей и 2011 год, их разница составила 47083,1 рублей. Коэффициент разрыва между 2007 (77934рублей) и 2017 (260904,6рублей) годами равен 182970,6 руб.

Если обратиться к расходам на фундаментальные исследования, можно сказать, что это самый низкий и при этом устойчивый показатель. На протяжении всего десятилетия он оставался почти неизменным, средний показатель равен 83928,3 руб. Разница между самым максимальным и минимальным показателем составила 66830,1 рублей. Своего максимума он достиг в 2014 году и составил 121599,5, минимума в 2007 – был равен 54769,4. Разница между суммой 83198 рублей 2009 и суммой 86623,2рублей 2012 года составляет 3425,2руб. Если обратиться к среднему коэффициенту за последние десять лет, то он составляет 94949,3руб.

Рассматривая расходы федерального бюджета на науку, можно сказать, что свой максимум они достигли в 2013 году и составили 3,19%. Минимальным этот показатель оказался в 2008 году (2,14%). Разница между пиковым и минимальным показателем составила 1,05%. Начиная с суммы 3,19% 2013 года, данный коэффициент стремительно падал и дошел до границы, в которой стал равным показателю 2009 года (2,3%). В 2008 и 2012 году данный показатель отличился своим спадом, в 2008 году он составил 0,08%, в 2012-0,11%. Средний показатель за последнее десятилетие составил 2,6%.

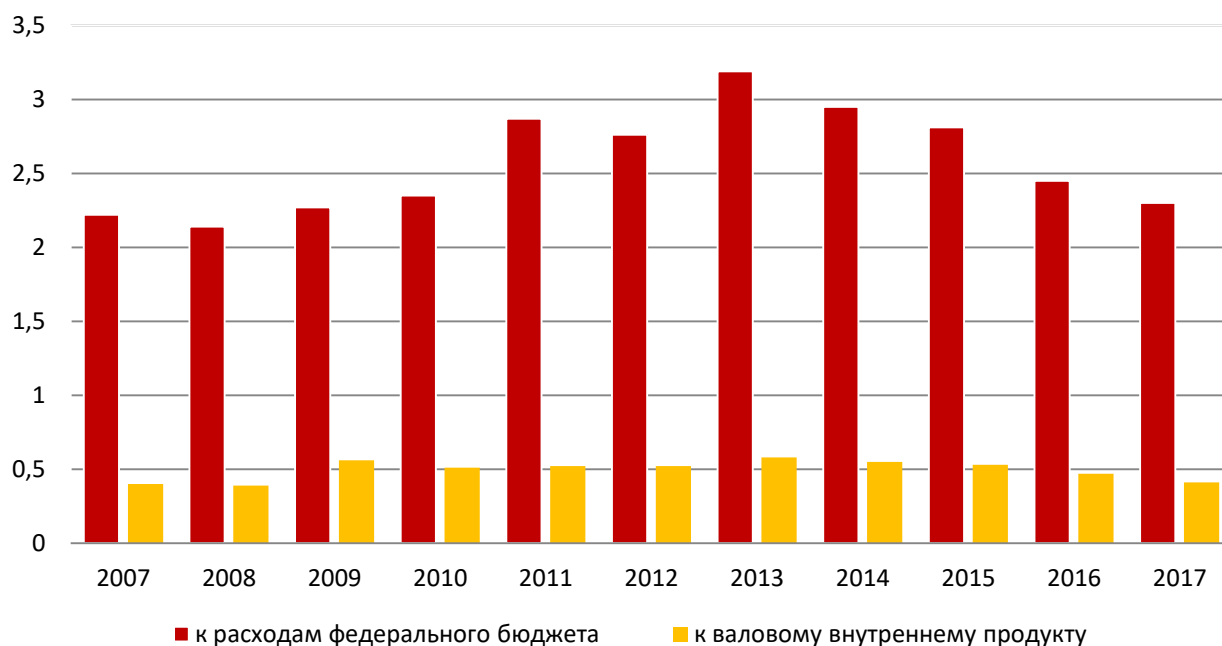


Рис. 2. Расходы на гражданскую науку из средств федерального бюджета в %

Анализируя ВВП, можно сказать, что данный показатель не превышал черту в 1%. Свой максимум данный показатель достиг в 0,58%, а минимум в 0,39%. Разница между максимальным и минимальным коэффициентом составила 0,19%. Как показано на графике, данный показатель почти не изменял своего положения на протяжении всего десятилетия и составил 0,49%. Равновесия данный показатель достиг в 2011 и 2012 году и стал равен 0,52%. Стремительный спад данного показателя произошел в период с суммой в 0,53% в 2015 году по сумму 0,41% в 2017 году, его средний коэффициент равен 0,47%.

Рассматривая число организаций, выполнявших научные исследования, можно сказать, что количество научно-исследовательских предприятий достигло своего максимума в 2015 году и составило 1708 единиц. Минимальным данный показатель оказался в 2017 году и составил 1577 ед. При этом с количества 2036 ед. в 2007 году начался активный спад этого показателя. Незначительный подъем начался с количества в 1708 единиц в 2015 году, но резко перешел на спад в 2016 году и составил 1673 единицы. Промежуток между самым большим и малым количеством научно-исследовательских организаций составили 2007 и 2017 года. В 2007 году этот показатель составил 2036 ед., в 2017-1577 единиц. Обращаясь к графику, мы видим, что наименьшая разница в количестве научно-исследовательского показателя была между 2013 (1719 ед.) и 2014 (1689 ед.) годом и составила 25 единиц. Примерно в равном положении оказались 2009 год, который составлял 1878 ед. и 2010 год-1840 единиц.

Анализируя конструкторские организации, можно сказать, что начиная с 2007 года в 497 ед. до 2010 года в 362 ед. данный показатель падал. Минимальное количество данных предприятий оказалось в 2017 году и составило 273 единицы. Переступая 2011 год, который составлял 364 ед. число организаций постепенно начинает падать и на границе в 2014 год (317 ед.), начинает возрастать. С 2015 года данный коэффициент снова снижается до количества в 273 единицы. Разрыв между самым большим и малым числом конструкторских организаций составляет 15 единиц.

Если обратиться к образовательным организациям высшего образования, можно сказать, что свой максимум данный показатель достиг в 2015 году и составил 1040 единиц. Минимальным данный коэффициент оказался в 2007 году и составил 500 ед. Обращаясь к графику, мы видим, что на протяжении 2007, 2008, 2009 года данный показатель почти не изменялся, в 2007 он составил 500 ед., 2008-503 ед., 2009-506 единиц. Начиная с 2011 года, в котором количество предприятий составило 581 ед., данные организации имеют скачкообразный показатель. С 2012 года, в котором число образовательных организаций составляет 560 единиц, начинается подъем данного коэффициента до 2015 года. С

2016 года, где образовательные организации достигают числа в 979 единиц, начинается спад данного показателя до 2017 года, здесь этот коэффициент равен 970 единиц. Промежуток между самым малым и большим числом организаций составляет 3 единицы.

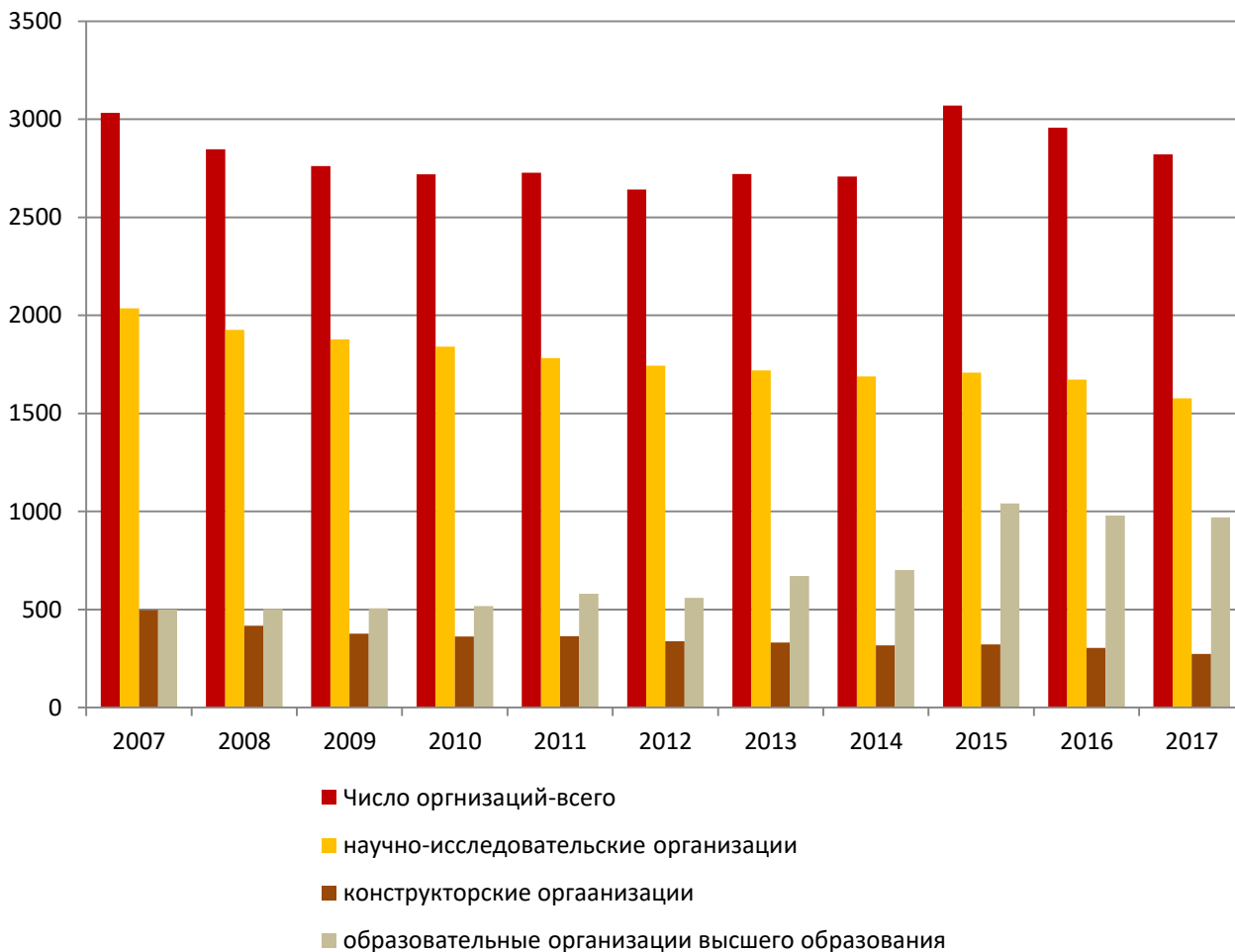


Рис. 3. Число организаций, выполнявших научные исследования и разработки, по типам организаций по Российской Федерации

Рассматривая число организаций, выполнявших научные исследования и разработки, по секторам деятельности, можно сказать, что государственный сектор достиг своего максимума в 2015 году и составил 1483 организации. Минимальным данный показатель оказался в 2010 году и составил 1400 организаций. Начиная с 2007 года, в котором сектор достиг отметки в 1483 учреждения, начинается активный спад данного показателя, вплоть до 2010 года, в 2008 году этот показатель составил 1540 организаций, в 2009-1406 орг., а в 2010 г.-1400 организаций. С 2011 (1457 учр.) происходит подъем данного коэффициента, вплоть до 2014 года, в котором этот показатель составил 1491 организацию. Обращаясь к графику, мы видим, что 2013 год, в котором этот показатель составляет 1495 учреждений, почти не уступает 2014 году, в котором этот коэффициент равен 1491. Начиная с максимальной точки в 2015 году, которая составляет 1400 предприятий, происходит медленный спад секторов государственной деятельности до 1493 учреждений в 2017 году. Разница между максимальным и минимальным показателем составляет 140 организаций.

Анализируя предпринимательский сектор, можно сказать, что это самый неустойчивый показатель. Свой максимум он достиг в 2007 году и составил 1742 предприятия, а минимум в 2014-1265 предприятий. С 2008 года, в котором число организаций равно 1540 учреждений, начинается активный спад данного показателя, вплоть до 2010 года, в котором этот коэффициент равен 1405. Рас-

Сматривая график, можно заметить, что в 2011 году предпринимательский сектор достиг своего среднего значения, которое равно 1450 организаций. С данной точки этот показатель начинает падать: в 2012 году он составляет 1362 предприятия, в 2013-1269, в 2014-1265.. Начиная с 2015 года данный сектор в 1400 учреждений начинает падать, в 2016 году его коэффициент равен 1326, а в 2017-1292 организации. Разница между максимальным и минимальным показателем предпринимательского сектора составляет 477 предприятий.

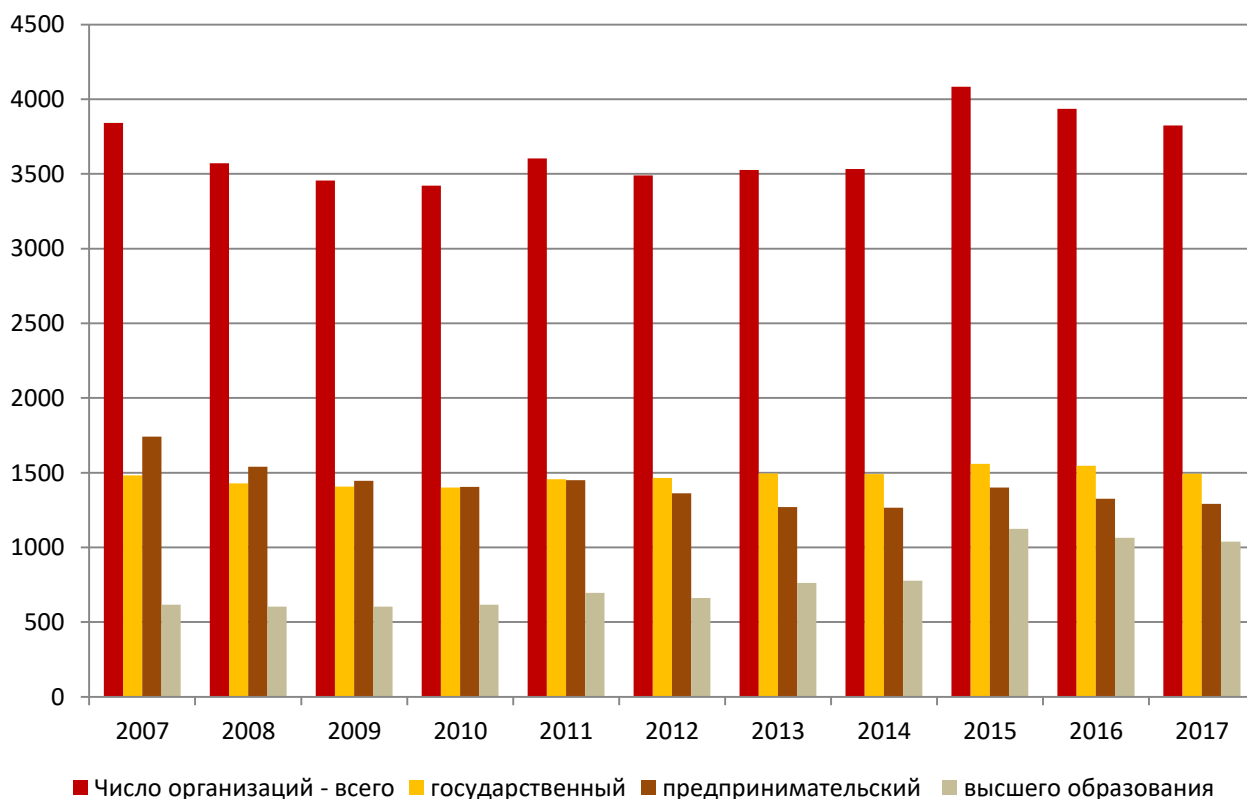


Рис. 4. Число организаций, выполнявших научные исследования и разработки, по секторам деятельности по Российской Федерации

Если обратиться к образовательному сектору научных исследований, можно сказать, что своего максимума данный показатель достиг в 2015 году и составил 1124 учреждения, а минимума в 2008 и 2009 году, где был равен 603 организациям. Начиная с 2008 года данный коэффициент непрерывно рос: в 2009 году он составил 603 предприятия, в 2010 г.-617, в 2011 г.-696 предприятий. В 2013 году данный сектор достиг своего среднего значения в 762 учреждения. Разница между максимальным и минимальным показателем образовательного сектора равна 435 организациям.

Заключение

На сегодняшний день, состояние финансирования в сфере науки далеко от идеала. Многие показатели в течение десяти лет изменили свое положение лишь в 1,5 раза. Исходя из всего анализа, можно отметить, что только образовательные организации высшего образования улучшили свое положение, приравняв их к показателю выше среднего, а что касается предпринимательского и государственного сектора, данные организации в течение длительного промежутка времени не изменили своего состояния в сфере науки. Расходы федерального бюджета за последнее десятилетие не смогли исправить своего положения, что говорит о том, что в РФ процент расходов на данную сферу невелик.

Список литературы

1. Наука, инновации и информационное общество [Электронный ресурс] // Федеральная служба гос. статистики: официальный сайт. – URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/motherhood/# (дата обращения: 12.06.2019).
2. Бойцева, А. А. Финансирование научных исследований [Электронный ресурс] / А. А. Бойцева // Студенческий науч. форум 2015: сайт. – URL: <https://scienceforum.ru/2015/article/2015011814> (дата обращения: 10.06.2019).
3. Смирнов, С. Б. Анализ финансирования научной деятельности в России [Электронный ресурс] / С. Б. Смирнов, М. Г. Калинина // Евразийский союз ученых: сайт. – URL: <https://euroasia-science.ru/ekonomicheskie-nauki/анализ-финансирования-научной-деяте/> (дата обращения: 10.06.2019).

УДК 379.85

КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ТУРИСТСКОМ БИЗНЕСЕ: VR ТУРИЗМ

ЛОЗА АНЖЕЛА АЛЕКСАНДРОВНА,

Студентка

ФГБОУ ВО «Краснодарский государственный институт культуры»

ЕГОРОВА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА

к.п.н., доцент

ФГБОУ ВО «Краснодарский государственный институт культуры»

Аннотация: В данной статье раскрывается суть концепции развития виртуальной реальности в современном туристском бизнесе как неизведанном, инновационном направлении в этой сфере. Выделены основные направления внедрения VR в работу туристских предприятий, проанализированы разные точки зрения на существование виртуальной реальности в туристской индустрии, ее роли в дальнейшем становлении мирового туризма и возможные перспективы развития технологии в туристической отрасли.

Ключевые слова: Виртуальная реальность, туризм, путешествия, VR туризм, концепция

CONCEPT OF VIRTUAL REALITY DEVELOPMENT IN MODERN TOURISM BUSINESS: VR TOURISM

**Loza Anzhela Aleksandrovna,
Egorova Elena Nikolaevna**

Abstract: This article reveals the essence of the concept of development of virtual reality in the modern tourism business as an unknown, innovative direction in this area. The main directions of VR implementation in the work of tourist enterprises are identified, different points of view on the existence of virtual reality in the tourism industry, its role in the further development of world tourism and possible prospects for the development of technology in the tourism industry are analyzed.

Key words: Virtual reality, tourism, travel, VR tourism, concept

В настоящее время наблюдаются высокие темпы роста развития технологий. Однако, из всех инноваций, одна в большей степени повлияла на мировой туризм – технология виртуальной реальности (Virtual Reality). Изначально использование технологии подразумевалось для конкретной сферы деятельности (для военных тренировок солдат), но почти моментально охватила и все остальные отрасли человеческой деятельности.

Термин «виртуальная реальность» в узком смысле используется для описания того, что происходит, когда человек полностью погружен в виртуальное пространство с помощью специальной техники – VR очков или шлема. Стремительное развитие технологии позволяет взаимодействовать с виртуальной средой при помощи дополнительной техники (это могут быть джойстики или перчатки со встроенными датчиками).

Виртуальная реальность в широком смысле – совокупность всех элементов цифровой реальности и средств коммуникаций, имеющая цель создать максимально комфортные условия для погруже-

ния в цифровое пространство [1, с. 303].

Хоть виртуальная реальность приобрела огромную популярность лишь в последнее десятилетие, ее концепция была придумана еще в 1960 году Мортонем Хейлингом. Изначально эта технология представляла собой заранее записанное слайд-шоу в 3D формате и дополнительно стимулировала органы чувств. Позже, впервые была создана технология HMD, которая была способна реагировать на любые движения головы. Изобретателем данной технологии был Иван Сазерленд [2].

Элементарный пример использования VR технологий: Pokemon Go. Это игра на основе дополненной реальности, которую продвигали как способ стимулировать людей двигаться. Смысл такой мобильной игры заключался в выполнении заданий в разных точках города, страны и даже мира. Чтобы выполнить все необходимые задания, нужно путешествовать.

Виртуальная реальность стала основой для развития виртуального туризма. Отличие такого специфического вида туризма от обычного заключается в наименьших затратах денежных средств и времени у туриста. Виртуальный туризм подразумевает под собой путешествие, но не в реальном мире, а в виртуальном и для этого не нужно оформлять большой пакет документов, визу и прочее, достаточно просто иметь при себе ноутбук, компьютер или даже смартфон. Благодаря такой технологии снижаются риски при путешествии, так как пользователь в основном будет находиться в собственной комнате, а значит вероятность разбиться при падении самолета, заболеть, сломать себе что-либо снижается до минимума.

Модернизация технологий, инноваций и их внедрение во все сферы общественной жизни значительно коснулось и туристской индустрии. Как показывает практика, технология «виртуальной реальности» за последние годы стала настолько популярной, что ее стали использовать везде, в том числе и в туризме. Концепция развития VR в современном туристском бизнесе предполагает возможность использования технологий в путешествиях людей, не выходя из дома/офиса и пр.

Технология расширенной реальности позволила туристам в полной мере воспользоваться инновациями в туризме. В мировом туризме стоит выделить такие направления внедрения VR, как augmented reality:

1. Удобная навигация. Благодаря приложениям смешанной реальности можно в любом месте найти нужный путь, проложить маршрут, определить местонахождение. А если использовать очки виртуальной реальности, даже будут появляться указатели, куда стоит свернуть.

2. Информационная поддержка. Данная технология широко используется для проведения экскурсий и подразумевает под собой самостоятельное изучение достопримечательностей при помощи Интернет-ресурсов.

3. Путешествия с использованием виртуальной реальности. Туристские организации используют виртуальную реальность для демонстрации туристического маршрута или потенциальных мест для путешествий.

4. Активно используются программы VR для рекламы услуг туристических компаний. Используются QR кодирование, которое при наведении на него смартфона покажет подробную информацию об организации и позволит «осмотреть» офис изнутри при помощи панорамной съемки.

Технология виртуальной реальности для путешествий подойдет таким категориям людей, как:

1) Туристы, имеющие какие-либо проблемы со здоровьем, в том числе лица с ограниченными возможностями;

2) Туристы, которые желают посетить места, в которых высок риск для жизни человека или посещение которых требует обладание особыми навыками и умениями;

3) Для общеобразовательных программ в школах, вузах и иных учебных заведениях. На наглядном примере дети смогут быстрее усваивать получаемую информацию и использовать ее на практике. Студенты, обучающиеся на направлении «туризм», смогут изучать памятники со всего мира, чтобы в дальнейшем использовать знания для работы в туристической сфере [3, с. 212];

4) Использование VR технологий также поможет туристам выбрать туристский маршрут, страну для посещения или предварительно ознакомиться с услугами и экскурсиями, которые их ждут во время путешествия.

Однако стоит отметить, что виртуальный туризм и VR технологии можно использовать не только для путешествий. Это отличная площадка для рекламы туров, средств размещения, баз отдыха и многого другого.

В виртуальном туризме в настоящее время пользуется популярностью интерактивная панорама сферической или цилиндрической формы (изображения, снятые на широкоугольный объектив), которая позволяет использовать охват 360 градусов и размещать на различных интернет-площадках информацию о внутреннем дизайне отелей и гостиниц, о памятниках города и т.д. [4, с. 104]

Особой популярностью среди молодежи пользуется виртуальный туризм в видеоиграх. Анимационные или 3D игры можно использовать как средство познания окружающего мира. Геймплей (или игровой процесс) популярных игр основан на создании и изучении игроком виртуального мира, будь то он вымышленным или вполне реалистичным [4, с. 105].

Так, например, в игре *Assassins Creed*, во время путешествия по Египту, пользователь, играя вымышленным персонажем, может подходить к достопримечательностям на любой локации страны и при активации прослушать или прочитать информацию о выбранном месте.

Таким образом, делая выводы, важно ответить на вопрос: полностью ли заменит VR туризм реальные путешествия или все останется, как прежде? Здесь мнения расходятся. Одни специалисты считают, что виртуальная реальность в будущем сможет полностью заменить стандартную форму туризма. Этому есть множество объяснений. Уже долгое время ученые ведут исследования человеческого организма для технологии «полного погружения», когда нервная система и мозг человека подключается к шлему виртуальной реальности. При полном погружении человек способен полностью ощущать весь спектр чувств и эмоций, как если бы он находился в реальном мире.

Другие специалисты считают иначе. На данный момент технология виртуальной реальности не достигла того уровня, который бы позволил перейти с обычных путешествий в виртуальные. И далеко не все люди близко знакомы с современными технологиями и в большинстве случаев туристы, например, пожилого возраста выбор сделают в пользу привычного физического отдыха в пансионате.

Исследования по данной теме будут продолжаться. В настоящее время это вполне реальная технология, которая способна реализовать путешествие туриста в любой уголок мира.

Список литературы

1. Борисов Е. А. Трехмерная визуализация туристических объектов и маршрутов как элемент информационного обеспечения деятельности турагентов // Горный информационно-аналитический бюллетень: научно-технический журнал. — 2013. — №12. — С. 302-305.
2. Virtual Reality in Tourism // Current News, Trends & Feature Articles [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.virtual-reality-in-tourism.com> (дата обращения: 06.06.2019).
3. Маховка В.М. Виртуальные технологии в туризме // «Устойчивое развитие экономики: состояние, проблемы, перспективы»: сборник трудов X междунар. науч.-практич. конференции. – Пинск: ПолесГУ, 2016. – С. 211-212.
4. Сизых А.А., Олмоева В.Д. О виртуальном туризме // Материалы VI Междунар. студенч. науч.-практич. конференции «Устойчивое развитие технологии сервиса». Улан-Удэ. – 2017. – С. 102-106.

УДК 336.647/.648

ФИНАНСОВЫЕ ПИРАМИДЫ: УГРОЗЫ ОБЩЕСТВУ И ЭКОНОМИКЕ СТРАНЫ

ЯМКОВАЯ АЛЕНА ЕВГЕНЬЕВНА,

Студент

ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса»

*Научный руководитель: Пашук Наталья Руслановна
аспирант, ассистент**ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса»*

Аннотация: В настоящее время одной из актуальных проблем экономики страны является функционирования финансовых пирамид, как нелегального способа получения прибыли предпринимательским сектором. В данной статье рассматриваются основные угрозы деятельности финансовых пирамид и меры их предотвращения.

Ключевые слова: предпринимательство, финансовая пирамида, прибыль организации, инвестиции, проблема экономики.

FINANCIAL PYRAMIDS: THREATS TO THE COMPANY AND THE ECONOMY OF THE COUNTRY

**Yamkovaya Alena Evgenievna,
Pashuk Natalia Ruslanovna**

Abstract: Currently, one of the urgent problems of the country's economy is the functioning of financial pyramids, as an illegal way to make a profit by the business sector. This article discusses the main threats to the activities of financial pyramids and measures to prevent them.

Keywords: entrepreneurship, financial pyramid, profit organization, investment, problem of the economy.

Деятельность финансовых пирамид оказывает негативное влияние на экономический рост страны и на социальное положение населения у основания этих пирамид. Она наносит значительный ущерб экономике благодаря своим незаконным махинациям. Например, согласно официальным данным, публикуемым в годовом отчете Банка России, ущерб от деятельности финансовых пирамид в 2018 г. составил 2,4 млрд руб., что на 1,6 выше, чем в 2017 г., также в 2018 г. было обнаружено 168 компаний, годом ранее их было 137 [1]. Кроме того, деятельность финансовых пирамид подрывает доверие граждан к финансовым инструментам и имеет негативный социально-экономический эффект.

В общем смысле, под финансовой пирамидой понимается механизм получения дохода, функционирующий за счет перераспределения средств нижних участников пирамиды к более высоким.

Изучением сущности и проблем влияния деятельности финансовых пирамид занимались такие ученые как: Р.Р. Алабердеев, В.А. Александрова, Ю.А. Анисимова, Е.И. Божко, М.В. Бойко, В. Брюков, Д.А. Вавулин, В.С. Васильев, Н.А. Габриелян, И.И. Гимадиева, М.С. Гордиенко, И.Г. Горловская, А.В. Гусев, Р.М. Гусейнов, А.А. Давтян, М.В. Дубина, А.М. Зубарева, И.Г. Князева, А.В. Коваленко, Е.О. Коваленко, В.В. Колесников, В.А. Кузнецова, А.А. Куприянов, Ф.А. Куприянов, Д.Н. Курбанова, Ю.В. Латов, З.Т. Мендалина, Н.К. Мусакулов, Н.Л. Назарова, А.В. Низовцев, Д.О. Окунев, М.Г. Осипова, Д.А. Павлова, А.В. Пахаев, А.А. Пашченко, В.Ю. Прокопенко, О.Д. Семенченко, В.Н. Федотов, Г.Х. Хакимова, В.В. Чернова, С.Э. Шитиков и мн. др. [2-28].

Но, не смотря на высокую степень изученности, тенденции формирования предпринимательства в форме финансовых пирамид остаются на неизменном уровне. Поэтому, основной целью работы является выявление основных угроз формирования финансовых пирамид на развитие экономической системы страны и мер предотвращения их деятельности.

Финансовая пирамида, по сути, является мошеннической схемой получения прибыли, благодаря которой постоянно привлекаются новые инвесторы, а инвестирование в различные доходные активы не происходит. Основное различие между реальным бизнесом и финансовой пирамидой заключается в их источниках платежей клиентам. В случае, когда платежи по своему размеру превышают прибавочную стоимость, можно сказать, что есть все признаки мошенничества.

К основным признакам финансовых пирамид можно отнести: гарантию получения высокого дохода; широкую рекламу в социальных сетях; отсутствие информации о финансовом положении организации, о наличии собственных основных средств и лицензии на осуществление деятельности. При этом, необходимо отметить, что наличие перечисленных выше признаков не гарантирует безошибочное определение финансовых пирамид.

Жизненный цикл финансовых пирамид имеет нескольких этапов и представлен на рисунке 1.

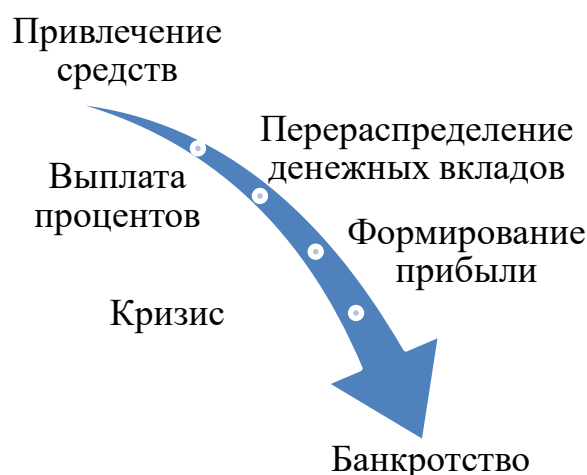


Рис.1. Жизненный цикл финансовых пирамид

Первым этапом является привлечение средств и(или) иного имущества граждан. Этот этап обещает вкладчикам очень высокий доход в течение недлительного периода. Инвесторам говорят, что их деньги будут, допустим, участвовать в перспективных областях венчурных инвестиций (инвестиций, предназначенных для финансирования новых, так называемых стартапов) или растущих компаний, инвестироваться в недвижимость или где-либо еще.

Вторым этапом является перераспределение денежных вкладов между участниками. Этот этап - главная особенность финансовых пирамид. Средства участников не распределяются на изготовление продукции, товаров или услуг, в связи с чем, общий капитал организации всегда остается равным общей сумме вкладов, и меняются только собственники денежных средств.

Третий этап - выплата процентов. Очевидно, что денежное вознаграждение от подобного перераспределения достается не всем вкладчикам. Пирамиды расположены таким образом, что только первые инвесторы получают суммы, превышающие вложенные, и, следовательно, последние просто остаются ни с чем.

Следующий этап можно описать как – «Делай свою прибыль», на котором организатор финансовой пирамиды принимает часть денег за «прибыль», ради которой все было организовано.

Пятый этап – кризис. Рано или поздно поток новых инвесторов начинает «ослабевать». От этого нет страховки у любой пирамиды. Первая причина коллапса заключается в том, что количество участников в схеме должно расти очень быстро. Зачастую даже всего населения страны недостаточно, что-

бы обеспечить доход новым участникам. Вторая причина предполагает, что каждый инвестор хочет получить больше, чем он вложил, в то время как организатор не имеет никакого другого дохода, кроме этих вкладов.

И, наконец, последний этап- банкротство. Зачастую, многие пирамиды после банкротства формируются снова, происходит так называемый рестарт.

Поэтому, очевидно, что любая финансовая пирамида независимо от сроков функционирования обречена на крах, и организатор понимает это лучше всего, поэтому он часто решает максимизировать прибыль и прячется с уже внесенными взносами.

Российский публицист Антон Кротков в своей книге «Все великие мошенничества, мошенничества и финансовые пирамиды: от Калиостро до Мавроди» приводит данные о деятельности 11 российских финансовых пирамид, которые, по его мнению, в 1990-х годах нанесли самый серьезный ущерб гражданам России. На первом месте легендарный МММ (20 триллионов рублей мошеннической прибыли, 10 миллионов жертв мошенничества). Затем следует Русский дом Селенга, который обманул 2,4 миллиона человек на 2,8 триллиона неденоминированных рублей (суммы приведены ниже в аналогичном расчете).

Чуть менее «поднятый», по подсчетам Кроткова, «Хоппер Инвест» («отличная компания», как она представилась в тогдашнем массовом телевизионном рекламном ролике) - 2,6 триллиона рублей (4 миллиона жертв). Вслед за уменьшением средств, полученных в результате грандиозных мошенничеств, идут «Русская недвижимость» (около 2 трлн; 1,4 млн пострадавших), «Тибет» и банк «Чара» - полтора триллиона, «Господь» -536,7 млрд; 24 тыс пострадавших, а также другие миллиардеры 1990-х годов: Гермес-Финанс, АВВА Б. Березовский, Alby-Diplomat. Завершает список Кротков «Л. Е. Н. И. Н». Тогда существовала такая «инвестиционная» компания - 25 миллиардов; 2,3 миллиона жертв. (Российские эксперты напоминают, что, конечно, эта статистика очень условна, поскольку сегодня практически невозможно определить масштабы таких мошенничеств)

Особенностью функционирования финансовых пирамид является возможность маскировки под инвестиционные фонды и различные организации. Люди, доверяя заманчивым слоганам и провокациям отдают последние гроши, что «подняться». Каждый человек попадающий в подобную оферту затягивает за собой других, чтоб хоть как-то вернуть обратно отработанные средства.

Кредитно-банковский бизнес, инвестиционного и финансового сектора играют основополагающую роль в обеспечении нормального состояния экономики, которое дестабилизируется за счет вытеснения теневой экономики, в частности в форме финансовых пирамид. Подобные теневые структуры негативно влияют на финансовый рынок не только напрямую, но и косвенно, подрывая доверие граждан к экономическим инструментам государственных органов. Помимо этого, деятельность финансовых пирамид не влияет на ВРП и ВВП, поскольку не является источником производства товаров или услуг. В свою очередь, это приводит, к замедлению темпов экономического роста из-за изъятия из сферы денежного обращения средств, которые могут быть использованы в качестве инвестиций в легальную экономику, утечки капитала, происходящее из-за перевода крупных сумм на счета в зарубежных банки.

Последние годы государство уделяет особое внимание противодействию и предотвращению деятельности финансовых пирамид. Примером служит создание в структуре Центрального Банка России Главного управления противодействия недобросовестным практикам поведения на открытом рынке в 2014 г. Приоритетным направлением деятельности Управления является выявление организаций с признаками финансовых пирамид. Также, предполагается создание центра мониторинга и определения финансовых пирамид на ранних стадиях и профилактики их создания.

Введение в Кодекс об административных правонарушениях Российской Федерации ответственности за деятельность по привлечению денежных средств и (или) иного имущества (статья 14.62. КоАП РФ) сменилось криминализацией подобной деятельности.

Предпринимательство функционирующее в форме финансовых пирамид согласно Уголовному кодексу РФ характеризуются как деятельность по привлечению физических и лиц при которой выплачивается доход лицам, чьи деньги были привлечены ранее, осуществляются за счет привлеченных де-

нег других физических при отсутствии инвестиций и иные законные деловые или иные виды деятельности, связанные с использованием привлеченных средств в количестве, сопоставимом с суммой привлеченных средств. [29].

В основе деятельности финансовой пирамиды, по нашему мнению, стоит человеческий фактор, а именно, такие личные качества, как склонность к риску, стремление быстро разбогатеть и, конечно же, жадность. Как правило, «клиентами» финансовых пирамид становятся два типа людей: финансово неграмотные граждане, которые не понимают сути финансовых инструментов и имеют желание быстро разбогатеть, не думая о рисках, и люди, которые понимают с какой организацией они имеют дело, но хотят получить прибыль от убытков других (последующих) вкладчиков, рассчитывая взять деньги «во время». Потенциально большая аудитория из всех слоев населения может стать участником таких отношений, поэтому для предотвращения подобных противоправных действий целесообразно проводить пропагандистские мероприятия, направленные на выявление случаев банкротства таких организаций. Это способствует формированию у населения негативного отношения к финансовым пирамидам и уменьшит число вероятных участников.

При этом населению следует более обдуманно принимать предложения доходности привлекаемых средств, т.к. зачастую, чем выше уровень обещанного дохода, тем выше риск потери вложенных средств, обусловленный непрозрачностью механизмов инвестирования.

Список литературы

1. Годовой отчет Банка России за 2018 г. URL https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/19699/ar_2018.pdf;
2. Алабердеев Р. Р., Латов Ю. В. Финансовые пирамиды как форма непроизводительного предпринимательства / Пространство экономики, 2010. №2. URL <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovye-piramidy-kak-forma-neproizvoditelnogo-predprinimatelstva> (н.д/2019);
3. Александрова, В.А. Финансовые пирамиды. Модели денежных потоков / В.А. Александрова - № 4. 2015. - 24-29 с.;
4. Анисимова, Ю.А. Финансовые "пузыри" и финансовые пирамиды в современном мире. Вестник Ивановского государственного университета. Серия: Экономика / А.Ю. Анисимова - № 3-4. 2015. - 53-57 с.;
5. Божко, Е.И. Финансовые пирамиды: сущность, виды, противодействие. Актуальные проблемы авиации и космонавтики / Е.И. Божко, С.Э. Шитиков, В.А. Кузнецова - Т. 2. № 7. 2011. - 14-15 с.;
6. Бойко, М.В. Финансовые пирамиды в современной экономике. Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире / В.М. Бойко, А.А. Пашенко - Т. 2. № 7. 2014. - 75-77 с.;
7. Брюков, В.Г. Кибervalюта будущего или финансовая пирамида XXI века? Системный администратор / В.Г. Брюков - № 1-2 (134-135). 2014. - 4-8 с.;
8. Вавулин, Д.А. Финансовые пирамиды: понятие, механизм функционирования, примеры из мировой и отечественной практики, трансформация в условиях финансового кризиса. Финансы и кредит / Д.А. Вавулин, В.Н. Федотов - № 29 (365). 2009. - 56-61 с.;
9. Васильев, В.С. Мировой финансово-экономический кризис: фаза 3 (пирамиды долга). США и Канада: экономика, политика, культура / В.С. Васильев - № 1 (493). 2011. - 3-22 с.;
10. Давтян, А.А., финансовые пирамиды: новая волна. Актуальные вопросы экономических наук / А.А. Давтян, Н.А. Габриелян - № 28. 2012. - 72-76 с.;
11. Горловская, И.Г. Гимадиева, И.И. Финансовые пирамиды: понятие, признаки, проблемы / Вестник ОмГУ. Серия: Экономика, 2011. №3. URL <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovye-piramidy-popyatie-priznaki-problemy> (н.д/2019);
12. Пахаев, А.В., Финансовые пирамиды. Северный регион: наука, образование, культура / А.В. Пахаев, М.С. Гордиенко - Т. 1. № 1 (31). 2015. -150-153 с.;

13. Гусев, А.В. Финансовые пирамиды в России как результат несовершенства институциональной среды. Экономические науки / А.В. Гусев - № 90. 2012. - 46-48 с.;
14. Гусейнов, Р.М. Джон Ло и первая финансовая пирамида. Сибирская финансовая школа / Р.М. Гусейнов - № 3 (48). 2003. - 132 с.;
15. Прокопенко, Особенности функционирования финансовых пирамид и их влияние на развитие рынка финансовых услуг Украины. Бизнес информ / В.Ю. Прокопенко, В.Ю. М.В. Дубина, Е.О. Коваленко - № 5 (448). 2015. - 226-232 с.;
16. Колесников, В.В., Финансовые пирамиды, их жизненный цикл и экономическая безопасность страны // В.В. Колесников, А.М. Зубарева - Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. № 1 (65). 2015. - 120-126 с.;
17. Князева, И.Г. Финансовая пирамида: сущность, риски, эволюция // И.Г. Князева, Д.О. Окунев - Вестник современной науки. № 2 (2). 2015. - 65-66 с.;
18. Коваленко, А.В. Уртенев, М.Х, Чагаров, Р.Х. Математическое моделирование деятельности финансовой пирамидой. Часть 1. Основные понятия / Научный журнал КубГАУ - Scientific Journal of KubSAU, 2012. №82. URL <https://cyberleninka.ru/article/n/matematicheskoe-modelirovanie-deyatelnosti-finansovoy-piramidoy-chast-1-osnovnye-ponyatiya> (н.д/2019);
19. Куприянов, А.А. Финансовые пирамиды будут запрещены / А.А. Куприянов - УК РФ. Уголовный процесс. № 11 (131). 2015. - 8 с.;
20. Курбанова, Д.Н. Финансовые пирамиды как вид мошенничества // Д.Н. Курбанова - Вестник Дагестанского государственного университета. Серия 3: Общественные науки. № 2. 2013. - 137-140 с.;
21. Мендалина, З.Т. Финансовые пирамиды и их правовая природа. Экономика. Управление. Право / З.Т. Мендалина - № 5 (41). 2013. - 52-55 с.;
22. Мусакулов, Н.К. Основная причина возникновения финансовых пирамид - финансовая безграмотность граждан // Н.К Мусакулов - Вестник Жалал-Абадского государственного университета. № 3 (38). 2018. - 97-102 с.;
23. Назарова, Н.Л. Строительство пирамид как разновидность мошенничества на финансовом рынке. Юридическая наука: история и современность / Н.Л. Назарова, О.Д. Семенченко - № 2. 2016. - 141-146 с.;
24. Низовцев, А.В. Противодействие финансовым пирамидам. Законность / А.В. Низовцев - № 6. 2009. - 18-20 с.;
25. Осипова, М.Г. Первая финансовая пирамида и первый финансовый кризис в истории мировой валютной системы. Юго-Восточная Азия: актуальные проблемы развития / М.Г. Осипова - № 20. 2013. - 280-309 с.;
26. Павлова, Д.А. Новые финансовые пирамиды и проблемы финансовой грамотности // Д.А. Павлова - Ежегодник "Виттевские чтения". № 1. 2012. - 275-277 с.;
27. Хакимова, Г.Х. Финансовые пирамиды в современном обществе / Г.Х. Хакимова - Бюллетень медицинских интернет-конференций. Т. 4. № 11. 2014. - 1161 с.;
28. Чернова, В.В. Экономическая безопасность российской федерации: противодействие «финансовым пирамидам». Социально-экономические явления и процессы - № 1 (13). 2009. 120-123 с.;
29. Ст. 172.2. «Уголовный кодекс Российской Федерации» N 63-ФЗ от 13.06.1996 (н.д/2019).

УДК 330

КОНЦЕПЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕПОЧКИ СОЗДАНИЯ СТОИМОСТИ НА ОСНОВЕ ДРАЙВЕРОВ СТОИМОСТИ

ГАЛАУТДИНОВА ВИКТОРИЯ ВЛАДИМИРОВНА

Аспирант

Центр перспективных экономических исследований,
Академия наук Республики Татарстан,

Аннотация: Концепция формирования цепочки создания стоимости включает деятельность по планированию, реализации, проверке и улучшению цепочки ценностей как системы процессов, направленной на удовлетворение требований потребителей и других заинтересованных сторон.

Тема. Предметом исследования является выявления драйверов в цепочке создания стоимости.

Цель. Разработка теоретических и методических положений по цепочки созданию цепочки ценности на основе драйверов стоимости.

Результаты. Выявление закономерностей при создании цепочки ценностей.

Выводы. Выявлены индикативы, влияющие на выстраивание оптимальной цепочки создания ценности.

Ключевые слова: цепочка ценностей, драйверы цепочки ценности

THE CONCEPT OF VALUE CHAIN FORMATION BASED ON VALUE DRIVERS

GALAUTDINOVA Victoriya V.

Abstract: The value chain concept includes planning, implementation, validation and value chain improvement activities as a system of processes designed to meet the requirements of consumers and other stakeholders.

Importance The subject of the study is to identify drivers in the value chain.

Objectives Development of theoretical and methodological provisions on the value chain based on value drivers.

Results Identify patterns in the creation of value chains.

Conclusions and Relevance The indicatives influencing the formation of the optimal value chain are revealed.

Key words: value chain, drivers, value chain drivers

Концепцией при формировании цепочки ценности в сырной отрасли является, на наш взгляд, точки роста для внедрения новых технологий и инвестиций ввиду растущего спроса на продукцию сырной отрасли.

Концепция формирования цепочки ценности базируется на следующих элементах системы менеджмента:

- 1) цели и требования;
- 2) методы и стандарты работы;
- 3) обеспечение ресурсами;
- 4) методы контроля;
- 5) мотивация и организационная среда;

- 6) правила взаимодействия между процессами;
- 7) требования ко всей системе процессов.

На примере сырной отрасли данные элементы, на наш взгляд, приобретают следующее трактование:

Цели: увеличение доли рынка;

Методы работы: внедрение системы ключевых показателей, элементов бережливого производства;

Обеспечение ресурсами : профицит сырья – сырого молока, наличие инфраструктуры, наличие квалифицированных кадров и т.д.

Методы контроля: достижение показателей системы сбалансированных показателей, улучшение показателей метода бережливое производство;

Мотивация – внедрение KPI;

Правила взаимодействия между процессами : «встраивание» цепочки создания ценности производства сырого молока в цепочку переработки молока, прослеживаемость сырья и готовой продукции, идентифицируемость готового продукта , например, посредством внедрения партионного учета на предприятии;

требования ко всей системе процессов – выстроенная цепочка направлена на достижение эффективности.

Цепочка создания ценностей в сырной отрасли может включать в себя:

- термизацию;
- нормализацию;
- пастеризацию;
- ферментацию;
- созревание;
- контроль;
- обслуживание оборудования;
- обеспечение ресурсами;
- логистику (хранение, транспортировку, упаковку);
- действия с несоответствующей продукцией;
- обмен информацией.

Цепочка взаимоотношений «поставщик — потребитель» в цепочке создания ценностей требует точной синхронизации времени начала, окончания и доставки ценности на вход процессов. В противном случае появляется вероятность возникновения потерь, например, излишние запасы и перемещения, дефекты.

Для выстраивания цепочки ценностей применяются инструменты операционного менеджмента (например, супермаркет, канбан), направленные на синхронизацию процессов по фазе и периоду. Это позволяет решать задачу снижения потерь, вызванных рассинхронизацией процессов.

Основными параметрами управления в цепочке создания ценностей являются:

- время такта, время цикла;
- количество рабочего времени;
- количество параллельных процессов;
- неснижаемый запас продукции.

Структура создания и перемещения ценности представлена на рис.1. Перемещение ценности подразумевает под собой перенос продукции от выхода предыдущего процесса ко входу последующего за счет логистических процессов (движение в физическом пространстве). Ц1 – ценность на входе процесса поставщика, Ц2 – ценность на входе процесса потребителя.

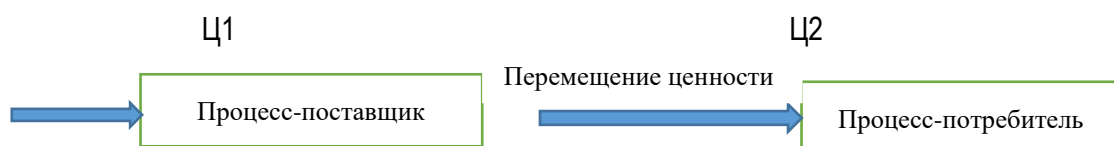


Рис.1. Структура создания и перемещения ценности

Синхронизация процессов в процессе создания ценности инструмент создания, управления и адаптации непрерывного, равномерного уровня деятельности. Для синхронизации процессов применяются методы и инструменты, такие как канбан, супермаркет, буферные запасы.

Поддерживающие процессы цепочки создания ценностей определяется характеристиками перемещения ценностей в пространстве как физическом, так и виртуальном (пространстве свойств, характеристик качества).

Процессы создания и перемещения ценностей, как правило, включают в себя обработку, сборку, логистику (хранение, транспортировку, упаковку). Для обеспечения функционирования процессов создания и перемещения ценности в ПС создаются поддерживающие (вспомогательные) процессы, обеспечивающие предотвращение, минимизацию или устранение возникающих потерь. Поддерживающие (вспомогательные) процессы могут включать в себя:

- контроль;
- техническое обслуживание и ремонт оборудования;
- обеспечение ресурсами;
- действия с несоответствующей продукцией;
- метрологическое обеспечение;
- обслуживание инфраструктуры и производственной среды и т. д.;
- информационные потоки служат для обеспечения синхронизации требований от процесса-потребителя к процессу-поставщику. Информационные потоки в цепочке создания ценности создаются потоком заказов.

Цикл управления цепочкой создания ценности включает этапы;

- планирование,
- реализация,
- проверка,
- улучшение.

Планирование осуществляется на ранних стадиях жизненного цикла продукта. Планирование осуществляется на основе следующих исходных данных, получаемых из процессов системы менеджмента: цели, требования и ожидания потребителя (по качеству продукции, безопасности, срокам изготовления и поставки, стоимости, объемам).

Реализация потока создания ценностей включает в себя:

- разработку и применение документированных процедур, инструкций, регламентирующих деятельность в рамках процессов создания ценности
- организацию информационной системы
- уточнение планировки производственной площадки
- организацию рабочих мест;
- разработку плана производства;
- разработку плана подготовки основного и вспомогательного персонала.

Результатами этапа реализации являются:

- продукция, соответствующая требованиям потребителя;
- фактическая производительность каждого процесса создания ценности;
- достижение ключевых показателей в соответствии с методиками расчета показателей.

Деятельность на этапе проверки потока создания ценности включает в себя:

- построение карты текущего состояния цепочки создания ценности;
- оценку соответствия результата реализации цепочки требованиям потребителя;
- аудит цепочки создания ценностей и его показателей;
- оценку фактических и потенциальных потерь (вследствие реализации рисков).
- оценку вовлеченности персонала;
- степень удовлетворенности потребителя.

Заключение

Управление цепочкой создания ценности направлено на достижение обеспечению соответствия целевых значений показателей, установленных системой менеджмента, и продукции требованиям потребителей при минимизации использования ресурсов.

Список литературы

1. Белоусов, А.И. Профессиональные суждения в учете и его международная гармонизация / А.И. Белоусов, Г.В. Михайлова // Международный бухгалтерский учет. - 2012. - N 10. – С. 9-18.
2. Блаженкова, Н.М. Влияние управленческого учёта на результативность хозяйственной организации: Дис. канд. экон. наук: 08.00.05. 08.00.12. Ижевск, 2009.
3. Богатая, И.Н. Стратегический учет собственности предприятия / Богатая И.Н. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. - 320 с.
4. Крылов, С.И. Развитие методологии анализа в сбалансированной системе показателей / С.И. Крылов. - М.: Финансы и статистика, 2010. - 152 с.: ил.
5. Куница, Я.Н. Сущность стратегического учета как исследовательской категории / Я.Н. Куница // Международный бухгалтерский учет. - 2011. - N 32. – С. 17-22.
6. Соколов, Я.В. Профессиональное суждение бухгалтера: итоги минувшего века / Я.В. Соколов, Т.О. Терентьева // Бухгалтерский учет. - 2001. - N 12. - С. 66 - 72.
7. Управленческий учет: учебное пособие / Под ред. А.Д. Шеремета. М.: ФБК-Пресс, 2008. - 512с.
8. Управленческий учет / Под ред. Я.В. Соколова. М.: Магистр, 2011. - 720с.
9. Швец И.Ю. Анализ развития теории конкурентоспособности // Проблемы экономики и управления. 2006. № 3. С. 44–49.
10. Хейвуд Дж. Брайан. Аутсорсинг: в поисках конкурентных преимуществ. М.: Вильямс, 2002. 176 с.
11. Философова Т.Г. Управление конкурентоспособностью на мировых рынках. М.: Научная книга, 2006. 135 с.
12. Львов Д.С, Поршнева А.Г. Управление социально-экономическим развитием России: концепции, цели, механизмы. М: Экономика, 2004. 703 с.
13. Шарипова В.В. Формирование ценовых цепочек в промышленном секторе экономики региона. Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена, 2008. – № 60.

УДК 316.3

РАЗВИТИЕ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

БУРДЮГ НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА,

старший преподаватель кафедры учета, анализа и аудита

ЗАКУТ ДАНА РАШАДОВНА

студентка II курса бакалавриата

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского»

Аннотация: Цифровизация экономики изменяет систему сбора, хранения, обработки информации различных процессов. Так появляются новые требования бухгалтерского учета. При этом информационные технологии вызывают существенные модификации как в методологии, так и в прикладном направлении науки о бухгалтерском учете. Его преобразования необходимы, поскольку позволяют сохранить конкурентоспособность с новыми многофункциональными цифровыми системами информации. В этой связи трансформация бухгалтерского учета в соответствии с новыми потребностями является необходимым этапом в его развитии.

Ключевые слова: цифровая экономика, бухгалтерский учет, управленческий учет, финансовый учет, цифровизация.

DEVELOPMENT OF ACCOUNTING IN THE CONDITIONS OF DIGITIZATION OF THE ECONOMY

Burdyug Natalia Vladimirovna,**Zakut Dana Rashadovna**

Abstract: Digitalization of the economy changes the system of collection, storage and processing of information of various processes. So there are new accounting requirements. At the same time, information technologies cause significant modifications both in the methodology and in the applied direction of accounting science. His conversions are necessary because they allow you to remain competitive with the new multi-function digital information systems. In this regard, the transformation of accounting in accordance with new needs is a necessary step in its development.

Key words: digital economy, accounting, management accounting, financial accounting, digitalization.

Цифровая экономика - трендовое направление в современном мире. Концепция цифровизации в нашей стране была опубликована в «Программе развития цифровой экономики в России до 2030 года», в которой определены направления политики государства по формированию цифровой экономики для достижения национальных целей и конкурентоспособности на мировой арене.

Целью работы является изучение влияния цифровизации экономики на развитие бухгалтерского учета. Актуальность обусловлена тем, что в системе информационного обеспечения социальных и экономических процессов значимую роль имеет бухгалтерский учет с его возможностями сбора, обработки, представления информации об экономической деятельности хозяйствующих субъектов. Становится вопрос об изменении содержательных, методологических основ учета под влиянием технологий цифровизации.

Стоит отметить, что цифровая экономика диктует упразднение статичных и незыблемых аспектов методов учета. Возникает необходимость создания новых методов и видов учета, но с сохранением методологического ядра, которое позволит обеспечить сбалансированность методов и задач.

Например, мобильный управленческий учет одновременно применяет традиционные методы учета и внедряет методики смежных областей управления (прогнозирование, планирование, моделирование, анализ). Большое количество вариантов инструментов управленческого учета определяет его преимущества:

- использование различных подходов при оценке: возможно использование рыночной, страховой, инвестиционной стоимостей;
- возможно составление прогнозных балансов и балансов по сегментам при использовании специальных методик;
- существует выбор в использовании и неиспользовании системы счетов и двойной записи;
- калькулирование осуществляется разными методиками и позволяет определить себестоимость для разных целей учета [1].

Формирующаяся среда цифровой экономики влияет на развитие составляющих бухгалтерского учета. Известны предложения по внедрению дополнительных счетов в существующую систему счетов, например: счета перспективного учета, контрольный и дифференциальные счета, счета учета нефинансовых объектов.

С ростом темпов цифровизации экономики изменяются объекты учета. Это можно объяснить увеличением количества показателей, описывающих и экономическую сторону деятельности хозяйствующих субъектов, и социальную, экологическую ответственность, а также качество и системность управления, наличие нефинансовых объектов (человеческий, инновационный капиталы) [2].

Заметно расширяется количество объектов за счет появления новых измененных форм активов и обязательств, капитала. К таким видам относят криптовалюты, умные контракты и активы, инструменты смешанного инвестирования, электронные потоки средств, виртуальные монетарные и немонетарные единицы ценности, новые формы финансовых сделок. Для их отражения в учете необходимо формирование новых принципов систематизации объектов учета, выделение критериев отражения экономической информации.

В условиях цифровизации для сохранения своей актуальности бухгалтерский учет должен позиционироваться как элемент системы получения, обработки и передачи экономической информации. Необходимо четко представить место, роль и функционал бухгалтерского учета. Иначе он будет подвержен риску «раствориться» в современных технологичных и мультифункциональных цифровых информационных системах, так как эти системы динамично развиваются и достаточно агрессивно расширяют сферу своего применения.

Особое значение имеет внутренняя структура бухгалтерского учета. Необходимо выделить его новые и востребованные виды путем сближения существующих видов и выделения новых (адаптивного, стратегического, интеллектуального). Идеи о создании новых видов учета дискуссионные на данном этапе [3].

Сближение внешнего и внутреннего учета будет способствовать включению в корпоративную отчетность информации о стратегии развития, социальной ответственности, эффективности управленческой системы.

Финансовый и управленческий учеты выступают базовыми составляющими системы бухгалтерского учета. Под финансовым учетом понимают информацию о текущих расходах по основным направлениям данных расходов, доходах фирмы, состоянии задолженности (дебиторской и кредиторской), о размере финансовых инвестиций и источниках финансирования. В условиях цифровизации и внедрения инноваций данный процесс становится упрощенным и быстрым. Стоит отметить, что финансовый учет используется для внутреннего управления на предприятии и сообщается внешним пользователям. Управленческий же учет представлен информацией необходимой для принятия определенных решений по деятельности организации. Управленческий учет позволяет определить в каком состоянии находится организация и как необходимо распределять имеющиеся ресурсы чтобы оно работало эффективнее.

Цифровая трансформация предприятия возможна за счет переориентации на информативную функцию, необходимую для создания новых показателей, разработки способов отбора, обработки фи-

нансовой информации, ее интеграции со внешней средой.

В настоящее время бухгалтерская деятельность находится на стадии постепенного освоения и внедрения новых цифровых технологий. Большинство компаний предпринимает многочисленные попытки внедрения инструментов с целью цифровизации информации о собственной продукции, клиентской базе, контрагентах и заказчиках, разработки новых принципов ведения бизнеса. Безусловно, требования к профессиям данной сферы значительно повысились, в том числе, и со стороны действующего законодательства. Современные тенденции вынуждают работников все чаще обращаться к современным технологиям, что, по мнению экспертов, является неизбежным процессом. С автоматизацией процессов бухгалтерской деятельности большинство компаний пытается оптимизировать и всю договорную деятельность.ф

Особое значение выделяется исследованию и созданию таких учетных объектов, как клиентская база, результаты НИОКР, интеллектуальный человеческий капитал.

Таким образом, цифровизация экономики создает возможности для создания национальной системы бухгалтерского учета, где будут собраны показатели, характеризующие состояние внутренних социально-экономических процессов предприятия и состояние внешней среды, а также показатели различных новых видов учета. Изменения и улучшения этого бухгалтерского учета помогут не потерять его актуальность в эпоху всеобщей цифровизации.

Список литературы

1. Карпова Т.П. Направления развития бухгалтерского учета в цифровой экономике / Т.П. Карпова // Известия Санкт-Петербургского Государственного Экономического Университета. - 2018. - №3 (111). - С. 52-57.

2. Будович Ю.И. Цифровизация корпоративного учета // Человеческий капитал в формате цифровой экономики. Москва., 2018. С. 117-125.

3. Сидорова М.И. Развитие моделей бухгалтерского учёта в условиях современных информационных технологий: автореферат дис. на соискание степени доктора экономических наук. М., 2013.

© Д.Р. Закут, Н.В. Бурдюг, 2019

УДК 330.34

ТЕНДЕНЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЧЕШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

БУРДЮГ НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА,

старший преподаватель кафедры учета, анализа и аудита

КУЗЬМИНА ЕКАТЕРИНА ОЛЕГОВНА

студентка II курса бакалавриата

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского»

Аннотация: Стабильное состояние государства зависит от уровня экономического развития. Данный процесс охватывает множество систем и является многоплановым. Каждая страна создает свою модель экономического развития, на которую опирается при формировании и совершенствовании финансовой системы. Несмотря на это, модели многих стран похожи и имеют общие закономерности. Мировая экономика - это, в первую очередь, сложная система, состоящая из взаимосвязанных национальных хозяйств, которые участвуют в общемировом разделении труда. Для построения взаимоотношений со странами необходимо изучить особенности их социально-экономического развития.

Ключевые слова: внешнеторговый оборот, экспорт, импорт, евроинтеграция, миграция, образование, гражданство.

ECONOMIC DEVELOPMENT TRENDS OF THE CZECH REPUBLIC

**Burdyug Natalia Vladimirovna,
Kuzmina Ekaterina Olegovna**

Abstract: The stable state of the state depends on the level of economic development. This process covers many systems and is multifaceted. Each country creates its own model of economic development, which is based on the formation and improvement of the financial system. Despite this, the models of many countries are similar and have common patterns. The world economy is, first and foremost, a complex system of interconnected national economies that participate in the global division of labour. In order to build relationships with countries, it is necessary to study the peculiarities of their socio-economic development.

Key words: foreign trade, export, import, European integration, migration, education, citizenship.

Чехия - сравнительно небольшое государство со специализированной и разносторонней экономикой, нуждающееся в импорте многих товаров и имеющее внешнеэкономические связи. От развития внешнеэкономической деятельности зависят устойчивость темпов экономического роста, прогрессивность структурных сдвигов, эффективность народного хозяйства. Благодаря особенностям территориальной и отраслевой структуры хозяйства, тесному экономическому сотрудничеству со странами-соседями возникают большие возможности для кооперирования во многих областях хозяйственной деятельности.

Целью данной статьи является изучение тенденций развития Чехии в мировых экономических отношениях. Актуальность темы проявляется в значимости рассмотрения уровня и перспектив развития страны в различных условиях мирового экономического сотрудничества, тенденциях усиления глобальной регионализации.

Рассматривая структуру внешнеторгового оборота и рассматривая экономическое развитие, можно увидеть, что Чехия далеко ушла от стран с переходной экономики, но ее еще нельзя причислить

к развитым западноевропейским странам.

Внешнеторговый оборот Чешской Республики в 2017 г. составил 234,1 млрд. долл. США (вырос на 24,4%), включая экспорт - 119,2 млрд. долл. США (увеличился на 25,3%) и импорт - 114,9 млрд. долл. США (увеличился на 22,5%). Сальдо внешней торговли Чехии положительное и составило около 4,4 млрд. долл. США. В мировой внешней торговле доля Чехии составила 0,5% по экспорту и 0,6% по импорту, а на страны ЕС - основных торговых партнеров - пришлось 71,0% по импорту и 84,6% по экспорту [1]. Ключевыми статьями экспорта экономики являются машины и оборудование, сырье, топливо, товары химической промышленности. В экспортной структуре преобладают страны Европейского Союза: в первую очередь, Германия, а также Словакия (что объясняется нахождением в прошлом в одном государстве и близостью экономики). Структуру чешского экспорта со странами можно рассмотреть на рис. 1.

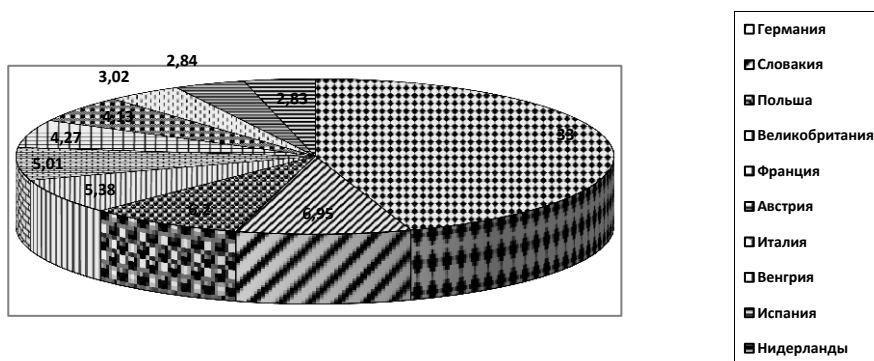


Рис. 1. Структура экспорта Чехии

Импорт Чешской Республики также тесно связан со странами ЕС. Немалое значение имеет Китай. Это связано с тем, что, как и в большинстве развитых стран, Чехия из-за дешевой рабочей силы выносит некоторые производственные стадии в развивающиеся государства. Структуру чешского импорта со странами можно рассмотреть на рис. 2.

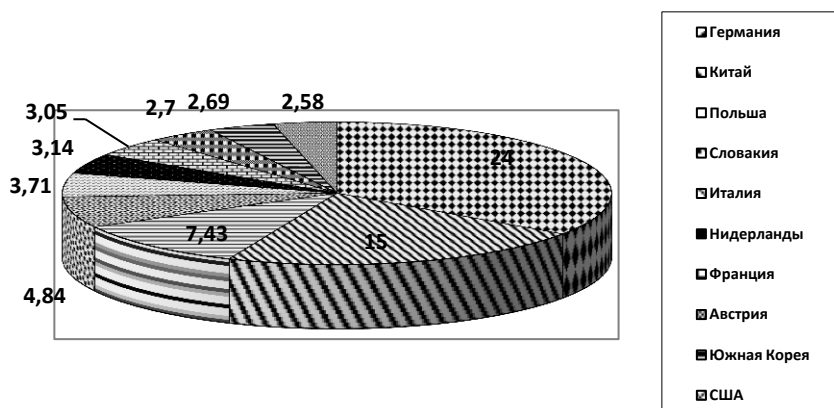


Рис. 2. Структура импорта Чехии

Безусловно, Чехия связана с процессами глобальной регионализации. Являясь страной-членом, Чешская Республика является членом Европейского Союза: макрорегиона, имеющего ряд однородных характеристик.

Для страны характерно подчинение общему наднациональному органу управления, объединение экономических, политических и военных ресурсов с другими государствами-членами ЕС. Таким образом, страна является частью, так называемого, центра силы глобального мира. Процессы европейской регионализации обусловлены решением о предоставлении самостоятельного развития, расширением

компетенции в области международного сотрудничества, евроинтеграции [2].

На наш взгляд, наиболее ярко Чехия связана с данными процессам в международных миграционных процессах и образовательной сфере. В последнее время Чехия активно привлекает молодежь для получения чешского образования и получения чешского гражданства. Чешское образование соответствует международным стандартам, привлекательно, престижно и признано во всем мире. Поступив в государственный вуз по программам чешского языка, они могут рассчитывать на бесплатное обучение. Для иностранных граждан существует возможность изучения чешского языка на специальных курсах за год до поступления [3].

Условия получения гражданства достаточно просты, в стране низкие цены на недвижимость, практически гарантированное трудоустройство, причем уровень безработицы низкий. Чешская Республика - лидер по минимальному уровню безработицы среди экономически развитых стран. Поэтому ценятся квалифицированные кадры, уровень заработной платы растет. Для иностранцев здесь также существуют благоприятные условия регистрации фирм, включающие возможность получения долгосрочных виз на жительство.

Таким образом, каждая страна обладает собственной моделью организации экономики и хозяйства. Это связано с ее географическим положением, историко-культурным развитием, национальными особенностями и др. Изучив показатели внешнеторгового оборота, процесс привлечения инвестиций, можно отметить достаточно высокий уровень развития Чешской Республики, ее способность реорганизовать промышленную структуру и переориентировать ее на импортируемое сырье, а также стремительное наращивание экспорта. Участие Чехии в процессах глобальной регионализации, прежде всего, проявляется посредством членства страны в Европейском союзе и международном сотрудничестве с его участниками. Несомненно, тенденции и потенциал развития Чехии велик при расширении внешнеэкономических связей, самостоятельно принятии и решений и разработке еще большего количества интересных образовательных и иных программ. На сегодняшний день Чехия является одной из самых динамично развивающихся и успешных стран Центральной и Восточной Европы.

Список литературы

1.«Экспорт и импорт товаров в 2018 году». - [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://data.trendeconomy.ru/dataviewer/trade/statistics/h2?reporter=CzechRepublic,Estonia&trad_flow=Import,Export

2.«Чешская Республика». - [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://atlas.media.mit.edu/ru/profile/country/cze/>

3.«Образование в Чехии». - [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.educationcenter.cz/obrazovanie-i-obuchenie-v-chehii/>

© Е.О. Кузьмина, Н.В. Бурдюг, 2019

УДК 681.5

ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

БУРДЮГ НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА,

старший преподаватель кафедры учета, анализа и аудита

КАДЫРОВА ЗЕЙНЕБ АРСЕНОВНА

студентка II курса бакалавриата

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского»

Аннотация: Современной тенденцией развития бизнеса является обширное применение информационных технологий. Облачные технологии приобретают все большую популярность. Это можно объяснить тем, что практически вся человеческая деятельность отражается в виртуальном мире. Интернет, как современная электронная сеть, значительно ускорила информационный обмен. Разрабатываются специальные программы для осуществления операций учета и контроля, при этом многие сотрудники предпочитают работать удаленно. Современные облачные технологии имеют значимые преимущества и некоторые недостатки.

Ключевые слова: облачные технологии, провайдер, программное обеспечение, конфиденциальность, Интернет-бухгалтерия.

CLOUD TECHNOLOGY IN THE FIELD OF ACCOUNTING

Burdyug Natalia Vladimirovna,**Kadyrova Zeyneb Arsenovna**

Abstract: The modern trend of business development is the extensive use of information technology. Cloud technologies are becoming increasingly popular. This can be explained by the fact that almost all human activity is reflected in the virtual world. The Internet, as a modern electronic network, has greatly accelerated information exchange. Special programmes are being developed for accounting and control operations, with many staff choosing to work remotely. Modern cloud technologies have significant advantages and some disadvantages.

Key words: cloud technologies, provider, software, privacy, Internet accounting.

Информационные технологии проникли во все сферы жизнедеятельности человека. Бухгалтерский учет также претерпел изменения.

Целью данной работы является изучение облачных технологий в сфере бухгалтерского учета. Актуальность работы обусловлена тем, что одним из новшеств бухгалтерского учета на современном этапе стало внедрение облачных технологий.

Облачные технологии - это хранение и обработка различной информации удаленно, то есть на серверах в сети Интернет. Технологии предоставляют пользователям бухгалтерские и управленческие системы, документооборот и корпоративную почту.

Облачная бухгалтерия - это сервис, который был создан в 2011 году и уже признан многими предпринимателями во всем мире. Суть технологии заключается в следующем: провайдер (поставщик услуги) по установленной цене предоставляет руководителю или другому работнику предприятия доступ к ПО через глобальной сети, посредством которых предприятие можно обеспечить всеми необходимыми ресурсами для реализации бухгалтерского учета при наименьших трудовых и денежных затра-

тах. Безусловно, данная технология найдет свое применение в бухгалтерском деле.

Облачный бухгалтерский учет имеет существенные достоинства по сравнению с традиционным бухгалтерским ПО. Во-первых, не требуется обязательная покупка лицензии на использование программы. Во-вторых отсутствуют трудности по установке и настройке, администрированию и обновлению ПО.

В-третьих, не требуется покупка дорогих компьютеров, оборудования серверов и других компонентов облачного бухгалтерского учета. Вполне достаточно недорогих офисных компьютеров и доступа в Интернет. Пользователю необходимо заплатить за то место на сервере, которое он использует, не обязуя арендовать весь сервер, все ресурсы которого ему могут и не понадобиться.

В-четвертых, облачные технологии мобильны: сотрудники могут непрерывно перемещаться и выполнять свою работу. Появляется возможность вести бухгалтерский и управленческий учеты из разных мест (дома, на работе и т.д.).

В-пятых, обновление осуществляется своевременно провайдерами, то есть трудовые и денежные затраты пользователя не требуются [1].

Однако у облачного бухгалтерского учета существуют и свои недостатки:

– возможны сбои при работе серверов и потеря данных. Минус возникает из-за технологических особенностей;

– все операции и расчеты ведутся на сервере поставщика услуг;

– проблема выбора надежного поставщика этих услуг. Даже в России, где эта технология еще не получила широкого распространения, выбор провайдеров этих услуг велик. Не все из них добросовестно выполняют свою работу;

– риск потери конфиденциальных данных организации. Этот минус вытекает из предыдущего. Даже у самого надежного поставщика, ответственно подходящего к своему делу, может выйти из строя оборудование и т.п. [2].

На базе облачных сервисов существует три вида услуг.

1. Инфраструктура как услуга (SaaS) Аренда виртуального ПК: ничем не отличается для пользователя – возможна установка любого, привычного ПО.

2. Платформа как услуга (SaaS) Аренда виртуального ПК: отличается для пользователя предоставленным набором инструментов и ПО. Пользователю необходимо предоставить свои данные.

3. Приложение как услуга (SaaS). ПО сдается в аренду на заранее определенный срок и известной цене. В этом случае провайдер предоставляет пользователю лишь доступ к ранее разработанным программам через Интернет [3].

Наибольшее распространение облачный бухгалтерский учет приобрел в Западной Европе, став одним из самых распространенных способов организации учетного процесса. В России данный вид учета не так широко применим. Основными причинами неиспользования выступают неуверенности в эффективности взаимодействия бухгалтерского учета и облачных технологий, а также неготовность заменить на привычное им ПО, несмотря на зарубежный опыт.

Наиболее распространенными программами, обеспечивающими автоматизацию бухгалтерских процессов, являются: «Мое дело», «Бухгалтерия. Контур» и «Бухсофт». Значимую роль в Интернет-бухгалтерии России сыграла платформа 1С. В облачной версии программы полностью сохранена преемственность по составу, содержанию и названиям объектов, что обеспечивает отсутствие ситуаций у бухгалтера, когда он сталкивается с непонятными требованиями и с незнакомым положением объектов. Приемы и технология ведения учета в привычном виде, а также сама версия удобна для обучения бухгалтеров, аналитиков, специалистов по созданию и управлению различных систем.

Большинство сервисов позволяют вести бухгалтерский учет в разном объеме: учитывать основные средства, вносить в книги покупок и продаж, журнал учета счетов-фактур и др. Многие онлайн-бухгалтерии оснащены инструментами, которые автоматизируют и упрощают работу. Например, распознавание отсканированных накладных: бухгалтеру не нужно вручную вводить строки накладных. Документы автоматически передаются между бухгалтерией и банком, а также автозаполнение реквизитов контрагентов по ИНН, импорт банковской выписки, экспорт платежей, подпись, печать и логотип

в документах.

На сегодняшний день в России на всех предприятиях внедрена система облачной бухгалтерской отчетности и при поступлении на работу часто требуется знание, например, программы 1С. Организации по всей стране и за ее пределами сразу оценили привлекательность, рациональность автоматизированного бухгалтерского учета, и программный продукт 1С стал самым востребованным.

Таким образом, облачные технологии - оперативное средство ведения бизнеса, снижающее расходы на оборудование и программное обеспечение. Облачная бухгалтерия дает возможность автоматизировать задачи, с которым человек справляется медленнее. Популярность облачных технологий увеличивается. Их используют и физические, и юридические лица. Наибольший интерес данный вид технологий вызывает у небольших предприятий, которых привлекают значительные преимущества, подходящие для небольших объемов. Популярность обеспечивает и широкий ассортимент видов бухгалтерских услуг. С каждым новым годом программные технологии становятся все совершеннее. Руководителям организаций не стоит бояться инноваций в сфере бухгалтерского учета и использовать их как можно активнее.

Список литературы

1. Крылова В.А. Облачные базы данных и облачные СУБД/ Пшонов А.А., Шурупов С.С., Крылова В.А. // Информационное общество: Современное состояние и перспективы развития Сборник материалов X международного форума – Краснодар: КубГАУ, 2018. – №10. – С. 312–314.
2. Крылова В.А. Тенденции развития бухгалтерского учета/ Крылова В.А., Рыбалко М.А.// Информационное общество: Современное состояние и перспективы развития Сборник материалов X международного форума – Краснодар: КубГАУ, 2018. – №10. – С. 15–16.
3. Федорцова Р.П, Федорцова Д.А. Использование интернет-технологий в бухгалтерском учете/В сборнике: Управление реформированием социально-экономического развития предприятий, отраслей, регионов. II Научно-практическая конференция: сборник научных статей, 2011.

УДК 311.1

ПРИОРИТЕТЫ РАЗВИТИЯ И ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ СТАТИСТИЧЕСКОЙ НАУКИ

БУРДЮГ НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА,

старший преподаватель кафедры учета, анализа и аудита

ГАЛЕНКО АЛИНА ОЛЕГОВНА

студентка II курса бакалавриата

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского»

Аннотация: Изучение истории статистики показывает, что наука сложилась в результате движения от практических потребностей управления жизнью общества к их теоретическому осмыслению на основе системного учета и статистических работ. Проблемы развития современной статистической науки в России сформировались из-за изменения экономической системы государства, стремлению к созданию информационного общества и развитию инновационной экономики. Возникшие проблемы определяют перспективы развития статистической науки, усиление ее практической роли в жизни человека.

Ключевые слова: статистика, статистическое мировоззрение, прикладная статистика, инновационная экономика, прозрачность.

DEVELOPMENT PRIORITIES AND CHALLENGES MODERN STATISTICAL SCIENCE

Burdyug Natalia Vladimirovna,**Galenko Alina Olegovna**

Abstract: The study of the history of statistics shows that science has developed as a result of the movement from the practical needs of social life management to their theoretical understanding on the basis of system accounting and statistical work. Problems of development of modern statistical science in Russia were formed due to changes in the economic system of the state, the desire to create an information society and the development of innovative economy. These problems determine the prospects for the development of statistical science, strengthening its practical role in human life.

Key words: statistics, statistical Outlook, applied statistics, innovative economy, transparency.

Статистика имеет многовековую историю развития и древние корни. Наука образовалась в результате обобщения развивающейся статистической практики, вызванной потребностями развития общества. С развитием производства, внутренней торговли и внешнеэкономических связей появилась еще большая необходимость в статистической информации. Все это расширяло сферу деятельности статистики, являлось стимулом для улучшения методов, приемов, дальнейшего формирования учета и статистики.

Целью данной работы является выявление основных теоретических и методологических проблем статистической науки и определение приоритетов ее развития. Актуальность изучения обусловлена необходимостью статистической информации, знаний из статистики и учета во всех сферах жизнедеятельности человека.

Безусловно, для определения перспектив развития статистики на современном этапе необходимо определить ее основные проблемы.

В настоящее время статистика представляет собой единство теории и практики, так как является отраслью практической деятельности человека, а также общественной наукой с собственным предме-

том изучения и сформировавшейся методологией. Однако подобная двойственность приводит к расхождениям взглядов ученых-современников на статистику.

Некоторые ученые подчеркивают ее научность и определяют статистику как особую науку, которая изучает явления в жизни людей с количественной стороны. В других учебных изданиях статистику описывают как область научных знаний об особенностях метода статистики, называют ее методологической наукой [1].

Существенным является определение академика В.М. Гусарова, который подчеркивает практическую сторону науки и определяет ее следующим образом: "Статистика осуществляет сбор и научную обработку, обобщение, анализ информации, характеризующей экономическое развитие страны, уровень жизни населения и культуру"[2].

Можно отметить, что ранее большее внимание уделялось развитию статистической практики, а на сегодняшний день - теоретическому разделу данной науки. На данный момент на книжных прилавках Вы встретите около пятисот учебных пособий, различной литературы по изучению теории статистики, а вот практической стороне науки зачастую уделяют меньше внимания. Изучение теоретических основ статистики дают каждому человеку универсальные знания для любых исследований своей сферы. Кроме того, с разрушением административно-командной экономики в нашей стране снизился интерес к прикладным аспектам науки.

Необходимость статистических данных, агрегируемых органами государственной статистики, на определенных этапах развития уменьшалась. К счастью, в настоящее время интерес вновь возрастает. Поскольку эффективное управление государством невозможно без качественного информационно-аналитического обеспечения, усиливается одно из важнейших функций государственного учета статистики - установление обратной связи между государственной системой управления и жителями страны.

Таким образом, Федеральная служба государственной статистики формирует официальные статистические данные о различных процессах, происходящих в РФ (о социальных и демографических, экономических, экологических и др.) [3].

Стоит отметить, что теория статистики формирует статистическое мировоззрение, необходимое каждому при анализе различных процессов и явлений. Особое значение они имеют при подготовке кадров в сфере экономики и менеджмента. Важнейшей задачей современности, ключевой перспективой развития статистики является более интенсивное использование теоретических знаний науки в практической деятельности. Следует повысить практические умения специалистов и граждан в целом в применении методологии, инструментов статистики при анализе собранных данных. Это приведет к формированию полноценной базы данных экономического, социального, демографического развития государства. Чем точнее, добросовестнее будет осуществляться статистический учет, тем более полно можно будет охарактеризовать динамику развития той или иной отрасли, выявить проблемы и многие из них предотвратить.

Можно отметить необходимость усиления профессиональной компетенции специалистов, путем проведения видовой детализации прикладной статистики в целом. В финансовой, страховой, банковской и других сферах следует провести отдельные исследования, выделить наиболее эффективные статистические инструменты и методы, принципы учета.

Мы знаем, что залогом успешной деятельности хозяйствующего субъекта, государства в целом является его конкурентоспособность и устойчивость развития. В условиях изменяющегося рынка для этого необходимо принятие оптимальных решений по возникающим вопросам, поэтому современное управление невозможно без системы анализа и учета.

Каждое государство в настоящее время стремится к развитию инновационной экономики, для которой необходимо использование инструментов стратегического долгосрочного планирования. Данное планирование осуществляется на основе статистических исследований, вычислений, анализе динамики и определении тенденций развития.

Основной задачей статистического учета выступает наиболее полное отражение изменений, происходящих в государстве; сборе информации, позволяющих выявить тенденции социально-экономических процессов, а также связи между явлениями общественной жизни и степени влияния их

друг на друга; изучении уровня и качества жизни населения; анализе важнейших тенденций и закономерностей развития отраслей социальной и экономической инфраструктуры; оценке утвержденных целей достигающим результатам, определении эффективности реализации целевых программ, разработке новых и совершенствовании действующих статистических показателей, адаптации отечественных систем статистического учета к международным стандартам.

Мне кажется, первоочередной целью совершенствования отечественной экономики является повышение открытости и прозрачности исчисления показателей статистики, создание и утверждение методов более широкого доступа пользователей к официальным данным статистики.

Таким образом, перспективы развития статистики как науки заключаются в устранении возникших в ходе ее изменений проблем. Во-первых, необходимо уделять большое внимание не только теоретическим аспектам науки, но и непосредственно практическим навыкам специалистов; во-вторых, современная статистика должна не просто фиксировать сложившуюся ситуацию, но и обеспечивать планирование и оценку эффективности работы субъектов управления на основе системы показателей; в-третьих, добиться прозрачности исчисления данных и возможности заинтересованных пользователей знакомиться с ними. Проблемы современной статистики связаны с недостаточным пониманием значимости методов, приемов для принятия оптимальных решений на различных уровнях управления.

Список литературы

1. Общая теория статистики: статистическая методология в изучении коммерческой деятельности: учебник / Под ред. О.Э. Башиной, А.А. - С. 5.

2. Статистика: учеб. пособие / Под ред. проф. М.Р. Ефимовой.– М.: ИНФРА-М, 2004. - С. 10.

3. Положение о Федеральной службе государственной статистики от 02.06.2008 № 420 (ред. от 28.01.2011) «О Федеральной службе государственной статистики»: СПС «КонсультантПлюс»

© А.О. Галенко, Н.В. Бурдюг, 2019

УДК 330

ОСОБЕННОСТИ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ ЯПОНСКОГО БРЕНДА НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ MUJI

БАЛМОЧНЫХ ЕВГЕНИЯ ВИКТОРОВНА

Студент магистратуры

ФГБОУ ВО «Российский государственный гуманитарный университет» (РГГУ), г. Москва

Аннотация: В плане маркетинга и продаж рынок Японии совершенно отличается от рынка, к которому привыкли бизнесмены европейских стран или России. Вместе с этим японский рынок является очень ярким и интересным для изучения. В этой статье особенности японского маркетинга рассмотрены на примере популярного в Азии, а также среди западной молодой аудитории бренда товаров MUJI.

Ключевые слова: маркетинг, Япония, бренд, MUJI, брендинг, позиционирование

FEATURES OF THE POSITIONING OF THE JAPANESE BRAND ON THE EXAMPLE OF MUJI COMPANY

Balmochnykh Evgeniya Viktorovna

Abstract: In terms of marketing and sales, the Japanese market is completely different from the market to which businessmen from European countries or Russia are used to. At the same time, the Japanese market is very bright and interesting to explore. In this article, the features of Japanese marketing are examined on the example of the MUJI brand of goods popular in Asia, as well as among the young Western audience.

Keywords: marketing, Japan, brand, MUJI, branding, positioning

Muji (Mujirushi Ryohin, яп. 无印良品 переводится как «качественные товары без лейбла») - известный японский бренд корпорации Ryohin Keikaku. Компания производит и продает оптом и через собственные сети розничных магазинов в Японии, США, Канаде, Австралии, Франции, Германии, Италии, Польше, Испании, Португалии, Швеции, Ирландии и Великобритании, а также в некоторых странах Азии (Китае, Гонконге, Тайване, Корее, Сингапуре, Малайзии, Таиланде, Индии, Индонезии, Филиппинах, Кувейте, ОАЭ, Саудовской Аравии, Катаре и Бахрейне) около семи тысяч наименований различной продукции, в основном товары для дома, а также мебель, контейнеры для хранения вещей, чемоданы, часы, трикотажную одежду, туристское снаряжение, канцелярские товары, мелкую электронику и аксессуары, а также продукты питания, владеет сетью кафе Café&Meal MUJI и сетью цветочных магазинов Hanayoshi. Бренд основан в 1980 году, в самый период экономического расцвета в Японии, когда все ниши были уже занята и единственная верная стратегия заключалась в создании совершенно новых ниш, чем и воспользовалась MUJI. Первые магазины Muji специализировались на недорогих повседневных товарах, без которых не может обойтись человек – это канцелярские товары, различная косметика, кухонные принадлежности, одежда и мебель, разработанные дизайнером Йоши Йамамото и упаковывались проданные товары в простые бумажные пакеты со скромным лейблом Muji. В 1991 году фирменный магазин Muji появился уже в Европе. И европейцы тоже оценили дешевизну и хорошее качество товаров Muji. На данный момент продукция компании пользуется огромным спросом в Китае. В 2018 году компания открыла фирменные отели в Шэньчжэне и Пекине, в 2019 году запланировано открытие отеля, который будет совмещен с магазином, в токийском квартале Гиндза. Концепция

отелей описывается как «антивеликолепная» и подчинена эстетике скромности, простоты и традиционного японского видения уюта. Компания снижает цены на свой товар за счёт сокращения расходов на маркетинг.

Но можно ли говорить об отсутствии бренда в данном случае? Ведь именно безбрендовое позиционирование принесло MUJI популярность по всему миру. Скорее всего дело в четкой концепции, создании новой ниши в мире, который перенасыщен яркими и навязчивыми брендами. Можно сказать, что создатели бренда MUJI были пророками – в мире существует огромный тренд на минимализм и продуманный продуктовый дизайн и многим брендам приходится подстраиваться под него. Так, MUJI отказались от логотипа в классическом понимании изображения или дополнительного символа, что являлось обязательным атрибутом в японском маркетинге. Их логотип – это название бренда на английском и японском языках (используется культовый шрифт гельветика), выполненные в красно-белых цветах, что отсылает к цветам японского флага (рис.1). По похожему принципу созданы логотипы азиатских брендов Uniqlo, Miniso.



Рис.1

Большинство людей, не связанных с дизайном, смотря первый раз на продукцию MUJI, отмечают ее чарующую простоту, но не могут понять причины ее бешеной популярности, ведь дьявол кроется в мелочах. Например, бестселлером MUJI является носки, пятки у которых были связаны под углом 90 градусов, вместо обычных 120, что делает их гораздо удобнее. Все одежда, изготавливается из хлопка, агрессивное окрашивание избегается, основные цвета - голубой, черный, красный, коричневый и во все оттенки серого, что помогает отстроиться от похожего японского бренда Uniqlo, которые используют большее разнообразие цветов. MUJI заявляет, что "Мы взяли цвета, которые благословила сама природа". [1, с. 120]. Каждый товар MUJI несет в себе какую-то историю и философию с помощью дизайна. Соединение историй, инноваций и минималистичного дизайнера – вот что стало ключом успеха для этого японского бренда.

MUJI часто сравнивают со шведской компанией IKEA, ведь по сути обе компании занимаются продажей не столько вещей, сколько аспектов национального самосознания и традиционного уклада жизни. Так, IKEA приобрела популярность по всему миру за возможность приблизиться к скандинавским понятиям хюгге, лагом и др. Хюгге - понятие, возникшее в скандинавских странах, обозначающее чувство уюта и комфортного общения с ощущениями благополучия и удовлетворённости. У хюгге нет точной инструкции для достижения, это скорее метафизическое ощущение, которое можно получить, если зажечь свечи, устроить вкусный ужин, обновить интерьер. Не обязательно для этого ехать в Скандинавию, все это можно сделать практически в любой точке мира с помощью IKEA. Популярность хюгге в Великобритании обеспечила ему второе место (после «Brexit») в списке слов года Великобритании 2016 года, составленном Collins English Dictionary.

Рассмотрев позиционирование MUJI, можно сделать вывод, что они коммерциализируют традиционно японские идеи дзена и икигай, которая органично вписывается в японский уклад жизни. Икигай — это умение находить удовлетворение, радость и осознанность в делах каждый день. Светлая деревянная мебель и паркет, белые стены в торговых помещениях и отеле MUJI – все это ассоциируется с классическим японским жильем, выполненном в стиле минимализма и дзена.

В философии Дзен существует семь эстетических принципов, которые можно увидеть и в позиционировании бренда MUJI :

Кансо – простота (например, использование только простых материалов и форм)

Фукинсей – асимметрия или нестандартность (изготовления товаров из необычных материалов, вдохновленных природой)

Шибуми – красота недооценённого (тщательная доработка дизайнера повседневных вещей)

Шидзен – естественность без притворства (отсутствие в дизайне ярких цветов, использование простых образов в рекламе)

Югэн – тонкая благодать (выверенный дизайн товаров)

Дацуюку – свобода (торговые помещения очень просторные, консультанты обучены помогать, но не навязываться)

Сейяку – спокойствие (отсутствие логотипов и агрессивной рекламы, создание лагерей на природе для детей и взрослых)

Исходя из этой философии, MUJI также отказалась и от принятого в западном маркетинге деления на целевую аудиторию и сегментирования. MUJI – это пустой сосуд. Эти продукты вписываются в контекст жизни каждого человека, независимо от возраста и пола [2, с. 53]. Так, в японском менталитете существует понятие «shohisha», обозначающий одновременно и индивидуума-покупателя, и коллектив, которому он принадлежит. [3, с. 226] Поэтому задача японских маркетологов состоит в том, чтобы учесть эту двойственность и соединить индивидуальность с коллективным сознанием. В западном менталитете маркетинг базируется на идее владения товаром и получения дополнительного статуса через него, в японском же – на идее принадлежности в обществе с похожими характеристиками. Глобально это может выражаться в создании товаров с учетом общих знаний и коллабораций, предоставление всем сотрудникам качественного рабочего места. Сами же покупатели могут стать дизайнерами фирменной продукции Muji. Сделать это можно на официальном сайте компании, где создан особый инструментальный ресурс прямо на собственном Интернет-ресурсе и многие люди со всего мира уже внесли свой вклад в разработку и улучшение дизайна продукции фирменных товаров Muji. Все эти аспекты также идеально вписываются в японскую философию кайдзен, которая фокусируется на непрерывном совершенствовании процессов производства, разработки, вспомогательных бизнес-процессов и управления, а также всех аспектов жизни. японский исследователь Н. Судзуки отмечает, что маркетинг в японском варианте — это "общность ощущений с потребителем и удовлетворение его желаний на таком же уровне, как сам производитель удовлетворял бы свои собственные желания".

Традиции японского бренд-менеджмента и их способность к самоидентификации дают вдохновение и опыт для маркетологов других стран. Экономический и культурный рост азиатского региона дает возможность предположить, что в ближайшем будущем мы увидим рост брендов с внутренней философией и наполненностью, что конечно же отразится и на будущих поколениях людей, которые разделят эти ценности и на маркетинге в целом.

Список литературы

1. Morrison J., Fukasawa N., Hara K., Muji = Mujirushi Ryohin, 2010, стр. 120
2. Morrison J., Fukasawa N., Hara K., Muji = Mujirushi Ryohin, 2010, стр. 53
3. McCreery J., Japanese Consumer Behaviour: From Worker Bees to Wary Shoppers, 2000, стр.

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

УДК 81

НЕКОТОРЫЕ ПРИЗНАКИ КОНЦЕПТА «СТУДЕНТ» В РУССКОЙ ЯЗЫКОВОЙ КАРТИНЕ МИРА, ВЫЯВЛЕННЫЕ НА ОСНОВЕ СВОБОДНОГО АССОЦИАТИВНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

ФЛЕГОНТОВА АНАСТАСИЯ ВЛАДИСЛАВОВНА,

Студентка

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»

Научный руководитель: Точилина Юлия Николаевна

к.ф.н., доцент

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»

Аннотация: Концепт является центральным термином в изучении языковой картины мира, который привлекает внимание многих исследователей. В статье рассматривается значимый концепт русской культуры СТУДЕНТ, выделяются и описываются некоторые признаки данного концепта, выделенные на основе свободного ассоциативного эксперимента.

Ключевые слова: студент, концепт, признаки концепта, свободный ассоциативный эксперимент.

SOME SPECIFIC FEATURES OF THE CONCEPT "STUDENT" IN RUSSIAN LINGUISTIC WORLD-IMAGE IDENTIFIED ON THE BASIS OF FREE ASSOTIONS

Flegontova Anastasia Vladislavovna

Abstract: The concept is a central term in the study of linguistic world-image that draws attention of many research workers. The article deals with the significant concept of the Russian culture STUDENT, some characteristics of this concept identified on the basis of free associations are described.

Key words: student, concept, features of concept, free associations.

Концепт является важным понятием современной лингвистики. В нем в свернутом виде содержится культурно значимая информация.

Объект исследования в данной статье – концепт СТУДЕНТ в русской языковой картине мира. **Предметом** является вербальное воплощение концепта СТУДЕНТ в русской языковой картине мира. В данной статье исследуется материал, собранный с помощью свободного ассоциативного эксперимента, который был проведен в декабре 2018 г. и марте 2019 г. Концепт СТУДЕНТ может быть объективирован различными репрезентантами. В данной статье мы остановимся на ключевом репрезентанте данного концепта – *студент*, а также на собственно-русском производном существительном женского рода с суффиксом *-ка* от студент – *студентка* и собирательном – *студенчество*.

Одно из главных положений когнитивной лингвистики состоит в том, что любой концепт имеет структуру. В данной статье структура концепта рассматривается как совокупность признаков, представляющих фрагмент мира или часть такого фрагмента.

Объект и предмет определили **цель** исследования в данной статье – выявление смыслового наполнения концепта СТУДЕНТ, его структуры.

Ю.Н. Точиной вслед за М.В. Пименовой под структурой концепта понимается «совокупность всех потенциальных признаков, свойственных тому или иному концепту» [1, с.58]. **Актуальность** данного исследования определяется тем, что анализируемый концепт СТУДЕНТ, являясь одним из ключевых концептов русской культуры, даёт знания о характере духовно-нравственной самоидентификации российского общества и осознания этим обществом своей цивилизационной идентичности, что может стать очень востребовано в современной действительности. Благодаря свободному ассоциативному эксперименту, мы можем смоделировать уровень субъектного потенциала данного концепта, элемент лингвистического достояния, который хранится в сознании носителей русского языка. Субъектный потенциал – один из важнейших уровней лингвистического воплощения концепта [2, с. 48]. Необходимость подобного рода исследований объясняется проявлением особого интереса к языку как фактору сохранения национального самосознания в условиях современного мира. По мнению С.А. Кошарной, «язык – уникальный архив исторической памяти народа, отражение его образа жизни, верований, психологии, морали, норм поведения» [3, с.26].

Исследование концепта с целью выявления специфики его структуры в сознании носителей той или иной культуры можно проводить, используя разные исследовательские методы. Это может быть этимологический анализ; анализ на основе словарных дефиниций (выделение смысловых признаков); паремиологический анализ; контекстуальный анализ (выделение ассоциативно связанных смысловых признаков) и др.

Одним из наиболее эффективных методов считается свободный ассоциативный эксперимент. В силу своей простоты и высокой информативности диапазон решаемых с его помощью теоретических и практических задач в лингвистике и других науках крайне широк. Задание свободного ассоциативного эксперимента достаточно простое – «ответить на предъявляемое слово первым пришедшим в голову словом». В нем нет установки ни на общение с экспериментатором, ни на решение познавательной задачи. В этом и состоит его несомненное достоинство, так как чем сложнее и искусственнее экспериментальная ситуация, тем менее информативны оказываются полученные в эксперименте данные [4].

Свободный ассоциативный эксперимент служит практическим подтверждением послойного строения концепта и является достаточно эффективным методом исследования его структуры [5, с 117]. При обработке результатов, полученных в ходе свободного ассоциативного эксперимента, можно «интерпретировать полученные ассоциаты как отражение тех или иных концептуальных признаков исследуемого концепта» [5, с 115]. Ассоциативное поле концепта представляет собой фрагмент образа мира народа, который отражен в сознании среднестатистического носителя данной культуры, его мотивов, оценок, т.е. его культурных стереотипов.

Исследуя концепт СТУДЕНТ, мы провели свободный ассоциативный эксперимент. Эксперимент проводился в письменной форме посредством анкетирования. Опрос проводился в г. Кемерово. Были опрошены 75 человек в возрасте от 17 до 21 года. Среди опрошенных были студенты высших и средних специальных учебных заведений города. Респондентам предлагалось написать три ассоциации к каждому пункту: 1) студент – это...; 2) студент должен...; 3) студент (какой?) 4) студентка (какая?) 5) студенчество – это В таблице приведены все ассоциации, полученные от респондентов в ходе опроса. В общей сложности по каждому пункту нами было получено 225 ассоциаций, которые часто повторялись у многих респондентов: 34 признака в первой группе, 9 – во второй, 17 – в третьей, 16 – в четвертой и 14 – в пятой.

В ходе анализа нами были выявлены следующие результаты (см. таблицу 1). В графе «кол-во» указано количество респондентов (из общего числа 75 человек (100%)), проявивших данную реакцию.

Таблица 1

Результаты свободного ассоциативного эксперимента, использованного для выявления смыслового наполнения концепта СТУДЕНТ в русской языковой картине мира

№	Студент – это...		Студент должен...		Студент (какой?)		Студентка (какая?)		Студенчество – это...	
	реакции	кол-во	реакции	кол-во	реакции	кол-во	реакции	кол-во	реакции	кол-во
1.	сессия	22 29,3%	учиться	74 98,7%	замученный	45 60%	прилежная	42 56%	пора (жизни)	25 33,3%
2.	учеба	21 28%	быть активным	60 80%	молодой	44 58,7%	молодая / юная	39 52%	молодость / юность	24 32%
3.	университет / вуз / институт	21 28%	гулять	34 45,3%	умный	30 40%	уставшая / усталая	34 45,3%	молодежь	22 29,3%
4.	экзамен / зачет	20 26,7%	зубрить	25 33,3%	активный	25 33,3%	красивая	28 37,3%	учеба	21 28%
5.	стипендия	19 25,3%	подрабатывать	15 20%	усталый	25 33,3%	умная	25 33,3%	братство	20 26,7%
6.	зачетка	16 21,3%	посещать университет / занятия	10 13,3%	глупый / тупой	19 25,3%	хорошая	23 30,7%	университет	20 26,7%
7.	молодость / молодой человек / юность	15 20%	бунтовать	3 4%	хороший	14 18,7%	находчивая	15 20%	поддержка	18 24%
8.	пары	13 17,3%	развлекаться	2 2,7%	бедный	8 10,7%	замученная	7 9,3%	интеллигенция	16 21,3%
9.	волонтер	12 16%	спать	2 2,7%	веселый	7 9,3%	лучшая	2 2,7%	волонтерство	15 20%
10.	активист	11 14,7%			энергичный	1 1,3%	веселая	2 2,7%	активность	15 20%
11.	лекция	10 13,3%			находчивый	1 1,3%	бедная	2 2,7%	традиции	10 13,3%
12.	семинар(ы)	9 12%			счастливый	1 1,3%	ленивая	2 2,7%	творчество	9 12%
13.	оценка(и)	7 9,3%			ленивый	1 1,3%	тупая	1 1,3%	борьба	6 8%
14.	курсовая работа	5 6,7%			голодный	1 1,3%	обычная	1 1,3%	тусовки	4 5,3%
15.	домашнее задание	4 5,3%			плохой	1 1,3%	активная	1 1,3%		
16.	недосып	2 2,7%			обязательный	1 1,3%	сонная	1 1,3%		
17. – 34.	бакалавр знания веселье человек студенческий билет факультет отличник выпускник личность работа книга(и) / учебник(и) каникулы пересдача КемГУ посвящение магистрант лоботряс бездарь	по 1 1,3%			сонный	1 1,3%				

На первом месте у респондентов к слову *студент* находится ассоциация «сессия». На втором месте – «учеба» и «университет / вуз / институт». На третьем месте – «экзамен / зачет». Основными признаками концепта СТУДЕНТ, согласно таблице, являются антропоморфные признаки занятий и пространственный признак локализации, что еще раз подтверждает выявленное нами ранее ядро данного концепта [6, с. 104-107].

Надо отметить, что, несмотря на то, что в ассоциациях респондентов немало индивидуального, специфичного для каждого из них, у многих опрошенных возникают одинаковые ассоциации. Это является отражением одинаковых условий существования конкретной социальной группы.

Анализ полученных данных позволяет сделать вывод, что современный российский студент оценивается своими ровесниками достаточно противоречиво. С одной стороны, студент – это молодой человек, который обучается, главным образом, в вузе, и для которого главным является сессия, во время которой сдаются зачеты и экзамены, оценки заносятся в зачетку, и за хорошие успехи студенты получают стипендию. Студент должен учиться, быть активным, но и также у него должно быть время на то, чтобы гулять. Студенты предстают перед нами замученными и усталыми, так как они достаточно активны. Надо отметить, что, указывая свои ассоциации к слову *студент*, многие респонденты не видели в этом слове признак пола и рассматривали это понятие как общее для мужского и женского пола, так как в русском языке допускается, особенно в деловых документах и в ситуации официального общения при назывании профессий и должностей лиц женского пола преимущественно использовать обобщенные формы мужского рода. Что касается непосредственно ассоциаций к слову *студентка*, то она молодая девушка, часто прилежная и усталая. *Студенчество* – это пора в жизни человека, связанная с учебой в университете, это молодость. Здесь есть свои традиции, присутствует творчество, активность, волонтерство. Студенчество – это братство и поддержка. Студенчество – это интеллигенция, так как оно выступает как наиболее образованная сила молодежи. Оно является носителем интеллектуального потенциала.

С другой стороны, нами были выявлены и ассоциации с отрицательной коннотацией, с ярко выраженной экспрессивной окраской. Так, студенты могут быть лоботрясами и бездарями, ленивыми, которые только развлекаются и посещают разные тусовки.

Дальнейшее исследование концепта СТУДЕНТ представляет собой увеличение числа респондентов, принимающих участие в свободном ассоциативном эксперименте, расширение их возрастных границ для более точного выявления оценочных признаков концепта. В зависимости от социального статуса информанта (студент или преподаватель.) будет также меняться результат исследования. Видится важным более детальное рассмотрение других репрезентантов данного концепта, которые могут быть привлечены для анализа: *бакалаврант*, *магистрант* и др. Это увеличит количество выделенных признаков и повысит точность результатов, что даст наиболее полную картину структуры данного концепта.

Список литературы

1. Точилина, Ю. Н. Концепт ZEIT в немецкой языковой картине мира: диссертация ... кандидата филологических наук: 10.02.04. – Кемерово, 2005. – 253 с.: ил.
2. Слышкин, Г.Г. Лингвокультурные концепты и метаконцепты: монография / Г. Г. Слышкин. – Волгоград, 2004. – 340 с.
3. Кошарная, С. А. Миф и язык: опыт лингвокультурологической реконструкции русской мифологической картины мира / С. А. Кошарная. – Белгород, 2002. – 287 с.
4. Фомина Ж. В. Возрастные концепты в ассоциативно-вербальном сознании носителей русской и американской молодежных лингвокультур. URL: <http://www.rusnauka.com>
5. Попова, З.Д. Очерки по когнитивной лингвистике. – Воронеж, 2001. – 191 с.
6. Флегонтова, А. В. Некоторые признаки концепта «студент» в русской языковой картине мира // Лучшая научно-исследовательская работа 2019: сборник статей XX Международного научно-исследовательского конкурса / Под общ. ред. Г.Ю. Гуляева – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2019. – С. 104-107.

УДК 177:7(091)

ИСТОРИКО-ФИЛОСОФСКИЙ ВОПРОС ОБ ЭВОЛЮЦИИ КОНЦЕПЦИИ ЛЮБВИ

ГУЛЯК ИВАН ИВАНОВИЧ,

д.ф.н, профессор

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»

ИЛЬИНА АЛИНА СЕРГЕЕВНА

Студентка

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»

Аннотация: В данной статье рассматривается как с течением времени изменялось понимание одного из важнейших чувств для человека, основной на сегодня человеческой ценности – любви. При написании статьи были раскрыты утверждения и мысли философов в заданном промежутке времени, начиная от Античного времени и заканчивая изучением философских работ XX века. Для полноты раскрытия вопроса и сохранения объективности в статье проанализированы утверждения не только зарубежных мыслителей, но и выдающихся российских ученых. Таким образом, в статье был исследован сложный историко-философский вопрос об эволюции любви и представлены соответствующие выводы.

Ключевые слова: Эволюция любви, любовь, философия, история любви, психология любви, человек, чувства.

HISTORICAL AND PHILOSOPHICAL QUESTION ABOUT THE EVOLUTION OF THE CONCEPT OF LOVE

Gulyak Ivan Ivanovich,**Ilina Alina Sergeevna**

Annotation: This article examines how the understanding of one of the most important feelings for a person, the main human value for today – love-has changed over time. In writing the article were considered the statements and thoughts of philosophers in a given period of time, from Ancient times to the study of philosophical works of the XX century. To fully disclose the issue and maintain objectivity, the article analyzes the statements of not only foreign thinkers, but also outstanding Russian scientists. Thus, the article investigates the complex historical and philosophical question of the evolution of love and presents the relevant conclusions.

Keyword: Evolution of love, love, philosophy, history of love, psychology of love, men, feelings.

Любовь – это главная составляющая во всей иерархии ценности людей в прошлом, будущем и настоящем. Понимание любви и её восприятие менялось в различных исторических условиях в зависимости от уклада жизни, религиозной составляющей и других не менее важных факторов. Полководцев она вдохновляла на великие завоевания, художников на создание шедевров мирового искусства, поэты складывали свои самые известные строки под влиянием этого по-настоящему великого чувства, а простым людям, рабочим придавала сил и энергии жить и двигаться дальше.

С античных времен люди пытались дать определение любви. На сегодня мы имеем огромное множество описаний этого термина и с позиции социологии, психологии, литературы, философии и даже медицины. Важно отметить, что в одном понимании, сходятся практически все: любовь – это проявление чувства, определенных отношений, как духовных, так и физических, между мужчиной и женщиной.

Их суть раскрывали философы и ученые на протяжении всей истории существования человеческой мысли. Но стоит уточнить, что суть любви раскрывали лишь точно, открывая только отдельные стороны феномена человеческой природы.

Так, например, мифология рассматривала любовь как уникальный космический процесс, в котором человек хоть и принимал участие, но при этом не играл основной, решающей роли. По этой причине ставился вопрос о полярности человеческого происхождения, выражаемого только в двух полах – мужском и женском. Хотя мы можем заметить, что в древних памятниках подчеркивалась единая сущность человечества, абстрагируясь при этом от физиологического отличия. В диалоге Платона «Пир» было ярко подчеркнуто, что люди были трех полов, а не двух, потому что существовал такой, который соединял в себе признаки первого и второго.

Древние замечали, что даже не взирая на единство Вселенной и человека, каждая вещь имеет свое место и предназначение, результатом чего является появление в мире абсолютно полярных противоречий, самые устойчивые из которых – мужественность и женственность. Поэтому, как отмечали античные философы, некий космический брак между женским и мужским началом пронизывал этот мир. Так, луну, землю и воду воспринимали как символ женственности, а солнце, огонь и тепло – символ мужественности. Мужское начало выражало активность, волю и форму, а женское пассивность, послушание и материю.

Древние греки называли любовь по-разному: «эрос», «агапэ», «сторге», «филия». При этом эрос выражал страстную любовь, прямо граничащую с безумием, которая, к сожалению, была не продолжительна. Более спокойная в своем понимании – филия. Её относили как любовь к родителям, родине, познанию, к богу, а также и эротическую любовь, так как «эрос» является одним из типов «филии». Ещё мягче и теплее – «агапэ». Некая снисходящая любовь к ближнему, в основе всего лежит жертвенность, что в последствии будет возносить христианство. А в противоположность эросу выступает сторге – своеобразная привязанность к человеку, которая преобладает в семье, когда люди уже не могут предать свою жизнь друг без друга.

Платон и Аристотель развивали главный тезис о любви-дружбе, который основывался на том, что любовь строится на взаимности, доверии, заботе, устремляющихся к добродетели и совершенству. Им в противовес Эпикур характеризовал её только как любовное удовольствие, а Лукреций же говорил о любви как о низкой чувственности.

Коренное изменение понимания жизненных ценностей и устоев происходит в эпоху средневековья, когда Христианство заняло место мировой, господствующей религии в Римской империи. Именно оно внесло большой вклад в историю человеческой культуры, трактуя любовь в Новом завете в привязке с божественным авторитетом и проповедуя любовь к ближнему, к каждому человеку, что является необходимой ступенью любви к богу.

В это время женщина рассматривалась религией как «врата адовы», «сосуд соблазна» и виновница Адама во всех прегрешениях. Угрозой спасению души, великому долгу христианина являлась любовь к женщине для верующего человека в средневековье.

Так, Григорий Палама предлагал миру свой образ этого чувства, в котором душа человека является свечей, добрые дела маслом, а любовь – это фитиль. Палама выделил два вида любви: корень и начало добродетели – Любовь к богу, а причина существующего зла – любовь к миру. Поэтому борьба духовной и физической, или телесной, любви, по его образу, происходит в каждом человеке.

Однако в философии позднего средневековья часто затрагивался вопрос о высокой любви между мужчиной и женщиной, который рассматривали как пример бескорыстной любви, данной богом, и которому необходимо следовать в обычной, повседневной жизни. Философы, осознав любовь мужчины и женщины неотъемлемым прекрасным свойством человеческой природы, сошлись в том, что она достойна уважения, однако лишь под покровом целомудрия. Так, любовь и красота приводили к созданию семьи, что соответствовало всем нормам этики той эпохи.

Эпоха Возрождения дала теме любви расцвести в период большого освобождения всего земного и человеческого из-под контроля религии и церкви. В центре мировоззрения встал человек, который был очень гармонично связан с миром, при этом религия не противостоит земному, а лишь пронизыва-

ет его духом благородства.

Ренессансное представление о любви ярко отразил Джордано Бруно в своем философском учении. С его точки зрения, любовь выступает как всепроникающая космическая сила, некая пружина человеческой истории. Такой взгляд на любовь, как на сильнейший духовный порыв, наложил определенный отпечаток на оценку отношений между женщиной и мужчиной.

Важно отметить, что центром идеологии эпохи Возрождения стали реализация человеческих желаний и следование во всем людской природе. Она уничтожила грань между порывами сердца человека и не погоней за наслаждениями.

В Эпоху Нового времени под давлением различных условий сущность и понимание любви были совершенно разными. Этот период породил огромное количество философов, которые дали свою оценку сущности любви. Каждая из выдвинутых концепций, на мой взгляд, совершенно индивидуальны. Но все они имеют одну общую характерную им черту: идею антропоцентризма, которая стала ведущим мотивом для всей идеологии Нового времени.

Так, например, Гоббс, Локк и Кодильяк считали, что любовь - это сильное желание приятного и только, при этом Лейбниц описал подлинную любовь как стремление к совершенству, которая была заложена в самых сокровенных глубинах нашего подсознания.

В период романтизма И. Гете в своём творчестве показал всю палитру состояний человеческих душ в разные эпохи у разных народов. Любовь, согласно его определениям, вселяет в личность мужество и делает способной её идти наперекор всему, бросает вызов предрассудкам и губит в роковой судьбе, а также спасает и очищает.

Вторая половина XIX и начало XX веков стали периодом новых представлений о любви. В этот момент свои яркие оценки выдвигали А. Шопенгауэр, З. Фрейд, К. Юнг, М. Шеллер, Ж. Сартр, Э. Фромм и другие выдающиеся зарубежные мыслители.

В. Соловьев и Н. Бердяев оставили свой след о проблеме любви в русской философской традиции. Первый считал любовь как средство продолжения рода, поясняя, что половая любовь – это её вершина, так как она охватывает человека целиком. Н. Бердяев, в свою очередь, обосновал, что любовь – это раскрытие тайны другого человека в глубине его бытия.

На основе этого, хочется сделать вывод о том, что теории любви привлекают интерес не только психологов, ученых и философов, но актуальны также и для каждого человека. Единое поле любви образуют различные плоскости жизненного опыта, которых также много, как и точек зрения на саму любовь. По этой причине, любовь может быть как абстрактна, так и точна и конкретна; как мимолетна, так и бесконечна; как духовна, так и физиологична.

Во всей многообразности, следует отметить главную особенность, которая прослеживается на всем пути принятия и понимания сущности о любви: в истории философии взгляд на любовь как одну из ценностей сосуществует с взглядом на нее как бессубъектное (космическое) начало, где психическое, или телесное, слито с духовным началом, а человеческое с божественным.

Список литературы

1. Новая философская энциклопедия / Гл. ред. В.С. Стёпин, Г.Ю. Семигин. В 4-х т.т. Т. 2. - М.: Мысль, 2000. - С. 464-466.
2. Эволюция представлений о любви в трудах философов https://revolution.allbest.ru/philosophy/00601299_0.html
3. Шнейдер Л.Б. Семейная психология. - М.: Академический проект: Екатеринбург: Деловая книга, 2006. - С. 351-368.
4. Анзикеев, В. Всемирная история любви / Владимир Анзикеев // Смена. - 2011. - N 2. - С. 24-31.
5. Феномен любви в русской национальной культуре / И. А. Панкова, В. И. Курчев // Актуальные философские и методологические проблемы современного научного познания : сб. ст. по материалам 74-й науч.-практ. конф. преподавателей и студентов СтГАУ / СтГАУ. - Ставрополь, 2010. - С. 276-278.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 821.111-3 «312».09

СПЕЦИФИКА ХРОНОТОПА В СОВРЕМЕННОМ АНГЛИЙСКОМ ФЭНТЕЗИ НА МАТЕРИАЛЕ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ТЕРРИ ПРАТЧЕТТА

СКРЫПНИК ОЛЬГА ВИТАЛЬЕВНА,студентка магистерской программы «Романская и германская филология»
Гуманитарно-педагогическая академия (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского» в г. Ялте

Аннотация: В статье понятие «хронотоп» рассматривается как одна из основных категорий повествования. Изучение специфики проявления временно-пространственных характеристик в жанре английского фэнтези проводится на материале произведений Терри Пратчетта. Анализ рассказов британского писателя позволяет выделить два типа хронотопа, определяющих специфику художественного мира фэнтези.

Ключевые слова: хронотоп, типы хронотопа, фэнтези, творчество Терри Пратчетта, постмодернизм.

SPECIAL FEATURES OF THE CHRONOTOPE IN MODERN ENGLISH FANTASY ON THE EXAMPLE OF TERRY PRATCHETT'S WORKS

Skrypnik Olga Vitalievna

Abstract: In this article the chronotope is considered to be one of the fundamental narrative categories. Special features of spatiotemporal characteristics in English fantasy are studied on the example of Terry Pratchett's works. The analysis of the British author's stories allows us to highlight two chronotope types that influence the artistic world of fantasy.

Key words: chronotope, chronotope types, fantasy, Terry Pratchett's works, postmodernism.

Понятие хронотопа неразрывно связано с восприятием любого художественного произведения. Особый интерес при рассмотрении данной категории повествования вызывает современная постмодернистская литература, одной из основополагающих характеристик которой является игра с романым временем и пространством. Возможность изучения категории хронотопа в его ярком постмодернистском проявлении даёт анализ пространственно-временной организации в произведениях всемирно известного британского писателя-фантаста Терри Пратчетта, относящимся к жанру фэнтези.

Актуальность рассмотрения особенностей хронотопа на материале произведений английского писателя конца XX – начала XXI века обусловлена его принадлежностью к жанру фэнтези, в котором происходит смешение элементов реального и нереального, результатом чего становится специфическое построение сюжета, а, следовательно, и особые пространственно-временны характеристики романа. Фэнтези в настоящее время является очень популярным жанром среди читателей, а также вызывает большой интерес исследователей, однако специфика основных категорий текста в произведениях Т. Прачетта требует дальнейшего изучения.

Фэнтези (от англ. *fantasy* – «фантазия») считается жанром фантастической литературы, который возник на основе использования как мифологических, так и сказочных мотивов. Как отдельный вид литературы жанр фэнтези начал формироваться на рубеже XIX – XX вв. Жанр фэнтези сформировался под влиянием средневековой культуры и мифологии различных народов. Для литературы народов

средневековой Англии характерны наличие большого количества вымышленных персонажей, героев-рыцарей и могущественных королей, что стало основой для современной фэнтези [1].

В сфере литературных исследований понятие «хронотоп» стало известно благодаря знаменитому литературоведу – М. М. Бахтину. С древнегреческого языка это понятие переводится как «время» и «место» и понимается М. М. Бахтиным как «формально-содержательная категория литературы». Впервые понятие было использовано в его работе «Формы времени и хронотопа в романе», изданной в середине 70-х годов XX века [2]. Из этого определения следует, что особенности построения пространственно-временных отношений в произведении во многом определяют его форму и сюжет, создают неразрывное художественное единство.

Формы репрезентации хронотопа в текстах жанра английского фэнтези значительно отличаются от соответствующих форм в других жанрах.

Своеобразие фэнтезийного хронотопа состоит в том, что автор может экспериментировать с пространственно-временным континуумом. Кроме того, хронотоп жанра фэнтези допускает искажение пространства, его растяжение или сжатие, ускорение и замедление времени, мгновенное перемещение, появление или исчезновение как персонажей, так и материальных объектов, а также создание объектов со свойствами, противоречащими реальности [3].

Рассмотрим особенности фэнтезийного хронотопа на примере фэнтезийного рассказа «Смерть и что случается после», принадлежащего перу знаменитого английского писателя Терри Пратчетта, получившего наибольшую известность за цикл сатирического фэнтези про Плоский мир (англ. Discworld) [1]. Центральной проблемой рассказа является противопоставление жизни и смерти. Эта проблема определяет специфику построения сюжета, художественные и жанровые особенности и хронотоп данного рассказа.

Являясь ярким примером «городского фэнтези», действие в рассказе происходит «здесь и сейчас», т.е. в нашем мире и в наше время. Автор, подчиняясь канонам жанра, снимает ограничения в стиле написания, он объединяет фактуальную и фэнтезийную реальность, создавая вторичный мир – художественный, вымышленный, однако очень правдоподобный.

Предопределяющим мотивом, благодаря которому в рассказе Терри Пратчетта проявляется хронотоп, является мотив встречи. М. М. Бахтин акцентирует внимание на хронотопичной природе мотивов. Одним из самых важных он называет мотив встречи, который порождает хронотоп встречи. На их важность в структуре авторского хронотопа указывает и В. Е. Хализев: «... авторский хронотоп запечатлевается в литературных произведениях в виде мотивов <...>, которые нередко приобретают символический характер и обозначают ту или иную картину мира» [4, с. 214].

В рассказе «Смерть и что случается после» особое восприятие времени и пространства обусловлено не только наличием хронотопа, связанного с мотивом встречи, но и хронотопичного образа Смерти [5]. Этот вымышленный образ является одновременно и персонажем, и своеобразным выразителем пространственно-временного континуума произведения. Специфика хронотопа, связанного с мотивом встречи заключается в том, что, оставаясь статичными в своём диалоге, Смерть и философ обладают неограниченной свободой перемещения. Персонажи как бы имеют возможность переноситься в параллельные миры, предвидеть различные вариации исхода событий, происходящих в реальном мире, оставаясь на одном месте. Вместе с этой уникальной возможностью, присущей жанру фэнтези, сюжет воспринимается читателем как объективная реальность, однако уже вторичная, художественная.

В фэнтезийном мире рассказа Терри Пратчетта действие существующих законов мироустройства неоднородно. Этот факт подтверждается тем, что в создаваемых героями параллельных вселенных все закономерности коренным образом отличаются от положения дел в реальном мире. Так, философ пытается убедить Смерть в существовании параллельных миров во Вселенной, вследствие чего категории времени и пространства растягиваются:

«...если мы согласимся с тем, что существует бесконечное число вселенных, проблема будет полностью решена!.. потому что существуют миллионы меня тоже, и... в этом-то и весь плюс... в некоторых из них я не собираюсь с минуты на минуту скончаться! Ведь все возможно!» [5].

Несмотря на то, что выразителем идеи о бесконечном числе вселенных является философ,

вполне обычный человек, наличие хронотопа встречи с таким хронотопичным образом как Смерть, предопределяет степень правдоподобности в предположениях философа, наделяет его силой, благодаря которой он в состоянии переместиться в любую точку пространства.

Парадокс сюжета заключается в том, что при всех возможных вариантах развития событий, исход уже предопределён и все рассуждения философа обречены на провал.

«– Ты любишь свою жену? – спрашивает Смерть.

– Да. Конечно.

– А можешь ли ты представить, что ты в этот самый момент берёшь в руки нож и вонзаешь в неё?

– Конечно, нет!

– Но твоя теория говорит, что ты никуда от этого не денешься. Все, что возможно – оно же и неизбежно» [5].

Хронотоп создаёт иллюзию бесконечности пространства; временная его часть остаётся неподвижной, статичной. Таким образом, специфика хронотопа в рассказе Терри Пратчетта «Смерть и что случается после» заключается в статико-динамических особенностях пространственно-временных отношений. Также хронотоп, являясь жанрообразующим началом художественного рассказа, предопределил появление одного из признаков жанра фэнтези – игры автора со временем и пространством.

Следующим произведением со специфическими особенностями сюжетообразующего хронотопа является рассказ Терри Пратчетта «Мост троллей» из цикла фэнтези про Плоский мир (англ. Discworld) [6]. В данном произведении мы выделили два хронотопа: хронотоп, связанный с мотивом пути и хронотоп, связанный с мотивом встречи.

Отдельное внимание стоит уделить функционированию хронотопа, связанного с мотивом пути (дороги). Когда вместе с конём герои добрались до ущелья, ближе к каменному мосту, дорога к «которому была покрыта выбоинами и трещинами. Молодые деревца жались меж камней. По сторонам тропы сгрудился лес» [6], они заговорили о смысле проделанного пути и о смысле жизни, что в целом характерно для жанра фэнтези. Сам факт диалога между животным, наделённым человеческими качествами и человеком в вымышленном художественном мире, наличие волшебных существ (тролля, его жены и ребёнка) являются средствами для раскрытия философских, нравственных идей, попытки ответить на важные философские вопросы человеческого бытия. Хронотоп, связанный с мотивом пути, в данном случае выступает смыслообразующим началом сюжета, в котором герои, беседуя друг с другом в дороге, приходят к переосмыслению всей своей жизни. Однако эти размышления, по канонам жанра фэнтези, не приводят ни к какому результату, а лишь наталкивают читателя на раздумья. В жанре фэнтези, в отличие от сказки, нет границ между добром и злом, хорошее и плохое смешиваются воедино [7], а отсутствие границ в фэнтезийном мире, которое и является особенностью хронотопа этого произведения, позволяет автору оставить выбор за читателем и интерпретировать текст по-своему.

В начале пути Коэн намеревался одержать победу над троллем, который жил под мостом. Конь спросил: «И ты проделал весь этот путь ради этого? – Пришлось, – вздохнул Коэн. – Когда ты в последний раз видел мост с троллем, живущим под ним? Их были сотни, когда я был молод. Теперь в городах их живет больше, чем в горах. Большинство из них жирные, как масло. И за что мы вели все эти войны? А теперь... перейти этот мост...» [6].

Хронотоп, связанный с мотивом встречи, возникает с того момента, когда перед главным героем рассказа, Козном-варваром, что-то «серое и бесформенное перескочило через перила и неуклюже шлепнулось перед конем. Оно взмахнуло дубиной» [6]. Встреча с троллем становится переломным моментом в жизни Козна, после которого он начинает переосмысливать своё истинное жизненное предназначение в процессе диалога с мифологическим героем.

Слова тролля Кварца и героя Козна, согласно традициям жанра фэнтези, выказывают лишь душевные переживания героев по поводу содеянного в течение жизни, однако разграничения между тем хорошо это или плохо, как уже было указано выше, отсутствуют. Информация воспринимается как данность.

«Что происходит? Я помню те прошлые войны. А ты? Ты, должно быть, тоже воевал.

– Таскал дубину, да.

– А вроде это было ради светлого будущего, закона и всего такого. Так мне говорили.

– Ну, я дрался, потому что большой тролль с хлыстом не оставлял мне выбора, – осторожно произнес Кварц. – Ну, ты меня понимаешь» [6].

Далее хронотоп, связанный с мотивом пути, вновь даёт толчок размышлениям Коэна. Отвечая на вопрос Коэна, зачем варвар поступил так, а не иначе, в словах героя звучит некая обреченность и в то же время надежда.

– «Зачем?

<...> – Ради того, каким все ДОЛЖНО было быть, – сказал он.

– Ха!

– Ради того, что БЫЛО.

<...> – Ну, и еще по трем причинам. Однажды я умру, – сказал он. – Но, думаю, не сегодня <...>» [6].

Оба выделенных нами хронотопа тесно взаимосвязаны, однако по-разному влияют на особенности времени и пространства художественного произведения. В случае с хронотопом, связанным с мотивом пути, герои, переосмысливая свои жизни, не приходят ни к какому результату, время замедляется, а пространство растягиваются до бесконечности. Хронотоп, связанный с мотивом встречи, также, приводя героев к размышлениям о жизни, придаёт событиям более динамичный характер повествования, ускоряет время, и лишает героев возможности перемещаться в пространстве, поскольку момент встречи происходит здесь и сейчас.

Наличие мотива смерти в рассказе «Мост Троллей» организует пространство и время произведения таким образом, что оно растягивается до бесконечности, ведь неизвестно, когда наступит час смерти.

Такую же характеристику фэнтезийному хронотопу придаёт и кольцевая композиция, создающая ощущение, что данная история ещё не раз повторится в одном из возможных вымышленных миров.

«Ветер несея с гор, наполняя воздух мелкими кристалликами льда. Было слишком холодно, чтобы шел еще и снег. В такую погоду волки спускались в деревни, а деревья в самом сердце леса разрывало от мороза. В такую погоду здравомыслящие люди сидели дома, у огня, рассказывая истории о героях» [6].

Отметим, что в рассказе не только герои могут перемещаться в пространстве, но и пространство может перемещаться независимо от воли героев. Подтверждение тому мы находим в строках, произнесённых героем-варваром: «Всегда думал, что Край ещё не близко...» [6], а затем, удивляясь переменам, произошедшим за годы его геройства, отмечает появление новых ферм с «мелкими людюшками»: «Я ничего не имею против ферм. Или фермеров. Они приносят пользу... Просто РАНЬШЕ они были далеко, у Края. А теперь Край пришел сюда...» [6]. В этом отрывке мы наблюдаем гибкость пространства, которая реализуется через призму видения мира Коэном.

Для обозначения специфических черт хронотопа на примере рассказов Терри Пратчетта, написанных в жанре «юмористического фэнтези», следует выделить традиционные черты жанра фэнтези, возникшего на рубеже XX – XXI веков:

- двоемирие;
- искажение категорий времени и пространства;
- авторская реальность со своими законами и правилами;
- наличие мифологических героев, наделённых сверхъестественными силами и свойствами человека;
- отсутствие границ между добром и злом, хорошим и плохим;
- отсутствие ограничений в сюжете и тематике;
- глубокий психологизм;
- отсутствие детерминизма в финале произведения [8].

При анализе рассказов британского писателя Терри Пратчетта «Смерть и что случается после» и «Мост Троллей» были выделены основные типы хронотопов: хронотоп, связанный с мотивом встречи и хронотоп, связанный с мотивом пути.

Как и любое традиционное произведение жанра фэнтези, рассказы допускают искажение пространства, а именно его растяжение, один из рассказов представляет главными героями мифологических персонажей (герой-варвар, тролль), автор наделяет неодушевлённых персонажей и животных че-

ловеческими свойствами, противоречащими реальности, также присутствуют глубокий психологизм, отсутствие границ между добром и злом, в выборе темы и сюжета. Кроме того, мы не находим детерминизма в финале ни первого, ни второго рассказа.

Отметим, что такая характерная черта постмодернизма, как неопределенность, культ неясностей, ошибок четко отражена в рассказах Терри Пратчетта и может быть выделена как специфическая особенность, которая определяется функционированием хронотопа. Наличие свободы выбора, бесконечности пространства и времени определяет первую характеристику фэнтезийного хронотопа.

Кроме того, следует указать на отсутствие явного двоемирия: персонажи произведений не перемещаются в пространстве динамично, а оставаясь в более-менее статичном положении, лишь ощущают многомерность, объёмность пространства. Это следующая специфическая характеристика хронотопа жанра фэнтези – он является статико-динамическим.

Третья выделенная нами характеристика состоит в том, что мифологические герои в рассказе «Мост Троллей» наделены чертами, которые существенно отличаются от тех, которые обычно приписывают троллям и героям-варварам. Троль оказывается совершенно не злым, а герой не таким уж смелым и мужественным, не таким уж жаждущим безусловной победы над троллем. В данном рассказе черты мифологических героев трансформируются согласно законам жанра фэнтези, приносят неопределённость в характеристику персонажей в соответствии с замыслом автора. Таким образом, снижение мифологизированности персонажей влияет на специфику проявления хронотопа и как бы переносит героев из «мифологического» прошлого в новую, современную художественную реальность.

Список литературы

1. Алексеев С. В., Батшев М. В. Фэнтези – развитие жанра в России // Книжное дело / С. Батшев. – 1997. – №1. – С. 83-86.
2. Бахтин М. М. Формы времени и хронотопа в романе. Очерки по исторической поэтике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.infolib.info/philol/bahtin/hronmain.html> (дата обращения 10.06.19).
3. Кострова О. А. Пространственно-временная организация художественного мира в произведениях Дж. К. Роулинг // Университетские чтения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bitly.su/dMdLLk> (дата обращения 17.06.19).
4. Хализев В. Е. Теория литературы: учебник / В. Хализев. – М.: Высш. шк., 2002. – С. 437.
5. Пратчетт Т. Смерть и Что Случается После [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/Gk4fG> (дата обращения 23.06.19).
6. Пратчетт Т. Мост Троллей. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/Gk4et> (дата обращения 13.06.19).
7. Сенькина А. В. Специфика жанра фэнтези // Материалы V Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум» [Электронный ресурс]. – Режим па: <https://clck.ru/GYCom> (дата обращения 11.06.19).
8. Строева К. Фэнтези-2004. М., 2004. Фэнтези-2005. М., 2004 // Журнальный зал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://magazines.russ.ru/nlo/2005/71/str28.html> (дата обращения 11.06.19).

УДК 81-22

ЛОЖНЫЕ ДРУЗЬЯ ПЕРЕВОДЧИКА

ГОРДЫШЕВА МАЙЯ ИГОРЕВНА,

Преподаватель английского языка

НЕМЫКИНА МАРИЯ ИВАНОВНА,**САМОЙЛЕНКО АЛЕКСАНДРА НИКОЛАЕВНА**

Студенты

ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет им. В. Я. Горина»

Аннотация: В данной статье раскрывается тема о «ложных друзьях переводчика». Это такое лингвистическое явление, которое при неверном переводе может привести к недоразумениям и даже конфликту. «Ложные друзья переводчика» - это пара слов, схожих по написанию и произношению в двух языках, но разных по смысловому значению. Также в данной статье мы расскажем о когнатах - явлении, противоположном «ложным друзьям переводчика».

Ключевые слова: «ложные друзья переводчика», язык, межъязыковые, заблуждение, явление.

FALSE TRANSLATOR FRIENDS

Gordysheva Maya Igorevna,**Nemykina Maria Ivanovna,****Samoylenko Alexandra Nikolaevna**

Abstract: This article reveals the topic of "false friends of a translator". This is a linguistic phenomenon, which, if translated incorrectly, can lead to misunderstandings and even conflict. Spelling and pronunciation in two languages, but different in semantic meaning. Also in this article we will talk about cognatia-phenomenon opposite to the "false friends of the translator".

Key words: "false friends of a translator", Language, interlingual, delusion, phenomenon.

Английский язык в наши дни является одним из самых используемых языков в мире. Знать английский язык в настоящее время – необходимость, которая открывает дополнительные возможности, а также позволяет расширить круг знакомств и посетить все страны нашей планеты, не испытывая языковых трудностей в общении.

Все, кто изучает иностранный язык, в частности английский, несомненно, обращали внимание на тот факт, что некоторые слова уже знакомы нам из родного языка. В специальной литературе они называются интернациональными словами.

Ложные друзья переводчика или межъязыковые омонимы – пара слов на двух языках, похожих по произношению, часто с общим происхождением, но отличающихся в значении. Впервые определение «ложные друзья переводчика» появилось во Франции в 1928 году (в работах учёных М. Кесслера и Ж. Дерокины). [1]

При сравнении английского и русского языков можно выявить значительное количество слов, имеющих общее написание или произношение. В основном это происходит путём заимствования слов из одного языка в другой, но чаще путём заимствования слов обоими языками из общего источника – третьего языка (в основном латинский и греческий языки). Например, такие слова как: method, theory, organization и т. д. [4]

«Ложные друзья переводчика» являются результатом влияния фонетики, лексики и орфоэпии заимствовавшего языка.

Таблица 1 стр 7, показывает насколько отличается перевод слова от его произношения.

Исторически «ложные друзья переводчика» являются результатом взаимовлияний языков, в ограниченном числе случаев могут возникать в результате случайных совпадений.

В английском и русском языках слова этого рода в подавляющем большинстве случаев представляют собой прямые или опосредствованные заимствования из общего третьего источника. [8]

С семантической точки зрения вводящими в заблуждение оказываются слова, принадлежащие к аналогичным или смежным семантическим сферам или могущие оказаться в сходных контекстах. [7]

Таблица 1

Перевод английских слов

Слово на английском языке	Неправильный вариант перевода на русский	Правильный вариант перевода на русский
accord	аккорд	единодушие
accurate	аккуратный	точный
artist	артист	художник
aspirant	аспирант	претендент
band	банда	лента
behemoth	бегемот	чудище
brunette	брюнет	шатен
bucket	букет	ведро
cabinet	кабинет	шкаф
complexion	комплекция	цвет кожи
data	дата	данные
decoration	декорация	награда
doze	доза	дремота
fabric	фабрика	ткань
insult	инсульт	оскорбление
intelligent	интеллигент	сообразительный
italic	итальянский	курсив
magazine	магазин	журнал
marsh	марш	болото
mayor	майор	мэр
mezzanine	мезонин	антресоль

Наиболее точно суть данного языкового явления, на наш взгляд, отражает определение К. Г. Готлиба. Ложными друзьями переводчика он именуется слова двух или более языков, которые ввиду сходства их формы и содержания могут вызывать ложные ассоциации. Как следствие, это приводит к ошибочному восприятию информации на иностранном языке, а при переводе — к искажению смысла, нарушению лексической сочетаемости, неточностям в передаче стилистической окраски, и словоупотреблении. Особое место среди «ложных друзей переводчика» занимает межъязыковая омонимия, которая возникает в случаях, когда расщеплению значений слова сопутствует образование новых словообразовательных центров, семантически не связанных между собой. Перевод этих лексических элементов вызывает определенные трудности, поскольку принятые в английском оригинале однокоренные слова, в русском языке, как правило, имеют другое значение. [2]

Мы выяснили, что к «ложным друзьям переводчика» относятся межъязыковые относительные синонимы сходного вида, а также межъязыковые омонимы и паронимы. Что же это такое?

Межъязыковые синонимы - это слова обоих языков, полностью или частично совпадающие по значению и употреблению - например, английское слово «artist» - представитель искусства в широком смысле слова, а русское «артист» передаёт понятие прежде всего о профессиональном актёре.

Пол _____ Возраст _____ Дата _____
 Статус(студент/ученик/профессия _____)

Оригинал	Перевод
<u>accord</u>	
<u>artist</u>	
<u>band</u>	
<u>bucket</u>	
<u>cabinet</u>	
<u>complexion</u>	
<u>data</u>	
<u>decoration</u>	
<u>doze</u>	
<u>fabric</u>	
<u>insult</u>	
<u>intelligent</u>	
<u>italic</u>	
<u>magazine</u>	
<u>marsh</u>	
<u>mayor</u>	
<u>principal</u>	

Рис. 1. Анкета

Межъязыковые омонимы - это слова обоих языков, сходные по звуковой (или графической) форме, но имеющие разные значения (например, англ. «mark» и русское «марка»; англ. «family» и русское «фамилия») (там же).

Межъязыковые паронимы - это слова, не вполне сходные по форме, но вызывающие ложные ассоциации (например, английские слова specially - especially, concert - concerto вызывают затруднения у самих англичан, и, конечно, у русских, ассоциируясь со словами «специально» и «концерт»).

Все эти случаи объединяет то обстоятельство, что слова, ассоциируемые и отождествляемые в двух языках, в плане содержания или по употреблению не полностью соответствуют или даже полностью не соответствуют друг другу. Кроме перечисленных групп, выделяют так называемые **интернационализмы** - полностью совпадающие по значению слова. [3]

Также существуют слова, значение и произношение которых одинаково в нескольких языковых группах. Такие слова учёные называют «когнатами».

Когнаты (лат. **cognati**, букв. «родственные») — в лингвистике под когнатами понимаются одноязычные слова, имеющие общее происхождение и, зачастую, похожее звучание в двух и более самостоятельных языках. [9]

В английском также есть множество слов (когнатов или заимствований), внешне похожих на русские.

Airport, Bar, Budget, Center, Champion, Chocolate, Class, Computer, Director, Exam, Guitar, Humor, Idea, Internet, Musician, Number, Ocean, Opera.

Однажды, отдыхая с родителями на море, мы стали невольными свидетелями очень интересного случая. Группа иностранцев спросила у молодой пары «Когда отчалит корабль Виктория?» (When you

depart the ship Victoria?), на что реакция пары оказалась неожиданно агрессивной, едва не разразился скандал. Оказалось, что помимо того, что девушку звали Викторией, пара ещё и перепутала английские слова «корабль» (ship) и овца (sheep). Исходя из этого, я сделала вывод, как важно уметь не просто переводить слова, а вдумываться в контекст и учитывать все вышеизложенное.

Мы решили провести анкетирование среди людей разного пола и возраста и проверить их знания в данной области. Для этого мы предоставили каждому респонденту анкету (рис. 1) и попросили перевести некоторые слова с английского языка на русский.

В ходе исследования мы выяснили, что в переводе большинства слов были произведены ошибки. Также мы вычислили процент опрашиваемых, в чьих карточках были совершены ошибки: их оказалось 89%.

Благодаря этому исследованию мы выяснили, что данная тема очень актуальна в современном обществе. Ниже представлена диаграмма ответов на анкетирование (рис. 2: результаты анкетирования).

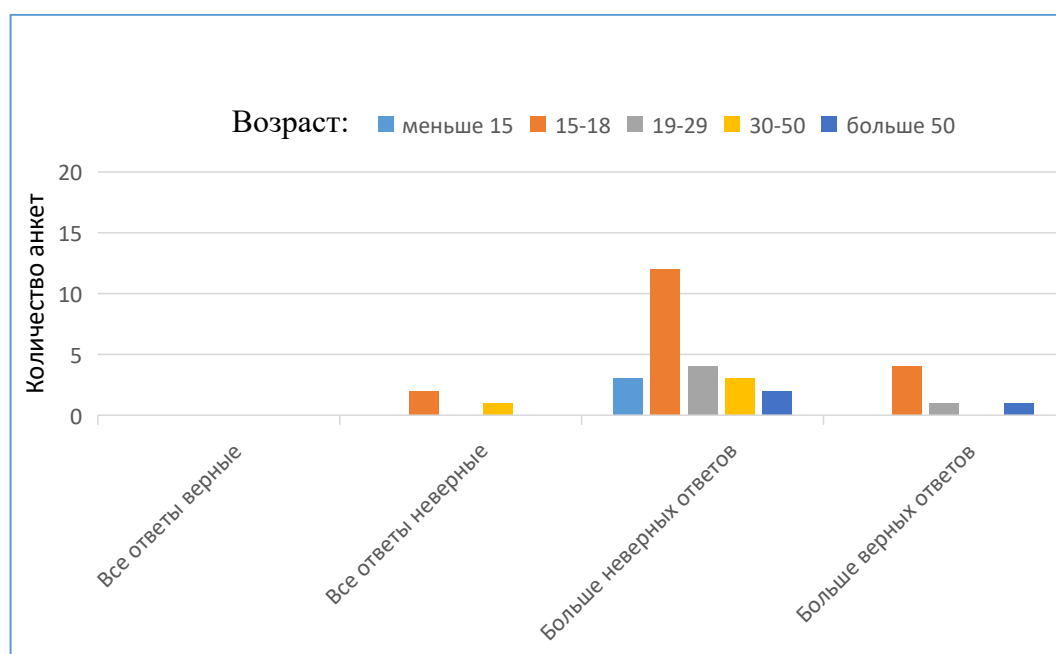


Рис. 2. Результаты анкетирования

89% опрашиваемых не справились с переводом. Исходя из этого, мы полагаем, что данная тема действительно актуальна и требует дальнейшего тщательного изучения.

Изначально может показаться, что «ложные друзья переводчика» способны вводить в заблуждение только людей, начинающих изучение языка и плохо владеющих им. В действительности большее количество ошибок совершают люди, которые хорошо владеют языком.

Перевод – это древний вид человеческой деятельности. В переводческой практике есть понятие трудностей перевода. Одним из составляющих этого понятия являются «ложные друзья переводчика». Ведь данная категория слов может вводить в заблуждение даже опытных переводчиков, на высоком уровне владеющих языком, приводя к возможным искажениям смысла при переводе. [5]

Список литературы

1. Л.С. Бархударов: «Язык и Перевод», Издательство «Международные Отношения», М.1975г.
2. В.С. Виноградов: «Введение в Теорию Перевода», М.2001г.
3. В.Н. Комиссаров: «Теория Перевода (лингвистические аспекты)», Издательство «Высшая Школа», М.1990г.

4. Я.И. Рецкер: «Теория и Практика Перевода», Издательство «Международные Отношения», М.1974г.
5. А.В.Федотов: «Введение в Теорию Перевода», М.1953г.
6. Т.М.Новицкая, Н.Д. Кучин: «Практическая Грамматика Английского Языка», Издательство «Высшая Школа», М.1979г
- 7.https://kopilkaurokov.ru/angliiskiyYazik/prochee/issledovatel_skaia_rabota_lozhnyie_druz_ia_pierievodchika
- 8.<https://infourok.ru/issledovatelskaya-rabota-lozhnie-druzya-perevodchika-2183165.html>
9. Пономаренко В. В. Особенности перевода ложных друзей переводчика лексико-семантического поля «туризм» // Молодой ученый. — 2015. — №18. — С. 527-529. — URL <https://moluch.ru/archive/98/21982/>

УДК 808.5

РОЛЬ НЕВЕРБАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЮРИСТА

**БОЛДАКОВА ЮЛИЯ АНАТОЛЬЕВНА,
ДАНЬШИНА ВЛАДА ДЕНИСОВНА**

курсанты второго курса факультета подготовки следователей
Уфимский юридический институт МВД России, г.Уфа

Аннотация: Проблема невербального общения в профессиональной деятельности юриста - одна из главных на сегодняшний день в структуре МВД. От уровня знания многих деталей: психологии человека, то, как он смотрит, реагирует, какие жесты использует при разговоре, зависит многое, и, прежде всего такие факторы как понимание гражданина при беседе, понимание его тайных мыслей: правду говорит он или нет, а также предугадывать дальнейшие действия. В статье представлена информация о невербальном общении в профессиональной деятельности юриста. Что такое мимика? Какое значение она имеет? Что такое жесты? Как прочитать правильно тот или иной жест?

Ключевые слова: Невербальное общение, мимика, жесты, профессиональная деятельность юриста, методика FAST

В своей профессиональной деятельности юристы общаются с различными людьми, поддерживают с ними психологический контакт, оказывая в необходимых случаях воздействие на развитие коммуникативных процессов.

Донести до других свои чувства и мысли человеку помогает устная или письменная речь. В первом случае используется не только голосовая передача текста, но и невербальные средства общения, такие как жесты или мимика. Они оживляют речь, придавая ей более эмоциональную окраску. Умение правильно считывать невербальные сигналы позволяет понять истинные мотивы собеседника, поскольку именно мимика в общении выражает непосредственное отношение к происходящему.

Невербальное общение предполагает использования мимики, прикосновений, жестов, взгляда. Именно они помогают людям достигнуть взаимопонимания на уровне эмоций. Исследованиями установлено, что лишь 35% информации мы передаем друг другу посредством речи. Остальные 65% приходится на долю невербальных сигналов[1]. Они дополняют произносимые фразы, усиливая их значимость.

Важнейшим элементом невербальной коммуникации является мимика, которая проявляется в выразительных движениях мышц лица, являющихся одной из форм проявления тех или иных чувств человека.

В деятельности юриста встречается огромное количество коммуникативных ситуаций, в которых значимым фактором выступает использование возможностей мимики. В профессиональной психотехнике мимика используется для усиления речевого высказывания, воздействия на собеседника, установления психологического контакта, формирования впечатления о себе и своей позиции в разговоре, маскировки собственного психического состояния и отношения к происходящему и даже для улучшения самочувствия. В ходе общения у них непроизвольно усиливается наблюдение за мимикой представителя власти. Они пытаются нередко понять не только текст, но и подтекст, уловить его отношение к информации, событию, к ним самим, как бы «читают лицо». Умение контролировать свою мимику, владеть ею для решения стоящей задачи -- важное профессиональное умение работника органов право-

охраны.

Следовательно, юристу нужно внимательно относиться к своей мимике: продумывать, какая она должна быть, какая она есть, соответствует ли она ситуации, когда ее следует изменить и почему. Многие работники не задумываются о том, что их выражение лица означает в данный момент, и становятся уязвимыми.

Юристу целесообразно намеренно управлять своей мимикой, демонстрировать спокойствие, самообладание, уверенность, доброжелательность.

Именно поэтому многие ученые исследуют физиогномику – метод, с помощью которого можно определить тип личности человека, его душевные качества и состояние здоровья, исходя из анализа внешних черт лица и его выражения. Американский психолог Пол Экман разработал методику «Facial Affect Scoring Technique» или, сокращенно, FAST, которая позволяет определить эмоциональное состояние пациента визуально[2]. Профессор предложил условно разделить лицо человека на три зоны: лоб и глаза, нос и область вокруг него, рот и подбородок.

Согласно методике FAST значение невербальной мимики рассматривается только в совокупности изменений хотя бы двух из этих участков. Такой несложный анализ невербального сигнала позволяет, к примеру, отличить притворную улыбку от искренней радости.

Предлагаем рассмотреть самые значимые невербальные проявления чувств, отражающихся в мимике лица:

Эмоция радости отражается на зоне лба и рта. Уголки губ приподняты, зубы приоткрыты. Вокруг глаз обозначаются легкие морщинки. Брови тоже слегка приподнимаются по отношению к переносице.

Лицо человека, который испытывает счастье, расслаблено. Это выражается полуприкрытыми верхними веками, брови при этом слегка приподняты, взгляд сияющий. Уголки губ оттянуты к ушным раковинам.

Для удивления характерны приподнятые вверх брови, округленные глаза, слегка приоткрытый рот.

Сомнение выражается во взгляде человека, смещенном влево. Именно левое полушарие мозга отвечает за анализ ситуации. Положение губ напоминает саркастическую ухмылку, то есть, приподнят только один краешек губ.

Угрюмость или уныние выражают опущенные брови и уголки рта. Взгляд потухший, безразличный.

Лицо испуганного человека напряжено. Страх выражается в приподнятых бровях, широко распахнутых глазах. Через приоткрытые губы частично видны зубы.

Округлившиеся глаза, приоткрытый рот, поднятые брови – так мимикой лица выражается шок.

Однобокая ухмылка, скошенный в сторону взгляд, прищуренные глаза и приподнятая бровь – так выглядит недоверие.

Взгляд человека, размышляющего над проблемой, направлен вверх. Уголки губ немного опущены.

Широко распахнутые, азартно блестящие глаза, приподнятые «домиком» брови и приоткрытый рот, выражают радость по поводу пришедшей в голову гениальной идеи.

О коварных замыслах поведает взгляд с прищуром, приподнятые внешние уголки бровей, сжатые в ниточку губы, складывающиеся в натянутую улыбку.

Смущаясь, люди устремляют глаза вниз, улыбаются сомкнутыми губами так, что один краешек рта приподнимается. Внутренние кончики бровей ползут вверх.

Обида выражается в поджатых губах, низко опущенных бровях и веках. Взгляд отводится в сторону от собеседника.

Для точного определения эмоционального состояния по мимике или по совокупности невербальных признаков, необходимо принимать во внимание такие детали, как направление взгляда, состояние зрачков. Для более точного выражения эмоций чаще всего нам помогают жесты.

Знаменитый оратор древности Демосфен на вопрос, что нужно для хорошего оратора, ответил так: «Жесты, жесты, жесты!»[3]

Что же такое жест? Мы уверены, что именно это слово ассоциируется у нас наравне с мимикой. Это будет правильно, потому что жест – это сопровождение наших эмоций и чувств. В словаре Ожегова дается лаконичное определение: «Движение рукой или другое телодвижение, что-нибудь выражаю-

щее или сопровождающее речь»[4].

Способность владения психотехникой использования жестов и умение их «читать» - самое важное в профессиональной деятельности юриста. Можно поделить все жесты, используемые в деятельности работников правоохраны, на группы:

Ритмические – жесты, которые связаны с ритмикой речи. Понаблюдайте за выступающими по телевидению и посмотрите, как часто говорящие размахивают рукой в такт речи.

Ритмические жесты подчеркивают логическое ударение, замедление или ускорение речи, место пауз, т.е. то, что обычно передает интонация.

Произнесите, например, пословицы: «говорит, что воду цедит», «строчит как из пулемета». Произнося первую пословицу, мы делаем замедленное движение рукой в правую сторону. При этом гласные звуки произносятся несколько растянуто. При произношении второй пословицы мы производим частые вертикальные движения ребром ладони правой руки, напоминающей рубку капусты.

Эмоциональный. Волнение, радость, восторг, досада, недоумение, замешательство и другие эмоции проявляются не только в интонации, но и в жестах. Некоторые из них закреплены в устойчивых сочетаниях, поскольку такие жесты стали общезначимыми. Например, бить себя в грудь, стукнуть кулаком по столу, повернуться спиной, пожать плечами, развести руками.

Указательные. Скажите, можно ли выполнить приказание «открой то окно», «эту книгу не бери, возьму вон ту», если они произносятся без жестов? В таких ситуациях требуется указательный жест. Им говорящий выделяет какой-то предмет из ряда однородных, показывает место – рядом, наверху, над ним и т.д.

Указать можно взглядом, кивком головы, рукой, пальцем, ногой, поворотом тела. Приведем пример, когда расшифровка жеста определяется ситуацией. Идет лекция. Один курсант, показывая поворотом головы в сторону двери другому, предлагает ему после лекции пойти вместе в кафе. Ассистент лектора делает знак, показывая указательным пальцем на часы, предупреждая о том, что пора поторопиться, настало время уходить.

Изобразительные. А теперь, проведем эксперимент. Задайте вопрос тому, кто находится рядом с вами: «Что такое винтовая лестница и рябь на воде?» В ответ вы услышите: «Эта лестница вот такая (делается вращательное движение правой руки по вертикале). А рябь... (волнообразное движение правой руки по горизонтали)». Задавайте этот вопрос кому угодно и сколько угодно, и вы убедитесь, что почти все не могут обойтись без этого жеста.

Изобразительные жесты появляются в случаях:

если не хватает слов, чтобы полностью передать представление;

если одних слов недостаточно по каким-либо причинам (повышенная эмоциональность говорящего, невладение собой, несобранность, нервозность, неуверенность в том, что адресат все понимает);

если необходимо усилить впечатление и воздействовать на слушателя дополнительно и наглядно.

Однако, пользуясь изобразительными жестами, нужно соблюдать чувство меры: нельзя этими жестами подменять язык слов.

Символические. Вы, несомненно, не один раз были в театре, на концерте, смотрели выступление актеров по телевидению. Вспомните, как они жестикулируют, заканчивая выступление, прощаясь с публикой. Самый частый жест - поклоны, как символ благодарности за теплый прием, за аплодисменты. Или, стоя на авансцене, актер широко разводит руки в стороны, как бы заключая в свои объятия сидящих в зале. Используется еще такой жест: руку (руки) прижимают к груди и низко кланяются. Этот жест символизирует сердечное отношение, любовь актера к зрителям.

При проведении эксперимента, который заключался в воздействии на людей при использовании эмоций, интонаций и жестов, мы убедились в том, что правильное преподнесение их во многом определяет расположение людей друг к другу.

При выступлении докладчик попросил ряд справа пересечь в одну сторону, при этом его рука была повернута ладонью вверх, а ряд слева – в другую, жестом руки подзывая слушателей к себе, а тот ряд, который находился сзади, пересечь вперед, показывая им на место перед собой. В итоге он развел руками и сказал: «Вообще можете сесть куда хотите, чтобы вам удобно было выполнить мою

просьбу». Слушатели были хорошо расположены к выступающему и были готовы исполнить его распоряжение.

В другой ситуации, прося ряды пересечь, он использовал указательные знаки перстнем руки, как бы «тыкая», что им делать. Слушатели были настроены агрессивно и желали поскорее уйти.

Подводя итоги, хотелось бы отметить, что эмоции и жесты не могут выражаться друг без друга. Вместе они помогают людям, увидеть истинное внутреннее состояние человека, понять его настроение и узнать его настоящего.

Таким образом, для юриста, важно не только уметь интерпретировать жесты и мимику партнера и контролировать свое поведение, но и понимать человека на психологическом уровне, располагать его к себе вовремя разговора. Способность человека понимать невербально, дает юристу возможность добиться успеха в профессиональной сфере и сфере личных взаимоотношений.

Список литературы

1. Невербальное общение: трактовка мимики в чувства и эмоции // [Электронный ресурс] URL: <https://etiketo.ru/neverbalnoe-obshhenie/mimika> (дата обращения: 25.04.2019).
2. Эмман П. Facial Affect Scoring Technique A First Validity Study // [Электронный ресурс] URL: <https://www.paulekman.com> (дата обращения: 25.04.2019).
3. Кузнецов И.Н. Деловое общение. Деловой этикет // Кузнецов И.Н. М.: Юнити-Дана. 2005. С.431.
4. Ожегов С.И. Словарь русского языка // Ожегов С.И. М.: Мир и Образование, Оникс. 2011. С.736.

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 340

ПОРЯДОК ПРИВЛЕЧЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО СЛУЖАЩЕГО К ДИСЦИПЛИНАРНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

СТЕПЕНКО ВАЛЕРИЙ ЕФРЕМОВИЧ,

д.ю.н., доцент

КИРПАЧ ДАРЬЯ ИГОРЕВНА

студент

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»

Аннотация: в статье рассматриваются основные стадии и процедуры привлечения к дисциплинарной ответственности государственных служащих

PROCEDURE FOR BRINGING A CIVIL SERVANT TO DISCIPLINARY RESPONSIBILITY

Stepenko Valeriy Yefremovich,
Kirpach Dar'ya Igorevna

Abstract: the article deals with the main stages and procedures of bringing civil servants to disciplinary responsibility

Порядок привлечения к дисциплинарной ответственности государственных служащих представляет собой правоохранительное (административно-юрисдикционное) производство, входящее в структуру административного процесса. Специфика его состоит в том, что оно отражает процессуальную часть норм, регулирующих процедурные отношения, складывающиеся в связи с соответствующей правоприменительной деятельностью [1].

Процессуальная природа дисциплинарного производства доказана учеными административистами и соответствует следующим признакам::

- 1) В рамках процедуры привлечения к дисциплинарной ответственности решается вопрос о виновности государственного служащего;
- 2) Реализуется в рамках отдельного ведомства (органа исполнительной власти), информация о его осуществлении не доносится до окружающих;
- 3) Применяемая процедура юридически обоснована и осуществляется в рамках, очерченных нормами права;
- 4) Правовое регулирование этой деятельности осуществляется с помощью процессуальных норм, заложенных в федеральном законодательстве, субъектов Федерации, а также в ведомственных нормативных актах;
- 5) Результаты процессуальной деятельности документируются в соответствующих процессуальных документах.

Важным является вопрос о сроках проведения процедуры привлечения к дисциплинарной ответственности государственного служащего. Начало течения срока привлечения к ответственности начинает течь с того момента, когда руководитель узнал о факте совершения дисциплинарного проступка. При определении срока не учитывается период временной нетрудоспособности гражданского служа-

щего, пребывание его в отпуске, другие случаи отсутствия его на службе по уважительным причинам, а также времени проведения служебной проверки. В случаях отсутствия гражданского служащего по уважительным причинам относятся болезнь, командировка, отгул и т.п., а также отпуск (ежегодный, без сохранения заработной платы, учебный). Также не учитывается время проведения служебной проверки, составляющего срок не более 1 месяца.

Дисциплинарное взыскание не может быть применено позднее шести месяцев со дня совершения дисциплинарного проступка, а по результатам проверки финансово-хозяйственной деятельности или аудиторской проверки - позднее двух лет со дня совершения дисциплинарного проступка. В указанные сроки не включается время производства по уголовному делу [2]. Такие относительно короткие сроки давности позволяют создать для должностного лица надежные гарантии от произвола со стороны наделенного дисциплинарной властью руководителя.

Содержательно процессуальный порядок привлечения к дисциплинарной ответственности представляет собой деятельность по уяснению виновности государственного служащего и вынесения решения о его виновности и наложении дисциплинарного взыскания. Процедура носит стадийный характер, каждый из этапов выполняет свои задачи и способствует укреплению законности.

Каждая стадия складывается из ряда процессуальных действий, которые закреплены в законодательстве о службе в виде описания действий, совершаемых участниками дисциплинарного производства.

Первой стадией дисциплинарного производства является возбуждение производства по дисциплинарному проступку. Право возбуждать дисциплинарное производство является исключительной прерогативой руководителя государственного органа, являющегося нанимателем государственного служащего. В качестве процессуального документа может выступать распоряжение руководителя государственного органа о временном отстранении должностного лица от исполнения служебных обязанностей до решения вопроса о его дисциплинарной ответственности. Иные акты не предусмотрены, что является пробелом в праве. Для применения административной ответственности специальный акт в виде протокола об административном правонарушении предусмотрен.

Далее на этапе возбуждения дела о дисциплинарном проступке до применения дисциплинарного взыскания представитель нанимателя затребует от виновного письменное объяснение. Смысл данного действия состоит в том, чтобы от государственного служащего получить объяснения по поводу случившегося происшествия, нарушающего дисциплину. Причем со стороны государственного служащего выполнение данного требования носит добровольный характер. Если он откажется, то составляется акт, в котором указываются обстоятельства отказа. Но применение дисциплинарного взыскания не отменяется.

Вторая стадия предполагает рассмотрение дела о дисциплинарном проступке и принятие по нему решения.

Изучение вопроса о действительном совершении дисциплинарного проступка осуществляется в рамках служебной проверки. В большинстве случаев под служебной проверкой и служебным расследованием понимается совокупность действий уполномоченных должностных лиц по изучению обстоятельств какого-либо проступка (обычно дисциплинарного) или происшествия. Основанием ее проведения является поступившая к представителю нанимателя информация о совершении дисциплинарного проступка с участием государственного служащего. Она проводится на основании ч. 1 ст. 59 закона о государственной гражданской службе. Инициатором ее проведения может как наниматели, так и сам государственный служащий. Она способствует укреплению законности в органе исполнительной власти и соответствует принципу справедливости в отношении виновного. Согласно ст. 59 Федерального закона «О государственной гражданской службе Российской Федерации» проведение служебной проверки поручается кадровым подразделениям. Порядок проверки прописан в ведомственных и локальных нормативных актов.[3]

По итогам служебной проверки принимается решение о наложении дисциплинарного взыскания. Актом, в котором фиксируются результаты, является приказ о наложении взыскания. В содержании такого документа устанавливаются обстоятельства наложения взыскания и описывается порядок его наложения.

Третья стадия предполагает исполнение приказа о назначении дисциплинарного взыскания. Приказ о наложении взыскания объявляется государственному служащему под расписку в течение пяти дней со дня издания соответствующего акта.

В случае отказа гражданского служащего оставить свою подпись, составляется специальный акт. Если же гражданский служащий отсутствует по месту службы в момент объявления приказа, то приказ объявляется в день выхода на работу. Копия акта о наложении дисциплинарного взыскания до его снятия или отмены приобщается к личному делу гражданского служащего.

На этой же стадии дисциплинарного производства гражданский служащий получает возможность обжаловать вынесенное дисциплинарное взыскание. С жалобой он может обратиться в комиссию государственного органа по рассмотрению индивидуальных служебных споров в порядке ст. 69 и 70 Закона о государственной гражданской службе. Другим способом защиты прав и интересов виновного является возможность обращения за судебной защитой.

Срок дисциплинарной наказанности государственного служащего составляет один год со дня его применения. В случае если гражданский служащий не был подвергнут новому дисциплинарному взысканию в течение одного года, то он считается не имеющим дисциплинарного взыскания.

Таким образом, привлечение к дисциплинарной ответственности представляет собой деятельность по разбирательству дисциплинарного проступка и включает в себя проверку обстоятельств совершённого деяния, квалификацию совершенных противоправных действий, выбор и анализ правовой нормы, подлежащей применению, принятие решения по указанному факту и его исполнение.

Список литературы

1. Шадрина Т.В. Дисциплинарная ответственность государственных служащих // Оплата труда в государственном (муниципальном) учреждении: бухгалтерский учет и налогообложение. 2012. № 5.
2. Бельянская А.Б., Воробьев Н.И., Галкин В.А., Мокеев М.М., Осипова И.Н. Комментарий к Федеральному закону от 27 июля 2004 г. N 79-ФЗ "О государственной гражданской службе Российской Федерации". М., 2017.
3. Черногоров Д.А. Административно-правовой статус должностного лица в Российской Федерации: дисс. канд.юрид.наук. М., 2014. С. 132.

© В.Е.Степенко, Д.И. Кирпач. 2019

УДК 330

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТАЙНЫ УСЫНОВЛЕНИЯ

ШИМКО КСЕНИЯ ВИТАЛЬЕВНА

студент

ФГАОУ ВО "Национальный исследовательский Томский государственный университет"

Аннотация: тайна усыновления является сложным многоаспектным институтом, регулирование которого требует серьёзных модификаций законодательства. По сравнению с прошлым веком в обществе значительно изменилось отношение к усыновлению, вследствие чего правовой режим тайны усыновления также необходимо совершенствовать и решать в целом вопрос о целесообразности существования данного института.

Ключевые слова: усыновление, тайна усыновления, правовой режим, законодательство, семейное право.

PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF LEGISLATIVE REGULATION OF THE CONFIDENTIALITY OF ADOPTION

Shimko Kseniya Vitalievna

Annotation: the secret of adoption is a complex multidimensional institution, the regulation of which requires serious modifications of the legislation. In comparison with the last century, the attitude to adoption has changed significantly in society, as a result of which the legal regime of the secrecy of adoption also needs to be improved and the question of the expediency of the existence of this institution should be resolved as a whole.

Key words: adoption, secrecy of adoption, legal regime, legislation, family law.

В настоящее время в российском законодательстве наблюдается более эффективное и детальное урегулирование мер, направленных на обеспечение тайны усыновления, что во многом обусловлено эволюцией и совершенствованием института тайны усыновления. В частности, новеллой является возможность изменения даты рождения ребёнка в возрасте до года, также снижен возрастной предел, при котором можно изменить дату и место рождения – с шести месяцев до трёх. Более детально определён круг лиц, которым запрещено разглашать тайну усыновления – должностные лица, лица, осуществляющие государственную регистрацию усыновления и иные лица, осведомлённые об усыновлении.

В то же время, в отношении некоторых обеспечительных мер, законодательство, например, Украины, Белоруссии, Казахстана идёт иным путём при том, что все являются последователями советского правового регулирования института тайны усыновления. Меры эти зачастую более эффективны и обоснованы, нежели российские. Симбиоз норм российского законодательства и законодательства названных стран стал бы эффективным шагом к установлению наиболее совершенного правового режима тайны усыновления.

Сохранение тайны усыновления не носит безусловного характера. Нецелесообразно это в случае усыновления ребёнка в довольно зрелом возрасте, когда он уже способен к пониманию и воспроизведению своего прошлого. Также и в случае, когда сам усыновитель решает рассказать ребёнку историю его происхождения. Тайна усыновления призвана защищать интересы как усыновлённых, так и усыновителей. Она выступает гарантом стабильности семьи, направлена на предотвращение психологических травм, на создание благополучного семейного микроклимата. Насколько эффективно тайна усыновления в настоящее время справляется с этой задачей – дискуссионный вопрос. В любом случае, обеспечительные меры служат правовым механизмом для реализации этих задач. Предлагаю рассмотреть наиболее проблемные обеспечительные меры.

Первой обеспечительной мерой является указание в законе на законодательную защиту тайны усыновления и недопустимость разглашения сведений, её составляющих. Ч. 1 ст. 139 Семейного кодекса РФ [1] гласит, что судьи, вынесшие решение об усыновлении ребенка, или должностные лица, осуществившие государственную регистрацию усыновления, а также лица, иным образом осведомленные об усыновлении, обязаны сохранять тайну усыновления ребенка. Субъектный состав тех, кто обязан не разглашать сведения, предельно ясен, хотя и не является закрытым, поскольку под категорию «лица, иным образом осведомлённые», подпадает достаточно широкий круг лиц. А вопрос, о том, какие конкретно это сведения, остаётся открытым. Это выводит на проблему того, что нет законодательного закрепления самого понятия тайны усыновления. Некоторые полагают [2, с. 10], что такое определение относится к сведениям, составляющим тайну, только информацию о судебном решении. Мне представляется это необоснованным, т. к. есть указание не только на судебное решение, но и на факт регистрации усыновления и иные источники осведомлённости, которых может быть неограниченное число.

Рассматриваемая норма обращает внимание на судей, вынесших решение об усыновлении. Значит ли это, что на досудебный этап тайна усыновления не распространяется? Некоторые отвечают на этот вопрос положительно и предлагают этот пробел восполнить. Мне же представляется, что лица, которым становится известно об усыновлении на досудебном этапе охватываются понятием «лица, осведомлённые иным образом», и никаких уточнений не требуется. А что касается, например, адвокатов, то в их случае сохранение этих сведений охватывается профессиональной тайной и также не подлежит разглашению. Более того, более целесообразным было бы рассмотрение сведений, связанных с усыновлением, не только применительно к информации, возникшей с момента вынесения судебного решения об усыновлении, но и предшествующие этому стадии поиска усыновителей, подбора будущих усыновлённых, иные процедурные моменты. Тогда категория лиц, осведомлённых иным образом будет удачно вмещать в себя широкий круг субъектов, правовой и моральной обязанностью которых будет неразглашение сведений, составляющих тайну усыновления.

В качестве сравнения приведу аналогию с Семейным кодексом Украины. Законодательно закрепляются аналогичные положения относительно недопустимости разглашения сведений лицами, которым они стали известны в ходе исполнения служебных обязанностей и иными осведомлёнными лицами. Однако, в отличие от Семейного кодекса РФ, раскрывается перечень сведений, составляющих тайну усыновления. А именно, в ст. 228 Семейного кодекса Украины [3] «обеспечение тайны усыновления» говорится о следующего рода информации относительно усыновлении: пребывание лиц, желающих усыновить ребенка, на учете, поиск ими ребенка для усыновления, подачи заявления об усыновлении, рассмотрение дела об усыновлении, осуществление надзора за соблюдением прав усыновленного ребенка и т.п. Перечень открытый, тем не менее, вносит хотя бы некоторую долю конкретики относительно этого вопроса, по сравнению с российским законодательством.

Тем временем, неясно, что включает в себя «осведомлённость об усыновлении». С такой формулировкой отнести сюда можно всё, что прямо или косвенно касается усыновления. Большинство предлагает включать в круг сведений информацию об усыновителях, усыновлённых, времени, месте усыновления, о причинах усыновления, об учреждении, где находился ребёнок до усыновления.

В связи с этим, представляется необходимым законодательное определение тайны усыновления, наряду с существующими определениями других охраняемых законом тайн. Определение круга сведений, составляющих тайну, сделает эту категорию более конкретной, потому как в данный момент

действительно совершенно неясно, какую информацию относить к тайне. Предлагаю дополнить норму о тайне усыновления положениями, аналогичными норме СК Украины: тайна пребывания на учете тех, кто желает усыновить ребенка, поиска ребенка для усыновления, предоставления заявления об усыновлении и его рассмотрения, решения суда об усыновлении и т. д. Это сужает рамки тайности, конкретизируют данную правовую категорию.

Ст. 47 ФЗ «Об актах гражданского состояния»[4] указывает на то, что работники органов записи актов гражданского состояния не вправе без согласия усыновителей сообщать какие-либо сведения об усыновлении и выдавать документы, из содержания которых видно, что усыновители не являются родителями усыновленного ребенка. В ФЗ «Об архивном деле в Российской Федерации» [5] говорится о необходимости ограничения доступа на документы, составляющие личную или семейную тайну в течение 75 лет, ограничение может быть отменено и ранее истечения 75 лет и с согласия самого гражданина или после его смерти – с согласия наследников (ч. 3 ст. 25). С письменного разрешения гражданина, а после его смерти с письменного разрешения наследников данного гражданина ограничение на доступ к архивным документам, содержащим сведения о личной и семейной тайне гражданина, его частной жизни, может быть отменено ранее чем через 75 лет со дня создания указанных документов. Возникает закономерный вопрос: о каком гражданине, согласие которого необходимо, идёт речь. Ведь семейная тайна в общем, тайна усыновления, в частности, касаются интересов нескольких лиц. Тогда к кому обращена необходимость согласия? Систематическое толкование норм права позволяет сделать вывод о том, что специальные нормы о тайне усыновления прямо предусматривают необходимость получения согласия усыновителя. Наличие волеизъявления усыновлённого на получение доступа к архивным данным не породит никаких обязанностей со стороны государственных органов эту информацию предоставить, необходимо письменное согласие на это усыновителя. Однако, как показывает практика, зачастую даже при наличии согласия усыновителя, получить доступ к такого рода данным бывает весьма проблематично – должностные лица стоят строго на позиции охраны архивных данных.

Представляется поэтому вполне обоснованным заменить употребление слова «гражданин» в единственном числе на множественное, поскольку тогда грамматически верно указанное в правовой норме будет распространяться и на личную тайну, и на семейную, которые по содержанию и субъектному составу не тождественны.

Из содержания существующей нормы неясно, как получить доступ к рассматриваемым сведениям после смерти усыновителя и при отсутствии у него наследников, помимо усыновлённого. Разрешает данную проблему Постановление Конституционного суда РФ [6], согласно которому воспользоваться правом знать своё происхождение можно только на основании решения суда и только в необходимом объеме для реализации других конституционных прав. В частности, для раскрытия генетической истории семьи и выявления биологических связей при необходимости выявления наследственных заболеваний, предотвращения браков с близкими кровными родственниками и т.д. То есть на данный момент далеко не любая причина может послужить основанием для предоставления усыновлённому доступа к рассматриваемым сведениям.

В то же время, законодательство, например, Украины и Белоруссии предоставляет гражданину самостоятельно получать доступ к данным о своём усыновлении: без согласия усыновителей, без предъявления требований к объяснению причин изъявления желания знать своё происхождение. Так, ч. 3 ст. 226 Семейного кодекса Украины устанавливает, что лицо, которое было усыновлено, имеет право по достижении им четырнадцати лет на получение информации относительно своего усыновления. Ст. 136 Кодекса Республики Беларусь о браке и семье [7] гласит: усыновленный ребенок по достижении совершеннолетия или в случае приобретения дееспособности в полном объеме вправе получить сведения, касающиеся его усыновления, в суде, вынесшем решение об усыновлении ребенка, органе, регистрирующем акты гражданского состояния, по месту нахождения записи акта об усыновлении или органе опеки и попечительства по месту жительства усыновителей.

Таким образом, указанные зарубежные нормы не только предоставляют усыновлённому по достижении определённого возраста самостоятельно получить доступ к сведениям о своём происхождении, но и (в случае с белорусским законодательством) конкретизируется круг органов, где это можно

осуществить. Аналогичные предложения о предоставлении права доступа к сведениям по достижении 18 лет неоднократно высказывались общественностью, и даже вносились в Государственную Думу, однако дальнейшего движения не получили. Действительно, иногда процедура получения согласия усыновителя, существующая по действующим нормам СК РФ, утомительна, некомфортна, более того на практике не гарантирует реального доступа к ним; необходимость в случае смерти усыновителя и отсутствия потомков объяснять причины, по которым необходимо получение доступа к данным о своём происхождении также может весьма неблагоприятно отразиться на состоянии усыновлённого, для которого вся эта ситуация в целом неблагоприятна. Более обоснованным представляется установление возрастного ценза в 18 лет, т.к. в этом возрасте психика уже более устойчива и способна к адекватному восприятию рассматриваемой информации, нежели в 14 лет.

В связи с вышеизложенным, предлагаю предусмотреть возможность получения по достижении 18 лет доступа к сведениям о своём происхождении и закрепление порядка, в котором это можно осуществить, аналогично нормам КоБС Республики Беларусь.

Статьёй 135 СК РФ предоставляется возможность изменения даты рождения ребёнка: для обеспечения тайны усыновления по просьбе усыновителя могут быть изменены дата рождения усыновлённого ребенка, но не более чем на три месяца; изменение даты рождения допускается только при усыновлении ребенка в возрасте до года. По причинам, признанным судом уважительными, изменение даты рождения усыновлённого ребенка может быть разрешено при усыновлении ребенка, достигшего возраста одного года и старше. Нет конкретизации категории «уважительные причины». Несомненно, её оценочный характер требует индивидуального подхода к разрешению той или иной ситуации, но, полагаю, что должен быть определён хотя бы примерный перечень подобных причин. Дабы не отягощать законодательную норму, сделать это можно путём официального толкования этой нормы. При этом изменение даты рождения ребенку старше года допускается лишь в исключительных случаях, которые не конкретизируются. На практике могут возникать проблемы с толкованием «исключительно» обстоятельств. Чаще всего это делается при наличии у усыновителей родных детей, дату рождения которых хотят максимально реально приблизить к дате рождения усыновлённого ребенка, дабы создать видимость того, что это родные братья или сёстры. Известна практика, когда суд отказывает в изменении даты рождения ребёнку старше года, и разница с родным ребенком усыновителей становится равной 45 дням, что, конечно, даёт основание полагать, что ребенок был усыновлён – нарушается тайна усыновления.

Для сравнения, в СК Украины дату рождения можно изменить не более чем на 6 месяцев, в Казахстане и Белоруссии – не более чем на 1 год. При этом в Украине и Белоруссии не устанавливается границ возрастa, после которого недопустимо это изменение, в Казахстане [8] изменение даты рождения возможно до 3-х летнего возраста. Никаких исключительных случаев не предусматривается.

Разумеется, изменение даты рождения целесообразно в раннем возрасте для защиты интересов усыновлённого. Наиболее обоснованным было бы разрешение применения данной обеспечительной меры в возрасте до 3-х лет, когда еще не образовались устойчивых социальных связей ребёнка с окружающими и образовательными учреждениями, чего нельзя сказать о более зрелом возрасте. Поэтому предлагаю отменить возрастную границу в 1 год для изменения даты рождения ребёнка, и установить её на отметке в 3 года. Что же касается самих пределов изменения: 3 месяца – слишком незначительный срок, исключающий из возможности применения этой обеспечительной меры круг лиц тех, для кого целесообразным было бы изменение рассматриваемой даты на больший период времени. Наиболее разумным было бы установить срок в 6 месяцев. 1 год всё же слишком большой промежуток времени, когда уже достаточно развиты физиологические и психические процессы в организме, впоследствии это может повлечь проблемы с медицинскими обследованиями, сложности при поступлении в образовательную организацию (по возрасту ребенок будет как остальные, однако по физическому и умственному развитию может необоснованно отличаться).

Подводя итог вышесказанному, отмечу, что налицо существующие проблемы с мерами, принимаемыми для обеспечения тайны усыновления. Однако есть рациональные пути их решения, которые я попыталась предложить на основе заимствований из законодательства некоторых стран постсовет-

ского пространства. Все они будут способствовать совершенствованию правового регулирования тайны усыновления, способствовать смягчению режима тайности и, в конечном счёте, благоприятно скажутся на правовой судьбе данной категории нашего законодательства.

Список литературы

1. Семейный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] : федер. закон от 29 дек. 1995 г. №223-ФЗ : (в ред. от 29. 05. 2019 г.) // КонсультантПлюс : справ. правовая система. – Версия Проф. – Электрон. дан. – М., 2019. – Доступ из локальной сети Науч. б-ки Том. гос. ун-та.
2. Летова Н. В. Усыновление как приоритетная форма устройства детей, оставшихся без попечения родителей : дис. ... канд. юр. наук / Н. В. Летова. – Томск, 2003. – 201 с.
3. Семейный кодекс Украины // Ведомости Верховной Рады. - 2002. - № 21-22
4. Об актах гражданского состояния [Электронный ресурс] : федер. закон от 15 нояб. 1997 г. №143-ФЗ : (в ред. от 29. 07. 2018 г.) // КонсультантПлюс : справ. правовая система. – Версия Проф. – Электрон. дан. – М., 2018. – Доступ из локальной сети Науч. б-ки Том. гос. ун-та.
5. Об архивном деле в Российской Федерации [Электронный ресурс] : федер. закон от 22 окт. 2004 г. №125-ФЗ : (в ред. от 28. 12. 2017 г.) // КонсультантПлюс : справ. правовая система. – Версия Проф. – Электрон. дан. – М., 2017. – Доступ из локальной сети Науч. б-ки Том. гос. ун-та.
6. Постановление КС РФ от 16 июня 2015 г. N 15 - П по делу о проверке конституционности положений статьи 139 Семейного кодекса Российской Федерации и статьи 47 Федерального закона "Об актах гражданского состояния" // [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс : справ. правовая система. – Судебная практика. – Электрон. дан. – М., 2015. – Доступ из локальной сети Науч. б-ки Том. гос. ун-та.
7. Кодекс Республики Беларусь о браке и семье: Кодекс Респ. Беларусь, 9 июля 1999 г. №278-З: принят Палатой представителей 3 июня 1999 г.: одобр. Советом Респ. 24 июня 1999 г.: в ред от 1 января 2014 г. // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «Юр-Спектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2014.
8. Кодекс Республики Казахстан о браке (супружестве) и семье от 26 дек. 2011 г. №518-IV (с изм. и доп.) // Казахстанская правда – 2012. - № 6 – 7

УДК 34

ДИСКРИМИНАЦИЯ ИНВАЛИДОВ В СФЕРЕ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ

БАЕВА СВЕТЛАНА СЕРГЕЕВНА,

к.ю.н., доцент

ПРОХОРЕНКО ЗВЕЛИНА ВАСИЛЬЕВНА

Студент

СКФ ФГБОУВО «Российский государственный университет правосудия» (г. Краснодар)

Аннотация: в данной статье были рассмотрены особенности проявления дискриминации в сфере трудовых отношений при осуществлении трудоустройства инвалидов. Рассмотрено участие федерального органа медико – социальной экспертизы с людьми с ограниченными возможностями. Было уделено внимание решению проблем, связанных с преодолением барьеров в трудовых отношениях с работником – инвалидом.

Ключевые слова: инвалид, трудоустройство, дискриминация, работодатель, работник, нетрудоспособность.

DISABILITY DISCRIMINATION IN LABOUR RELATIONS

**Baeva Svetlana Sergeevna,
Prokhorenko Evelina Vasilyevna**

Abstract: this article discusses the features of discrimination in the field of labor relations in the implementation of employment of disabled people. The participation of the Federal body of medical and social expertise with people with disabilities is considered. The attention was paid to solving the problems associated with overcoming barriers to employment relations with an employee with a disability.

Key words: disabled person, employment, discrimination, employer, employee, disability.

Одним из актуальных проблемных вопросов в сфере трудовых отношений является дискриминация по признаку инвалидности. В настоящее время по данным статистики общая численность инвалидов составляет 11947 тысяч человек, из которых только 1655 работающих инвалидов (на 1000 человек)[1]. Данная категория людей испытывает сложности в трудоустройстве по сравнению с другими социальными группами. Так как при устройстве на работу работодатель, основываясь на данные статистики, может быть уверенным в том, что работники – инвалиды работают менее эффективно и, следовательно, отказать им в трудоустройстве; неохотное принятие работодателем заявления о приеме на работу, тем самым работник – инвалид не может произвести на него должного впечатления как профессионал из – за ожидаемого отказа. Еще работодатели отказывают в трудоустройстве инвалидам по причине лишних затрат для оборудования (приспособлений), а также из-за психологических особенностей людей с ограниченными возможностями здоровья. Действующее трудовое законодательство Российской Федерации не содержит достаточно эффективных норм, которые бы регулировали данный вопрос. Так, запрету дискриминации посвящена специальная норма статьи 3 Трудового кодекса Российской Федерации (далее – ТК РФ) [2], в которой указано, что каждый имеет равные возможности для реализации своих трудовых прав, кроме того Российская Федерация ратифицировала целый ряд международных договоров так или иначе связанных с запретом дискриминации не только в сфере труда, но и в целом [3]. Но так ли на самом деле?

Дискриминация по отношению к инвалидам при трудоустройстве проявляется в следующем: при приёме на работу, при информировании о свободных вакансиях, при оснащении рабочих мест специальным оборудованием, а также доступности местоположения и адаптации помещений с учетом ограниченных возможностей людей-инвалидов. Это проявление прямой дискриминации, которая, как правило, не связана с деловыми качествами работника – инвалида, но так же существует и косвенная дискриминация, которая заключается в не создании необходимых условий для работы инвалидам, то есть косвенная дискриминация представляет собой требования формально единые для всех, но фактически ставящие инвалидов в неравное положение с другими. Косвенная дискриминация проявляется в основном тогда, когда работодатель в положениях локальных нормативных актов и в практике их применения создает условия, невозможные для выполнения работы инвалидом по сравнению с другими работниками. Итак, что же такое дискриминация? Раскрывая данный термин, можно говорить об унижительном обращении с человеком по причине, которая запрещена законодательством РФ. Однако когда под дискриминацией понимается различное отношение к людям, то с юридической стороны понятие дискриминации можно опровергнуть, ведь различия могут быть связаны с деловыми и профессиональными качествами работника, что в целом не является дискриминацией. Поэтому доказывание факта дискриминации является достаточно трудным процессом, особенно доказывание факта косвенной дискриминации. Сложности возникают уже на стадии выбора группы лиц или лица, сравнение с которыми позволяет выделять дискриминацию. «Трудности доказывания факта косвенной дискриминации связаны с тем, что прямых доказательств дискриминации мало или они вовсе отсутствуют. Ответчик, как правило, открыто не выражает свои взгляды и намерения. Иногда ответчик даже не осознает, что его действия являются дискриминацией чьих-то прав» [4, С.199–200, 224, 233].

Немаловажное значение в вопросе о трудоспособности инвалида имеет федеральный орган медико – социальной экспертизы (далее – МСЭ). Данный орган, руководствуясь тремя степенями ограничений к труду, определяет трудоспособность работника – инвалида. Первая степень заключается в выполнении трудовой деятельности в обычных условиях, но со сниженной квалификацией. Вторая – выполнение трудовой деятельности в специально созданных условиях труда, и третья степень выражается в неспособности или противопоказанности к любой трудовой деятельности. Из этого следует, что орган МСЭ проводя экспертизу, уделяет внимание работодателю именно на медицинском критерии, когда на сегодняшний день в сфере рыночных отношений гораздо важнее для работодателя социальный критерий. При этом следует различать понятия нетрудоспособность и инвалидность, ведь не каждый инвалид может быть признан ограниченно трудоспособным. По мнению Ю.В. Шумовой, «...определение “нетрудоспособен” не только некорректно, но и в определенной степени способствует дискриминации лиц с ограниченными физическими возможностями в сфере трудоустройства и занятости»[5,С.90]. Исходя из этого, федеральный орган МСЭ должен способствовать сотрудничеству и заключению трудового договора работодателя и работника – инвалида в целях эффективной экономической деятельности.

Инвалиды, которые подверглись дискриминации в сфере труда, при устройстве на работу, должны иметь возможность защитить свои права. Некоторые авторы указывают, что необоснованными являются незаконные отказы, т.е. отказы по мотивам, относящимся к запрещенным действующим законодательством, и немотивированные отказы, т.е. отказы без указания каких-либо мотивов [6, С.50]. Отказ в приеме на работу инвалида должен быть письменным, мотивированным и без дискриминационных мотивов.

Подводя итоги вышесказанному, можно сделать вывод, что инвалиды являются немобильной частью общества, тем самым они уязвимая категория населения, поэтому любое проявление дискриминации по признаку инвалидности носит исключительно негативный характер, так как при приеме на работу и заключении трудового договора работодатель должен оценивать профессиональные качества работника. А федеральному органу МСЭ необходимо руководствоваться при установлении ограничений на выполнение определенного вида деятельности, не только медицинскими критериями, но и в равной степени социальными. А также органу МСЭ следует давать рекомендации инвалидам по поводу тех или иных технических средств для его реабилитации, чтобы в дальнейшем работодателю было

понятно какие специальные условия создать для работника – инвалида для выполнения трудовой деятельности. Для решения проблемы дискриминации, по моему мнению, необходимо снизить налоговые ставки, для организаций, принимающих на работу инвалидов в определенном количестве. Также необходимо создание новых рабочих мест на предприятиях, адаптированных для трудовой деятельности работников – инвалидов, несмотря на то, что на протяжении ряда лет в стране реализуются программы, которые направлены на формирование доступной среды для выполнения работ, инвалиды же отмечают, что на сегодняшний день им предоставлены недостаточные условия для выполнения их трудовой деятельности в полном объеме.

Список литературы

1. Веб-портал Федеральной службы государственной статистики // URL:http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/disabilities/
2. "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 01.04.2019) // "Собрание законодательства РФ", 07.01.2002, N 1 (ч. 1), ст. 3.
3. Международный пакт о гражданских и политических правах 1966 г., Международный пакт об экономических, социальных и культурных правах 1966 г. // Бюллетень Верховного Суда РФ. 1994. № 12.
4. Лукьянова И.Н. Доказывание в делах о дискриминации в сфере труда в Российской Федерации // Дискриминация в сфере труда: теория и практика: научно-практический сборник. М.: Центр социально-трудовых прав, 2008.
5. Шумова Ю.В. Дискриминация по признаку инвалидности в трудовых отношениях// Проблемы и вопросы гражданского права. 2014. Т.14. № 2.
6. Андреев А.А. Юридические гарантии трудовых прав граждан при приеме на работу: дис. ... канд. юрид. наук. М., 2007.

УДК 342.734

СОВРЕМЕННОЕ ТРУДОВОЕ РАБСТВО: ОБЗОР ПРАКТИКИ

БАЕВА СВЕТЛАНА СЕРГЕЕВНА,

к.ю.н., доцент

ГУЧИНОВА ЛАЛИНА АСЛАНБЕКОВНА

Студентка

ФГБОУ ВО Северо - Кавказский филиал «Российский Государственный Университет Правосудия»,
(г. Краснодар)

Аннотация: Трудовое рабство представляет собой очень развитую систему в современном мире, которая продолжает существовать, несмотря на существование обширной нормативно-правовой закреплённости универсальных стандартов прав и свобод человека как на национальном, так и на мировом уровне. В данной работе автором отражены формы проявления трудового рабства в современной мире, причины их существования и развития, проведена аналогия понятий рабский труд и трудовое рабство в современном законодательстве. Также автором представлена существующая практика о проявлениях трудового рабства, подтверждающая, что ни принятые соглашения о правах человека, ни крах колониальной системы не искоренили проявление трудового рабства.

Ключевые слова: рабство, рабский труд, трудовое рабство, принудительный труд, работник, работодатель, права, свобода,

MODERN LABOR SLAVERY: AN OVERVIEW

**Baeva Svetlana Sergeevna,
Guchinova Lalina Aslanbekovna**

Abstract: Labor slavery is a very developed system in the modern world, which continues to exist, despite the existence of extensive legal consolidation of universal standards of human rights and freedoms both at the national and global level. In this work the author reflects the forms of manifestation of labor slavery in the modern world, the reasons for their existence and development, the analogy of the concepts of slave labor and labor slavery in modern legislation. The author also presents the existing practice of manifestations of labor slavery, confirming that neither the adopted agreements on human rights nor the collapse of the colonial system has not eradicated the manifestation of labor slavery.

Keywords: slavery, slave labor, labor slavery, forced labor, employee, employer, rights, freedom,

«Никто не должен содержаться в рабстве или в подневольном состоянии; рабство и работорговля запрещаются во всех их видах». [1]

Рабство является наследием рабовладельческого общества. Казалось бы, с разрушением рабовладельческой общественно-экономической формации рабство и работорговля должны были исчезнуть. Однако они не только сохранились и продолжили свое существование, но и модифицировались. Результатом стало появление новых, скрытых форм работорговли и рабства, которые относятся к категории преступлений международного характера. На протяжении многих лет этот феномен является одной из главных проблем международного и национального масштаба в области прав человека, которая вызывает серьезную обеспокоенность мирового сообщества.

Проблемой борьбы с рабством и работорговлей впервые занялась международная организация Лига Наций. Первым универсальным договором, направленным на борьбу с рабством и работорговлей, следует считать подписанную 25 сентября 1926 г. под эгидой Лиги Наций Конвенцию о рабстве [2]. Данная конвенция определяет рабство как «статус или состояние человека, по отношению к которому применяются все или любой из видов власти, определяемых правом владения».

В российском законодательстве вопрос использования рабского труда находит закрепление в статье 127.2 УК РФ, под названием: «Использование рабского труда». Согласно данной статье, использование труда человека, в отношении которого осуществляются полномочия, присущие праву собственности, в случае, если лицо по не зависящим от него причинам не может отказаться от выполнения работ или услуг наказывается принудительными работами на срок до пяти лет, либо лишением свободы на тот же срок. По смыслу закона осуществлением полномочий в отношении человека, присущих праву собственности, является в том числе незаконное лишение свободы потерпевшего с применением насилия, с целью использования его труда, его удержание, когда потерпевший лишен свободы передвижения, возможности смены своего местонахождения. Также об использовании рабского труда, только в отношении несовершеннолетних закреплено в Федеральном законе от 24.07.1998 N 124-ФЗ "Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации", в соответствии с которым нельзя использовать детский подневольный труд [3].

В Трудовом Кодексе РФ понятие о принудительном труде, т.е рабском труде отражено в статье 4 ТК РФ [4]. Согласно указанной статье принудительный труд – это выполнение работы под угрозой применения какого-либо наказания или насильственного воздействия, в том числе для целей поддержания трудовой дисциплины, как меры ответственности за участие в забастовке, в качестве средства мобилизации и использования рабочей силы для нужд экономического развития; применение в качестве меры наказания за наличие или выражение политических взглядов или идеологических убеждений, противоположных установленной политической, социальной или экономической системе и в качестве меры дискриминации по признакам расовой, социальной, национальной или религиозной принадлежности.

К принудительному труду также в данной статье относится та работа, которую работник вынужден выполнять под угрозой применения к нему какого-либо наказания или насильственного воздействия, в то время как в соответствии с установленными ТК РФ нормами или иными федеральными законами он имеет право отказаться от ее выполнения, в том числе в связи с нарушением установленных сроков выплаты заработной платы или выплатой ее не в полном размере или возникновением непосредственной угрозы для жизни и здоровья работника вследствие нарушения требований охраны труда, в частности не обеспечения его средствами коллективной или индивидуальной защиты в соответствии с установленными нормами.

На основании вышесказанного стоит заметить, что на стыке таких понятий, как «принудительный труд» и «трудовое рабство» мы сталкиваемся с необходимостью регламентации указанных понятий. В статье 5 Конвенции о рабстве провозглашена обязанность государств участников Конвенции принимать все необходимые меры для того, чтобы обязательный или принудительным труд не привел к таким последствиям, как возникновение рабства. Именно так законодатель соотносит понятия «рабство» и «принудительным труд» считая, что последнее может стать в дальнейшем одним из проявлений рабства. Отличие перечисленных понятий состоит также в круге субъектов, участвующих в указанных правоотношениях. Так, использование рабского труда основано на отношениях раба и работодателя. Последний в данном случае осуществляет права, в отношении раба, как по отношению к своей собственности. А в то время лицо, фактически оказавшееся в рабском состоянии, не обладает абсолютно никакой юридической правоспособностью, так как не может осуществлять принадлежащие ему права на жизнь, личную свободу и неприкосновенность.

В случае использования принудительного труда субъектами выступают работник и работодатель, на которых возложены определенные права и обязанности. Однако в возникших правоотношениях работник, в отличие от раба, имеет юридическую и фактическую возможность реализовать гарантированные ему права, так как они предусмотрены в трудовом договоре, заключенном между сторона-

ми. При указанных обстоятельствах принудительный труд будет считаться нарушением свободы труда, норм трудового законодательства и трудового договора, но в то же время эти обстоятельства не лишают работника права на жизнь, свободу, личную неприкосновенность. В противном случае, принудительный труд перерастёт в рабский. Также возникает вопрос, кого же можно признать потерпевшим? Следует ли признать потерпевшим лицо, в отношении осуществляются все полномочия, присущие праву собственности, как к рабу, или же таковым можно признать лицо, в отношении которого были реализованы лишь некоторые полномочия, присущие праву собственности? На основании изложенного мы видим острую необходимость в законодательном закреплении и разграничении указанных понятий, в первую очередь для правильной квалификации противоправного деяния.

Сегодня принято считать, что трудовое рабство осталось только в беднейших странах Третьего мира, что на самом деле совсем не является верным. По данным Международной организации труда, по всему миру в трудовом рабстве состоят около 20 миллионов человек. Доход от такого рода бизнеса приравнивается к торговле оружием и наркотиками. В подтверждение этому следует привести цитату, высказанную директором Центра миграционных исследований, который изучает миграцию в постсоветских странах и регионах России - Дмитрием Полетаевым: «Наркотики заканчиваются, оружие изнашивается, а человека можно перепродавать до тех пор, пока он не умрет».

Именно поэтому, если обратиться к российской практике, можно заметить, что уголовных дел по статье 127.2 УК РФ заводят крайне мало. Это обусловлено тем, что процесс собирания доказательственной базы по таким уголовным делам является очень сложным по следующим аспектам: во-первых, законодательно очень плохо урегулирована и введена в действие программа защиты свидетелей, что создает угрозу лицу, решившемуся выступить против рабовладельца, удерживающего его в рабстве угрозу быть убитым этим рабовладельцем или его сообщниками. Во – вторых, процессе сбора необходимой для уголовного дела доказательственной базы выявляется серьезная нехватка квалифицированных кадров, т.е. следователей, которые имеют опыт в расследовании такого рода дел. В подтверждение этому мы проанализируем существующую судебную практику как в РФ, так и за рубежом, и рассмотрим реальные случаи из жизни людей, на долю которых выпала такая страшная участь.

Трудовое рабство является одно из самых распространенных и давно прижившихся еще с прошлых веков форма рабства, но ее нужно рассматривать с двух сторон. Первая точка зрения включает в себя трудовое рабство в традиционной форме, как мы его себе представляем, встречается повсеместно. Изучив практику можно заметить, что механизм данной формы довольно простой и идентичный почти в каждом случае - вербовка, транспортировка, продажа, эксплуатация.

Люди разъезжают по городам в поисках заработка, или просто живут на улице в случае отсутствия определенного места жительства. Затем случайно оказавшись действительно в ненужном месте и в ненужное время попадают на глаза определенным лицам, своего рода работаровцам. Жертва, назовем так лицо, которое повелось на слова афериста о предложенной работе с высоким заработком, долго не думая, дает свое согласие поехать в нужное место и незамедлительно начать работать, думая о том, какой это хороший человек, что трудности позади и дальше его ждет только хорошая работа и стабильный высокий заработок. Но, к сожалению, в огромном большинстве случаев самые страшные трудности для данного человека только начинаются. Итог вышеперечисленного – жертва попадает в руки работаровцев, которые в свою очередь продают этого человека другому лицу. Далее уже предвиденная ситуация- владелец эксплуатирует лицо, попавшее в трудовое рабство, т. е. раба в плане физического труда на свое усмотрение и содержит его в ужасающих условиях, унижающих человеческое достоинство. Например, рассмотрим подобный случай из жизни одного из мужчины, которому удалось сбежать из такого рабства.

Антон Погорелов не подозревал, что обычное путешествие на поезде так сильно изменит его жизнь, и что его продадут на кирпичный завод в Дагестан за 18 тысяч рублей. В 2015 году он приехал в Москву в поисках работы. По дороге в поезде он случайно с мужчиной, который представился Захаром, и предложил мужчине «хорошую работу у моря», на что Антон согласился. До Дербента они добирались на автобусе, документов у Антона с собой не было, но федеральные посты они проезжали просто - его прятали в багажный отсек, который полицейские за всю дорогу ни разу не проверили.

В Дербенте Антона передали хозяину кирпичного завода в селе Ново - Гапцах. Тот заявил, что готов платить ему только десять тысяч в месяц, а деньги, которые он заплатил за Антона вербовщику, надо отработать. Завод представлял собой открытое помещение с ужасающими условиями для жизни, где каждый день с шести утра до девяти вечера с перерывом на обед надо было резать кирпич, складывать его на арку и обжигать на огне. Через три месяца Антон попросил отправить его домой, денег на дорогу у него не было, а с родственниками он связаться не мог. Но ему отказали, так как деньги он еще не отработал. [5].

Рассмотрим немного другой, не менее вопиющий случай проявления человеческой жестокости по отношению к пожилым и больным людям. Пенсионерке из Луганской области, которая ослепла еще в юности, предложили поехать в Россию пообещав, что ей помогут восстановить зрение по специальной программе и остаться жить в России. Женщина согласилась, но вместо того чтобы восстановить зрение, бабушке зашили глаза. Она стояла возле Курского вокзала, и чем больше у нее гноились глаза, тем больше ей давали денег. Волонтерам из организации «Альтернатива», которая борется с современным рабством, удалось освободить женщину и отправить обратно домой [6]. На наш взгляд, это один из наиболее жестоких проявлений рабства, поскольку, чем более сильно человек искалечен, тем больше ему дают денег, следовательно - тем больше черного заработка у рабовладельца.

В данных примерах мы наглядно видим нарушения, которые регламентируются в статье 4 ТК РФ в отношении принудительного труда, нарушение статьи 4 Конвенции о защите прав человека и основных свобод по вопросу запрета рабства и принудительного труда. Причем приведенный пример является далеко не единственным. Однако с другой стороны, трудовое рабство в современных условиях приобрело новые тенденции и рассматривается немного в другом аспекте, а именно: работодатели зачастую используют труд своих законных работников в ненормированном количестве, принуждают работников выполнять определенную работу, создавая тем самым ухудшающие их положение условия. Для того чтобы понять насколько данная проблема имеет широкие масштабы распространения, рассмотрим международную практику.

По данному вопросу стоит ознакомиться с определением ЕСПЧ от 30 марта 2017 года по делу «Човдури и другие против Греции» (Chowdury and Others v. Greece) N 21884/15, где по делу обжалуется неадекватная реакция на торговлю людьми посредством эксплуатации и уязвимости нелегальных трудовых мигрантов. По делу допущено нарушение требований статьи 4 Конвенции о защите прав человека и основных свобод. Заявителями являются 42 гражданина Бангладеша, которые были трудоустроены в качестве сезонных сельскохозяйственных рабочих. Эти лица постоянно работали сверх установленной нормы, были размещены в ужасающих условиях, не получали заработной платы, и в итоге нарастающего недовольства по ним открывали огонь вооруженные надсмотрщики. Суд признал нарушение требований ст.4 Конвенции и установил выплату морального ущерба каждому из участников в размере 16.000 евро[7].

Совсем недавно, в государственной думе был представлен проект закона "О внесении изменений в статью УК РФ – "Торговля людьми. Использование рабского труда", депутатом партии ЛДПР Ярославом Ниловым. Авторы проекта отмечают, что на данный момент за бесплатное эксплуатирование работников законодательство не предусматривает нижний предел наказания, что позволяет суду давать незначительные сроки за данное преступление. Верхний предел наказания за рабский труд составляет срок до шести лет. Если это преступление было совершено в отношении группы лиц или несовершеннолетнего, то предусматривается наказание на срок от трех до десяти лет тюрьмы. В связи с этим депутаты предлагают установить нижний предел наказания за подобное преступление от трех лет и одновременно повысить верхний предел – до семи лет. По словам одного из авторов законопроекта, использование бесплатного труда работников в стране приобрело масштабы эпидемии, вследствие чего появилась острая необходимость ужесточения уголовной ответственности за данное деяние.

На основании изложенного мы видим, что на сегодняшний день одной из основных задач юридической науки является совершенствование и оптимизация существующей нормативно – правовой базы на территории РФ. Также считаем, что нашему государству необходимо продолжить дальнейшую работу и исследование в области проблемы рабства и использования рабского или принудительного тру-

да на территории РФ, с использованием уже существующей правовой базы международного законодательства.

Подводя итог вышесказанного, хотелось бы отметить, что проблема рабства и работорговли не является новой для современного общества. Она взяла свое начало и получила распространение еще много столетий назад. Однако рабская идеология жива и сегодня, причём, ничуть не изменила свою силу, актуальность и значимость. Человечество развивается технически, появились политические, правовые и общественные институты, но зло, давно засевшее в человеческом обществе никуда не уходит, лишь меняет формы. Это не означает, что нет смысла вести борьбу, наоборот, как борьба каждого из нас за собственную жизнь закончится с последним вздохом, так и до последнего дня своей земной летописи человечество обязано бороться с социальной несправедливостью, одним из ярких и многочисленных ликов которой является рабство.

Список литературы

1. "Всеобщая декларация прав человека" (принята Генеральной Ассамблеей ООН 10.12.1948) //СПС КонсультантПлюс.
2. «Конвенция ООН о рабстве». Подписана в Женеве 25 сентября 1926 г. //СПС КонсультантПлюс.
3. Федеральный закон от 24.07.1998 N 124-ФЗ (ред. от 27.12.2018) "Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации". // СПС КонсультантПлюс.
4. "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 01.04.2019) // СПС КонсультантПлюс.
5. Электронный ресурс: « 18 тысяч рублей за человека. Как устроено трудовое рабство в России». Репортаж «Медузы». <https://meduza.io/feature/2016/11/17/18-tysyach-rubley-za-cheloveka>.
6. Электронный ресурс <https://protivrabstva.ru/> : Общественное движение «Альтернатива».
7. "Бюллетень Европейского Суда по правам человека. Российское издание", 2017, N 8. Информация о Постановлении ЕСПЧ от 30.03.2017 по делу "Човдури и другие (Chowdury and Others) против Греции" (жалоба N 21884/15)// СПС КонсультантПлюс.

УДК 342.734

УВОЛЬНЕНИЕ РАБОТНИКА ЗА ПУБЛИКАЦИИ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ: МОРАЛЬ И ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ В РФ

НАВОЗНОВ ЯН ВЛАДИСЛАВОВИЧ,

студент, 3 курс,

СКФ ФГБОУВО «РГУП», г. Краснодар

БАЕВА СВЕТЛАНА СЕРГЕЕВНА

к.ю.н., доцент кафедры государственно-правовых дисциплин

СКФ ФГБОУВО «РГУП», г. Краснодар

Аннотация: в данной статье рассмотрены проблемы применения норм трудового законодательства Российской Федерации. Проанализирована судебная практика, сложившаяся внутри государства в течение последних пяти лет. Выявлены наиболее спорные аспекты применения статей Трудового кодекса РФ в каждом конкретном прецеденте. На основе проведенного исследования авторами выдвигаются собственные пути разрешения спорных случаев, когда работник оказывается на грани между правовыми нормами и моральными качествами общества

Ключевые слова: право, мораль, социальные сети, трудовое право, работник, законодательство

DISMISSAL OF EMPLOYEE FOR POSTING ON SOCIAL MEDIA: THE MORAL AND LEGAL ASPECTS OF REGULATION IN RUSSIA

Navoznov Yan Vladislavovich,**Baeva Svetlana Sergeevna**

Abstract: this article discusses the problems of application of labor legislation of the Russian Federation. The judicial practice developed within the state during the last five years is analyzed. The most controversial aspects of the application of the articles of the Labor code of the Russian Federation in each case are revealed. On the basis of the study the authors put forward their own ways to resolve disputes when the employee is on the verge between legal norms and moral qualities of society

Key words: law, morality, social networks, labor law, employee, legislation

Социальные сети являются неотъемлемой составляющей в современной жизни человека. Размещая информацию личного характера в социальных сетях, зачастую мы не принимаем во внимание то, что она может стать доступной для широкого круга лиц. Работодатели, на тех работах, где установлены дополнительные требования в отношении поведения работников на работе и в быту, а также в тех секторах экономики, где есть значительная конкуренция кадров, используют информацию из социальных сетей в качестве основания для расторжения трудового договора.

Само по себе отношение между работником и работодателем, иначе говоря – трудовое правоотношение, является лично-доверительным (фидуциарным), а способность человека к труду выступает в качестве личного неимущественного блага. Определенные нормы морали приобретают индивидуальное юридическое значение, когда осуществление правовых норм находится в зависимости от соответ-

ствующих моральных категорий. Например, в п.8 ст.81 Трудового Кодекса РФ (далее – ТК РФ) расторжение трудового договора по инициативе работодателя возможно в случае «совершения работником, выполняющим воспитательные функции, аморального проступка, несовместимого с продолжением данной работы» [5]. Уволить работника по соответствующей норме – совсем непросто. Трудности возникают не только с квалификацией неправомерных действий работника как аморального проступка, но, а также и с тем, что далеко не каждого работника можно уволить по данному основанию. Проанализировав данную норму ТК РФ, возникают два вопроса: кем является работник, выполняющий воспитательные функции и что же все-таки подразумевается под аморальным проступком? Ответы на данные вопросы можно найти в разъяснениях, данных в Постановлении Пленума Верховного Суда РФ от 17.03.2004 № 2 «О применении судами Российской Федерации Трудового кодекса РФ» (далее – ПП ВС РФ № 2), сложившейся судебной практике и толковых словарях русского языка.

В своих разъяснениях Пленум Верховного Суда РФ указал на определенные нюансы восстановления работника на работе в случае применения к нему пункта 8 части первой статьи 81 ТК РФ, в зависимости от того, где и в какое время был совершен аморальный проступок. В пункте 46 ПП ВС РФ № 2, приведен перечень «работников, которые занимаются воспитательной деятельностью», к которым относятся: учителя, преподаватели учебных заведений, мастера производственного обучения, воспитатели детского учреждения. Понятие «аморальный проступок» не закреплено в законодательстве, и, в таком случае необходимо обратиться к толковому словарю русского языка С.И. Ожегова, в котором под аморальным понимается – противоречащий морали, безнравственный проступок. Множество примеров моральных правил, ставших правовыми нормами, можно найти в правилах профессиональной этики (например, Правила профессиональной этики адвоката, судьи, прокурора и т.п.). Таким образом, мы видим, что нормы морали являясь неправовой и оценочной категорией, в некоторых случаях приобретают статус правовой нормы, что облегчает доказывание обоснованности их применения для увольнения работника.

Общение в социальных сетях на собственной странице пользователя, как правило – есть ни что иное, как частная жизнь, которая так и воспринимается в обществе. Но существуют и проблемные моменты поведения работника в соцсетях, в связи с которыми у работодателя может возникнуть право уволить работника. Современная судебная практика дает нам множество примеров трактовки публикаций в социальных сетях в качестве аморального проступка, либо использование этих публикаций как доказательства его совершения.

В Средствах Массовой Информации за последнее десятилетие наиболее активно распространяется информация, касающаяся действий работников на рабочем месте, несовместимых с профессиональной этикой. Действия работников аморального характера могут фиксироваться как в виде фотографий, видеороликов, комментариев к ним, так и других поступков по приданию гласности отдельных сторон трудового процесса. Ярким примером стал случай в Кировской области: фельдшер делала селфи (разновидность автопортрета) со своими пациентами, пока последние находились без сознания или же вовсе – при смерти. Если же пациент ей откровенно не нравился, то девушка не стеснялась показывать ему неприличные жесты и подписывать эти фотографии едкими комментариями [3].

Вышеуказанный случай является не единственным в исследовании данного вопроса. Так, зимой 2019 года в Барнауле возникает новый прецедент, связанный с публикацией в социальной сети и оценке аморальности поведения работника. «Жертвой несправедливого увольнения» стала учительница барнаульской школы после публикации в соцсети ее фотографии в купальнике. Татьяна Кувшинникова, являясь членом Алтайской федерации закалывания «Белые медведи» и одновременно учителем барнаульской школы № 13, осталась на своем рабочем месте первоначально благодаря поддержке родителей, а вскоре – при помощи поддержки людей со всей страны, в том числе учителей, которые в дальнейшем запустили в соцсетях флешмоб – они стали выкладывать фотографии в купальниках, чтобы поддержать коллегу и заявить, что учителя имеют право на личную жизнь и свободу размещения информации в социальных сетях [6]. Говоря об опубликованной фотографии учителя, мнения каждого из опрошенных расходится. Кто-то высказывается о том, что «ничего постыдного и аморального в фотографии нет – это является делом каждого», кто-то осуждает поведение учительницы. Что касается

непосредственно работодателя - директора данной школы, то он прокомментировал эту ситуацию следующим образом: «Это ее личная жизнь, но здесь дело не в фотографии. Это было выставлено для детей». Таким образом, важным является не опубликование снимков, а доступ к ним несовершеннолетних граждан, в отношении которых учитель и реализует воспитательную функцию. Самой Татьяне Кувшинниковой предложили написать заявление и уволиться по собственному желанию. Однако, изучив все материалы данного дела, восстановив хронологию произошедшего, не исключается увольнение учителя по соответствующей норме ТК РФ, а именно – пункту 8 части 1 статьи 81.

В российском трудовом законодательстве для увольнения работника требуется не просто «причина», а соответствующее основание прекращения трудового договора. Верно и точно отмечал С.В. Курылев – «некоторые аморальные поступки могут носить такой резко выраженный антиобщественный характер, что в общественном сознании никак не укладывается, что данный поступок не расценивается законом как правонарушение» [2, с. 21].

Безусловно, работодателю небезразличен антиобщественный резонанс, который возникает сомнительным поведением работника или негативной оценкой деятельности работодателя. Хотя моральная оценка поведения работников предусматривается только по отношению к специальным субъектам. К примеру, в 2014 году за запись в социальной сети Facebook был уволен заместитель министра экономического развития Сергей Беляков. В публикации он извинялся за решение правительства о продлении моратория на формирование накопительной части пенсии [4]. В результате таковой активности в социальных сетях, чиновник нарушил ФЗ №-79 «О государственной гражданской службе Российской Федерации», а именно пункт 10 части 1 статьи 17, где прямо указано, что госслужащему запрещается допускать публичные высказывания, суждения и оценки в отношении деятельности государственных органов и их руководителей, включая решения вышестоящего государственного органа.

Сами по себе моральные нормы, как разновидность социального регулятора – есть неотъемлемая часть оценочного мышления. Различные оценки могут приводить к казусам, разрешить которые способно право. К примеру, в 2017 году в Сочи уволили учительницу, которая сняла видео о плохих условиях обучения школы № 4. Данное решение было принято по итогам служебного расследования в учебном заведении. Однако учительница не совершила аморального проступка, всего лишь указала на очевидные вещи. Ею не было допущено разглашения информации ограниченного доступа, также не было нанесено вреда учебному учреждению. Предполагается, что достойную защиту от неправомерных действий работодателя в данном случае следует искать в суде.

Проанализировав судебную практику, тенденции развития действующего законодательства и существующее в обществе правопонимание, следует отметить следующее: необходимо формирование системы социальной ответственности в социальных сетях; большее внедрение на локальном уровне в качестве локальных правовых норм Кодексов поведения (Кодексов этики организаций), где специально определяются правила общения в социальных сетях. Такие кодексы по-факту являются отражением моральных норм в локальных нормативно-правовых актах работодателя.

Увольнение работника за активность в соцсетях может быть законным и правильным только в том случае, если доказано наличие определенных юридических фактов, предусмотренный отечественным законодательством. А именно, факта аморальности поведения работника и факта доступа к информации об этом поступке широкого круга лиц. Необходимым условием увольнения работника, выполняющего воспитательные функции, по основанию, установленному п.8 ч.1 ст.81 ТК РФ, является то, что совершение таким работником аморального проступка должно быть несовместимо с продолжением данной работы [1, с. 34]. Если же поступок совершен государственным служащим, то основанием является нарушение норм законодательства о государственной службе и непринятие работником мер по предотвращению конфликта интересов.

Моральная оценка поведения работника в социальной сети влияет на репутацию конкретного человека, но сама по себе не может стать основанием для прекращения трудового договора. В случае разрешения такой ситуации в рамках судебной спора, такое увольнение должно быть признано незаконным.

Список литературы

1. Адриановская Т.Л., Баева С.С. Трудовое право: учебное пособие. М.: РГУП, 2017. С.190.
2. Курылев, С.В. Мораль и ее место в системе социальных норм / С.В. Курылев // Вопросы философии. – 1966. – № 9. – С. 15-23.
3. В Кирове сотрудница Скорой помощи делает селфи на фоне больных людей [Электронный ресурс] // Портал ProГород – 2015. – Режим доступа: // <https://progorod43.ru/news/20382> (дата обращения: 12.05.2019)
4. Мораторий на формирование накопительной пенсии продлен до конца 2021 года [Электронный ресурс] // Система ГАРАНТ – 2018. – Режим доступа <https://www.garant.ru/news/1233264> (дата обращения 24.05.2019)
5. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 01.04.2019) [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс – 2019. – Режим доступа http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/6a7ba42d8fda3a1ba186a9eb5c806921998ae7d1/ (дата обращения 03.06.2019)
6. Учительницу уволили за фото в купальнике. Вслед за ней разделись ее коллеги по всей России [Электронный ресурс] // Lenta.ru – 2019. – Режим доступа: <https://lenta.ru/articles/2019/03/30/flshmb> (дата обращения: 27.05.2019)

© Навознов Я.В., Баева С.С., 2019

УДК 340

ТРУДОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СПОРТСМЕНОВ И ЕЁ ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

БАЕВА СВЕТЛАНА СЕРГЕЕВНА,

Доцент, кандидат юридических наук

КОРОВЯК АЛЁНА ВАДИМОВНА

Студентка

Северо-Кавказский филиал Российского государственного университета правосудия (г. Краснодар)

Аннотация: в данной статье мы рассмотрели правовое регулирование в сфере спортивной деятельности. Проанализировали новеллы в трудовом законодательстве относительно особенностей заключения трудового договора между спортивными организациями и спортсменами. Внесли предложения по рационализации правового регулирования трудовой деятельности спортсменов.

Ключевые слова: трудовой договор, трудовая деятельность, трудовой кодекс, работодатель, спортсмены, спорт.

LABOUR ACTIVITY OF ATHLETES AND ITS LEGAL REGULATION

Baeva Svetlana Sergeevna,**Korovyak Alena Vadimovna**

Abstract: This article reports about sport law regulations. The author analyses Roman law novels in the sphere of labour law regarding the specific characters of contract making between sports organisations and sportsmen. After that the author suggests new ways of rationalisation of law regulation of the sportsmen labour activity.

Key words: labour contract, labour activity, labor code, employer, athletes sport.

Важнейшие составляющие физического здоровья, духовного уровня населения всегда были спорт и физическая культура. От уровня правового регулирования в данной сфере зависят важнейшие составляющие общественной жизни страны.

Вопрос относительно правового регулирования труда спортсменов приобрел новые дискуссии в рамках проведения Олимпиады 2014 года, Всемирных юношеских игр «Казань 2013» и Чемпионата мира по футболу 2018 года на территории Российской Федерации. В преддверии данных крупномасштабных мероприятий было задействовано огромное количество тренеров и спортсменов, что не могло не повлечь вопросы относительно организации трудовой деятельности данных категорий работников.

Ранее Трудовой кодекс Российской Федерации содержал понятие «профессиональный спортсмен». [1] Однако, с 30 марта 2008 г. данное понятие было упразднено. ему на смену Федеральным законом от 28.02.2008г. № 13-ФЗ была введена глава 54.1 в ТК РФ, которая была посвящена регулированию труда спортсменов. [2]

Введение данной главы внесло определенные новации в данную сферу. Например, спортсмены стали подлежать обязательному предварительному медицинскому осмотру, который должен организовывать работодатель (ст. 348.3 ТК РФ). Стоит отметить, что при прохождении первоначального осмотра организация и спортсмен еще не связаны трудовым договором. Также за спортсменами было закреплено право заключать срочные трудовые договоры (ст. 348.2 ТК РФ). Однако, если соглашение относительно срока не достигнуто, то договор будет считаться бессрочным.

Трудовой договор спортсмена носит более расширительный характер, относительно договора рядового работника. Он содержит в себе положения касаясь обязанностей работодателя по проведение учебно-тренировочных мероприятий, обязанностей спортсмена соблюдать трудовой режим и участвовать в соревнованиях, а также не использовать запрещенные средства, такие как допинг. В трудовой договор могут быть включены и иные условия, которые не ухудшают положения относительно действующего законодательства. Например, таким условием может быть ношение специальной экипировки во время соревнований, либо во время тренировок. [7]

Одним из специфичных положений в данной сфере является временный перевод спортсмена к другому работодателю. В тех случаях, когда спортивная организация не может обеспечить участие спортсмена в соревнованиях, она может при согласовании со спортсменом перевести его в другую организацию. Особенностью будет являться то, что условия первоначального договора будут приостанавливаться, однако при завершении срока перевода условия будут вновь действовать в полном объеме.

При переводе на временное место спортсмен, при желании трудиться по совместительству, должен получать разрешение как временного, так и постоянного работодателя. [9]

Еще одной особенностью будет являться количество предельно допустимых нагрузок и времени работы. При участии в спортивных мероприятиях спортсменами может превышать предельная норма нагрузок в случае необходимости в соответствии с их уровнем подготовки. Такие нагрузки должны быть разрешены спортсмену посредством медицинского заключения.

Также имеются особенности при расторжении трудового договора со спортсменом, а именно, в наличии дополнительных оснований для его расторжения. Данный вопрос является наиболее острым и значимым в данной теме.

Общие положения прекращения трудового договора предусмотрены ч.1 ст 77 ТК РФ, в ряде случаев они конкретизируются. [5] Ранее, особенности расторжения трудового договора не предусматривались и к прекращению договора применялись общие условия расторжения договора (ст.77 и 83 ТК РФ). Однако, с течением времени, отдельные особенности расторжения стали закрепляться в трудовых договорах и иных локальных актах.

В основном все положения о расторжении договора были заимствованы из опыта зарубежных стран, а также из опыта заключения международных спортивных контрактов. Так, договор может быть расторгнут при дисквалификации спортсмена на срок от шести месяцев или же расторжение возможно при положительном допинг-тесте спортсмена. Так как Трудовой кодекс РФ не предусматривает дополнительных оснований для прекращения договора, между спортсменом и работодателем в договоре прописывается условие, что при наступлении вышеперечисленных оснований договор прекращается по п. 1 ст. 77 ТК РФ, то есть, по соглашению сторон. Возможно, в Трудовом кодексе следовало бы в главе 54.1 предусмотреть особые основания для прекращения договора, так как спортсмен как работник является особым членом трудовых отношений. Такое закрепление смогло бы обезопасить спортсмена от включения в договор излишних оснований для расторжения трудового договора.

Также, хотелось бы затронуть вопрос относительно положения тренера в спортивной организации, его правового статуса. [11] Мы считаем, что следует согласиться с мнением Шевченко О.А., которая полагает, что тренера следует признавать непосредственным руководителем для спортсменов. Мы считаем, что это закономерно вытекает из ст. 348.2 Трудового кодекса РФ.

Как верно отмечал К.Н. Гусов, что спортивный тренер в процессе своей деятельности воздействует на личность спортсмена, он должен вызывать доверие у спортсмена, чтобы спортсмен повышал свои спортивные тренировки, не выходя при этом за рамки моральных и этических норм. [6]

На данный момент, одним из важнейших нормативно правовых актов в данной сфере, наряду с Трудовым кодексом РФ, является Федеральный закон от 04.12.2007 N 329-ФЗ "О физической культуре и спорте в Российской Федерации". [3] Одно из главных положений, которое он содержит, является ограничение разнообразия специализированных видов деятельности в спорте, которые могут рассматриваться как трудовая деятельность. [10]

Распоряжением Правительства от 02.01.2014 N 2-р была утверждена Концепция федеральной целевой программы "Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2016 - 2020

годы". [4] Среди множества задач, поставленных в данной Концепции, указано создание условий для формирования, подготовки и сохранения спортивного резерва.

Мы считаем, что данная задача будет выполняться более целенаправленно в том случае, если будут выработаны нормативно правовые акты, которые бы несли в себе общие положения относительно трудовой деятельности спортсменов. В этом случае, спорт был бы более востребован как профессия, а также это позволило бы повысить уровень физического и духовного развития населения страны.

Из-за того, что данная отрасль регулируется огромным количеством актов как федерального уровня, так и локальными актами, не удается выработать в полной мере единообразие в практике по данному виду споров.[8]

Следует разрабатывать новые способы и методы регулирования защиты интересов спортивных организаций, как работодателей, а также спортсменов, как работников. Это позволит свести риски к минимуму и повысить привлекательность данной профессии.

Список литературы

1. «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 01.04.2019)// «Собрание законодательства РФ», 07.01.2002, N 1 (ч. 1), ст. 3.
2. Федеральный закон от 28.02.2008 N 13-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации»// «Парламентская газета», N 14-16, 06.03.2008
3. Федеральный закон от 04.12.2007 N 329-ФЗ (ред. от 27.12.2018) «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»// Парламентская газета, N 178-180, 14.12.2007.
4. Распоряжение Правительства РФ от 02.01.2014 N 2-р «Об утверждении Концепции федеральной целевой программы «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2016 - 2020 годы»»// Собрание законодательства РФ, 13.01.2014, N 2 (часть II), ст. 229
5. Адриановская Т.Л., Баева С.С. «Трудовое право: Учебное пособие»
6. Гусов К.Н., Шевченко О.А. Спортивное право. Правовой статус спортсменов, тренеров, спортивных судей и иных специалистов в области физической культуры и спорта: учеб. пособие. — 2-е изд. — М.: Проспект, 2012.
7. Рузаева Е.М, «Особенности трудовой деятельности спортсменов и тренеров как субъектов трудового права» [Электронный ресурс]// URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-trudovoy-deyatelnosti-sportsmenov-i-trenerov-kak-subektov-trudovogo-prava> (дата обращения 18.06.2019)
8. Русин А., «Спорт и трудовой кодекс: анализ споров с участием спортсменов и тренеров» [Электронный ресурс]// URL: <http://www.justicemaker.ru/view-article.php?id=20&art=3964>
9. «Правовые особенности регулирования трудовой деятельности спортсменов и тренеров» [Электронный ресурс]// URL: <https://zaochnik.com/spravochnik/pravo/trudovoe-pravo/regulirovanie-trudovoj-deyatelnosti-sportsmenov/>
10. Хоруженко Д. «Особенности труда спортсменов» [Электронный ресурс]// URL: <http://xn----7sbbaj7auwnffhk.xn--p1ai/article/5248> (дата обращения: 18.06.2019)
11. Шевченко О.А. «Особенности спортивно-трудовых отношений спортивных тренеров в области профессионального спорта»// Журнал Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Юридические науки

УДК 347.453.6

ДОГОВОР АРЕНДЫ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

ВЕРШИНИН ВЛАДИСЛАВ ВИТАЛЬЕВИЧ

Студент

Новокузнецкий институт (филиал) ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»

*Научный руководитель: Юрьева Лариса Анатольевна**к.ю.н., доцент**ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»*

Аннотация: в статье анализируется понятие, правовая природа и виды договора аренды транспортных средств. Определяются правовые нормы, подлежащие применению к отношениям по аренде транспортных средств, в зависимости от целей использования арендованных транспортных средств и субъектного состава договора. Предлагаются меры, направленные на совершенствование правового регулирования отношений по аренде транспортных средств.

Ключевые слова: аренда, договор, транспортное средство, аренда с экипажем, аренда без экипажа

LEASE VEHICLES: THEORETICAL AND PRACTICAL ISSUES

Vershinin Vladislav Vitalevich

Abstract: the article analyses the concept of legal nature and types of lease vehicles. Defines the legal norms to be applied to the relationship of lease vehicles, depending on the purpose of use of the rented vehicles and regional composition of the Treaty. Proposes measures to improve the legal regulation of relations on rental vehicles.

Keywords: rent, contract vehicle hire crew, rent without crew

Аренда транспортного средства является одним из видов договора аренды. В основе выделения данного вида договора лежит необходимость специального правового регулирования, учитывающего специфику временного предоставления за определенную плату во владение и пользование транспортного средства.

На сегодняшний день аренда транспортных средств весьма распространенное явление. Её объектами становятся не только автомобильные транспортные средства, но и водные, воздушные и железнодорожные транспортные средства.

Ядро гражданско-правового регулирования возникающих отношений составляют нормы Гражданского кодекса Российской Федерации (далее - ГК РФ), предусматривающего параграф «Аренда транспортных средств». К такому договору применяются и общие положения об аренде, но в объеме, не противоречащем особенностям рассматриваемого вида договора. Кроме того, особенности договоров аренды, объектом которых являются отдельные виды транспортных средств, определяются не только в гражданском законодательстве, но и в транспортных кодексах.

Актуальность выбранной для исследования темы обусловлена рядом факторов: во-первых, востребованностью института аренды транспортных средств участниками гражданского оборота; во-вторых, несовершенством правовых норм, регулирующих отношения по аренде транспортных средств; в-третьих, дискуссионностью либо малой изученностью отдельных вопросов темы в юридической ли-

тературе.

Целью настоящей работы является исследование правовой конструкции договора аренды транспортных средств, выявление недостатков в его правовом регулировании и разработка мер по их устранению.

Под договором аренды транспортного средства понимается договор, по которому арендодатель предоставляет арендатору транспортное средство за плату во временное владение и пользование с оказанием услуг по управлению им и по его технической эксплуатации или без таковых. По своей общей характеристике договор аренды является консенсуальным, возмездным и взаимным.

Современное российское законодательство и наука гражданского права выделяют два вида договоров аренды транспортных средств: с экипажем и без экипажа.

Вопрос о правовой природе договора аренды транспортного средства с экипажем является в юридической литературе дискуссионным. Встречается квалификация договора аренды транспортного средства с экипажем в качестве договора перевозки или подряда [1, с. 78]. Распространенным является мнение о смешанном характере данного договора. С данным мнением трудно согласиться. Представляется верной позиция тех авторов, которые считают, что с момента законодательного признания смешанного договора в качестве самостоятельно договорного вида он утрачивает статус смешанного, потому что отпадает надобность в применении к ним положений о традиционных договорах, элементы которых входят в их содержание [2, с. 64].

Думается, что договор аренды транспортного средства с экипажем является поименованным договорным подвидом, а его предмет носит комплексный характер и включает в себя действия, непосредственно связанные с предоставлением транспортного средства в аренду и по оказанию арендатору услуг, связанных с его управлением и технической эксплуатацией.

Отношения, связанные с арендой транспортных средств, должны регулироваться различными нормами права в зависимости от целей использования арендованных транспортных средств и их субъектного состава:

а) если субъектами отношений по аренде транспортных средств выступают юридические лица и (или) индивидуальные предприниматели, то данные отношения должны регулироваться нормами параграфа 3 главы 34 ГК РФ и иными транспортными уставами и кодексами;

б) если транспортные средства сдаются в аренду субъектом, не относящимся к прокатным организациям, с целью бытового (некоммерческого) использования отношения сторон должны подчиняться общими положениями об аренде (параграф 1 главы 34 ГК РФ);

в) если транспортные средства сдаются в аренду организацией, осуществляющей сдачу транспортного средства в аренду в качестве постоянной предпринимательской деятельности, с целью бытового (некоммерческого) использования отношения сторон должны регулироваться положениями о договоре проката (параграф 2 главы 34 ГК РФ).

Выделение договора аренды транспортных средств как отдельного вида договора аренды продиктовано спецификой его объекта – транспортного средства. Термин «транспортное средство» не имеет определения в гражданском законодательстве, хотя используется им неоднократно (например, в п. 2 ст. 257, в ст. ст. 607, 632-649, 787, 794, 795, 798, 1079, 1081, 1085, 1092 ГК РФ). Это может породить споры относительно того, что должно пониматься под транспортным средством и, соответственно, о подлежащих применению нормах права.

При сравнении дефиниций понятия «транспортное средство», содержащихся в различных нормативных правовых актах, можно сделать вывод о том, что сегодня на легальном уровне в России нет единого подхода при раскрытии сути данного термина. Содержание этого понятия различается в зависимости от области и цели его применения. В отдельных актах к числу транспортных средств отнесены объекты, не являющиеся по своему назначению средствами для перевозки грузов, пассажиров и т.д. или для управления которыми не требуется экипаж (брандвахты, плавмастерские, велосипеды и т.д.).

Объектом же договора аренды транспортных средств могут служить только те из них, пользование которыми требует управления и обеспечения надлежащей технической эксплуатации. В этой связи заслуживает поддержки высказанное в литературе предложение о закреплении в главе 40 ГК РФ опре-

деления понятия «транспортное средство» для целей применения гражданско-правовых норм и институтов. Такое обобщенное определение может иметь следующий вид: транспортное средство - техническое устройство, способное к самостоятельному, без посторонней тяги, движению в пространстве (самоходное), с целью перевозки (перемещения) физических лиц и материальных объектов.

Управление транспортным средством и его техническая эксплуатация осуществляется в зависимости от вида договора аренды силами арендодателя или арендатора. Вместе с тем, представляется некорректным название статьи 645 ГК РФ «Обязанность арендатора по управлению транспортным средством и по его технической эксплуатации», так как в самой норме не содержится указания на непосредственные обязанности арендатора по управлению транспортным средством и его эксплуатации. Предлагается следующее название данной статьи: «Управление транспортным средством и его техническая эксплуатация».

Аренднованное транспортное средство, а также ответственность за причинения им ущерба могут быть застрахованы по договору страхования в пользу лица, имеющего интерес в сохранении застрахованного имущества. В юридической литературе и судебной практике выработан подход, согласно которому интерес в сохранении имущества есть только у того, кто несет риск утраты и повреждения данного имущества, но не у того, кто несет ответственность за его утрату и повреждение. Таким образом, арендатор не входит в круг лиц, имеющих страховой интерес в сохранении арендованного имущества.

В связи с этим арендатору рекомендуется, заключая договор страхования арендованного транспортного средства, указывать в качестве выгодоприобретателя арендодателя как лица непосредственно несущего риск утраты и повреждения имущества. При этом отпадает необходимость закрепления в договоре тех случаев ответственности арендатора перед арендодателем по сохранности арендованного транспортного средства, которые будут им застрахованы, то есть будут являться страховыми случаями.

Анализ положений параграфа 3 главы 34 ГК РФ показал, что значительное число норм двух его подразделов, регламентирующих виды договора аренды транспортных средств (с экипажем и без экипажа) дублируют друг друга (например, правила о форме договора, о заключении договора с третьими лицами, положения о неприменении норм об автопродлонгации и преимущественном праве арендатора на заключение договора на новый срок, особенностях аренды отдельных видов транспортных средств). Представляется, что этого недостатка можно было бы избежать, предусмотрев в данном параграфе статью «Общие положения об аренде транспортных средств» и изложив в ней нормы, распространяющие свое действие на обе разновидности договора. Данная норма могла бы иметь следующий вид:

«1. По договору аренды транспортного средства арендодатель предоставляет арендатору транспортное средство за плату во временное владение и пользование с оказанием услуг по управлению им и по его технической эксплуатации (аренда с экипажем) или без таковых (аренда без экипажа).

2. Договор аренды транспортного средства должен быть заключен в письменной форме независимо от его срока. К такому договору не применяются правила о регистрации договоров аренды, предусмотренные пунктом 2 статьи 609 настоящего Кодекса.

3. Если договором аренды транспортного средства не предусмотрено иное, арендатор вправе без согласия арендодателя сдавать арендованное транспортное средство в субаренду.

4. Правила о возобновлении договора аренды на неопределенный срок и о преимущественном праве арендатора на заключение договора аренды на новый срок (статья 621) к договору аренды транспортного средства не применяются.

5. Транспортными уставами и кодексами могут быть установлены иные, помимо предусмотренных настоящим параграфом, особенности аренды отдельных видов транспортных средств».

Список литературы

1. Беспалов Ю. Ф. Договор аренды транспортного средства. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2016. – 551 с.
2. Юрьева Л. А. Договор управления многоквартирным домом: дисс. ... канд. юрид. наук. – Кемерово, 2010. – 257 с.

УДК 347.421

ЗАДАТОК И ОБЕСПЕЧИТЕЛЬНЫЙ ПЛАТЕЖ КАК СПОСОБЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИСПОЛНЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

ТАЦИЕНКО РОМАН СТАНИСЛАВОВИЧ

Студент

Новокузнецкий институт (филиал) ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»

*Научный руководитель: Юрьева Лариса Анатольевна**к.ю.н., доцент**ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»*

Аннотация: в статье на основе анализа действующего гражданского законодательства, юридической литературы проводится исследование задатка и обеспечительного платежа как способов обеспечения исполнения обязательств. В фокус исследования попали функции, отличительные признаки и особенности применения данных обеспечительных способов. В результате исследования разработаны меры, направленные на совершенствование положений гражданского законодательства, регламентирующие использование исследуемых способов.

Ключевые слова: задаток, обеспечительный платеж, отступное, соглашение об обеспечительном платеже, исполнение обязательств

SECURITY DEPOSIT AND PAYMENT AS A MEANS OF ENSURING PERFORMANCE OF OBLIGATIONS: THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS

Tacienko Roman Stanislavovich

Abstract: in the article on the basis of analysis of the current civil law, legal literature is to study the security deposit and payment as a way to ensure fulfillment of obligations. The focus of the study hit features, distinctive signs and features of these security methods. The study developed measures aimed at improving the provisions of civil law concerning the use of the studied methods.

Keywords: security deposit, payment, cancellation compensation payment of a security agreement, the performance of the obligations

Исполнение обязательств – это действия (либо воздержание от действий), которые должник обязан совершить в пользу кредитора. Обязательство считается исполненным надлежащим образом, если при этом выполнены определенные условия: обязательство исполнено надлежащим лицом, в надлежащий срок, в надлежащем месте, надлежащим способом.

Для того чтобы кредитор мог гарантировать свое положение и быть уверенным, что обязательство будет исполнено, законодательство предусматривает специальные правовые инструменты, которые, будучи примененными, делают для должника неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательства крайне невыгодным либо обеспечивают удовлетворение требований кредитора независимо

от имущественного положения должника.

Способы обеспечения исполнения обязательства – это предусмотренные законодательством или договором специальные правовые средства имущественного характера, стимулирующие должника к надлежащему исполнению обязательства путем установления дополнительных гарантий удовлетворения требований (интересов) кредитора. Для способов обеспечения исполнения обязательств характерны общие черты: во-первых, они должны быть предусмотрены законом или договором; во-вторых, они применяются, как правило, лишь по инициативе сторон договора; в-третьих, данные способы носят исключительно имущественный характер; в-четвертых, они направлены на побуждение должника к исполнению своего долга; в-пятых, по общему правилу, они носят дополнительный характер по отношению к основному обязательству, которое они обеспечивают.

Среди способов обеспечения исполнения обязательств, прямо поименованных в гражданском законодательстве, важное место занимают задаток и обеспечительный платеж, являющиеся объектом настоящего исследования.

Задаток является традиционным способом обеспечения исполнения обязательств, активно применяющимся на практике и не обделенным вниманием правоведов. Однако теоретический интерес в изучении задатка, на наш взгляд, не исчерпан. Представляет интерес триада функций задатка (обеспечительная, доказательственная и платежная), правовая природа утраты задатка, возможность уменьшения суммы задатка и другие аспекты.

Обеспечительный платеж как способ обеспечения исполнения обязательств получил закрепление в гражданском законодательстве совсем недавно в ходе реформы отечественного обязательственного права 2015 года. Формирующаяся судебная практика по спорам, связанным с использованием обеспечительного платежа, уже вскрывает недостатки новых правовых норм.

В теоретическом плане конструкция обеспечительного платежа еще слабо разработана: не сформировано единообразных позиций по вопросам его соотношения со смежными правовыми конструкциями, не разработаны особенности использования обеспечительного платежа как средства обеспечения отдельных видов обязательств.

Вышеназванные обстоятельства свидетельствуют об актуальности темы, выбранной для исследования.

Целью настоящей работы является исследование задатка и обеспечительного платежа как способов обеспечения исполнения обязательств по гражданскому законодательству России, выявление недостатков в правовом регулировании и практике применения данных инструментов

Задаток - это денежная сумма, выдаваемая одной из договаривающихся сторон в счёт причитающихся с неё по договору платежей другой стороне, в доказательство заключения договора и в обеспечение его исполнения.

Задаток как способ обеспечения исполнения обязательства традиционно раскрывается через три функции: платежную, доказательственную и обеспечительную. Следует согласиться с высказанным в юридической литературе мнением о ярко выраженной стимулирующей функции задатка [1, с. 98]. Это обусловлено тем, что он передается до заключения договора и стимулирует стороны к возникновению и надлежащему исполнению договорного обязательства. Аванс, в отличие от задатка, такую стимулирующую функцию не выполняет, поскольку не обусловлен страхом имущественной потери.

Правовые категории «задаток» и «соглашение о задатке» не являются тождественными и имеют разное смысловое значение. Задаток представляет собой денежную сумму, а соглашение о задатке является двусторонней сделкой, направленной на возникновение обязательственного правоотношения по передаче суммы задатка.

Соглашение о задатке оформляется в письменной форме, при этом предмет соглашения, то есть определенная денежная сумма, должен быть назван задатком. Существенными условиями соглашения о задатке являются предмет (определенная сумма, названная задатком) и указание на основное обязательство, в обеспечение которого передается задаток.

Обеспечительная функция задатка проявляется в наступлении негативных последствий при неисполнении обязательства. Если за неисполнение договора ответственна сторона, давшая задаток, он

остается у другой стороны, а если за неисполнение договора ответственна сторона, получившая задаток, она обязана уплатить другой стороне двойную сумму задатка. На практике сумма задатка может оказаться достаточно большой, в связи с чем, видимо, Пленум ВАС РФ в Постановлении от 22 декабря 2011 г. № 81 распространил положения статьи 333 ГК РФ об уменьшении размера неустойки на отношения, возникающие из соглашения о задатке.

Следует поддержать позицию В. А. Микрюкова, что сформулированная судом позиция не соответствует идее законодателя и природе задатка [2, с. 30]. Правила о задатке не предусматривают право суда уменьшить величину задатка (его двойного размера), остающегося у получателя (взыскиваемого с него). Наличие специальных положений о последствиях неисполнения обязательства, обеспеченного задатком, свидетельствует о том, что пробел в праве отсутствует, а, следовательно, отсутствует основание для применения правил статьи 333 ГК РФ по аналогии к отношениям, возникающим из соглашения о задатке.

Стороны обязательства могут изначально программировать возможность прекращения основного и акцессорного обязательств путем зачета в качестве отступного суммы, ранее переданной в качестве задатка, либо двойной суммы задатка. Также они могут достигнуть такого соглашения и впоследствии, в период существования основного и акцессорного обязательственных отношений. Такое программирование предполагает наличие у каждой из сторон обязательства права выбора: прекратить обязательство передачей вещи, выполнением работы, оказанием услуги и т.п. либо утратой суммы, равной задатку. Предмет обязательства в данном случае один, но должник вправе заменить его денежной суммой.

Вместе с тем, положения ГК РФ о прекращении обязательств не содержат прямого указания на возможность использования суммы задатка в качестве отступного. Для исключения спорных ситуаций предлагаем законодательно закрепить такую возможность, изложив статью 409 ГК РФ в новой редакции:

«По соглашению сторон обязательство может быть прекращено предоставлением взамен исполнения отступного (уплатой денег, передачей имущества, удержанием задатка и т.п.). Размер, сроки и порядок предоставления отступного устанавливаются сторонами».

Обеспечительный платеж – это способ обеспечения исполнения обязательств, заключающийся в передаче во владение кредитора денежной суммы в наличной или безналичной форме в качестве обеспечения исполнения денежного обязательства, в том числе по возмещению убытков и уплате неустойки. При наступлении обстоятельств, предусмотренных договором, сумма обеспечительного платежа засчитывается в счет исполнения соответствующего обязательства. Если такие обстоятельства не наступят, обеспечительный платеж подлежит возврату. Обеспечительным платежом может быть обеспечено как существующее обязательство, так и обязательство, которое возникнет в будущем.

Достоинством обеспечительного платежа как способа обеспечения исполнения обязательства является то, что он позволяет кредитору получить гарантированную сумму еще до нарушения обеспечиваемого обязательства. Все иные способы обеспечения предполагают совершение каких-либо действий, чтобы получить деньги, например, с поручителя или гаранта. Более того, в ГК РФ не установлено запрета для стороны, получившей обеспечительный платеж, использовать его в своих коммерческих целях.

Обеспечительный платеж является самостоятельным способом обеспечения исполнения обязательств, что не исключает наличие сходных черт с иными способами, поименованными в ГК РФ.

Так, обеспечительный платеж имеет как общие черты с задатком (возникают только на основании договора; являются строго формальными обеспечительными сделками; выполняют обеспечительную и доказательственную функции), так и различия (обеспечительный платеж в отличие от задатка своим предметом может иметь не только денежную сумму, но и вещи, определенные родовыми признаками; обеспечивает исполнение не только существующего, но и будущего обязательства).

И обеспечительный платеж и неустойка, по общему правилу представляют собой денежную сумму, которой может быть обеспечено исполнение как договорных, так и внедоговорных обязательств. В то же время, обеспечительный платеж в отличие от неустойки не является мерой гражданско-правовой ответственности, не может возникать в силу закона, вносится заранее, до возникновения факта нару-

шения обязательства.

Обеспечительный платеж имеет как определенное сходство с залогом (их предмет может быть передан как самим должником, так и третьим лицом; их предмет, по общему правилу, подлежит возврату должнику в случае прекращения основного обязательства), так и существенные отличия (обеспечительный платеж, в отличие от залога своим предметом может иметь только денежную сумму и вещи, определенные родовыми признаками; не может возникать в силу закона; его предмет всегда передается во владение кредитору, никогда не остается у должника).

Положения ГК РФ, посвященные обеспечительному платежу, являются очень лаконичными и не дают ответов на вопросы о форме и содержании соглашения об обеспечительном платеже. В связи с этим считаем целесообразным статью 381.1 ГК РФ дополнить пунктом пятым следующего содержания:

«Соглашение об обеспечительном платеже независимо от суммы обеспечительного платежа должно быть совершено в письменной форме.

В соглашении об обеспечительном платеже должны быть указаны обстоятельства, при наступлении которых сумма обеспечительного платежа засчитывается в счет исполнения соответствующего обязательства».

Внесение указанных изменений будет способствовать стабилизации гражданского оборота в России, поскольку позволит законодательно устранить проблемы, препятствующие практическому использованию исследуемых способов обеспечения исполнения обязательств.

Список литературы

1. Куликов Е. С. Соглашение о задатке в гражданском праве России: монография. - М.: Волтерс Клувер, 2011. - 208 с.
2. Микрюков В. А. О возможности уменьшения судом размера задатка по аналогии с неустойкой // Законодательство и экономика. - 2015. - № 12. - С. 27 - 31.

УДК 347.44

ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРЕДДОГОВОРНЫХ ОТНОШЕНИЙ

КОНЮХОВА АНГЕЛИНА ИГОРЕВНА

Студент

Новокузнецкий институт (филиал) ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»

*Научный руководитель: Юрьева Лариса Анатольевна**к.ю.н., доцент**ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»*

Аннотация: в статье анализируются новеллы гражданского законодательства, посвященные правовому регулированию преддоговорных отношений сторон, исследуется правовая природа преддоговорных отношений и преддоговорной ответственности. Предлагаются меры, направленные на совершенствование конструкций предварительного договора, опциона на заключение договора и положений о преддоговорной ответственности.

Ключевые слова: преддоговорные отношения, ответственность, принцип добросовестности, предварительный договор, соглашения о порядке ведения переговоров, опцион на заключение договора

CIVIL LEGAL REGULATION OF PRE-CONTRACTUAL RELATIONS

Konyuhova Angelina Igorevna

Abstract: the article analyses the novellas of civil legislation on legal regulation of pre-contractual relations between the parties, examines the legal nature of pre-contractual relations and pre-contractual liability. Proposed measures aimed at improving the designs of the preliminary agreement, the option contract and the provisions concerning pre-contractual liability.

Keywords: pre-contract relationship, responsibility, the principle of good faith, the preliminary agreement, the agreement on the negotiation, conclusion of the contract option

Для заключения договора необходимо согласование воли, то есть достижение некоего соглашения между сторонами. Очевидна необходимость контактирования участников отношений на преддоговорном этапе для организации и проведения переговоров, предоставления необходимой информации, согласования всех условий заключаемого договора, а также иной деятельности, осуществление которой направлено на заключение и возможность исполнения будущего договора.

Гражданский кодекс Российской Федерации (далее – ГК РФ) включает в себя ряд норм, регулирующих отношения сторон, которые возникли до их вступления в договорные отношения друг с другом. Ключевую роль тут играет действие принципа добросовестности, который распространяется на преддоговорные отношения сторон. Именно развитие принципа добросовестности в странах континентального права способствовало возникновению и развитию преддоговорной ответственности, возлагаемой на контрагентов, которые своим недобросовестным поведением на преддоговорном этапе причинили убытки другой стороне. Разумная необходимость восстановления справедливости при формально правомерном, но недобросовестном поведении контрагентов, например, в случае создания лишь видимой заинтересованности в заключении договора в различных целях, является основной формирования преддоговорной ответственности.

Официальное законодательное закрепление принципа добросовестности в российском законодательстве открыло новые возможности для рецепции из иностранных правопорядков в отечественное законодательство гражданско-правовых норм, позволяющих регулировать преддоговорные отношения. В целях укрепления стабильности гражданского оборота в 2015 году в ГК РФ был внесен большой блок поправок, касающихся преддоговорных отношений сторон. В частности была введена спорная, но оттого довольно интересная ст. 434.1 ГК РФ, регулирующая процесс переговоров о заключении договора.

Актуальность исследования обусловлена разнообразием преддоговорных контактов, которые обладают высокой экономической значимостью и являются неотъемлемой частью взаимодействия сторон в гражданско-правовых отношениях. Апробация законодательных новелл о преддоговорной ответственности на практике порождает теоретические и практические вопросы, что обуславливает необходимость углубленного изучения преддоговорных отношений. Относительная новизна концепции правового регулирования преддоговорных отношений обуславливает необходимость определения их потенциального места среди иных гражданско-правовых отношений, выяснения их специфики и содержания, решении целого ряда теоретических и практических вопросов для дальнейшего совершенствования российского правопорядка. В связи с этим проблематика заявленной темы вызывает большой интерес.

Цель настоящей статьи заключается в изучении проблемных аспектов регулирования преддоговорных правоотношений.

Многообразные преддоговорные контакты являются неотъемлемой частью взаимодействия сторон в гражданско-правовых отношениях, и, в силу экономической значимости, нуждаются в правовом регулировании со стороны государства. Преддоговорные отношения обладают специфическими характеристиками и имеют направленность на организацию гражданских правоотношений, то есть являются разновидностью организационных отношений. Данные выводы подтверждает наличие самостоятельного предмета, преддоговорных прав и обязанностей, нарушение которых влечет преддоговорную ответственность. На этой основе сделан вывод о том, что преддоговорное правоотношение – это двустороннее обязательственное организационное правоотношение, направленное на согласования договорных условий и заключение договора.

Действующее законодательство регулирует разнообразные формы взаимодействия сторон до заключения основного договора. Зависимость содержания преддоговорных отношений от способа заключения договора, определяет специфику их правового регулирования. Преддоговорные отношения можно квалифицировать по форме взаимодействия контрагентов: договорные или внедоговорные.

Конструкция публичного договора обуславливает наличие специфических преддоговорных отношений сторон, в которых потребитель обладает правом привлекать контрагента к разновидности преддоговорной ответственности, а именно предъявлять требования о понуждении к заключению договора и возмещении понесенных убытков. Заключение договора на торгах также накладывает на стороны определенный ряд прав и обязанностей, нарушение которых может повлечь привлечение к преддоговорной ответственности.

Весьма спорным считается вопрос о том, в какие отношения вступают стороны, заключая различного рода соглашения на преддоговорном этапе, и какого рода ответственность несут. Исходя из целей, можно сделать вывод, что такие конструкции как предварительный договор, опцион на заключение договора – это организационные соглашения, направленные на заключение договора.

Гражданско-правовое регулирование переговоров о заключении договора, является важным этапом в развитии гражданского законодательства и свидетельствует о возрастающей роли принципа добросовестности, играющего значимую роль при защите прав и интересов участником гражданских правоотношений. При вступлении в переговоры о заключении договора, в ходе их проведения и по их завершении стороны обязаны действовать добросовестно. Вступление в переговоры о заключении договора или их продолжение при заведомом отсутствии намерения достичь соглашения с другой стороной является критерием признания поведения контрагента недобросовестным. На наш взгляд, именно выражение стороной намерения заключить договор является границей между «неправовой» и «правовой» стадией отношений. После совершения определенных действий, которые демонстрируют контр-

агенту явное намерение заключить договор преддоговорные контакты начинают подвергаться правовому регулированию, а стороны при недобросовестном поведении несут ответственность.

Соглашения о порядке ведения переговоров – это перспективная конструкция взаимодействия сторон на преддоговорном этапе. Дополнительная регламентация отношений хотя и несколько усложняет оборот, но в то же время привносит элемент стабильности, что довольно важно для крупного бизнеса. Подобные соглашения могут не только устанавливать требования к добросовестному поведению, но и подкреплять предусмотренные обязанности возможностью применения мер ответственности, например, неустойки.

В связи с законодательным закреплением конструкции опциона на заключение договора и утверждением в судебной практике возможности заключить договор купли-продажи в отношении будущей недвижимости, конструкции предварительного договора в деловом обороте постепенно стала применяться реже.

Нынешняя редакция пункта 3 статьи 429 ГК РФ, регламентирующего содержание предварительного договора, видится неудачной в связи со значительным увеличением роли дискреции суда при определении его условий. В целом, возможность использования такого способа защиты прав участников, как понуждение к заключению основного договора, при отсутствии согласованных существенных условий договора, ставится под сомнение. Перекладывание на суд дополнительных обязанностей увеличивает его загруженность и усложняет применение данной конструкции. В этой связи высказывается предложение о внесении изменений в пункт 3 статьи 429 ГК РФ, поскольку основной договор будет заключен на условиях предварительного, логичнее выглядит норма, закрепляющая необходимость согласования всех существенных условий основного договора для заключения предварительного договора.

Опцион на заключение договора одна из самых перспективных конструкций, опосредующих заключение договора, получившая в последнее время значительное развитие в связи с привлекательностью в предпринимательской среде. Решение законодателя об установлении общего правила об оборотоспособности права на акцепт по опциону, если иное не предусмотрено этим соглашением или не вытекает из его существа, получило в работе негативную оценку, поскольку способно породить проблемы для оферента на практике. Представляется целесообразным изменить данную норму, указав на возможность уступки лишь в случаях, когда это прямо допускается сторонами в опционе.

Так же считаем более разумным подчинение с определенными изъятиями уступки права на акцепт правилам ГК РФ о переводе долга для защиты интересов оферента, при нарушении условий о запрете оборотоспособности предоставленного секундарного права.

Определение природы преддоговорной ответственности один из ключевых теоретических вопросов, разрешение которого имеет огромное значение для её практического применения. В цивилистической доктрине этот вопрос не получил единообразного разрешения. На наш взгляд наиболее обоснованной является позиция о самостоятельном характере преддоговорной ответственности, поскольку данный вид гражданско-правовой ответственности, связан с нарушением особого преддоговорного обязательства, содержанием которого является обязанность добросовестного поведения на этапе переговоров.

В правовых порядках стран, не признающих и не применяющих в традиционном понимании концепцию добросовестности, ограничивающую основополагающий принцип свободы договора, нельзя говорить о существовании преддоговорной ответственности. В тоже время английское и американское договорное право используют иные инструменты для защиты интересов сторон до заключения договора. В странах континентального права в связи с признанием принципа добросовестности продолжает развиваться преддоговорная ответственность, однако подходы к её правовой природе в разных странах варьируются от квази-договорной модели в Германии до деликтной модели во Франции [1, с. 22-23].

Появление правил о преддоговорной ответственности за недобросовестное поведение на этапе переговоров в статье 434.1 ГК РФ бесспорно важный шаг в развитии отечественного гражданского права. Однако, на наш взгляд, некоторые положения принятой статьи нуждаются в разъяснении и, возможно, в изменении.

Так, вызывает обоснованные вопросы соотношение норм пункта 3 статьи 434.1 и пункта 4 статьи

445 ГК РФ. Привлечение к преддоговорной ответственности за уклонение от заключения договора, при одновременном предъявлении требований о взыскании убытков, причиненных недобросовестным поведением на основании пункта 3 статьи 434.1 ГК РФ, приведет к несправедливому взысканию убытков в двойном размере. В целях защиты прав недобросовестной стороны, уклоняющейся от заключения договора, вносится предложение о необходимости принятия разъяснений в Постановлении Пленума ВС РФ от 24.03.2016 г. №7. В его положениях должен быть закреплён приоритет за нормой, регулирующей поведение сторон при заключении договора в обязательном порядке, как за специальной нормой.

При применении положений о преддоговорной ответственности на практике неизбежно возникает вопрос о размере убытков, подлежащих взысканию. Проблема определения состава подлежащих возмещению убытков за недобросовестное ведение или прерывание переговоров о заключении договора, очевидно, вызвана неудачной формулировкой соответствующей нормы в ГК РФ.

В пункте 3 статьи 434.1 ГК РФ указывается на то, что возмещению подлежат расходы, понесенные другой стороной в связи с ведением переговоров о заключении договора, а также расходы в связи с утратой возможности заключить договор с третьим лицом. Это положение по своему содержанию внутренне противоречиво, так как в случае утраты возможности заключить договор с третьим лицом в связи с фактом ведения переговоров, не приведших к положительному результату вследствие недобросовестного поведения другой стороны, возникают не расходы, а упущенная выгода. Трудно объяснить, почему в ГК РФ законодатель использует термин «расходы», а в пункте 20 Постановления от 24.03.2016 г. № 7 Пленум Верховного Суда РФ использует термин «убытки, понесенные в связи с утратой возможности заключить договор с третьим лицом», отсылая к статье 15 ГК РФ.

Руководствуясь данными разъяснениями, суды при разрешении споров находят возможным взыскание упущенной выгоды. Такой подход видится разумным и справедливым только в случае, если упущенная выгода будет полностью находиться в рамках негативного интереса.

На этом основании видится логичным предложение о внесении изменений в абзац 2 статьи 434.1 ГК РФ для исключения противоречий и установления возможности взыскания упущенной выгоды путем формирования специальной нормы. Взысканию должны подлежать убытки, определяющиеся в соответствии с правилами, предусмотренными статьей 15 ГК РФ, но в ограниченном размере, подразумевающим, что в результате их возмещения кредитор должен быть поставлен в положение, в котором он находился бы, если бы в переговоры с недобросовестным контрагентом не вступал.

Список литературы

1. Трояновский А.В. Развитие института преддоговорной ответственности в гражданском и общем праве // Юрист. - 2017. - № 14. - С. 20 - 25.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 330

ОЖИРЕНИЕ У МОЛОДЕЖИ

ДОБРЯНСКАЯ ЗИНАИДА ИВАНОВНА,

старший преподаватель кафедры физической культуры и спорта,

САННИКОВА АННА НИКОЛАЕВНА,**КОСТЮКЕВИЧ ДАРЬЯ ВЛАДИМИРОВНА**

Студентки

ФГБОУ ВО Новокузнецкий институт(филиал) «Кемеровский государственный университет»

Аннотация: Жизнь человека зависит от состояния здоровья организма. Уровнем здоровья определяются все стороны человеческой жизни в производственно-трудовом, социально-экономическом, политическом, семейно-бытовом, духовном, оздоровительном и, конечно же, учебном диапазоне. Известно, что физическое развитие человека зависит от жизненных условий, от наследственности, а также от физического воспитания с момента его появления на свет. Каждый молодой человек может поддерживать, а при желании и корректировать свои антропометрические, биологические и физиологические показатели.

Ключевые слова: ожирение, здоровье, студенты, молодежь, заболевание.

OBESITY IN YOUTH

Dobryanskaya Zinaida Ivanovna,**Sannikova Anna Nikolaevna,****Daria Kostyukovich Vladimirovna**

Abstract: human Life depends on the health of the body. The level of health is determined by all aspects of human life in the production and labor, socio-economic, political, family, spiritual, health and, of course, educational range. It's known that the physical development of a person depends on the living conditions, on heredity, as well as on physical education from the moment of his birth. Every young person can support and, if desired, adjust their anthropometric, biological and physiological parameters.

Key words: obesity, health, students, youth, disease.

Жизнь человека зависит от состояния здоровья организма. Уровнем здоровья определяются все стороны человеческой жизни в производственно-трудовом, социально - экономическом, политическом, семейно-бытовом, духовном, оздоровительном и, конечно же, учебном диапазоне. Известно, что физическое развитие человека зависит от жизненных условий, от наследственности, а так же от физического воспитания с момента его появления на свет. Каждый молодой человек может поддерживать, а при желании и корректировать свои антропометрические, биологические и физиологические показатели.

Физическая красота - вещь относительная и во многом субъективная, а вот здоровье понятие абсолютное. Причины нездоровья много. В большинстве случаев виноват сам человек, его некомпетентность и лень. Изрядное место среди заболеваний, по мнению медиков в последнее время занимает ожирение. Ожирение это серьезное заболевание, обусловленное глубокими нарушениями обменных процессов в организме. Всего 5 кг лишней массы тела увеличивает риск избыточного отложения жира в тканях.

Ожирение — это заболевание, проявляющееся избыточным развитием жировой ткани, которое при прогрессировании осложняется нарушением различных функций и систем организма. На формиро-

вание болезни влияют избыточное употребление жиров и легкоусвояемых углеводов, которые в организме превращаясь в жировую ткань, нарушают обмен веществ и энергии, порождая тенденцию к накоплению лишнего веса[4].

В последнее время современное здравоохранение большое внимание уделяет проблеме развития ожирения у молодых людей. Это заболевание представляет опасность не только для здоровья отдельного индивида, но и в целом для жизни человечества. Угроза заключается в том, что людей с избыточным весом тела с каждым днем становится все больше.

Такой интенсивный рост числа больных, страдающих ожирением, обусловлен тем, что это заболевание напрямую связано с жизненным укладом человека, который от 4 до 8 часов в день ведет сидячий образ жизни, много времени проводит у телевизора, за компьютером, при этом поглощая большое количество высококалорийной пищи[3].

Здоровье считается актуальной темой во все времена. С раннего детства нужно начинать воспитание не только нравственности и патриотизма, но и формирование уважительного отношения к своему здоровью.

Значение семьи и роль семейного воспитания в этом процессе трудно переоценить. При развитии здорового ребенка, родителям необходимо быть грамотными в этом вопросе.

Человеку для нормального функционирования в течение суток нужно определенное количество пищи. Еда является единственным источником энергии и пластических веществ, потребных для жизнедеятельности, роста и развития организма.

Молодой, еще продолжающий формирование организм студентов, имеет повышенный аппетит и как следствие этому, может явиться переизбыток и несбалансированность питания. Доказательством явились исследования, проведенные учеными среди студентов. Которые показали, что 6,4% первокурсников питаются в столовой, 15,8% - в буфетах, 10,6% перекусывают бутербродом, 67,8% утоляют голод, чем придется (шоколад, конфеты, сигареты, вода и т.д.). Следовательно, 75% студентов не соблюдают правильным режимом питания. А именно режим приема пищи имеет большое значение для организма.

Опасно, когда основная масса продуктов поступает в желудок вечером или ночью. Зачастую, эта пища высококалорийная и принятая с продуктами энергия остается нерастроченной, так как замедляются процессы пищеварения.

Энергетическая ценность продуктов питания должна правильно распределяться в течение дня. Утром и в дневные часы процессы сгорания жира, необходимого, для образования энергии, происходят интенсивнее. Именно поэтому избыточная масса появляется, если питаться, вечером усиленно. Например, такими продуктами как: фаст-фуд, газированные напитки, сладости, мучные изделия. В организме они замедляют обмен веществ, задерживают воду, развивают вялость и приводят к полноте.

Движение – жизнь! Этот лозунг знают все студенты, но мало что делают для воплощения его в бытие. Гаджеты, просмотр телевизора – усугубляют положение. А ведь снизить избыточную массу тела, возможно при хорошей двигательной активности, когда увеличивается расход энергии. Это вероятно при коренной перестройке быта, привычек, наклонностей, за счёт выполнения физических упражнений, которые делают человека бодрым, жизнерадостным, нормализуют состояние нервной системы, регулируют все жизненно важные процессы.

Молодежь, страдающая ожирением, зачастую ищет причину своему недугу в наследственности. Якобы это – семейное заболевание и у полных родителей вырастают полные дети.

При этом очень маленькое количество людей могут иметь генетические болезни, которые способствуют ожирению. У большей части молодежи нет моногенного наследования ожирения. Все зависит от особенностей стиля жизни.

Современный век не возможен без стрессов и от того как человек научился с ними справляться зависит его здоровье. Многие люди «заедают» стрессовые ситуации, желая, тем самым справиться с проблемой. Существует много психологических факторов – привязанность и сентиментальность, заниженная самооценка, а так же напряжение, скука и т.д. Погасить стресс заеданием не получается и молодые люди усугубляют свое не только эмоциональное, но и физическое состояние. Вследствие че-

го они начинают стесняться себя и своего тела, и закрываются от внешнего мира [1].

Важным элементом в решении данной проблемы является воспитание в детстве культуры питания. Иногда в семье существует культ еды и детей просто закармливают. Раскормленные клетки детского организма, превратившись в жировые отложения, нередко остаются у человека на всю жизнь. Пагубной привычкой является есть «до отвала» за ужином, а завтрак игнорировать вообще, либо делать просто перекус, потому что энергия, приходящая с пищей, тратится в основном днем.

Если родители ведут здоровый образ жизни, то и ребенок «впитает» в себя все духовно-нравственные ценности семьи. Трудно переоценить значение семьи, семейного воспитания в формировании здоровых привычек у ребенка [1].

Насколько для молодежи важна проблема ожирения? Ведут ли студенты активный образ жизни? Заботятся ли они о своем режиме питания? Чтобы ответить на эти вопросы, мы провели анкетирование среди студентов НФИ КемГУ.

Наша задача состояла в том, чтобы установить, насколько актуальна эта тема среди студентов нашего ВУЗа. Для этого мы провели исследование, направленное на изучение данной темы. Был проведен опрос в форме анкеты.

В ходе анкетирования приняли участие студенты дневного отделения 1-2 курсов НФИ КемГУ. Было проанализировано 50 анкет, из которых 15 составили студенты мужского пола и 35 женского, в возрасте от 17 до 19 лет.

Проведенное анкетирование помогло, определить количество студентов с избыточной массой тела и понять, насколько данная проблема важна.

Было выявлено, что основными причинами появления лишнего веса у молодежи являются: чрезмерное потребление пищи; отсутствие режима питания; малоподвижный образ жизни. Имеет место быть генетическая предрасположенность; психологические срывы («заедание» стрессовых ситуаций). Практически отсутствует воспитанная в семье с детства культура питания.

Результаты опроса:

Считают себя полными людьми 30% опрошенных. Имеют знания о правильном питании, но не придерживаются их 80% опрошенных.

50% - хотели бы изменить свой образ жизни.

На рисунке №1 видно, что большая часть студентов ведёт малоподвижный образ жизни (да – ведут активный образ жизни, нет – малоподвижны).

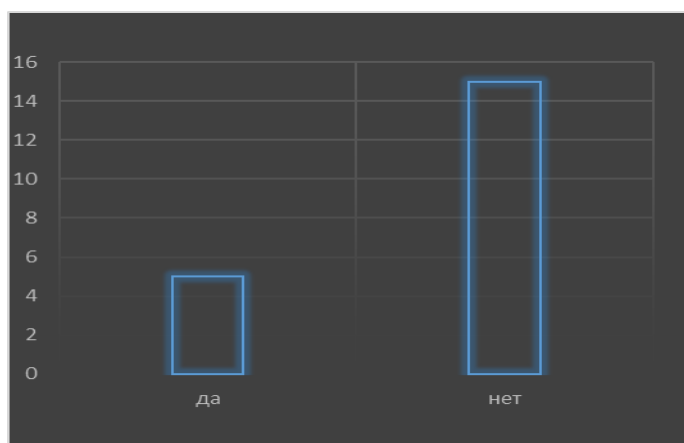


Рис. 1. Образ жизни (малоподвижность)

На учебную деятельность и занятия за компьютером более 5 часов в день тратят 70% опрошенных студентов.

Генетическая предрасположенность (наследственность).

Среди студентов, 30% считают, что имеют генетическую предрасположенность к ожирению. (Рис. 2)

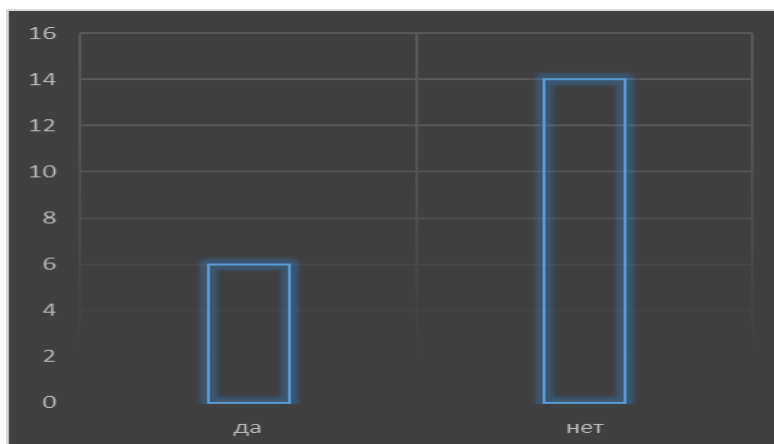


Рис. 2. Генетическая предрасположенность

Влияние психологических факторов на режим питания. Более 50% опрошенных «заедают» стресс, тем самым усугубляют своё положение. На рисунке 3 отображено количество молодых людей часто испытывающих стресс и беспокойство (да – часто испытываю стресс, нет – не часто испытываю стресс).

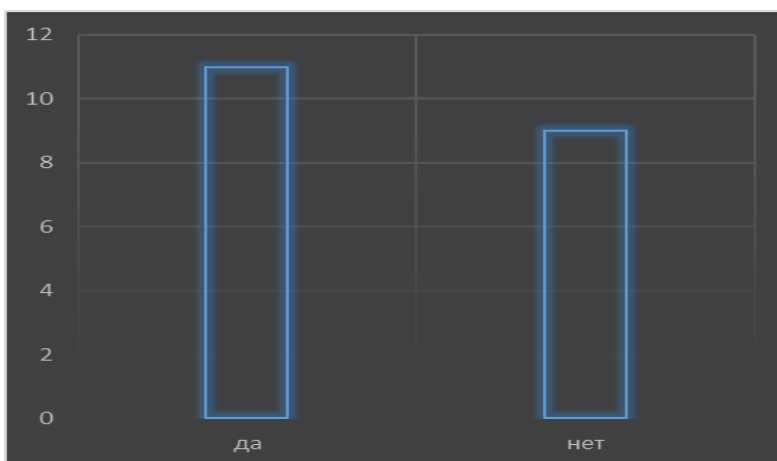


Рис. 3. Влияние психологических факторов

Семейные (социальные) факторы. У большинства опрошенных в семье нет «традиции» питания. (да – соблюдается «традиция» питания в семье, нет – не соблюдается). (Рис. 4)

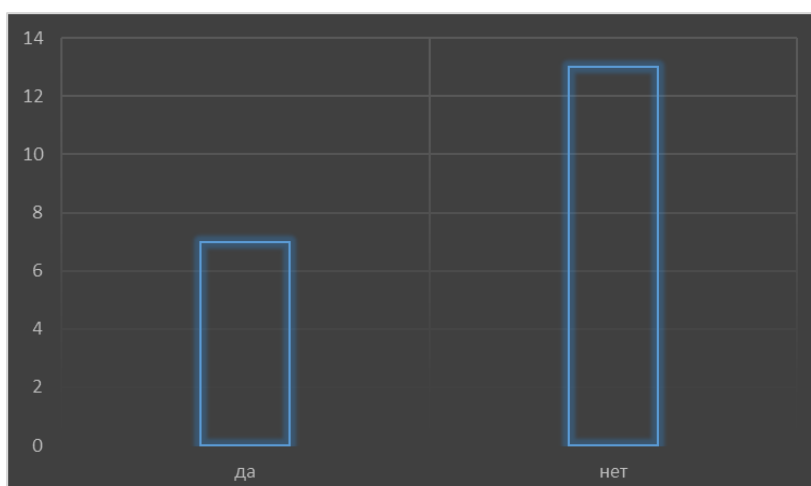


Рис. 4. Семейные факторы

Из-за несоблюдения режима приема пищи (чаще всего и ее калорийности) появляются проблемы с лишним весом, а желание иметь красивую фигуру, быть здоровым и успешным постепенно превращается в недостижимую цель или мечту

В заключении, мы можем сказать, что ожирение – это проблема современного мира, которая требует большого внимания. У человека с лишним весом отмечается не только нарушения со здоровьем, но и снижается выносливость, работоспособность. С проблемой ожирения надо бороться сообща. Необходима пропаганда здорового образа жизни, повышение физической активности, усиление психологической поддержки семьи, воспитывать и соблюдать нормы и правила режима питания, пропагандировать работу по формированию здорового образа жизни среди учащихся. Наша жизнь в наших руках!

Список литературы

1. Картелишев, А.В. Актуальные проблемы ожирения у детей и подростков / А.В. Картелишев. - М.: Медпрактика-М, 2010. –
2. Кушнер, Р. Избыточный вес и ожирение. Профилактика, диагностика и лечение / Р. Кушнер. - М.: Бино. Лаборатория знаний, 2014.
3. Статья "ожирение и избыточный вес". Всемирная организация здравоохранения
4. Ананьева Н.А. Здоровье и развитие современной молодежи, 2014.

© З.И. Добрянская, А.Н. Санникова, Д.В. Костюкевич

УДК 330

СРАВНЕНИЕ ВОСПИТАНИЯ МОЛОДЕЖИ НА ОСНОВЕ ТРАДИЦИОННЫХ ЦЕННОСТЕЙ В КИТАЕ И РОССИИ

БИ ЦЮШУАН,

аспирант, кафедра педагогики,
Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова,
г. Якутск, Республика Саха (Якутия)

Аннотация:Статья посвящена изучению влияния традиционных ценностей на воспитание современной молодежи и проблемы воспитания молодежи на современном этапе. В работе сравниваются главные традиционные педагогические ценностные основания для воспитания молодежи в Китае и России.

Ключевые слова: Ценностные основания, традиционное воспитание, воспитание молодежи.

COMPARISON OF YOUTH EQO EDUCATION BASTED ON TRADITIONAL VALUES IN CHINA AND RUSSIA

Bi Qiushuang

Annotation:The article is devoted to the study of the influence of traditional values on the upbringing of modern youth and the problems of educating young people in the present stage. The paper compares the main traditional pedagogical value bases for the education of young people in China and Russia.

Keywords: Value bases, traditional education, youth education

Введение. Мировая история развития образования, воспитания и обучения свидетельствует о том, что они развивались на основе национальной традиции. Особенно важную роль традиционные ценности играют в процессе развития образования и воспитания, так как эти ценности существуют во всех сферах человеческой жизни. Российские и китайские традиционные ценности были выбраны и сравнены между собой, чтобы проанализировать сходства и различия воспитания молодежи в Китае и России.

Изложение основного материала статьи. Ценность - термин, указывающий на человеческое, социальное и культурное значение определенных явлений реальной действительности, на основе которых субъектные ценности закрепляются в общественном создании и культуре как цели, отражающие представления субъекта о нормах и выступающие ориентирами в его оценках, деятельности и поведении. [1, с.102].

Русские традиционные ценности: По мнению А. Н. Афанасьева, народная культура - это многовековой концентрированный опыт народа, материализованный в предметах искусства, труда и быта: это традиции, обряды, обычаи, верования; это мировоззренческие, нравственные и эстетические ценности, определяющие лицо нации, ее самобытность, уникальность, ее социальную и духовную особенность. То есть народная культура является одним из главных элементов формирования традиционных ценностей народа. В настоящее время современное и следующее поколения постепенно сокращают свою духовную связь с традиционными ценностями и опытом прошлых поколений. Чтобы решить эту проблему, надо начать с изменения содержания школьной программы. Необходимо уделять больше вни-

мания культуре или литературе во время уроков, воспитывать ребенка вежливым и культурным.

Базовые национальные традиционные ценности в России включают в себя: патриотизм, социальную солидарность, гражданственность, семью, труд и творчество, традиционные российские религии, искусство и литературу, природу и человечество и т.д.. Большую роль в жизни россиян также играют традиционные российские религии. В православной семье дети приучаются помогать друг другу и участвуют в уборке дома, они часто помогают родителям вести домашнее хозяйство и в будущем становятся трудолюбивыми и ответственными людьми. Поэтому религия влияет на воспитание ребенка.

А для современной молодежи наиболее ценными являются семья, любовь, друзья, материальное благополучие и работа. Однако в структуре ценностных ориентаций молодёжи наблюдается неустойчивое равновесие между традиционными ценностями и новой прагматичной «моралью успеха», стремление к сочетанию ценностей, обеспечивающих успешность деятельности и сохранению традиционно ценных отношений к человеку, семье, коллективу [2, с. 60]

Китайские традиционные ценности: нравственность занимает важное место в традиционных ценностях Китая. Можно провести анализ двух конкретных сфер: нравственная и материальная, нравственная и политическая.

Анализ взаимосвязи моральной и материальной ценности: китайские традиционные ценности ориентированы на долг и выгоду, правило и жадность, бескорыстие и себялюбие. Конфуций отмечал, что хорошему человеку нужна только правда, а подлому человеку только выгода. Стоя перед выбором, некоторые выбирают честность, бескорыстие и долг, а другие - ложь, себялюбие и выгоду. Те, кто выбрал долг, считаются благородными людьми.

С точки зрения взаимосвязи моральной и политической ценности, традиционные политические ценности уделяли большое внимание не закону и науке, а управлению людьми. Поэтому китайские старшие поколения не знали о важности закона и науки, то есть политические ценности тоже влияли на развитие воспитания человека.

Базовые национальные традиционные ценности в Китае включают: Жэнь - принцип гуманности, человечности. И - умение подчинить долгу себя и окружающих. Ли - должное поведение в обществе, группе. Чжи - знание. Сяо - сыновья почтительность или должное подчинение старшему (по возрасту, по должности). Чжон - патриотизм, добросовестность.[3]

По результатам опроса «Ценности молодежи в современном Китае», для молодежи наиболее ценными являются: вера в социализм с китайской спецификой, социальное положение, семья, любовь, материальные ценности. Ценности современной китайской молодежи представляют собой многообразие, индивидуализацию, слабую ответственность перед обществом и сильное самосознание.

Выводы: В результате сравнения ценностей молодежи в Китае и России выяснилось, что молодежь двух стран стремится к индивидуальности, свободе и любви. Но российский молодежный патриотизм сильнее патриотизма китайской молодежи. Так как Китай и Россия имеют разные истории и культуры, молодежь обеих стран получила разное воспитание, что повлияло на развитие разных традиционных ценностей. Из-за Второй мировой войны почти в каждой российской семье есть родственники, пожертвовавшие собой, и поэтому россияне любят свою родину сильнее, потому что они знают, что их родные погибли ради сегодняшней счастливой жизни.

Благодаря необратимости тенденции глобализации и использованию интернет-технологий, можно быстро передать ценности между различными странами. Китай и Россия, будучи странами-соседями, имеют дружественные отношения: студенты двух стран часто учатся по обмену в университетах за границей. Они будут познавать различные традиционные культуры и изменять свой характер. Поэтому ценности молодежи в Китае и России формируют более рациональное понимание личностных черт, чем предыдущие поколения, в связи с историческим опытом и развитием реальности.

Список литературы

1: Шилова М.И. Социализация и воспитание личности школьника в педагогическом процессе учеб. Пособие. Красноярск 2007.

2: Мешков А.Е. Гражданско-патриотическое воспитание школьников. // Учебно-воспитательный процесс в условиях модернизации образования: Сборник научных статей (Ответственные редакторы Сокольникова Э.И., Павлов И.В.). - М.: АПСН, 2009.- с. 59-62.

3: Liu xiaowei. Some thoughts value Orientation of EQO education// department of Chinese language and literature, Hangzhou Normal university, Hangzhou 310002, China.

УДК 370

ИЗУЧЕНИЕ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ СТУДЕНТОВ

ПАВЛОВА ВЕРА ВАЛЕРЬЕВНА,

Студентка

ТИ(филиал) ФГАОУ ВО

«Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова» г. Нерюнгри

*Научный руководитель: Шахмалова Ирина Жаповна,
старший преподаватель,**кафедра педагогики и методики начального обучения**ТИ(филиал) ФГАОУ ВО**«Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова» г. Нерюнгри*

Аннотация: В данной статье раскрывается проблема межкультурной толерантности студентов. Обоснуется необходимость развития толерантности у студентов, обучающихся по направлению «Педагогическое образование». Предложены рекомендации по развитию межкультурной толерантности у студентов.

Ключевые слова: толерантность, рекомендации.

STUDY OF STUDENTS' INTERCULTURAL TOLERANCE

Pavlova Vera V.,**Supervisor: Irina Shakhmatova**

Annotation: This article reveals the problem of intercultural tolerance of students. It justifies the need to develop tolerance among students enrolled in the direction of "Pedagogical education". Recommendations for the development of students' intercultural tolerance are proposed.

Key words: tolerance, recommendations.

В России психологи и этнологи впервые стали изучать толерантность, которая нужна для поддержания мира в гражданском обществе. Понятие толерантности возникло относительно недавно. Многие люди не понимают и не осознают истинного смысла данного определения.

Особенности общественной жизни выдвигают жесткие требования к личностным и профессиональным качествам будущих специалистов. Вступление в мировое образовательное пространство обязывает каждого преподавателя вуза к осознанию большой ответственности за воспитание будущих специалистов, их конкурентоспособность и профессиональную компетентность. Однако система подготовки специалистов должна быть направлена не только на овладение ими определенными теоретическими знаниями, специальными умениями, навыками и техниками, а также, главным образом, на выработку у будущих специалистов личностных характеристик: системы ценностей, психологической культуры, самосознания и тому подобное [2, с. 84].

Следовательно, наряду с мировоззренческой и профессиональной подготовкой будущих специалистов особое значение приобретает личностная подготовка студенческой молодежи, целью которой является формирование как профессионально значимых качеств личности, так и ее гуманистической направленности, психологической культуры, способности к профессиональной идентификации. Специ-

алист, имеющий духовно-ценностную мотивацию, способен адекватно оценивать деловых партнеров, их профессионализм и порядочность.

Важной задачей образования является воспитание специалиста, что отличается, прежде всего, толерантностью и терпимостью к различным мнениям, взглядам и убеждениям, беспристрастностью в отношении коллег, партнеров и событий, способного самостоятельно строить как собственную жизнь, так и своей страны.

Педагоги-психологи В. П. Бездухов, Н. А. Асташова, А. В. Кирьякова и А. Г. Асмолов рассматривали толерантность как основу социально-психологического бытия, как ценность общества. По их мнению, толерантность (лат. *Tolerantia* – стойкость, выносливость; терпимость; допустимое отклонение):

- сложное интегративное качество личности;
- ценностная детерминанта политической культуры;
- механизм решения проблем сосуществования представителей разных рас, культур и тому подобное;
- положительная реакция на существование различий;
- социальное свойство, средство достижения общественного согласия;
- один из принципов гуманистического воспитания [3].

Воспитание толерантности у студентов вузов является важным условием для дальнейшей гуманизации и демократизации общества. Поэтому проблема толерантности, которая вообще не является принципиально новой для научной литературы, приобретает сегодня особую актуальность. В свете этого значительный интерес вызывают как работы современных ученых, посвященные формированию толерантной личности, так и доработки ученых прошлого по этой проблеме, которые приобретают сегодня новое звучание [1].

Образовательная стратегия учебных заведений предполагает опору на педагогику сотрудничества, уважение к личности каждого отдельного студента. Развитие толерантности в учебно-воспитательном процессе вуза должен происходить путем конструктивного диалога и взаимодействия между преподавателем и студентом. При таких условиях происходит взаимное обогащение опыта толерантности, что создает эмоционально-интеллектуальную моральную сферу, на основе которой приобретает положительный опыт взаимоотношений и общения. Важной задачей преподавателя высшей школы является такая организация жизнедеятельности студентов, порождает ситуации, которые делают проявления толерантности среди молодежи. То есть создается образ жизни, который производит толерантность и уменьшает саму необходимость в ней.

Содержание современного высшего образования должно предусматривать знания культуры, истории, традиций, верований своего и других народов, понимание общности и единства всех членов общества. Важно прививать молодому поколению чувство открытости, альтруизма, уважения к другим, солидарности и сопричастности.

В процессе обучения и воспитания необходимо разъяснять природу прав человека и различные формы проявления нетерпимости. Такие знания должны сопровождаться изучением местных событий и их оценке в свете законодательства, правовых и моральных норм [6, с. 18 - 19].

Для успешного функционирования общества перед образованием встают важные задачи по помощи подрастающему поколению в осознании и закреплении личностью качеств, необходимых для выполнения всех социальных ролей; поиска своего достойного места в ролевой структуре взрослого общества; внедрение в сознание молодого человека представления о цели и средства, правила и образцы деятельности, помочь понять допустимые пределы и формы проявления эмоций [5].

Для решения данной проблемы мы можем предложить следующие виды работ по развитию уровня межкультурной толерантности у студентов, обучающихся по направлению – «Педагогическое образование»:

1. Проведение тематических кураторских часов, на которых студенты будут знакомиться с традициями и культурой различных народов.
2. Включение блока диагностических методик в работу института, направленных на выявление агрессивных и интолерантных личностей.

3. Организация и проведение конкурса на различные темы, посвященные проблеме толерантности;
4. Организация и участие студентов в различных мероприятиях города, района, республики.

Таким образом, для становления толерантных отношений в образовательной среде, прежде всего, необходимо создать систему доверительных отношений между студентами и преподавателями и убедить молодежь в необходимости следовать тем образцы поведения, которые могут быть положительно восприняты обществом.

Список литературы

1. Варенко Т.К. Аксиологические основы воспитания толерантности студентов вуза. [Электронный ресурс] / Т.К. Варенко. Режим доступа: <http://eprints.kname.edu./31209/1/9.pdf>
2. Социокультурные основы менеджмента в образовании [Текст] / С.М. Омельченко // Педагогика и психология. – 2012. – №3. – С. 82-84.
3. Бех И. Д. Воспитание личности / И. Д. Бех. – Учебник. – М., 2018. – 848 с.
4. Валитова Р.Р. Толерантность как этическая проблема. Дис. канд. философ. наук: 13.00.01 / Р.Р. Валитова. – М., 1997 – 160 с.
5. Осипова Т. Ю., Бартенева И.А., Белая А. А. Воспитательная работа со студенческой молодежью: Учеб. пособие / Под общ. ред. Т. Ю. Осиповой. – Омск, 2016. – 288 с.
6. Острикова С. А. Некоторые аспекты формирования толерантности / Острикова С. А. // Воспитание и дополнительное образования детей и молодежи. – 2012. – № 6. – С. 18 - 23.
7. Гребеник А. Г. Формирование толерантности в процессе гражданского воспитания студенческой молодежи. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/29291/1/Kozlova.pdf>

УДК 372.4

РЕАЛИЗАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОИЗВОЛЬНОГО ВНИМАНИЯ В ШКОЛЕ У УЧАЩИХСЯ ТРЕТЬЕГО КЛАССА

БОРОНЕНКОВА ЛЮБОВЬ СЕРГЕЕВНА

преподаватель

ЕСКИНА НАТАЛЬЯ НИКОЛАЕВНА

студентка 62НК гр.,

ГБПОУ «Пермский профессионально-педагогический колледж»

Аннотация: реализация педагогической модели формирования произвольного внимания в школе у учащихся третьего класса. Особенности педагогической модели, направленной на формирование произвольного внимания. Особенность формирования произвольного внимания у учащихся начальной школы. Специфика проведения уроков математики.

Ключевые слова: произвольно внимание, педагогическая модель, формирование произвольного внимания.

THE IMPLEMENTATION OF THE PEDAGOGICAL MODEL OF THE FORMATION OF VOLUNTARY ATTENTION IN SCHOOL STUDENTS THIRD GRADE

Boronenkova Lubov Sergeevna**Eskina Natalya Nikolaevna**

Abstract: the implementation of the pedagogical model of the formation of arbitrary attention in school for students in the third grade. Features of the pedagogical model aimed at the formation of arbitrary attention. The peculiarity of the formation of arbitrary attention in primary school students. The specificity of the conducted.

Keywords: arbitrary attention, pedagogical model, formation of arbitrary attention.

Когда мы начинаем рассматривать учебный процесс в образовательной школе, направленный на формирования произвольного внимания, то учитываем в первую очередь чтобы у школьников складывалась первоначальная картина окружающего мира. Благодаря этой у учащегося функционируют психические познавательные процессы. К этим процессам относят: ощущение, восприятие, представление, память, воображение, мышление, речь и внимание.

Авторы Л.Д. Столяренко, Ф.Н. Гоноволин, З.А. Зак, отметили в работах про внимание, включив его в познавательную деятельность школьников третьего класса. Оно у третьеклассников сочетается в их чертах характера и с индивидуальными особенностями умственной деятельности – «внимательностью». Педагоги К.Д. Ушинский, Л.В. Иремушкина, Л.Н. Скаткина, Т.В. Спиваковская выделили, что огромную роль играет развитие произвольного внимания у младших школьников оно тесно связано с развитием ответственного отношения к учению.

В отношении учащихся начальной школы к учебной дисциплине – «Математика» рассмотрев работы: Ф.Н. Гоноволина, В.А. Крутецкого, С.В. Степанова, Л.И. Чилингировой, М.Ю. Шубы, выделили

закономерность возникновения интереса к математике. У значительного числа учащихся зависит в большей степени от методики ее преподавания. На уроках каждый ученик должен работать активно и увлеченно, это является отправной точкой для возникновения и развития любознательности, производимой произвольным вниманием, основанным на глубоком познавательном интересе.

В связи с этой современной дидактика, обращаясь к игровым формам обучения на уроках математики, справедливо усматривает в них возможности эффективной организации взаимодействия педагога и учащихся, продуктивных форм их общения с элементами соревнования, и активных познавательных игр. Во время игры учащиеся, как правило, очень внимательны, сосредоточены и дисциплинированы. В играх каждый школьник демонстрирует способность к воображению. Школьники быстро и легко входят в игру со своим воображением, даже не подозревая о том, какие сложные задания они порой выполняют.

Игра рассматривается как могущественный и незаменимый рычаг умственного развития третьеклассника и повышения его работоспособности. Необходимо, чтобы школьники учились с интересом, чтобы большинство детей испытали и осознали притягательные стороны математики, её возможности в совершенствовании умственных способностей, в преодолении трудностей. «Как показывает педагогическая практика и анализ педагогической литературы, до недавнего времени игру использовали лишь на занятиях математического кружка, при проведении тематических вечеров и предметных сборов.

Понятие «Внимание» в разных источниках и разными учеными определяется по-разному:

- П.Я. Гальперин охарактеризовал внимание как идеальное, свернутое и автоматизированное действие контроля [3, с. 125];
- Л.Д. Столяренко определил «внимание как направленность и сосредоточенность сознания человека на определенных объектах при одновременном отвлечении от других» [6, с. 736];
- в «Большой советской энциклопедии», дается определение внимания, как направленности и сосредоточенности психической деятельности на каком – либо объекте или действии [2, с. 124];
- в современном «Толковом словаре», внимание трактуется как сосредоточенность мыслей или зрения, слуха на каком – либо объекте [1, с. 592].

Благодаря вниманию человек отбирает нужную информацию, обеспечивает избирательность различных программ своей деятельности, сохраняет должный контроль над своими действиями. Внимание – продукт развития внешней, предметной и развернутой деятельности контроля человека. Произвольное внимание формируется тогда и в той мере, в какой процесс его развития становится плановым. Произвольное внимание – результат обучения, в котором поставлена специальная задача и даны общественно выработанные образцы, средства и способы контроля данного вида деятельности. Произвольное внимание направляется волевым усилием человека, осознанием необходимости быть внимательным.

Дидактическая игра, как и подвижная игра, представляет собой самостоятельную деятельность, которой занимаются школьники. Она может быть индивидуальной и коллективной. «Дидактическая игра – это сложное явление, в ней отчетливо обнаруживается структура, то есть основные элементы, характеризующие игру как форму обучения и игровую деятельность одновременно» [4, с. 31]. Дидактические игры относятся к виду «игр по правилам», в число которых входят игры подвижные и связанные с музыкой. Именно они являются ярким примером синтеза различных видов педагогического воздействия на учеников [5, с. 190]. Процесс игры подчинён решению дидактической задачи, которая всегда связана с определённой темой учебной программы. Она предусматривает необходимость овладения знаниями, необходимыми для реализации замысла игры.

Одна из задач исследования заключается в создании модели формирования произвольного внимания, с применением дидактических игр на уроках математики у младших школьников в третьем классе.

Целевой блок раскрывает и рассматривает требования к формированию произвольного внимания, с применением дидактических игр на уроках математики у младших школьников в третьем классе как к целостному процессу.

Методический блок модели включает характеристику двух идеологий и принципов, реализация которых обеспечивает формирование произвольного внимания учащихся начальных классов с приме-

нением дидактических игра на уроке математики в третьем классе. Принципы формирования произвольного внимания: принцип воспитания в коллективе - это предварительное обсуждение вопросов в малых группах; принцип взаимопомощи - учитель поручает ученику проконсультировать отстающих товарищей; принцип взаимоконтроля - ученик становится активным участником образовательного процесса; принцип самоконтроля - умение контролировать собственные действия и эмоции. Ученик должен научиться находить, исправлять ошибки, понимать причину их происхождения.

Содержательный блок, раскрывает пути эффективной реализации процесса формирования произвольного внимания с учащимися начальных классов на уроках математики в школе. Изучив теоретический материал по использованию дидактических игр для развития произвольного внимания у учащихся, возникло желание и интерес реализовать это на практике. Исследование преследовало реализацию трех педагогических условий:

- первое педагогическое условие, разработка методического комплекса средств по теме «Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление» было разработано девять уроков с использованием дидактических игр и один контрольный урок. Уроки проводились в экспериментальном третьем «А» классе. В третьем «Б» классе проводились уроки в традиционной форме без использования дидактических игр. Для конструирования конспектов уроков в работе использовался учебник «Математика третий класс» М.И. Моро.

- второе педагогическое условие, преобразование средств игровой направленности для обучения учащихся из комплекса - УМК «Школа России» структуры содержания урока: обязательно наличие темы, цель, оборудование, физкультминутка и рефлексия.

- третье педагогическое условие, создание структурированных рабочих конспектов включающих дидактические игры, направленные на формирования произвольного внимания.

Критериально-диагностический блок модели представлен критериями и уровнями (ознакомительным, функциональным, активным) проявления сформированности произвольного внимания учащихся начальных классов, а также диагностическим комплексом, включающим методики, опросники, задания, и тесты.

Результативный блок спроектированной теоретической модели представлен переходом на более высокий уровень формирования произвольного внимания учащихся начальной школы на уроках математики:

1. «Ознакомительный уровень» - у учащихся начальных классов низкая и ниже среднего переключаемость внимания учащиеся класса затрудняются в выполнении продуктивной деятельности, не всегда выражают желание самостоятельно работать, и часто отвлекаются. Большую часть материала учащиеся воспринимали с безразличием, большинство заданий выполняют по образцу, иногда самостоятельно. Если материал легкий и интересный учащиеся работают на уроке увлеченно.

2. «Функциональный уровень» переключения внимания показал, учащиеся начальных классов находятся на средней оценки переключаемости внимания они не всегда затрудняются в выполнении продуктивной деятельности. И по заданным вопросам учителем выражают мысли и осуществляют желание самостоятельно работать, и не часто отвлекаются. Учащиеся умеют выбирать способ решения, но и лучше прислушаться к учителю, и его рекомендации принимают за образец.

3. «Активный уровень» переключения внимания характеризуется, у учащихся начальных классов выше среднего и высокой переключаемостью внимания учащиеся класса не затрудняются в выполнении продуктивной деятельности, всегда активно и творчески выражают желание самостоятельно работать, и не отвлекаются при монотонной деятельности. Большую часть материала учащиеся воспринимали воодушевленно, и большинство заданий выполняют творчески не по шаблону, и самостоятельно. Они принимают самостоятельные решения, фантазируют, придумывают, комбинируют, могут решать примеры и задачи разными способами.

При проведенном исследовании мы, получили следующие результаты: на контрольном этапе опытно-экспериментальной работы было установлено, что в экспериментальной 3 «А» класс «активный уровень» увеличился на 16%, по сравнению с 3 «Б». В ходе формирующего этапа опытно-экспериментальной работы значительное место занимают психолого-педагогические условия. При систематическом использовании дидактических игр на уроках математики важно создать атмосферу доб-

рожелательности, показать заинтересованность в успешности каждого ученика. И поэтому у учащихся наблюдается рост произвольного внимания в лучшую сторону.

Список литературы

1. Большой толковый психологический словарь. Т.1. Пер. с англ./ Ребер Артур. - ООО Издательство АСТ; Издательство Вече, 2015. - 592с.
2. Большой энциклопедический словарь. – М.:ООО «Издательство АСТ» ООО «Издательство Астрель», 2016. - 1247 с.
3. Гальперин П.Я. К проблеме воспитания // Хрестоматия по вниманию. - М.: Просвещение, 1975. - 125 с.
4. Данилов, А.П. Психологические «штучки» на уроке математики // Математика, 2016. - №18. – с.31 – 32.
5. Катаева А.А. Дидактические игры и упражнения в обучении умственно отсталых школьников/А.А.Катаева, Е.А. Стребелева. – М.: Бук - мастер, 2014. – 190с.
6. Узорова О.В. 3000 примеров для развития внимания, памяти, мышления. – М.: АСТ, 2015. – 689 с.

УДК 370

ФОРМИРОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАВЫКОВ В ВОСПИТАНИИ ОБУЧАЕМЫХ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

ХАМРОЕВА З.Х.,
АБДУРАХМАНОВА А.Т.

Термезский государственный университет, г. Термез Узбекистан

Аннотация: Учитель – очень важная, нужная, интересная, но и очень трудная профессия. А учитель начальных классов еще более ответственная, потому что в этом возрасте у детей «закладывается фундамент» их дальнейшей жизни. «Если фундамент заложен прочно, то дом стоит долго».

Ключевые слова: образование, обучение, компетентность, педагог.

FORMATION OF PEDAGOGICAL SKILLS IN THE EDUCATION OF TEACHING YOUNGER SCHOOL AGE

Khamroeva Z.KH.
Abdurahmanova A.T.,

Abstract: Teacher - very important, necessary, interesting, but also very difficult profession. But teacher of the initial classes else more responsible since in this age beside "is panned foundation" their further life. "If foundation mortgaged firmly, that house cost(stand)s long".

Keywords: education, training, competence, teacher.

Когда ребенку исполняется шесть лет, его ждет первая большая перемена в жизни – он становится школьником. Переход в школьный возраст связан с серьезными изменениями в деятельности, общении, отношениях ребенка с другими людьми. Игровая деятельность сменяется учебной, поэтому ведущей деятельностью становится учение.

Придя в школу, ребенок должен в определенные сроки овладеть знаниями, умениями и навыками, должен научиться пользоваться ими и т.д. Теперь ребенок должен рассматривать и заучивать такой материал, который в каждый данный момент сам по себе может быть ему и неинтересен, но нужен и важен для всей последующей учебной работы.

Ребенок стремится войти в мир взрослых обязанностей. Это выражается в том, что он желает стать учеником, хочет идти в школу, заниматься тем, чем занимаются сверстники и старшие ребята. Однако, отношение к предстоящему учению как к важному и ответственному делу не складывается само собой. Он берет пример со старших братьев и сестер, слушает рассказы взрослых, участвует в играх со старшими ребятами. Ребенок рано начинает интересоваться, что такое школа, что в ней делают, как проходят уроки. Взрослый, отвечая на эти вопросы, хотя бы того или нет, сообщает ребенку фактические сведения о школе, формируют у него определенное отношение к будущему учению. Когда ребенок приходит в школу, он приносит с собой тот или иной взгляд на учение.

В школе у детей возникают и новые отношения – с учителем, который в их глазах является не заместителем родителей (как воспитатель в детском дошкольном учреждении), а представителем общества, который вооружен средствами контроля и оценки.

Но происходит это только при условии, что у ребенка имеется психологическая готовность к школе. Он, можно сказать, «перерастает» свое дошкольное детство. Ведь учение в школе отвечает его новым потребностям, становится главным делом на длительный период времени. Для детей ведущей деятельностью становится учебная, возникают новые виды деятельности, формируются и перестраиваются психические процессы.

В биологическом отношении у ребенка младшего школьного возраста, по сравнению с предыдущим возрастом, замедляется рост и заметно увеличивается вес. Скелет ребенка подвергается окостенению, но этот процесс еще не завершается, идет интенсивное развитие мышечной системы. В связи с тем, что развиваются мелкие мышцы кисти, появляется способность выполнять тонкие движения, благодаря чему ребенок овладевает навыком быстрого письма.

Интенсивно развивается психика ребенка: изменяется взаимоотношение процессов возбуждения и торможения. Процесс торможения становится более сильным, но по-прежнему преобладает процесс возбуждения, поэтому младшие школьники в высокой степени возбудимы.

У детей повышается точность работы органов чувств. Сравним показатели с дошкольным возрастом: чувствительность к цвету увеличивается на 45%, суставно-мышечные ощущения улучшаются на 50%, зрительные – на 80%.

Познавательная деятельность преимущественно переходит в процесс обучения. Расширяется сфера общения ребенка. Восприятие отличается неустойчивостью и неорганизованностью, но в то же время остротой и свежестью, «созерцательной любознательностью». Малая дифференцированность восприятия, слабость анализа при восприятии компенсируются его ярко выраженной эмоциональностью. Учитель постепенно приучает школьников целенаправленно слушать и смотреть, развивает у детей наблюдательность. Внимание детей непроизвольно, недостаточно устойчиво и ограничено по объему. Вот поэтому весь процесс обучения и воспитания ученика начальной школы заключен в воспитании культуры внимания. Школьная жизнь требует от ребенка постоянного упражнения в волевых усилиях для сосредоточения, в произвольном внимании, которое развивается вместе с другими функциями: с мотивацией учения, чувством ответственности за успех учебной деятельности.

Мышление переходит от эмоционально-образного к абстрактно-логическому. Задача начальной школы – поднять мышление ребенка на качественно новый этап, развить интеллект до уровня понимания причинно-следственных связей. Л.С.Выготский указывал: «ребенок вступает в школьный возраст с относительно слабой функцией интеллекта (сравнительно с функциями восприятия и памяти, которые развиты гораздо лучше)». Интеллект ребенка в школьном возрасте получает наибольшее развитие по сравнению с другими возрастными периодами. Здесь большое влияние оказывают школа и учителя.

Главной целью школы является воспитание и развитие свободной, гуманной, жизнелюбивой, талантливой личности, обогащенной научными знаниями о природе и человеке, готовой к созидательной творческой деятельности и нравственному поведению.

В начальной школе важную роль играет наглядность. Мышление детей в этом возрасте наглядно-образное, поэтому учитель должен использовать наглядный материал.

Однако, из-за недостатка финансовых средств школ, учителю приходится использовать старые материалы, а в богатых странах к оснащению школ наглядными средствами подходят более трепетно, там используют компьютерные и медиа-технологии.

Учитель каждое утро, приходя в школу, встречает своих учеников, здоровается с ними и готовится к уроку: готовит доску, наглядный материал и все, что необходимо для занятий. В классе начальной школы наполняемость не более 25 учеников, но бывают исключения. Из-за демографического кризиса в школах часто наполняемость класса в несколько раз меньше нормы. К сожалению, это приводит к тому, что школу из статуса средняя общеобразовательная переводят просто в общеобразовательную. Детей рассаживают за парты подвое (мальчик и девочкой), потом пары меняются. Также учитываются индивидуальные особенности детей: зрение, слух. Учитель может пересадить ученика по требованию ребенка или его родителей, по рекомендации врача или по своему усмотрению.

Задача учителя начальных классов – воспитать в мальчиках джентльменов, а в девочках – леди. Учитель «прививает» мальчикам умение ухаживать за девочками, заступаться за них. В Японии же по традициям мальчики не уступают место девочкам.

К ребенку необходимо найти индивидуальный подход: надо разобраться в его «внутреннем мире». Но огромное значение в учебной деятельности детей имеет атмосфера, которая царит в семье, отношение к ним всех членов семьи. Родители должны настраивать ребенка на учебный лад. Может даже, уже в возрасте младшего школьника поговорить о выборе будущих профессий, выяснить, что ребенку интересно, поставить цель и стремиться к ней. Нельзя ребенка насильно заставлять ходить на какой-то кружок или секцию, все равно это не возымеет положительного результата. Надо найти тот досуг, на который ребенок будет ходить с удовольствием.

Педагог начальной школы должен обладать следующими качествами: доброта; внимательность; понимание; сдержанность; творческая личность; профессионализм; компетентность; тактичность; аккуратность; терпимость. Возможно, это не все качества перечислены. Но смысл в том, что учитель должен постоянно работать над собой, повышать профессиональный уровень, внедрять новые технологии.

Функции профессиональной деятельности учителя начальных классов шире, чем у учителя-предметника, так как он всегда работает классным руководителем и преподает большое число разно-профильных учебных дисциплин.

Учитель должен прочувствовать с каким ребенком и как себя надо вести. Например, поставленная ученику двойка на каждого ребенка подействует по-разному: для одного – это будет душевная и психологическая травма, а другого – может растормозить, дать стимул для исправления плохой отметки. Дело в том, что сегодняшних детей необходимо подталкивать, постоянно напоминать для чего им необходимо учиться. Ведь образование необходимо именно ребенку, а не его родителям и учителям.

Таким образом, главное предназначение учителя начальных классов – помочь ребенку «найти себя в жизни». А для этого, он должен обладать профессиональной пригодностью и профессионально-личностными качествами. Учитель должен выбрать свой индивидуальный подход к педагогической деятельности, должен применять самоанализ, самоконтроль, самооценку и самокоррекцию. О педагогической деятельности, в частности в начальной школе, можно говорить, писать, рассуждать, почти, бесконечно.

Список литературы

1. В.А.Орехова Педагогика в вопросах и ответах учебное пособие Кнорус Москва, 2006 – с.3
2. М.А.Ерофеева Общие основы педагогики конспект лекций Москва высшее образование, 2006 – с.84-88, 180-183
3. Под редакцией доктора педагогических наук, профессора А.П.Крившенко Педагогика учебник Проспект Москва, 2009 – с.13-16, 369-370.

УДК 371

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕНИЕ С УЧАЩИМИСЯ, ЕГО ТЕХНОЛОГИИ И СТИЛИ

МИРЗАЯНОВА РЕНАТА РУСТЕМОВНА,

Студент

ТИ (ф) ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова» в г. Нерюнгри

*Научный руководитель, Мамедова Лариса Викторовна**к.п.н., доцент**ТИ (ф) ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова»**в г. Нерюнгри*

Аннотация: Наравне с воспитательной деятельностью и той, которая направлена на сообщение и передачу знаний, умений и навыков учащимся, основополагающей характеристикой преподавания является общение между педагогом-наставником, который обладает большим опытом и знаниями в разных областях, и его воспитанниками, приобретающими этот опыт и знания. В данной статье подробно рассматриваются особенности, технологии и стили общения педагога с учащимися в образовательном процессе.

Ключевые слова: учитель, педагог, общение, взаимодействие, умение, навык, знание, стиль, технология.

PEDAGOGICAL COMMUNICATION WITH THE STUDENTS, IT TECHNOLOGY AND STYLES

**Mirzayanova Renata Rustemovna,
Mamedova Larisa Viktorovna**

Abstract: Along with educational activities and those aimed at communication and transfer of knowledge, skills and abilities to students, the fundamental characteristic of teaching is communication between the teacher-mentor, who has extensive experience and knowledge in different areas, and his pupils, acquiring this experience and knowledge. This article discusses in detail the features, technologies and styles of communication between teachers and students in the educational process.

Key words: teacher, teacher, communication, interaction, skill, knowledge, style, technology

Наравне с воспитательной деятельностью и той, которая направлена на сообщение и передачу знаний, умений и навыков учащимся, основополагающей характеристикой преподавания является общение между педагогом-наставником, который обладает большим опытом и знаниями в разных областях, и его воспитанниками, приобретающими этот опыт и знания. Таким образом, в процессе преподавания преобладают следующие функции: сообщение и, непосредственно, общение. Отсюда следует, что эти функции весьма тесно взаимодействуют, взаимодополняют и взаимовлияют друг на друга.

Общение – это сложный и многогранный процесс связи между людьми, их взаимодействия друг с другом, взаимовлияния, взаимопонимания, взаимопереживания, а также способ обмена информацией. Общение является неотъемлемой частью человеческой жизни и существования. Ведь именно с помощью языка общение, наряду с трудовой деятельностью, помогло людям выделиться из животного мира.

Общение – это не только духовный, но и мощный материальный процесс. С помощью него люди уже на протяжении долгого времени обмениваются различными чувствами. На ряду с этим, оно служит источником передачи знаний, опыта и предметов жизнедеятельности.

Важно помнить, что общение – это одна из самых главных потребностей человека, служащая важнейшим условием для его психического и умственного развития.

Существует несколько взаимосвязанных структурных компонентов общения:

- 1) коммуникативный – обмен информацией между собеседниками;
- 2) интерактивный – организация взаимодействия между двумя сторонами с целью обмена идеями, знаниями, действиями и мыслями;
- 3) перцептивный – это процесс восприятия и познания друг друга, следствием которого является установление взаимопонимания [3, с. 1].

Педагогическое общение – профессиональное общение между преподавателем и его воспитанниками в педагогическом процессе, которое развивается в двух направлениях [1, с. 1]:

- 1) организация отношений с учащимися;
- 2) управление общением в детском коллективе.

Основой технологии педагогического общения и взаимодействия с учениками может быть:

- 1) создание педагогом необходимых и комфортных условий для того, чтобы ребенок проявлял свою творческую активность в моменты совместной деятельности со сверстниками;
- 2) проявление ребенком инициативы в общении, т.е. демонстрация расположенности и интереса к коллективной работе;
- 3) объяснение педагогом значимости общения и поддержка благоприятного климата в классе.

Профессионально-педагогическое общение характеризуется сущностью отношений, которые складываются между педагогом и учащимся в процессе взаимодействия. Цель такого общения – передача человеческого опыта и усвоение его детьми. Существуют три основные функции, с помощью которых происходит реализация этих целей.

1. Регулятивно-коммуникативная. Смысл этой функции заключается в поведении людей в общении, определяющим их взаимопонимание. Данная функция позволяет точно планировать, организовывать, согласовывать и оптимизировать групповую работу, а также координировать ее участников.

2. Информационно-коммуникативная функция предполагает передачу и усвоение информации индивидом. В процессе обмена информацией содержанием в ней могут быть практические, научные, житейские знания, которые впоследствии используются для решения конкретных задач.

3. Экспрессивно-коммуникативная – это духовная составляющая общения. Здесь происходит обмен чувствами, эмоциями и настроениями.

Стиль педагогического общения – это особенности взаимодействия педагога с воспитанниками, которые выражают его коммуникативные способности и уровень нахождения взаимопонимания.

Известный психолог В. А. Кан-Калик выделял следующие стили педагогического общения [2, с. 1]:

1. Общение, опирающееся на увлеченность совместной деятельности. Данный тип общения складывается из высокопрофессиональных, этических качеств педагога, которые определяются на основе его отношения к педагогической деятельности. Сущность этого стиля заключается не в одностороннем общении «педагог-ученик», а в совместной творческой деятельности в целом.

2. Общение, основанное на дружеском расположении. Как и предыдущий стиль общения, этот является достаточно продуктивным. Педагог выполняет роль наставника, непосредственного участника совместной деятельности и товарища. Дружеское расположение – то один из важнейших факторов, помогающий завоевать доверие детей, вызывая интерес к учебе и другим видам работы как в школе, так и вне ее. Однако, все должно иметь меру. Нельзя превращать деловое общение в панибратские отношения с учащимися, потому что это может негативно сказаться на образовательном процессе.

Особенно это касается молодых педагогов, которые не желают попадать в конфликтные ситуации.

3. Общение-дистанция – это довольно распространенный стиль общения, присущий не только начинающим, но и опытным педагогам. Суть его в том, что между педагогом и учениками ощущается дистанция во всех сферах общения. Данный стиль не способствует созданию творческой атмосферы в коллективе. Но это вовсе не значит, что дистанция совершенно не важна и не нужна, наоборот, она необходима в системе отношений «педагог-ученик», в их совместной работе.

4. Общение-устрашение – это негативная форма общения. К ней также чаще всего прибегают

начинающие учителя, что можно объяснить их неумением создавать и организовывать совместную творческую деятельность с воспитанниками. Такое общение представляет собой жестко регламентированную коммуникативную систему, где творческий поиск детей ограничен или полностью отсутствует.

5. Общение-заигрывание. Не менее опасный стиль педагогического общения, чем предыдущий. Такое общение обеспечивает ложный авторитет учителей, стремящихся к популярности у детей, что полностью противоречит педагогической этике.

Таким образом, зная правила, нормы и особенности детского коллектива, педагог может наметить правильное направление в развитии общения со своими учениками. Именно знание позволяет приблизиться к реализации, связанной с личностно-ориентированным взаимодействием с ребенком.

Список литературы

1. Антипова Е. Н. Функции и стили педагогического общения. – 2017. – 4 с. [Электронный ресурс] URL: <https://multiurok.ru/files/stat-ia-funktsii-i-stili-pedagoghichieskogho-obs.html> (Дата обращения: 03.06.19).
2. Булатова С. Е. Стили общения (по В.А. Кан-Калику). – 2017. – 3 с. [Электронный ресурс] URL: <https://infourok.ru/tvorcheskaya-attestacionnaya-rabota-stili-obscheniya-po-va-kankaliku-1662430.html> (Дата обращения: 03.06.19).
3. Мамаева А. В. Анализ существующих подходов к изучению деятельности общения. – 2011. – 6 с. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-suschestvuyuschih-podhodov-k-izucheniyu-deyatelnosti-obscheniya> (Дата обращения: 03.06.19).

УДК 370

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ РЕЧИ ДОШКОЛЬНИКОВ

НЕКЛЮДОВА АЛИНА СЕРГЕЕВНА

студент

ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет»

*Научный руководитель: Татаринцева Екатерина Анатольевна
старший преподаватель*

ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет»

Аннотация: в статье рассмотрены возможности использования проектной деятельности как средства развития речи детей дошкольного возраста. В современных дошкольных образовательных организациях широко используют метод проектов. Он дает ребенку возможность экспериментировать, систематизировать полученные знания, развивать творческие способности, а так же коммуникативные умения и навыки. Это активный метод образовательной деятельности с использованием современных методик и новых интеграционных технологий.

Ключевые слова: проектная деятельность, метод проектов, проектирование в ДОО, коммуникативные умения и навыки, развитие речи, организация проектной деятельности детей.

PROJECT ACTIVITY AS A MEANS OF THE DEVELOPMENT OF THE SPEECH OF PRESCHOOL CHILDREN

Neklyudova Alina Sergeevna

Scientific adviser: Tatarintseva Ekaterina Anatolyevna

Abstract: the article considers the possibilities of using project activities as a means of developing the speech of children of preschool age. In modern preschool educational organizations, the project method is widely used. It gives the child the opportunity to experiment, systematize the knowledge gained, develop creative abilities, as well as communication skills. This is an active method of educational activity using modern techniques and new integration technologies.

Key words: project activities, project method, design in the center, communicative skills and abilities, speech development, organization of children's project activities.

В современном мире, как показывает практика, метод проектов очень актуален и эффективен. Сочетание различных видов детской деятельности во взаимодействии взрослых и детей в одном целом — проекте, закрепляет умения и навыки воспитанников, помогает им открывать и познавать окружающую действительность гораздо быстрее и глубже.

Говорить умеют почти все, но говорить правильно — лишь единицы из нас. Разговаривая с другими, мы пользуемся речью, как средством передачи своих мыслей. Речь является одной из главных потребностей и функций человека, именно через общение с другими людьми человек реализует себя как личность. На настоящий момент одним из ведущих методов речевого развития дошкольников является метод проектов.

По мнению Мирджалиловой С. С., проектирование — это комплексная деятельность, участники которой автоматически, без специально провозглашаемой дидактической задачи со стороны организа-

торов, осваивают новые понятия и представления о различных сферах жизни. Воспитатель — организатор детской продуктивной деятельности, источник информации, консультант, эксперт. Он — основной руководитель проекта, при этом — партнер и помощник ребенка в его саморазвитии. Мотивация усиливается благодаря творческому характеру детской деятельности, ребенок знакомится с различными точками зрения, имеет возможность высказать и обосновать свое мнение. [3, с. 458]

Сущность метода проектов определяется как способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы, лично значимой для ребенка, которая должна завершиться практическим результатом, оформленным в виде конечного продукта. Проектная деятельность, позволяет компенсировать недостаток в общении ребенка со взрослым и стать эффективным средством речевого развития.

Метод проектов:

- Формирует коммуникативные навыки;
- Эффективное средство речевого развития детей;
- Компенсирует проблему дефицита общения;
- Развивает познавательный интерес;
- Развивает творческое мышление;
- Формирует нравственные качества личности;
- Развивает у ребенка знания, умения и навыки;
- Создает условия для поддержки и развития детских интересов и способностей;
- Нацелен на развитие индивидуальности дошкольника, его самостоятельности, инициативности, поисковой активности. [2, с. 49]

Морозова Л. Д. в своей книге «Педагогическое проектирование в ДОУ: от теории к практике» раскрывает теоретические основы педагогического проектирования, определяет его сущность и содержание в деятельности специалистов дошкольного образования; выявляет структуру, качественные характеристики и уровни сформированности умений педагогического проектирования. Людмила Дмитриевна определяет проектную деятельность как средство взаимодействия педагогов дошкольной образовательной организации, детей и родителей; как средство разработки и внедрения педагогических инноваций. В данной книге представлены консультации для воспитателей детских садов и родителей по совместному проектированию, материалы для тематического контроля по показателям эффективности проектов. [4, с. 113]

Хабарова Т. В. считает, что проектная деятельность — это деятельность с определенной целью, по определенному плану для решения поисковых, исследовательских и практических задач по любому направлению содержания образования. В основе проектной деятельности лежит идея о направленности деятельности (в ходе которой ребенок открывает для себя много нового и неизведанного ранее) на результат, который достигается в процессе совместной работы взрослого и детей над определенной практической проблемой. [6, с. 48]

Данилиной Т. А. были разработаны основные действия участников проекта: [1, с. 60]

На первом этапе деятельность педагога:

1. Формулирование проблемы (цель) с определением продукта проекта (то, что следует ожидать в результате деятельности);
2. Введение в игровую (сюжетную) ситуацию;
3. Формулировка задачи.

Деятельность детей:

1. Вхождение в проблему;
2. Вживание в игровую ситуацию;
3. Принятие задачи;
4. Дополнение задач проекта.

На втором этапе деятельность педагога:

1. Помощь в решении задачи;
2. Помощь в планировании деятельности;

3. Организация деятельности.

Действия детей:

1. Объединение в рабочие группы;
2. Распределение амплуа.

На третьем этапе деятельность педагога:

1. Практическая помощь (по необходимости);
2. Направление и контроль осуществления проекта.

Деятельность детей:

1. Формирование специальных знаний, умений и навыков.

На четвертом этапе деятельность педагога:

1. Подготовка к презентации;
2. Презентация.

Деятельность детей:

1. Подготовка продукта деятельности к презентации;
2. Представление продукта (зрителям или экспертам) деятельности.

Преимущества проектной деятельности в речевом развитии:

- данная технология является методом развивающего обучения;
 - развивает самостоятельность и инициативу детей;
 - развивает коммуникативные и творческие способности, «ребенок приобретает навык публичного изложения своих мыслей»;
 - формирует культуру общения, умение кратко и доступно формулировать мысли;
 - учит добывать информацию из разных источников;
 - создает языковую среду, способствующую возникновению естественных потребностей в общении;
 - в ходе проектной деятельности педагог развивает связную, грамматически правильную диалогическую и монологическую речь;
 - так же воспитатель в проектной работе имеет возможность знакомить детей с книжной культурой, детской литературой.
- Нами были разработаны педагогические рекомендации по развитию речи детей в ходе осуществления проектной деятельности:
- важно воспитывать у детей уверенность при словесной презентации своих достижений в проекте перед коллективом сверстников (формируется монологическая речь);
 - следует обращать внимание детей на новые слова, объясняя их значение, таким образом, обогащать словарный запас дошкольников;
 - необходимо формировать в речи детей при проведении совместной проектной деятельности умение правильно использовать интонацию в отдельных предложениях;
 - можно предложить детям составить рассказ по данной теме проекта, при этом учить детей строить связные высказывания, применяя разные типы речи: описание, повествование, рассуждение, а так же формировать у детей элементарные знания о структуре рассказа (начало, середина, конец), представление о связях между предложениями;
 - следует не только координировать весь происходящий процесс, но и поддерживать и поощрять ребят для уверенности в собственных возможностях, это позволит свободно детям взаимодействовать между собой и с педагогом (развитие речевого общения);
 - в ходе проведения совместной проектной деятельности педагог должен обращать внимание на речь детей, правильно ли они произносят то или иное слово, строят предложение, педагогически грамотно подводить детей к правильному варианту;
 - эффективным будет применение в проектной деятельности произведения устного народного творчества и чтение художественной литературы, при этом важно подбирать материал в соответствии с возрастом детей;

— педагог должен стать товарищем, дающим ценные рекомендации и заслуженную похвалу, так как некоторые дети испытывают дискомфорт и стеснение при тесном взаимодействии с другими людьми (что и предполагает использование проектов), поэтому им очень важно чувствовать поддержку;

— следует отбирать проекты, которые соответствуют возрастным и индивидуальным особенностям детей, а так же речевым возможностям;

— целесообразно будет интегрировать в ходе проектной деятельности следующие виды деятельности: игровую, трудовую, познавательно-исследовательскую, продуктивную, музыкально-художественную, чтение, так как это способствует развитию всех направлений речи;

— педагог является источником информации. Поэтому очень важно перед началом работы над проектом самому ознакомиться с литературой, доступной по исследуемой теме;

— при работе над проектом педагог должен помогать детям в поиске источников, способных помочь им в работе над проектом. При использовании метода проектов, воспитатель должен выступать в роли не только человека, контролирующего и направляющего процесс работы над проектом, но и в роли консультанта, способного подсказать надежные и ценные источники для работы воспитанников, при этом тесное взаимодействие между педагогом и детьми развивает диалогическую речь детей;

— важно отводить в проектной работе место для игр, так как игра в дошкольном возрасте — ведущий вид деятельности, который создает благоприятные условия для активизации речи детей;

— педагог должен задавать детям образцы правильной литературной речи, речь педагога должна быть четкой, ясной, грамматически правильной.

Таким образом, в ходе выполнения проектов дошкольники, несомненно, овладевают такими элементами общения, как умение начать беседу, или поддержать ее, прервать собеседника в нужный момент, согласиться с ним или опровергнуть его, умение целенаправленно слушать собеседника, задавать уточняющие вопросы. Практически все время в проектной деятельности отведено на речевую практику, при этом не только говорящий, но и слушающий максимально активен, так как он должен понять реплику партнера, соотнести ее с ситуацией, определить, насколько она соответствует ситуации и задаче общения и правильно отреагировать на реплику.

Список литературы

1. Демко Е. В., Педагогические технологии в дошкольном образовании. — Армавир: РИО АГПУ. — 80 с. — 2016.
2. Кобзева Е. В., Роль проектной деятельности в речевом развитии детей младшего и среднего дошкольного возраста. — 2015.
3. Мирджалилова С. С., Проектная деятельность — как средство развития познавательной инициативы // Молодой ученый. — №11. — С. 458-459. — 2012.
4. Морозова Л. Д., Педагогическое проектирование в ДОУ: от теории к практике. — М.: ТЦ Сфера. — 128 с. — 2010.
5. Хабарова Т. В., Педагогические технологии в дошкольном образовании. СПб. : ДЕТСТВО-ПРЕСС. — 80 с. — 2012.

© А.С. Неклюдова, 2019

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 796.01:612

ПРОБЛЕМА СПОРТИВНОГО СЕРДЦА

ХАРИЧЕВА ИРИНА ГРИГОРЬЕНА

курсант 341 учебной группы ВА МВД России

*Научный руководитель: Камнев Роман Викторович**К.П.Н.**заместитель начальника кафедры физической подготовке
ВА МВД России*

Аннотация: Адекватная физическая нагрузка способствует укреплению сердца, оказывает положительное влияние на его работоспособность. Так же во многих научных публикациях встречается утверждение, что гиподинамия (низкая физическая активность, либо полное отсутствие движения) – является одной из основных причин развития заболеваний сердца и сосудов. Но противоречием выступает тот факт, что профессиональные спортсмены находятся в группе риска связанной с заболеваниями сердечнососудистой системы и частыми пациентами кардиологов. В представленной статье авторами приводится анализ причин появления заболеваний сердца у спортсменов, факторов способствующих их возникновению и протеканию.

Ключевые слова: профессиональный спорт, спортивная подготовка, заболевания сердца, факторы вызывающие осложнения работы сердечнососудистой системы.

SPORTS HEART PROBLEM

Kharicheva Irina Grigorieva
Supervisor: Roman V. Kamnev

Annotation: Adequate physical activity helps to strengthen the heart, has a positive effect on its performance. Also in many scientific publications there is a statement that hypodynamia (low physical activity, or complete lack of movement) – is one of the main causes of heart and vascular diseases. But the contradiction is the fact that professional athletes are at risk associated with diseases of the cardiovascular system and frequent patients of cardiologists. In the present article the authors analyze the causes of heart disease in athletes, factors contributing to their occurrence and course.

Keywords: professional sports, sports training, heart disease, factors causing complications of the cardiovascular system.

Сердце перекачивает по организму кровь, которая, в частности, доставляет органам и тканям необходимый кислород. В том случае, если миокард работает недостаточно, организм может испытывать гипоксию – состояние опасное не только своими симптомами (одышка, слабость и прочее), но представляющее прямую угрозу здоровью и жизни человека. Пациентам с сердечной недостаточностью сложно выдерживать даже минимальные физические нагрузки, например, подъем по лестнице. В какой-то момент они могут стать причиной коллапса – критического падения кровяного давления с возможным летальным исходом. Спорт позволяет избежать таких опасных состояний. При любой физической активности потребность мышц в кислороде увеличивается, а значит, сердце начинает работать интенсивнее, чтобы иметь возможность перекачать большее количество крови. Тем самым миокард тренируется, привыкает к возможным повышенным нагрузкам и быстрее приходит после них в нормальный режим работы. Тренированному человеку не страшны даже резкие нагрузки, ведь его сердце способно быстро перестраиваться (менять ритм) без какого-либо ущерба. Кроме этого, повышение ин-

тенсивности работы сердца активизирует обменные процессы, а это позволяет миокарду, сосудам и самой крови легче восстанавливаться и обновляться. В частности, в крови понижается содержание «плохого» холестерина, который вызывает атеросклероз – главную причину ишемической болезни сердца с последующим инфарктом миокарда.

В чем отличия сердца спортсмена и обычного человека

Сердце у человека, который систематически занимается спортом, становится более работоспособным, при этом режим его функционирования переходит на более экономное расходование энергии. Это возможно благодаря трем особенностям – увеличению размера, повышению силы сокращений и замедлению пульса. Для того чтобы иметь возможность обеспечить все органы достаточным поступлением кислорода при высоких физических нагрузках сердце должно перекачивать больший объем крови. Поэтому у спортсменов повышается общая вместимость сердечных камер за счет расширения (дилатации). Также чрезмерное изменение сердца объясняется утолщением миокарда (гипертрофией), преимущественно в стенках желудочков. Эти особенности помогают обеспечить главное достоинство спортивного сердца – большую производительность (Рис. 1).

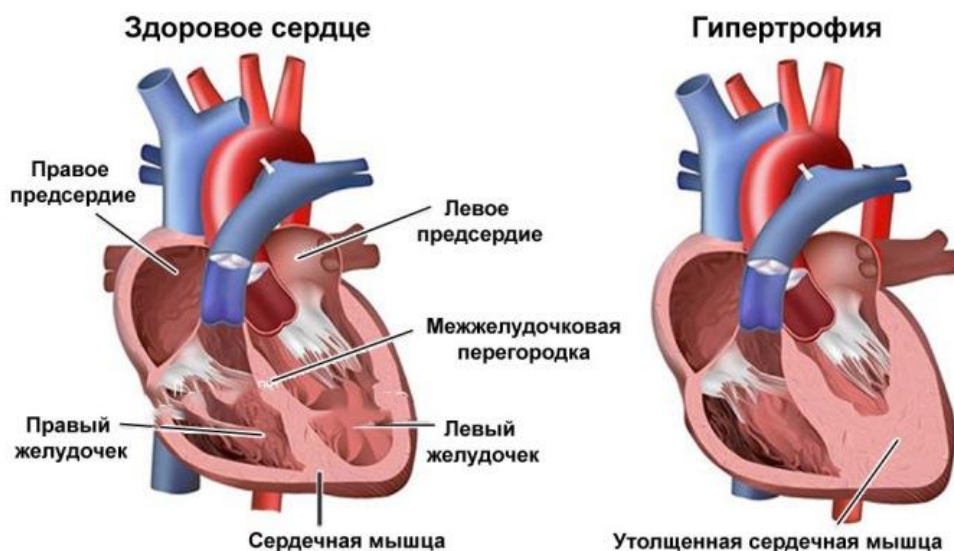


Рис. 1. Сердца спортсмена и обычного человека

Величина сердца зависит от вида деятельности. Самые высокие показатели отмечены у лыжников, а также при занятиях велосипедным спортом или бегом на длинные дистанции. Немного меньше увеличивается сердце при тренировках на выносливость. При силовых видах нагрузок дилатации быть не должно, или она совсем незначительная, общий объем сердечных камер не должен существенно отличаться от показателей обычных людей. Для примера можно привести несколько показателей рентгенографии с дальнего расстояния (телерентгенография), которая используется для измерений объема сердца в см³:

- мужчины 25 летнего возраста, нетренированные – 750;
- молодые женщины с низкой физической активностью – 560;
- спортсмены скоростных видов спорта – до 1000, известны случаи повышения до 1800.

Самым стабильным признаком хорошей тренированности спортсмена является замедление сердечного ритма в состоянии покоя. Доказано, что брадикардия возникает чаще при тренировках выносливости, а у мужчин-мастеров спорта пульс снижается до 45 и менее ударов за минуту. Это расценивают как механизм перехода на более экономичный способ работы, так как медленный ритм обеспечивает:

1. понижение потребности сердечной мышцы в кислороде;
2. увеличение продолжительности диастолы;
3. восстановление запасов растроченной энергии;

4. усиление питания гипертрофированного миокарда (из-за сжимания сосудов в период систолы снижается кровоток в венечных сосудах)



Рис. 2. Сравнение УЗИ сердца обычного человека и спортсмена-атлета

Но в большинстве случаев очень тяжело исследовать факт такого заболевания у спортсменов, как «болезнь спортивного сердца».

В настоящей статье мы хотим остановиться на еще далеко не бесспорных вопросах: о частоте, рациональных пределах оценки гипертрофии миокарда и увеличении сердца у спортсменов, а также на сравнительной ценности разных методов их диагностики.

Из более чем 1000 обследованных квалифицированных спортсменов-мужчин утолщение задней стенки желудочка и межжелудочковой перегородки было обнаружено в 26-72% случаев (в зависимости от вида спорта – чаще всего у тренирующихся на выносливость, в скоростно-силовых видах и спортивных играх, реже всего - в технически сложных). Так, если у здоровых лиц такого же возраста – не спортсменов толщина задней стенки левого желудочка находится в пределах 0,6-0,8 см и лишь по данным отдельных авторов – более, а в нашей контрольной группе (на том же аппарате, что очень важно) – 0,6-0,8 см, то у спортсменов – 0,7-1,45 см. Но только в 13% случаев эта величина превысила 1,2 см. Толщина межжелудочковой перегородки составила в среднем $0,674 \pm 0,113$ см в контрольной группе и $0,827 \pm 0,156$ см – у спортсменов-мужчин.

Таким образом, выраженные степени гипертрофии по данным эхокардиографии не характерны для тренированных спортсменов. Следует, однако, отметить, что при посмертных исследованиях сердца спортсменов молодого и среднего возраста установлено, что его вес находится в пределах 280-420 г (ни разу не достигая так называемого критического - 500 г) - чаще всего в пределах 300-400 г, с толщиной стенок левого желудочка в пределах 1,2-2 см. Эти величины близки к толщине миокарда в систоле по данным эхокардио-графии (что понятно, поскольку известно, что сердце останавливается именно в этой фазе).

Более выражено, чем утолщение стенки, было в большинстве случаев увеличение полости левого желудочка сердца, чаще всего в пределах 150-220 мл при 100-145 мл у не занимающихся спортом при общем объеме сердца (по данным двумерной телерентгенометрии) чаще всего в пределах 850-1160 см³ (относительный – 12-15,5 см³/кг) и лишь в 8-26,8% случаев в зависимости от вида спорта - больше. Соответственно заметно увеличивалась масса миокарда левого желудочка: 75,97-161,31 г (в среднем 108,46 г) в контрольной группе и 80-250 г (в среднем 138,50 г) у спортсменов, по отношению к массе тела соответственно $1,416 \pm 0,290$ г и $1,755 \pm 0,345$ г.

Динамические наблюдения показали, что гипертрофия миокарда возникает в основном уже в первые годы напряженной тренировки, после чего формируется индивидуально-оптимальный вариант адаптации сердца, который затем (при отсутствии отличающих факторов) поддерживается в ходе напряженной тренировки, сравнительно мало меняясь в зависимости от динамики тренированности.

Четкой корреляции со спортивным стажем и уровнем мастерства не выявлено.

Динамика же объема сердца обнаруживает другие закономерности, четко меняясь в ходе тренировочного процесса, т.е. является, видимо, основным механизмом необходимого при физических нагрузках увеличения ударного выброса, который обнаруживает большую корреляционную связь с диастолическим объемом желудочка, чем с толщиной миокарда. Удельный вес гипертрофии и дилатации в увеличении массы миокарда различен, отражая разные пути адаптации сердца к требованиям, предъявляемым ему спортом. сам по себе факт умеренной гипертрофии у высокотренированных спортсменов не является указанием на неполноценность такого сердца. Длительная гиперфункция сердца приводит к увеличению его массы из-за умеренной гипертрофии, в основе которой лежит активация генетического аппарата клетки. В отличие от патологической гипертрофии у здоровых спортсменов гипертрофия характеризуется сохранением нормальных пропорций числа волокон и ядер, ультраструктур и числа капилляров на единицу массы миокарда, повышением запасов калия и мощности системы окислительного ресинтеза АТФ, активацией ферментных систем, увеличением транспорта кислорода к митохондриям, повышением силы и скорости сокращения и расслабления мышечных волокон, усилением соединительно-тканого каркаса и увеличением числа нервных элементов сердца. Все это позволяет, при отсутствии элементов перенапряжения, избежать деструктивных изменений и стадии изнашивания. Положительно оценивая умеренную гипертрофию и расширение сердца у спортсменов, необходимо подчеркнуть, что в ряде случаев (перенапряжение, форсированная тренировка, заболевания и пр.) физиологические адаптивные сдвиги перерастают границы целесообразных изменений, отражая постепенное снижение функционального резерва сердца. При динамических наблюдениях наибольшие размеры сердца обнаруживались, как правило, у спортсменов в состоянии перетренированности и перенапряжения. Сократительной способности миокарда в наибольшей степени препятствовала толстая стенка при небольшом увеличении полости. Таким образом, выраженные степени гипертрофии и дилатации требуют пристального внимания врача и дополнительного исследования. Это относится и к случаям асимметричной гипертрофии. При динамических наблюдениях велико значение объема сердца, но, поскольку эхокардиография позволяет определить только полость левого желудочка, интересно было посмотреть, в какой степени это коррелирует с общим объемом сердца, однако при больших объемах сердца (более 1000 см³) определялись, как правило, наибольшие, а при малых (менее 700 см³) наименьшие величины полости и массы левого желудочка, что подтверждает значение эхокардиографии для динамических наблюдений. Таким образом, оптимальным вариантом адаптации сердца к требованиям спорта является увеличение массы миокарда левого желудочка в результате умеренного равномерного утолщения миокарда и увеличения полости желудочка. Значительные степени увеличения общего объема сердца, полости левого желудочка и его стенки (особенно при неравномерной гипертрофии) требуют пристального внимания и дополнительного исследования.

Что особенного в сердце бывшего спортсмена

Мышечная ткань сердца, как и скелетной мускулатуры, после прекращения нагрузок имеет свойство возвращаться к исходному состоянию, утрачивая способность к активному функционированию. После месяца перерыва сердце начинает уменьшаться в размерах. При этом скорость такого процесса зависит от предшествующего этапа нагрузок – чем дольше занимался спортсмен, тем медленнее он теряет форму. Особая опасность грозит тем людям, которые вынужденно или сознательно резко прекращают тренировки. Это в первую очередь приводит к нарушениям вегетативных влияний на сердце. Проявления могут быть в виде дискомфортных ощущений, одышки, застойных явлений в конечностях, нарушений ритма, вплоть до серьезных аритмий с недостаточностью кровообращения.

Препараты и витамины для миокарда

Специфическое лечение спортсменам не требуется, если отсутствуют: боль в груди; перебои в работе сердца; повышенная утомляемость; обморочные состояния; изменения ЭКГ – ишемия, аритмия, нарушение проводимости. В таких случаях изменения сердца считаются физиологическими, **для укрепления миокарда могут быть использованы следующие препараты:**

- если преобладает гипертрофия миокарда – АТФ-форте, Неотон, Эспа-липон, Карнитин, Цитохром,
- при повышенном давлении и тахикардии назначают бета-блокаторы – Эгилок, Анаприлин;

– при преимущественном расширении полостей сердца – Магне В6, Панангин, Ритмокор, Мексидол, Метилурацил с фолиевой кислотой, Рибоксин, Калия оротат, витамин В12;



Рис. 3. Виды аритмий в результате нарушения работы сердца

– витамины – специальные многокомпонентные комплексы для спортсменов (Оптимен, Оптивумен, Мультипро, Супермульти), витаминно-минеральные препараты (Супрадин, Фарматон, Олиговит);
– адаптогены – настойка левзеи, родиолы, боярышника; пищевые добавки – Омега 3, Убихинон, Янтарная кислота.

Если имеются существенные нарушения работы сердца, то этих средств недостаточно. При развитии синдрома патологического спортивного сердца проводится комплексное лечение с использованием гипотензивных, антиаритмических средств, кардиотоников. Адаптация сердечно-сосудистой системы к спортивным занятиям зависит от специфики тренировок. При аэробных нагрузках преобладает расширение камер сердца, а при силовых – утолщение миокарда. При этом у всех спортсменов физиологическая парасимпатикотония вызывает замедление ритма, гипотонию и пониженную проводимость сердечных импульсов. При появлении жалоб на работу сердца необходимо пройти полное обследование, так как перетренированность может привести к заболеваниям. Для повышения устойчивости к физическим нагрузкам используют препараты с учетом вида спорта и результатов диагностики.

УДК 61.13058

ANALYSIS AND REGISTRATION OF DATA OF FUNCTIONAL RESEARCH OF RESPIRATORY ORGANS

АШИРБЕКОВА ЖАЗИРА САРИПБЕКОВАСтудент
НАО Медицинский Университет Караганды*Научные руководители:**Айткенова Айлазат Айткеновна
ассистент– профессора**НАО Медицинский Университет Караганды**Сыдыкова Айнур Жидебаевна
преподаватель**НАО Медицинский Университет Караганды*

Аннотация: В данном эссе рассмотрена комплексная оценка респираторного состояния бронхиально – легочной системы при спирометрическом исследований. Рассмотрены несколько примеры о причине рождения патологии легких, разрушение механизма приспособливания в сурфактантах системы легких в городах с высоким уровнем загрязнения.

Ключевые слова: альвеола, поверхностное натяжение, сурфактант, индекс Тиффно, обструктивный.

АНАЛИЗ И РЕГИСТРАЦИЯ ДАННЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Ashirbekova Zhazira Saripbekovna**Scientific adviser:****Aitkenova Ailazzat Aitkenovna****Sydykova Ainur Zhidebaevna**

Abstract: In this essay we consider a comprehensive assessment of the respiratory state of the bronchial – pulmonary system in spirometric studies. Several examples of the cause of birth of lung disease, the destruction of the mechanism of adaptation in surfactants of the lung system in cities with high levels of pollution are considered.

Key words: alveolus, surface tension, surfactant, Tiffno index, obstructive.

As there are the substance that makes breathing easier and reduces surface tension? In the alveoli there are special cells that reduce surface tension and synthesize them. Their synthesis is called – surfactant. The last decade as a result of the study of the lungs has accumulated a lot of materials and now this system is developing rapidly, in other words, surfactants - surfactants perform a number of important functions: metabolic, barrier-cleansing, antibacterial, immune, antibody and others.

A comprehensive assessment of the external respiratory state not only characterizes the clinical and functional state of the bronchial - pulmonary system, but also determines the functional status and functional level of the body[1].

In the study of external respiration and respiratory functions, the assessment is carried out by a spirometric respiratory analyzer. Investigational data include: vital capacity (VC), fast vital capacity of the lungs (UGEL), the amount of the accelerated expiratory flow in one second OYB_1 , the tiffeneau index (OYB_1/VC), the highest volumetric flow at the level of the lung volume is 25%, 50%, 75% (MOC_{25} , MOC_{50} , MOC_{75}), the average volume of the volume of respiration in lung volume equal to from 25% to 75% UZEL (COC_{25-75}), actual volume rate (ROS) [2,3].

According to many publications, 32% of patients who undergo functional examination of the external respiration function of the contingent have changes in lung ventilation. Chronic obstructive pulmonary disease in different regions of the world has increased from 10% to 40% over the past decade. Chronic obstructive diseases are the fifth leading cause of death and the second most important coronary (ischemic) heart disease in terms of compensation for disability.

To determine the functional state of the respiratory organs of workers in the workplace, a study was conducted, taking into account the average age and length of service of workers. According to the study, it was found that 69.2 % of workers had non-obstructive bronchitis, and 30.8% had obstructive bronchitis. It was also determined that the cause of chronic bronchitis is the inhalation effect of industrial dust, which has a complex chemical composition. Patients with chronic non-obstructive bronchitis most often (70.4%) had cough with sputum, the rest (29.6%) had dry cough, 58.3% of patients with chronic obstructive cough complained of dry cough. In accordance with the stages of chronic bronchitis in workers with normal health, endoscopic changes are not determined, the ventilation function of the lung is described by a weak decrease in the air flow rate at the level of large and medium bronchi.

In workers, the prebronchitis condition is characterized by a weak decrease in air flow at the level of all bronchi, a decrease in OHV_1 by 14%, the manifestation of symptoms of limited catarrhal endobronchitis. It was seen that the tiffeneau index decreased by 10%, and the highest volumetric flow at the level of the volume of the light MOC_{50} workers have declined by 20%, and a validation indicator MOC_{25} decreased by 70%.

When assessing the functional state of the respiratory organs in terms of "flow - volume" it was found that due to the duration of the working experience of production workers reduced the functionality of the respiratory system.

Over the past ten years, chronic obstructive pulmonary disease has risen to 10-40% in various parts of the world. Among the main causes of death, chronic obstructive diseases are on the fifth place and due to the loss of the ability to work according to the amount of compensation paid, it is on the second place after coronary heart disease.

Thus, we can conclude that in contact with highly concentrated of dangerous substances in the respiratory system at the moment has led to a significant change in health that it has led to the fact that among the common diseases, divided according to the features of age at disease of the respiratory organs in children occupies the first place. As well as on the practical examination of these articles, we understand several assumptions about the cause of lung disease, the destruction of the mechanism of adaptation in surfactants of the lung system in cities with high levels of pollution. It turns out that due to the fact that the concept of "surfactant of the lung" for a long time was associated with phospholipids, the study of surfactant of the lung led to the work of some direction, there were restrictions on the one hand for the concept of General importance, and on the other hand the biological structures of surfactants. Learned that all organs and tissues in the body consist of surface-active substances that all body fluids at different structural levels are surface - active.

Air pollution in the working area due to external chemicals leads primarily to respiratory diseases, impaired ventilation, that is, to the development of pneumofibrosis. It is known that in the study of external respiration, mainly in the evaluation of respiratory functions, a spirometric respiratory analyzer is carried out.

Found that when obstructive changes in the studied OYB_1 reduced, and the tiffeneau index and reduced index MOC_{25} , MOC_{50} , it was determined that the cause of the increase in residual lung volume and reserve volume of an exhalation is a diffuse decrease in the crevices of the bronchi (spasm, swelling).

Список литературы

1. Баттакова Ж.Е. «Исследование функции внешнего дыхания у рабочих горнорудного предприятия при проведении профилактических осмотров»// Гигиена труда и медицинская экология. №1 (22), 2009 - URL: http://www.elibrary.kz/download/zhurnal_st/st10149.pdf - ISSN 1727-9712. - [Дата обращения 20.09.2009]
2. П. С. КРИВОНОС, В. Л. КРЫЖАНОВСКИЙ, А. Н. ЛАПТЕВ Функциональные методы исследования легких : учеб-метод. пособие - Минск : БГМУ, 2009.- С42
3. Койчубеков Б.К., Айткенова А.А. и др. «Медициналық және биологиялық физика негіздері» КММУ. – Алматы: Эверо, 2014. – 165 с.

УДК 616.981.21/.958.7

ТУБЕРКУЛЕЗ ПОЗВОНОЧНИКА

**АНТРОПОВА АННА НИКОЛАЕВНА,
ЛЕОНОВА АННА ДМИТРИЕВНА,
НАСИБОВА ШАКАР ХАЛИС КЫЗЫ**

Студенты

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ

Аннотация: Заболеваемость различными формами туберкулеза позвоночника растет. Неправильная дозировка, неадекватная продолжительность лечения и неправильный отбор кандидатов на химиотерапию не только привели к возрождению туберкулеза, но и к самым ужасным последствиям - выведению штаммов с множественной лекарственной устойчивостью. Кроме того, явление глобальной миграции привело к всемирному распространению туберкулеза позвоночника. В настоящее время достигнут консенсус в отношении ранней диагностики и лечения туберкулеза позвоночника, предотвращения осложнений, содействия ранней мобилизации и восстановления у пациента более раннего функционального состояния.

Ключевые слова: туберкулез, спондилит, позвоночник, декомпрессия, деформация.

SPINAL TUBERCULOSIS

**Antropova Anna Nikolaevna,
Leonova Anna Dmitrievna,
Nasibova Shakar Halis kizi**

Abstract: The incidence of various forms of spinal tuberculosis is increasing. Incorrect dosage, inadequate duration of treatment and improper selection of candidates for chemotherapy not only led to a resurgence of tuberculosis, but also to the most terrible consequences - the elimination of multidrug-resistant strains. In addition, the phenomenon of global migration has led to the worldwide spread of spinal tuberculosis. Currently, a consensus has been reached on the early diagnosis and treatment of spinal tuberculosis, the prevention of complications, the promotion of early mobilization and the restoration of an earlier functional state in a patient.

Key words: tuberculosis, spondylitis, spine, decompression, deformity.

Вступление

На сегодняшний день туберкулез стал международной проблемой, так как его следы распространены по всему миру из-за явления глобальной миграции, увеличения распространенности пациентов с иммунодефицитом и появление множественной лекарственной устойчивости (МЛУ). [1, с 537] Страны-члены ВОЗ приняли Стратегию по борьбе с туберкулезом на 2030 г., которая направлена на снижение заболеваемости туберкулезом на 80% и смертности от туберкулеза на 90%. [2]

Эпидемиология

Заболеваемость внелегочным туберкулезом (ВЛТ) является низкой и составляет 3%, однако не было значительного снижения заболеваемости ВЛТ по сравнению с легочным туберкулезом. [3, с. 338] Туберкулез скелета (ТС) составляет около 10% ВЛТ, а туберкулез позвоночника является половиной случаев ТС. Груднопоясничное соединение остается наиболее частой областью поражения позвоночника, за которым следуют поясничный отдел и шейный отдел позвоночника. [4, с. 309] , [5, с. 61]

Патофизиология туберкулеза позвоночника

Туберкулез (ТБ) вызывается комплексом микобактерий туберкулеза, который насчитывает около

60 видов [6, с. 192]. Среди них только 3 влияют на человека. Первичный очаг инфекции может находиться в легких, мочеполовой системе или любых других внутренних органах. Спинальная инфекция всегда вторична и вызвана гематогенным распространением бактерий из основного очага. [7, с. 659], [8]

Туберкулез приводит к гранулематозному воспалению, характеризующемуся лимфоцитарной инфильтрацией и эпителиоидными клетками, которые могут сливаться, образуя классические гигантские клетки типа Лангханса, и в конечном итоге приводить к казеозному некрозу пораженных тканей, образуя холодный абсцесс. При прогрессирующем разрушении тела позвонка деформация позвоночника вызывает кифоз. [9], [10, с. 905]

Клиника туберкулеза позвоночника

Клиническая картина туберкулеза позвоночника чрезвычайно разнообразна и прогрессирует медленными темпами. [11, с. 404] Проявление туберкулеза позвоночника зависит от тяжести и длительности заболевания, места заболевания и наличия осложнений, таких как абсцесс, деформация и неврологический дефицит. [12, с. 516] Туберкулез позвоночника может быть осложненным или неосложненным. При осложненном туберкулезе у пациентов наблюдаются деформации, нестабильность и неврологический дефицит. Диагноз неосложненного туберкулеза позвоночника выставляется до развития таких осложнений. Боль в покое в спине происходит главным образом из-за воспаления кости и является наиболее распространенным из всех симптомов. [13, с. 291]

Холодный абсцесс

Холодный абсцесс не имеет воспалительных явлений и первоначально формируется в очаге инфекции. В шейном отделе позвоночника он может проявляться как опухоль в переднем или заднем треугольнике шеи или даже в подмышечной впадине, может вызывать дисфагию, хрипоту голоса и обструкцию дыхательных путей. [14, с. 157] В грудном отделе холодный абсцесс обычно представляет собой веретенообразную паравертебральную опухоль, видимую рентгенологически. Холодный абсцесс в поясничном отделе обычно присутствует в виде отека в треугольнике Петти или в паху и может проследиваться вдоль поясничного отдела, вызывая псевдосгибательную деформацию бедра. [15, с. 459], [16, с. 209]

Кифоз

Прогрессирующее разрушение чаще всего приводит к кифотической деформации позвоночника. Клинически вид зависит от количества вовлеченных позвонков. Раджасекаран и др. предложили формулу для прогнозирования окончательной кифотической деформации пораженного туберкулезом позвоночника: $Y = 5,5 + 30,5x$, где Y - конечный угол и x - начальная потеря высоты позвонка. [17, с. 503]

Неврологические проявления

Прямое сжатие из-за абсцесса, воспалительных тканей или секвестра и нестабильности являются наиболее частыми причинами неврологических проявлений в активной стадии. [18, с. 1147]

Атипичный туберкулез позвоночника

Пациенты без признаков осевой боли, конституциональных симптомов, кифоза или типичных рентгенологических признаков (парадискальных) рассматриваются как имеющие атипичные проявления. [19, с. 239], [20, с. 67]

Диагностика

Рост микобактерий в образцах культур, полученных из ткани, является единственным наиболее подтверждающим диагностическим тестом туберкулеза позвоночника и считается методом золотого стандарта. Молекулярная диагностика часто используется из-за ее скорости и надежности.

Диагностические визуализационные методы

Простые рентгенограммы не играют никакой роли в ранней диагностике туберкулеза позвоночника. Сужение дискового пространства и разрежение концевых пластин позвонков можно определить по мере прогрессирования заболевания, а дальнейшее разрушение, приводящее к кифозу и нестабильности, может быть выявлено только на поздних стадиях. [21, с. 24]

Компьютерная томография (КТ) демонстрирует разрушение позвонков задолго до простых рентгенограмм и чрезвычайно полезна для определения степени разрушения костей, патологий соединения, вовлечения суставов и региональной стабильности. [22, с. 437], [23, с. 196]

MPT была методом визуализации выбора, поскольку она была в состоянии обнаружить самые ранние изменения. [24, с. 2451]. Степень поражения мягких тканей, распространение абсцесса и сдавление нервной системы лучше всего визуализировать при MPT.

Ядерная визуализация с помощью позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ) с меткой 18F-фтордезоксиглюкозы (18F-FDG) помогает в режиме реального времени оценивать активность заболевания по сравнению с КТ и MPT, поскольку известно, что 18F-FDG накапливается в воспалительных клетках, таких как нейтрофилы и активированные макрофаги в месте воспаления. [25, с. 287]

Лабораторные исследования

Серологическое исследование уровней IgM и IgG, не сможет дифференцировать активную и излеченную болезнь или между естественной инфекцией и людьми, вакцинированными БЦЖ. [26, с. 462], [27, с. 825]

Два теста, используемых при латентном туберкулезе, это анализы высвобождения интерферона- γ (IFN- γ) и анализы иммуносорбента на основе цельной крови, основанные на измерении количества IFN- γ , вырабатываемого в ответ на антигены *Mycobacterium tuberculosis*. Несмотря на то, что они специфичны и различают естественную вакцинацию против ТБ и БЦЖ, эти тесты не могут дифференцировать латентную ТБ от активной ТБ. [28, с. 869], [29, с. 47]

Радиометрическая диагностика культуры ВАСТЕС занимает 2 недели, меньше чем 4 недели инкубации в стандартных методах культивирования AFB. Тест GeneXpert MTB / RIF представляет собой полностью автоматизированный диагностический тест, который дает результаты уже через 90 минут и имеет чувствительность 95,6% и специфичность 96,2%. [30, с. 709.], [31] Кроме того, он также помогает в выявлении устойчивости к рифампицину.

Лечение туберкулеза позвоночника

Химиотерапия

Лекарственное противотуберкулезное лечение, содержащее 2 и более активных антимикробных препаратов, является основой лечения как осложненного, так и неосложненного туберкулеза. Данная химиотерапия имеет важное значение, поскольку часто при ТБ в очаге существуют различные формы бацилл. Кроме того, лечение несколькими лекарственными средствами снижает вероятность развития лекарственной устойчивости. Продолжительность химиотерапии при туберкулезе позвоночника давно обсуждается. Так, ВОЗ рекомендует придерживаться химиотерапии в течение 9 месяцев, когда 4 препарата (изониазид, рифампицин, пиразинамид, этамбутол или стрептомицин) вводятся в фазе «инициации» в течение 2 месяцев, после чего используют изониазид и рифампицин в течение 7 месяцев в фазе «продолжения».

Препараты химиотерапии второго ряда (канамицин, амикацин, капреомицин, левофлоксацин и т. д.) должны использоваться разумно, поскольку они имеют больше побочных эффектов и стоят дороже, чем стандартные препараты первого ряда. Неосложненный туберкулез позвоночника является заболеванием, которое эффективно поддается лечению с помощью одной лишь химиотерапии. Однако у пациентов с осложненным туберкулезом сочетание медикаментозной терапии и хирургии дает наилучшие результаты.

Лекарственно-устойчивый туберкулез

Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ) - особая форма ТБ с лекарственной резистентностью к изониазиду и рифампицину. Туберкулез с широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ-ТБ) возникает при развитии резистентности к изониазиду и рифампицину, а также к любому фторхинолону и по крайней мере одному инъекционному противотуберкулезному препарату второго ряда [32, с. 20].

Rawar и соавторы предложили следующие 5 предикторов успешного исхода при МЛУ-ТБ: (1) прогрессивное клиническое улучшение через 6 месяцев после химиотерапии, (2) рентгенологическое улучшение во время лечения, (3) заболевание штаммами, устойчивыми к менее 3 препаратам, (4) использование менее 4 препаратов второго ряда в лечении, (5) отсутствие изменений в схеме лечения. [33, с.92] В 2009 году Velayati и соавторы предложили термин «полностью лекарственно-устойчивый туберкулез» (TDR-ТБ) для штаммов ТБ, которые продемонстрировали устойчивость *in vitro* ко всем

протестированным лекарствам первого и второго ряда. [34, с. 420] В настоящее время новейшие лекарственные препараты (например, деламаид, бедаквилин и сутезолид) и стратегии лечения находятся в стадии разработки и испытаний для борьбы с малоизвестными штаммами, о существовании которых сообщалось в Индии, Иране, Италии и Южной Африке. [35, с. 474]

Заключение

Явление глобальной миграции, подъем числа хронических заболеваний и ВИЧ-инфекции способствуют постоянному росту заболеваемости ТБ. Несмотря на успехи, достигнутые в диагностике и лечении, из-за роста резистентных к лекарственным препаратам штаммов ТБ позвоночника продолжает оставаться актуальной проблемой, значительно снижающей качество жизни пациентов. Только правильно выбранная тактика лечения, которая может включать химиотерапию и оперативное лечение, способна искоренить заболевание и предотвратить или уменьшить деформацию позвоночника и неврологическую симптоматику.

Список литературы

1. McLain RF, Isada C. Spinal tuberculosis deserves a place on the radar screen. *Cleve Clin J Med.* 2004;71:537.
2. World Health Organization. WHO end TB strategy. http://www.who.int/tb/post2015_strategy/en/. Accessed March 22, 2018. 15
3. Luk KDK. Tuberculosis of the spine in the new millennium. *Eur Spine J.* 1999;8:338.
4. Pertuiset E, Beaudreuil J, Liote F, et al. Spinal tuberculosis in adults: a study of 103 cases in a developed country, 1980-1994. *Medicine (Baltimore).* 1999;78:309.
5. Kulchavenya E. Extrapulmonary tuberculosis: are statistical reports accurate? *Ther Adv Infect Dis.* 2014;2:61
6. Hayes AJ, Choksey M, Barnes N, Sparrow OC. Spinal tuberculosis in developed countries: difficulties in diagnosis. *J R Coll Surg Edinb.* 1996;41:192.
7. Schirmer P, Renault CA, Holodniy M. Is spinal tuberculosis contagious? *Int J Infect Dis.* 2010;14:659.
8. Tuli SM. Tuberculosis of the shoulder In: *Tuberculosis of the Skeletal System.* ed. New Delhi, India: JayPee Brothers Medical; 1993.
9. Rajasekaran S, Kanna RM, Shetty AJ. Pathophysiology and treatment of spinal tuberculosis. *JBJS Rev.* 2014;2 doi:10.2106/JBJS.RVW.M.00130.
10. Jain AK. Tuberculosis of the spine: a fresh look at an old disease. *J Bone Joint Surg Br.* 2010;92:905–913.
11. Ansari S, Amanullah F, Ahmad K, Rauniyar RK. Pott's spine: diagnostic imaging modalities and technology advancements. *N Am J Med Sci.* 2013;5:404–411.
12. Wibaux C, Moafo-Tiatsop M, Andrei I, et al. Changes in the incidence and management of spinal tuberculosis in a French university hospital rheumatology department from 1966 to 2010. *Joint Bone Spine.* 2013;80:516.
13. Su SH, Tsai WC, Lin CY, et al. Clinical features and outcomes of spinal tuberculosis in southern Taiwan. *J Microbiol Immunol Infect.* 2010;43:291
14. Bhargava SK, Gupta S. Large retropharyngeal cold abscess in an adult with respiratory distress. *J Laryngol Otol.* 1990;104:157–158.
15. Oniankitan O, Fianyo E, Kakpovi K, Agoda-Koussema LK, Mijiyawa M. Sacrum Pott's disease: a rare location of spine tuberculosis. *Egypt Rheumatol.* 2104;36:209.
16. Mallick IH, Thoufeeq MH, Rajendran TP. Iliopsoas abscesses. *Postgrad Med J.* 2004;80:459.
17. Rajasekaran S, Shanmugasundaram TK. Prediction of the angle of Gibbus deformity in tuberculosis of the spine. *J Bone Joint Surg Am.* 1987;69:503.
18. Hodgson AR, Skinsnes OK, Leong CY. The pathogenesis of Pott's paraplegia. *J Bone Joint Surg Am.* 1967;49:1147.
19. Babhulkar SS, Tayade WB, Babhulkar SK. Atypical spinal tuberculosis. *J Bone Joint Surg Br.*

1984;66:239–242.

20. Pande KC, Babhulkar SS. Atypical spinal tuberculosis. *Clin Orthop Relat Res*. 2002;(398):67.

21. Dharmalingam M. Tuberculosis of the spine—the Sabah experience. *Epidemiology, treatment and results. Tuberculosis (Edinb)*. 2004;84:24. 41.

22. Sinan T, Al-Khawari H, Ismail M, Ben-Nakhi A, Sheikh M. Spinal tuberculosis: CT and MRI feature. *Ann Saudi Med*. 2004;24:437.

23. Jain R, Sawhney S, Berry M. Computer tomography of vertebral tuberculosis: patterns of bone destruction. *Clin Radiol*. 1993;47:196.

24. Kim NH, Lee HM, Suh JS. Magnetic resonance imaging for the diagnosis of tuberculous spondylitis. *Spine (Phila Pa 1976)*. 1994;19:2451.

25. Vorster M, Sathekge MM, Bomanji J. Advances in imaging of tuberculosis: the role of 18F-FDG PET and PET/CT. *Curr Opin Pulm Med*. 2014;20:287.

26. Jain AK, Jena SK, Singh MP, Dhammi IK, Ramachandran VG, Dev G. Evaluation of clinico-radiological, bacteriological, serological, molecular and histological diagnosis of osteoarticular tuberculosis. *Indian J Orthop*. 2008;42:173–177.

27. Chen CH, Chen YM, Lee CW, Chang YJ, Cheng CY, Hung JK. Early diagnosis of spinal tuberculosis. *J Formos Med Assoc*. 2016;115:825.

28. Brodie D, Lederer DJ, Gallardo JS, Trivedi SH, Burzynski JN, Schluger NW. Use of an interferon gamma release assay to diagnose latent tuberculosis infection in foreign-born patients. *Chest*. 2008;133:869–874.

29. Lee JY. Diagnosis and treatment of extra pulmonary tuberculosis. *Tuberc Respir Dis (Seoul)*. 2015;78:47.

30. Maynard-Smith L, Larke N, Peters JA, Lawn SD. Diagnostic accuracy of the Xpert MTB/RIF assay for extra pulmonary and pulmonary tuberculosis when testing non-respiratory samples: a systematic review. *BMC Infect Dis*. 2014;14:709.

31. Steingart KR, Sohn H, Schiller I, et al. Xpert® MTB/RIF assay for pulmonary tuberculosis and rifampicin resistance in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;(1):CD009593.

32. Kumar R, Das RK, Mahapatra AK. Role of interferon gamma release assay in the diagnosis of Pott disease. *J Neurosurg Spine*. 2010;12:462.

33. Pawar UM, Kundnani V, Agashe V, Nene A. Multidrug-resistant tuberculosis of the spine—is it the beginning of the end? A study of twenty-five culture proven multidrug-resistant tuberculosis spine patients. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2009;34:E806.

34. Velayati AA, Masjedi MR, Farnia P, et al. Emergence of new forms of totally drug-resistant tuberculosis bacilli: super extensively drug-resistant tuberculosis or totally drug-resistant strains in Iran. *Chest*. 2009;136:420.

35. Mukherjee JS, Rich ML, Soggi AR, et al. Programmes and principles in treatment of multidrug-resistant tuberculosis. *Lancet*. 2004;363:474.

УДК 615

К ВОПРОСУ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ КОРРЕКЦИИ ДИСЛИПИДЕМИИ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

МАЛЬ ГАЛИНА СЕРГЕЕВНА,

д.м.н., профессор, зав. кафедрой фармакологии

МИРОНОВА ДИАНА ЮРЬЕВНА,**ЯСТРЕБОВ ВИТАЛИЙ СЕРГЕЕВИЧ**

Студенты 4 курса

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» МЗ РФ

Аннотация: данная статья демонстрирует сравнительную оценку эффективности гиполипидемической фармакологической коррекции нарушений липидного обмена ингибиторами синтеза и абсорбции холестерина в виде моно- или комбинированной терапии у пациентов, страдающих ишемической болезнью сердца с учетом различных фармакогенетических принципов.

Ключевые слова: ИБС, статины, дислипидемия, холестерин, розувастатин, эзетимиб

TO THE QUESTION ABOUT THE PECULIARITIES OF CORRECTION OF DYSLIPIDEMIA IN PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE

Mal Galina Sergeevna,**Mironova Diana Yur'evna,****Yastrebov Vitaliy Sergeevich**

Abstract: this article demonstrates the comparative efficacy evaluation of lipid-lowering pharmacological correction of disorders of lipid metabolism inhibitors of the synthesis and absorption of cholesterol in the form of mono - or combination therapy in patients with coronary heart disease taking into account the different pharmacogenetic principles.

Key words: IHD, statins, dyslipidemia, cholesterol, rosuvastatin, ezetimibe

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) – это острое и хроническое поражение сердца, которое вызвано уменьшением или отсутствием притока крови к миокарду сердца в связи с атеросклеротическим процессом в коронарных артериях. Ишемическая болезнь сердца занимает главенствующие позиции среди причин смертельного исхода и причин инвалидизации в молодом, трудоспособном возрасте у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями [5, 164 с.].

На сегодняшний день, сложилось представление об ишемической болезни сердца, как о мультифакториальном заболевании, в основе которой лежат генетическая предрасположенность, средовые факторы и сложные нарушения в биохимических, иммунологических и молекулярно-генетических процессах [6, с. 57-62]. В повседневной клинической практике остро стоит проблема выбора схемы гиполипидемической коррекции. В современных условиях нет четких количественных критериев выбора рациональной фармакотерапии гиперлипидемий, которые позволяли бы обеспечить индивидуальный подход к лечению такой патологии, как ИБС. Это и обуславливает актуальность проведенных нами ис-

следований.

Согласно различным рекомендациям 1-ой линией фармакотерапии расстройств липидного обмена являются статины [4, с. 2889-2934]. Влияние этих препаратов на общую смертность и смертность от сердечно-сосудистых заболеваний доказано во многих клинических испытаниях. В данном исследовании применялись 2 препарата, влияющие на различные этапы метаболического обмена холестерина, это – эзетимиб (доза 10 мг/сут.). Согласно результатам проспективных исследований, таких как CARE, LIPID и др., смертность от сердечно-сосудистых патологий при длительном лечении статинами уменьшается где-то на 30 %, в основном за счет снижения риска развития ИМ и других осложнений ИБС [2, с. 5-54].

Под наблюдением находились сто мужчин с ишемической болезнью сердца и первичными атерогенными гиперлипидемиями (ГЛП) - изолированной и сочетанной, относящихся к группе очень высокого риска развития сердечно-сосудистых осложнений (ССО) (возраст от 41 до 60 лет), из них 29 пациентов составили контрольную группу. Критериями рандомизации являлись: возраст больных, функциональный класс стабильной стенокардии и тип гиперлипидемии.

Учитывая тот факт, что в данном исследовании оба подхода к гиполипидемической фармакоррекции произвели значительные сдвиги в липидном статусе пациентов, страдающих ишемической болезнью сердца и различными типами гиперлипидемий в положительную сторону, в работе было проведено оценка гиполипидемической активности розувастатина в виде монотерапии или в комбинации с эзетимибом по влиянию на липидный спектр сыворотки крови и достижению целевых уровней ХС ЛНП.

В группе пациентов с ИБС с изолированной ГЛП состояние липид-транспортной системы характеризовалось увеличенным содержанием уровня ХС – 6,0 (5,9-6,4) ммоль/л и ХС ЛНП – 4,09 (3,89-4,34) ммоль/л, в то время как уровень ТГ и ХС ЛВП варьировали в пределах нормы – 1,01 (0,93-1,1) и 1,55 (1,5-1,6) ммоль/л соответственно. У больных с ИБС с сочетанной ГЛП степень выраженности изменений показателей липидного обмена не отличалось от таковых при изолированном типе ГЛП, но отмечались большие уровни ХС ЛНП 4,27 (3,95-4,60) и ТГ 1,84 (1,78-1,91) ммоль/л. Так, анализ первоначальных параметров состояния липид-транспортной системы выявил, что начальные уровни показателей липидного спектра сыворотки крови были сопоставимы.

В результате проведенного в данном исследовании анализа выявлена тенденция к уменьшению толщины комплекса интима-медиа (КИМ) у больных, страдающих ишемической болезнью сердца с первичными атерогенными ГЛП на фоне гиполипидемической терапии в течение 48 недель, не достигшая уровня статистической значимости.

Так у больных ИБС, стабильной стенокардией I-II ФК с первичными атерогенными ГЛП чувствительных к монотерапии розувастатином 10мг/с толщина КИМ уменьшилась на 8,8% ($P=0,073$), в то время как в группе больных устойчивых к проведению монокомпонентной терапии нарушений липидного обмена статинами на 9,02% ($P=0,561$). Особую значимость приобретает поиск индивидуального подхода [1, с. 4-12] к фармакологической коррекции ГЛП, в основе которого лежит выбор лекарственного средства и его режима дозирования с учетом различных факторов, которые влияют на лекарственный ответ у каждого конкретного пациента [3, с. 131].

Применение комбинированной фармакотерапии у больных с изолированной ГЛП обеспечило дополнительное снижение уровня ОХС к 48 неделе терапии (-20%), ХС ЛНП (-24%), на фоне увеличения уровня ХС ЛВП (4,6%), что привело к значительной динамике показателя ХС-не ЛВП (-27%) и АИ (-30%). Снижение ТГ составило -6,6%, но не достигло уровня статистической значимости. Анализ полученных результатов к 48-ой неделе гиполипидемической фармакологической коррекции сочетанной ГЛП у больных, страдающих ишемической болезнью сердца, с использованием подхода двойного ингибирования ОХС показал, что гипохолестеринемический эффект реализовался за счет уменьшения уровня ХС ЛНП (-21,5%), ОХС (-14,5%), ТГ (-11,2%). В результате описанных динамических сдвигов в содержании ЛП произошло снижение уровня атерогенного индекса (АИ) (-35,3) и ХС - не ЛВП (-22,7%). При сравнении эффективности комбинированной терапии в коррекции различных типов ГЛП выяснилось, что различие между исследуемыми в данном исследовании группами было статистически значимым по уровню ТГ на 4,7% и АИ на 5,2% – эффективность комбинированной терапии была выше в

группе больных с ишемической болезнью сердца и сочетанным типом ГЛП к 48 неделе фармакологической коррекции препаратами. Но, эффективность в группе больных с ИБС с изолированной ГЛП была больше на 5,6% по уровню ОХС ($P=0,017$) и на 4,3% по уровню ХС не связанного с ЛВП.

Из всего выше сказанного можно сделать вывод, что добавление в состав гиполипидемической терапии эзетимиба в случае отсутствия достижения целевого уровня ХС ЛНП при использовании монотерапии розувастатином приводит к значительному улучшению липидного спектра крови у пациентов с ИБС, стабильной стенокардией напряжения с первичными атерогенными ГЛП, резистентных к ранее проводимой фармакологической терапии. Носительство генотипа +279AA по полиморфизму СЕТРТаq1В ассоциируется с большей эффективностью розувастатина.

Список литературы

1. Дедов, И.И. Персонализированная медицина: современное состояние и перспективы // И.И. Дедов, А.Н. Тюльпаков, В.П. Чехонин, В.П. Баклашев и др. // Вестник РАМН. – 2012. – 12. – С. 4-12.
2. Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза. Российские рекомендации Всероссийского научного общества кардиологов (V пересмотр) // Атеросклероз и дислипидемии. – 2012. – № 4. – С. 5-54.
3. Маль, Г.С. Факториальный вклад в изменения гиполипидемического эффекта у больных ИБС / Г.С. Маль, М.В. Звягина, И.А. Дородных // Междунар. журн. прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 5. – С. 131.
4. ACC/AHA guideline on the treatment of blood cholesterol to reduce atherosclerotic cardiovascular risk in adults / J. Neil [et al.] // J. Am. Coll. Cardiol. – 2014. – Vol. 63, N 25. – P. 2889-2934.
5. Global atlas on cardiovascular disease prevention and control / WHO. – Geneva, Switzerland, 2011. – 164 p.
6. Mannarino, E. Molecular biology of atherosclerosis / E. Mannarino, M. Pirro // Clin. Cases. Miner. Bone. Metab. – 2008. – Vol. 5, N 1. – P. 57-62.

© Г.С. Маль, Д.Ю. Миронова, В.С. Ястребов, 2019

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

УДК 7.072

ИСТОРИЯ ЗАРОЖДЕНИЯ КОРЕЙСКОГО МЮЗИКЛА

АНЕСТРАТЕНКО МИХАИЛ ВЛАДИМИРОВИЧ,

Кандидат искусствоведения

КИМ ОКСАНА ВАЛЕНТИНОВНА

Студентка(магистратура)

АНО ВО «Институт Современного Искусства»

Аннотация: в наше время, если современному человеку предложить сходить на оперу, оперетту или мюзикл, то вероятнее всего, он выберет последнее. Почему же из всех разновидностей музыкально-театральных жанров, именно мюзикл в последнее время приобрел такую массовую популярность?

Для этого, необходимо рассмотреть, что собой представляет данный жанр. Мюзикл — это музыкально-сценическое произведение, которое сочетает в себе одновременно драматическое, музыкальное, вокальное и хореографическое искусства. Такой разнообразный набор жанров позволяет ему быть зрелищным, красочным, динамичным и, благодаря этому, более доступным для восприятия.

На самом деле, мюзикл — это история, рассказанная с помощью песен, в основе которой лежит незамысловатый сюжет, активное сценическое действие и музыка. Предшественниками мюзикла были легкие музыкальные жанры, такие как оперетта, бурлеск, водевиль. Поэтому некоторые, по сей день считают мюзикл одним из видов американской оперетты. И все же, существует большая разница между этими двумя жанрами: оперетта основана на музыкальном симфонизме, который сохраняет выдержанность формы и либретто, в мюзикле же акцент делается на театральное действие с музыкальным сопровождением.

Какова же история создания мюзикла в различных странах мира? Наверняка, в каждой стране были свои предпосылки создания этого музыкально-театрального жанра.

В данной статье мы рассмотрим историю развития мюзикла Кореи.

Ключевые слова: мюзикл, искусство, Корейский театр, музыкальный театр, Экырин.

THE HISTORY OF KOREN MUSICAL

Anestratenko Michail Vladimirovich,**Kim Oksana Valentinovna.**

Abstract: if nowadays you would ask someone to choose whether to watch the opera or musical, the answer most probably would be the musical. So, there is the question: why out of all the varieties of musical and theatrical genres, musical has recently gained such a widespread popularity?

To possibly find an answer we'd better look deep inside to this particular genre. Musical is a special stage genre that combines dramatic, musical, vocal and choreographic arts. Such combination makes the genre unusually dynamic and unique! It's typical for musicals to resolve some serious dramaturgical problems using simple artistic actions.

Musical is a genre where a light and simple story is told through the language of any variety of the stage arts. It has been found and developed with the help of genres such as operetta, burlesque and vaudeville. However, some people still consider it as one of the American operettas. But there is a big difference between these two genres: operetta is based on a musical symphony, which maintains the calmness of form and libretto and the emphasis of musical is based on theatrical action accompanied by music.

How the story of musical creation is told around the world? With no doubt every country has its own background of the musical theatrical genre. This article will tell's you the history of Korean musical.

Key words: musical, art, Korean theater, musical theater, Akrin.

История мюзикла началась в начале 1920-х годов XX века в Соединенных Штатах Америки. Интересно, что как жанр он был признан только в 1940-х.

Первой постановкой была в 1943 году – пьеса под названием «Оклахома». Мюзикл настолько был популярен, что билеты на него пользовались невероятным спросом. Мюзикл не сходил с бродвейских сцен около пяти лет и в 1944 году получил Пулитцеровскую премию.

Однако, на международных театральных подмостках мюзикл не сразу был признан как жанр. Прошло более 2000 успешных постановок на сценах театров США, прежде чем он пришел на европейские театральные подмостки. Проникновение мюзикла, как явление музыкальной культуры, в другие страны происходило в разное время. Постепенно зритель полюбил этот жанр за зрелищность и легкость восприятия.

Сегодня, пожалуй, не найдется человека, который бы не слышал о таких мюзиклах как-«Иисус Христос – суперзвезда», «Отверженные», «Нотр дам де Пари», «Ромео и Джульетта», «Метро», «Чикаго» и многие другие, которые с регулярной периодичностью ставятся режиссерами на разных сценах во многих уголках мира и до настоящего времени пользуются огромной популярностью у зрителя.

Мюзикл – это жанр, который на протяжении всей истории развития включал в себя все самые лучшие особенности мировой музыкальной культуры, появлявшиеся в то или иное время новые стилевые особенности, различных стилевых жанров. В нем также отражались все духовные, музыкальные, идеологические взгляды слушателя.

В чем же заключается успех корейского мюзикла?

В мире все больше растет популярность корейских мюзиклов (как корейских оригинальных постановок, так и постановок мировых шедевров).

Ежегодно все больше иностранных туристов приходят посмотреть мюзиклы в местные музыкальные театры, на такие театральные площадки, как центр искусств «성남» (Сонгнам), где ставят спектакли, в основе которых лежат произведения знаменитых сценаристов.

Первоначально понятие театра в традиционном понимании корейцев не было. Сцены, декорации, актёры – все это казалось диковинным до XX ст. Об этом свидетельствуют записи путешественников, посещавших Европу. Их рассказы о европейском театре удивляли местных жителей, казались заграничной экзотикой. Но затем, неожиданно произошло так, что западная культура существенно повлияла на корейскую культуру.

Примерно, что-то приближенное к мюзиклу в Корее появилось в 1930 году. Новое музыкальное направление было больше похоже на оперетту, где использовались западные песни в сочетании с драматической игрой и танцами. Зритель быстро полюбил жанр, где главной особенностью было использование театра интермедии и клоуна в роли рассказчика, который вел юмористический диалог, пел песни и показывал различные трюки. Театр интермедии также использовали в антрактах, пока готовили сцену к следующему акту.

Он быстро стал распространяться по всей Корее и радовать зрителей своими постановками.

Но вскоре, началась гражданская война, которая разделила Корею на две части, оставив свой след в развитии этого направления.

Примерно в это же время появляется музыкальный театр «여그린» (Экырин) со своей новой постановкой «살짜기오페라» (Сальтяги опсое). Это был первый корейский мюзикл, который изначально имел массу противников, препятствующих его выходу на большую сцену. Причиной тому была общая атмосфера внутри страны, а также распространенное мнение в Корее о том, что данное музыкальное направление, является развлекательным американским шоу, которое может поставить под удар тра-

диционное корейское искусство.

В период оккупации Кореи империалистической Японией в 1940 году, велась политика уничтожения корейского языка, традиций, а также смены имён на японский манер. В такой драматической обстановке интеллигенция страны не собиралась мириться с таким беспределом и поэтому стала объединяться на творческих началах.

Выражая протест японской политике, поэт 설의식(Соль Ый Сик), сценарист и режиссёр 서항석(Со Хан Сок), композитор 안기영(Ан Кину Ён), объединив силы, поставили народную оперу 견우와 직녀(Кёну и Чикнё). Эта постановка стала настоящей гордостью Кореи.

В 1940 году после закрытия корейской газеты 동아일보(Донг-А ильбо), главный редактор 설의식(Соль Ый Сик), заведующий отделом искусства и науки 서항석(Со Хан Сок), театральный режиссёр 박노홍(Пак Но Хон) объединив свои творческие силы создали театр «라미라가»(Рамирага). Уже в августе 1941 года театр смог выступить с постановками «견우직녀: 지상평»(Кёну и Чикнё: земной мир) и комедией «신생 제1과»(Новая жизнь 1 глава). Все участники этих постановок были лучшими мастерами искусств того времени.

Испытывающий в те времена финансовые трудности, музыкальный театр Колумбия объединился с театром Рамирага, благодаря которому, родилась совместная постановка «콩쥐 팥죽»(Кхонджви Патчви). За сюжетную основу был взят роман неизвестного автора периода государства Чосон. Дата создания произведения также были неизвестны. Героиню Кхонджви притесняют ее единокровная младшая сестра Патчви и мачеха. Однако ей удается преодолеть все трудности благодаря помощи феи. В итоге – счастливый конец – главная героиня выходит замуж за принца. Полноценным мюзиклом эту постановку назвать в то время было сложно, так как в то время не хватало педагогов по хореографии, вследствие чего, в постановке не было танцев.

В 1942 году актив театра Рамирага предложил создать вторую часть постановки «견우직녀: 지상평»(Кёну и Чикнё: земной мир), «견우직녀: 천상평»(Кёну и Чикнё: небесный мир).

А такие деятели искусств, как 서민호(Со Мин Хо), 조정환(Чо Дён Хван), 이철원(И Чоль Вон), вернувшись на родину из США, взяли на себя обязанности руководителей музыкального театра «빅타악극단»(Викта) переименовав его в театр «반도가극단»(Пандокакыктан-Театр полуострова).

Стоит отметить, что в те времена достаточно тяжело было создать официальный театр. Практически невозможно было получить разрешение от генерала-губернатора на создание каких-либо учреждений искусства.

Но, несмотря на все трудности, были достигнуты хорошие результаты.

Однако вскоре произошли ряд неприятностей связанные с обществом корейского языка (мы уже говорили о том, что во времена японской оккупации насильно арестовывали всех участников обществ корейского языка). Один из руководителей театра Пандо, 서민호(Со Мин Хо) был арестован и посажен в тюрьму. Театр выдвинул на эту должность известного деятеля искусств того времени 박구(Пак Ку). Пак Ку поставил себе задачу создать оперу, и для его воплощения привлёк режиссёра и сценариста 서항석(Со Хан Сок), а музыку доверил композитору 형석기(Хён Сок Ки). В результате этого союза рождается музыкальный спектакль 심청전(Симчхондён). Это также являлось корейской повестью эпохи Чосон, автор и время создания которого были неизвестны. В рассказе описывается история добродетельной дочери Симчхон, которая принесла себя в жертву ради того, чтобы её слепой отец смог прозреть, но благодаря помощи царя Дракона была спасена и стала царицей).

После завершения концертного тура по Корее в 1943 году, театр выступил в «경성 제일극장» (Деилькыктян). Было заметно как, хореография, актерское мастерство, вокал встали на новую, высшую ступень уровня, произведшего огромное впечатление на зрителя.

В 1948 году многих людей искусства в Корее вдохновил фильм Майкла

Пауэлла «The Red Shoes», британский художественный фильм о балете. Сюжет фильма вдохновлен историей взаимоотношений Сергея Дягилева и начинающей британской балерины Дианы Гулд (впоследствии жены Иегуди Менухина). Место Дягилева в фильме занимает Борис Лермонтов — одержимый искусством импресарио (как подразумевается, нетрадиционной сексуальной ориентации). Для самореализации ему нужна была балерина, которая могла бы поставить крест на своей личной жизни, сублимируя на сцене свой нереализованный творческий потенциал.

Во времена оккупации Кореи Японией все западное искусство проходило через Японию и только потом доходило до Кореи. Конечно же, в ситуации, когда все, что приходило извне, подвергалось цензуре, Корею трудно было познать искусство запада.

Как и любое дерево, искусство тоже пускает свои корни в массы. Но Корею, это было сделать в два раза сложнее из-за навязанной японской политики.

Хотя в Корее и были традиционные представления, такие как «도라지타령» (Доради Тхаренг) и «봉산탈춤» (Понгсан Тхаль Чум), в то тяжелое время не было возможности показать их на сцене. Люди, изголодавшись по всему национальному, тосковали по корейским традиционным песням и танцам.

В 1950 году после окончания гражданской войны, Корея была разделена на Северную и Южную. Восстановление Южной Кореи после войны, принесшей хаос и разруху, внесла некоторые изменения в стране. В частности, государство оказалось под большим влиянием иностранной культуры. Однако приобщить народ к ней, оказалось делом нелегким.

Особенно это касалось одного из самых популярных направлений искусства на западе, мюзикла. Музыкальный театр Экырин стал делать новый набор талантливых певцов, но большинство участников известных хоровых коллективов дружно отказались от сотрудничества. Причиной явилось то, что в те времена академические певцы и певцы эстрады не представляли, что такое петь и танцевать одновременно.

Руководитель музыкального театра Экырин 박용구 (Пак Ен Гу) поручил дирижеру театра 라영수 (Ра Ен Су) разработать вокальные упражнения для улучшения вокальной техники в мюзикле, так как в академическом исполнении плохо прослушивались корейские слова.

Поставить мюзикл оказалось очень сложной работой.

Артисты стали использовать различные упражнения для совершенствования своих вокальных навыков и произношения. Но, к сожалению, корейский текст становился жертвой в угрозу вокализации в стиле западной музыки.

Для исправления таких языковых проблем было необходимо создать уникальную методику, которая могла бы точно отразить нюансы корейского языка.

Кроме того, одним из трудностей стало то, что в корейских народных композициях существуют мотивы, которые тяжело отобразить на нотном стане.

Ревлюционным решением этой проблемы стала методика, разработанная музыкантом 라영수 (Ра Ен Су).

В 1950 году после окончания гражданской войны, в разрушенном Сеуле, самыми спокойными местами для людей искусства стали 명동 (Мёндон) и 충무로 (Чунмуро). Люди радовались лишь тому, что остались живы. Но даже в таких условиях люди продолжали обсуждать будущую творческую жизнь.

В конце 1950 года государственный театр Республики Корея использовал помещения администрации города Сеула для репетиций, что дало второе дыхание искусству в Корее.

Современный мюзикл в Республике Корея появился в 1962 году с появлением музыкального театра Экырин.

Впервые в Корею Экырин попробовали поставить музыкальный спектакль и первым таким спектаклем был «삼천만의 대향연»(Самчонмане деханён, что в переводе означает «пир на всю Корею»).

Такое сочетание театра и музыки продолжалось и в 1963 году зрителям был представлен спектакль «홍부와 놀부»(Хонбу и Нольбу), где впервые были задействованы актеры, хореографы, оркестр и вокалисты. И эта форма спектакля была самая приближенная к мюзиклу. Но для спектакля «홍부와 놀부»(Хонбу и Нольбу) были использованы уже существующие народные корейские песни, которые специально аранжировали под мюзикл. Музыка не была специально написана для этого мюзикла.

В августе 1966 года, ровно через 100 лет появления современного мюзикла, объединили силы лучшие мастера искусства Кореи композитор 박만규 (Пак Ман Гю), режиссер 임영웅 (Им Ён Ун), хореограф 임성남 (Им Сон Нам), и под руководством дирижера 나영수(На Ён Су) начались репетиции первого настоящего современного мюзикла музыкального театра «Экырин» мюзикл «Сальтяги опсое».

Мюзикл «Сальтяги опсое», основывается на корейской народной сказке «배비장전» (Пеби Чанг Ден), в которой рассказывается о любви «Baek Baek Jang» и «Alain». Это произведение отражает и раскрывает эпоху Чосон 19-го века.

Во время премьеры мюзикла, уже многие обсуждали участия в нем популярной в то время корейской певицы Петти Ким, что повлияло обрести большой успех и привлечь более 16 000 зрителей всего за 7 спектаклей в течение 4х дней.

В мюзикле «Сальтяги опсое» помимо Петти Ким собрали многих популярных актеров и вокалистов Кореи, таких как: актер 꺾규석

(Квак Кю Сок), актер 김성원(Ким Сонг Вон), сопрано 문혜란(Мун Хе Ран) и многих других. В то время это было самым масштабным шоу, в котором были задействованы около 100 артистов, а бюджет мюзикла составил 3.000.000 вон (около \$3000).

Музыка, заимствованная из западных музыкальных стилей и хореография с использованием балетных техник, также привлекли внимание многих зрителей.

Причины успеха мюзикла «Сальтяги опсое» — это традиционный корейский материал, юмористический сюжет, множество захватывающих мелодий и звездный актерский состав. В отличие от оригинала, который высмеивает ложное сознание господствующего слоя населения, мюзикл подчеркивает юмор и романтику, создавая относительно легкую и развлекательную атмосферу, и гармонизирует современную музыкальную форму с корейским содержанием, музыкой и поэзией.

К сожалению, в то время, из-за отсутствия театра, мюзикл шел всего 4 дня. Состоялось 7 представлений.

С тех пор было несколько концертов на «бис», позже в 2011 году данный мюзикл был выбран в качестве проекта для поддержки контента нового поколения. И в 2013 году, через 17 лет, он снова вернулся на сцену.

В 2013 году в постановке мюзикла “살짜기옵소예” участвовали зарубежные творческие коллективы совместно с корейскими, с участием таких звезд, как: 김선영 (Ким Со Ен), 흥광호 (Хван Кван Хо), 최재웅 (Чве Де Ун). Зарубежный режиссер Густаво Жак (Gustavo Zajac), сказал, что важно показать корейскую культуру в полной ее красе, но так, чтобы не причинить ей вред, раскрывая содержание и сохраняя формат мюзикла.

В мюзикле использовались трехмерное картографирование, голограмма и другие передовые технологии для того, что бы показать все красоты острова Чеджу, где происходит действие спектакля.

Мюзикл «Сальтяги опсое» поставленный музыкальным театром «Экырин», дал начало истории корейского современного мюзикла.

Название театра 예그린 (Экырин) означает «рисуем прошлое для завтрашнего дня» (‘옛과

어제를 그리며 내일을 위하여'). Как и название, театр «Экырин», раскрыл горизонты корейскому мюзиклу отталкиваясь от традиционного корейского искусства, принимая современные формы мюзикла. **홍순찬** (Хон Сун Чан), профессор корейского национального университета искусств, говорил об артистах театра «Экырин»: «Ежемесячная зарплата артистов театра Экырин была в пять раз выше, чем у обычных офисных работников. Был предоставлен бесплатный автобус, развозивший артистов домой, и на работу. В театре был оркестр, состоящий из 40 участников, кроме того была группа хореографов и академических вокалистов, одним словом, были созданы все условия для творческой работы».

Уникальным является то, что вместо того, чтобы использовать существующую вокальную технику *Bel Canto* для виртуозного пения и плавного перехода от звука к звуку, театр разработал свою вокальную технику, по которой занимались все вокалисты театра Экырин. Разработанный дирижером хора **나영석** (На Ен Сок) новый метод хорошо подходил для вокализации на корейском языке.

Нельзя сбрасывать со счетов и попытку политизировать искусство корейцев.

Один руководителей театра **김종필** (Ким Чон Пхиль), в 1961 году был главой центрального разведывательного управления.

Ким Чон Пхиль, после военного переворота в Республике Корея 16 мая 1961 года, хотел использовать культуру и искусство чтобы стабилизировать политическую обстановку.

Так же театр «Экырин» хотели использовать в качестве контрмеры против северокорейского театра **피바다가극단** (Пхипада). Другими словами, театр «Экырин» был создан в политических целях.

Как уже упоминалось ранее о бюджете театра, где были беспрецедентные производственные затраты, на самом деле можно расценивать как целенаправленную политическую поддержку.

Театр «Экырин» был расформирован в 1968 году, после того как Ким Чон Пхиль покинул Республиканскую партию.

В настоящее время театр «Экырин» ведет свою творческую деятельность, продолжая свою историю и традиции, но уже под новым именем «Сеульский театр мюзикла» и входит в состав культурного центра Сеула «Седжон».

Список литературы

1. Park M. G. The history of korean musical. – 2011.– 1008p.
2. U I. K. The world of Korean musicals: tradition and innovation. – 2009. – 571p.
3. Sin S. H. History of korean antiquity theater. – 2006. – 320p.

© М.В. Анестратенко, О.В. Ким, 2019

УДК 78.071.1

РОЛЬ ТВОРЧЕСКИХ СОЮЗОВ КОМПОЗИТОРОВ В РАЗВИТИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ МУЗЫКАЛЬНЫХ КУЛЬТУР

САВАДЕРОВА АННА ВИТАЛЬЕВНА,

к.п.н., доцент

ГРОЗДОВА ВИКТОРИЯ ВАДИМОВНА,

ИВАНОВА АЛЕНА ЮРЬЕВНА

Студенты

БОУ ВО «Чувашский государственный институт культуры и искусств»

Аннотация: Статья посвящена проблеме формирования и развития национальных композиторских школ. В статье анализируется влияние творческих союзов музыкальных деятелей на процессы, связанные с поиском путей реализации различных художественно-эстетических идей, в том числе идеи сохранения самобытности национальной музыкальной культуры. В статье предпринята попытка сравнительного анализа деятельности таких творческих союзов, как «Могучая кучка» и «Французская шестерка».

Ключевые слова: композиторские школы, музыкальная культура, национальное искусство, творческие союзы.

THE ROLE OF COMPOSERS' CREATIVE UNIONS IN THE DEVELOPMENT OF NATIONAL MUSICAL CULTURES

Savaderova Anna Vital'evna,
Grozдова Viktoria Vadimovna,
Ivanova Alena Yur'evna

Abstract: The article is devoted to the problem of formation and development of national composer schools. The article analyzes the influence of creative unions of music figures on the processes associated with finding ways to implement various artistic and aesthetic ideas, including the idea of preserving the identity of the national musical culture. The article attempts to make a comparative analysis of the activities of such creative unions as "The Mighty Handful" and "French Six".

Key words: school of composition, musical culture, national art, creative unions.

Сочинение музыки – абсолютно индивидуальная творческая деятельность ее создателя, однако на протяжении всей истории музыкального искусства композиторы объединялись в разного рода творческие союзы, различные по количественному составу, художественным задачам, времени существования. Примеры таких союзов можно найти уже в эпоху средневековья, когда появлялись своего рода «цеховые» содружества мейстерзингеров или композиторские школы эпохи Возрождения: школа Нотр-Дам, Венецианская школа, Нидерландская школа и др. Эти творческие объединения формировались на основе определенных идей, касающихся конструктивных и технологических особенностей и даже канонов, по которым создавались музыкальные произведения, что было связано с их содержательной

стороной. Поскольку в профессиональном музыкальном искусстве европейской традиции преобладали жанры духовной музыки, универсальные для большинства стран, то в подавляющем большинстве художественно-эстетические позиции существовавших в Западной Европе композиторских союзов были во многом близки. Отличия же в использовании универсальных, в целом, музыкально-выразительных средств заметны лишь профессионалам.

Музыкальное искусство XIX столетия – века романтизма, являлось необыкновенно богатым на творческие школы и художественные направления, так как в этот период особую значимость приобретают идеи активизации национального самосознания, что, в первую очередь, находило отражение в национальном языке и музыкальном фольклоре [2]. Именно в творчестве композиторов-романтиков (Э. Грига, Ф. Шопена, Ф. Листа, А. Дворжака, Ф. Шуберт, Р. Шумана и других) «...создавались своего рода звучащие «портреты» национальных музыкальных культур – норвежской, польской, венгерской, чешской, австрийской, немецкой» [3, с. 114]. Появление творческих союзов, и не только в музыкальном искусстве, как правило, связано с возникновением и «прорастанием» в национально-культурном пространстве разных стран новых идейно-художественных концепций. Яркими представителями творческой элиты этих стран – личностям пассионарного типа, удавалось найти и объединить вокруг себя единомышленников, готовых искать новые пути развития искусства в целом и национальных композиторских школ, в частности. Наиболее известными и оставившими яркий след в профессиональном музыкальном искусстве творческими союзами были существовавшее в 60-е годы XIX века России содружество музыкантов, получившее название «Могучая кучка», и появившаяся в начале XX века так называемая «Французская шестерка».

В развитии отечественной композиторской школы, а в целом, и всего музыкального искусства России, огромную роль сыграла деятельность возникшего в 60-е годы XIX века творческого союза композиторов новой русской школы, так называемой «Могучей кучки». Уникальность этого творческого союза, единственного в этом роде, заключается в том, что кроме его лидера и организатора, М. А. Балакирева, все остальные участники были, по сути, музыкантами-любителями (хотя и получившими традиционное для того времени, хорошее домашнее музыкальное образование): морской офицер Н. А. Римский-Корсаков, профессор химии А. П. Бородин, военный инженер Ц. А. Кюи, гвардейский прапорщик М. П. Мусоргский. Поэтому особенно значительна роль Балакирева, ставшего для своих единомышленников еще и учителем, так как он знакомил их с теоретическими основами композиции, правилами оркестровки, выразительными и формообразующими возможностями гармонии.

Феноменальное чутье и организаторский талант Балакирева позволили за короткое время создать и реализовать мощный, по нынешней терминологии, «художественный проект», не только изменивший вектор развития отечественной профессиональной музыки, но и оставивший значительный след в европейской культуре. Балакирев обладал поистине могучим дарованием, позволившим ему, музыканту из глубоко провинциального Нижнего Новгорода чрезвычайно быстро обратить на себя внимание не только искушенной столичной публики, но и такого маститого и авторитетного музыкального деятеля, как критик В. В. Стасов. Именно он и стал генератором идеи развития отечественной композиторской школы на основе русской национальной музыки, что с энтузиазмом было воспринято «кучкистами».

Эти идеи стали продолжением линии, берущей свое начало в художественном наследии М. И. Глинки и А. С. Даргомыжского. Так же, как и для них, главным источником вдохновения для участников балакиревского кружка был русский музыкальный и поэтический фольклор [4]. Благодаря огромному таланту, яркой индивидуальности начинающих композиторов, а также инициативе Балакирева, настойчиво побуждавшего их к творческим исканиям, появляется целый ряд сочинений различных жанров, вошедших впоследствии в золотой фонд, не только русского, но и мирового музыкального искусства [1].

В результате их многогранной деятельности сложились основные художественные принципы отечественной композиторской школы:

- опора на национальный фольклор;
- развитие традиций русского хорового многоголосия во различных жанрах профессиональной музыки;
- интерес к национальным музыкальным культурам других стран;

– обращение к темам и образам, связанным с историей России.

Чрезвычайно важным результатом деятельности кучкистов является создание учебного заведения нового типа – Бесплатной музыкальной школы, где, в отличие от Петербургской консерватории, могли обучаться одаренные представители разных социальных слоев. Это стало первым успешным опытом создания системы массового музыкального обучения, воспитания и просвещения, получившая в дальнейшем продолжение в работе музыкальных классов Пречистенских рабочих курсов. Таким образом, можно говорить, что многоплановая творческая и музыкально-просветительская деятельность «русской пятерки», как иногда называют кучкистов, послужила мощным импульсом к дальнейшему развитию отечественной музыки. И несмотря на то, что яркая творческая индивидуальность балакиревцев привела со временем к распаду группы, тем не менее объединявшие их художественные идеи проросли затем в самобытной музыке русских композиторов, составляющей ныне значительный пласт мировой музыкальной культуры.

В западноевропейском музыкальном искусстве наиболее ярким примером творческого союза композиторов является существовавшая в 20-е годы XX века группа, объединившая композиторов, пришедших на смену импрессионистам и вошедшая в историю под названием «Французская шестерка». История ее возникновения отчасти сходна с тем, как создавался балакиревский кружок, и у французского, и у русского содружества композиторов были идейные вдохновители. Аналогично творческому лидеру Балакиреву и теоретику Стасову инициаторами объединения шести композиторов в творческий союз стали композитор Эрик Сати и музыкальный критик Жан Кокто. В состав объединения вошли представители нового постимпрессионистского поколения французской композиторской школы: Жорж Орик, Артюр Онеггер, Дариус Мийо, Луи Дюрей, Жермен Тайефер и Франсис Пуленк.

В отличие от «кучкистов», постигавших мастерство искусства композиции именно в процессе творческого общения, они уже были состоявшимися музыкантами, получившими серьезное профессиональное образование в европейских консерваториях. Их художественно-эстетические взгляды формировались под влиянием идей минимализма в музыке, истоки которого находятся в древнейших пластах музыкального фольклора. Кроме того, серьезный интерес многих европейских композиторов начала XX века вызывал проникший в Старый свет американский джаз. Наиболее яркий след в музыкальном искусстве не только Франции, но и Европы оставило творчество трех из представителей «группы шести»: Ф. Пуленка, А. Оннегера и Д. Мийо.

Несмотря на индивидуальные различия, обусловленные личностными особенностями и уровнем дарования, их объединяло желание найти новые средства выразительности, которые могли бы воплотить в музыке проблемы современного им общества, мироощущение обычного человека. Время их активной творческой жизни пришлось на весьма драматичный период истории, когда дважды в течение всего двадцати лет европейский мир был ввергнут в две страшных войны. Суровые и трагические события, свидетелями которых стали участники «Шестерки» не могли не сказаться на их творчестве, свои лучшие сочинения создают в эти годы А. Оннегер, Д. Мийо, Ф. Пуленк.

В качестве творческого союза «Французская шестерка» существовала недолго (1917-1925) и по высказываниям самих ее участников не имела каких-либо идейных основ, а базировалась, в первую очередь, на чисто личных дружеских отношениях и симпатиях друг к другу. Поэтому этот, отчасти искусственно созданный союз, просуществовав восемь лет, распался, и все шестеро композиторов продолжали идти каждый своим индивидуальным творческим путем. В их сочинениях преобладает инструментальная музыка, к вокальным и хоровым жанрам обращался в основном Ф. Пуленк, создавший целый ряд замечательных произведений, которые до сих пор входят в репертуар и учебных коллективов, и профессиональных исполнителей.

Оба творческих сообщества композиторов – «Могучая кучка» и «Французская шестерка» – оставили значительный след в истории мировой музыкальной культуры. Наряду с этими, наиболее известными союзами композиторов, аналогичные объединения существовали в XX веке и в некоторых других странах. Среди них: сложившаяся в Испании в 1930 году так называемая «Большая восьмерка», куда входили Хулиан Баутиста, Хуан Хосе Мантекон, Густаво Питталуга, Роза Гарсиа Аскот, Сальвадор Баркариссе, Эрнесто Альфтер, Хесус Бал; образовавшаяся в середине 30-х годов «Турецкая пятерка», ко-

торую составили - Джемаль Решит Рей, Хасан Ферид Алнар, Ахмед Аднан Сайгун, Неджилль Казым Аксес и Ульви Джемаль Эркин; существовавшая в первой трети XX века «Американская пятерка», членами которой были Ч. Айвз, К. Рагглс, У. Риггер, Дж. Беккер, Г. Кауэлл.

В заключение отметим, что все эти творческие союзы, а также подобные им другие объединения композиторов возникали, как правило, в разных странах в те или иные переломные периоды их истории. Их деятельность способствовала появлению новых траекторий в развитии музыкального искусства не только отдельных стран, но и мировой художественной культуры в целом.

Список литературы

1. Гордеева Е. Композиторы «Могучей кучки» /Е. Гордеева. – Москва: Музыка, 1966. – 326 с.
2. Данилова И.В. Этапы развития чувашской профессиональной музыки к проблеме становления национальной композиторской школы: дисс... канд. искусств. /И.В. Данилова. – Москва, 2003. – 253 с.
3. Савадерева А.В. Музыкальный фольклор как основа становления национальных композиторских школ // Этническая культура в современном мире: материалы V Всероссийской н/п конференции (часть 1) / БОУ ВО «ЧГИКИ» Минкультуры Чувашии; ред. кол.: Г.Н. Петров (гл. ред.) [и др.]. – Чебоксары: Плакат, 2018. – 155 с. (С. 113-115)
4. Шахназарова Н.Г. Национальные традиции и композиторское творчество / Н.Г. Шахназарова. – Москва: изд. «Композитор», 1992. – 187 с.

© А.В. Савадерева, В.В. Гроздова, А.Ю. Иванова, 2019

АРХИТЕКТУРА

УДК 514

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВЛЕНИЮ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

СИНИЦЫН СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ,

д.т.н., профессор

ФРОЛКИН АНДРЕЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ

студент

ФГБОУ ВО « Российского университета транспорта (МИИТ)» г.Москва

Аннотация: Строительство любого объекта проводится на основе технико-экономического обоснования и чертежной документации. Строительные чертежи содержат большое число условных изображений и обозначений конструктивных элементов зданий и сооружений, узлов конструкций, координации этих элементов относительно других объектов. Правила выполнения проектной документации сведены в систему государственных стандартов (СПДС). Основными изображениями зданий и сооружений, выполняемых в виде чертежей, являются фасады, планы и разрезы, которые следует изображать в проекционной связи. Комплекты рабочих чертежей, по которым осуществляются строительно-монтажные работы, называются основными. Каждому основному комплекту рабочих чертежей присваивают самостоятельное обозначение. Весь комплекс стандартов СПДС разбит на десять классификационных групп. Наиболее широко используются стандарты 0,1 и 5 групп. Чертежи архитектурные и конструктивные объединены в одной группе.

Ключевые слова: чертежная документация; чертежи строительные; условные обозначения; проектная документация; комплекты чертежей; классификационные группы чертежей.

BASIC REQUIREMENTS FOR DESIGN AND WORKING DOCUMENTS IN CONSTRUCTION

Sinitsyn Sergey Aleksandrovich,**Frolkin Andrei Valerievich**

Annotation: The construction of any object is carried out on the basis of a feasibility study and drawing documentation. Construction drawings contain a large number of conventional images and designations of structural elements of buildings and structures, structural units, coordination of these elements relative to other objects. The rules for the execution of project documentation are summarized in the state standards system (SPDS). The main images of buildings and structures performed in the form of drawings are facades, plans and sections, which should be depicted in a projection connection. The sets of working drawings for which construction and installation work is carried out are called basic. Each main set of working drawings is assigned an independent designation. The whole set of standards for the SPDS is divided into ten classification groups. The most widely used standards are 0.1 and 5 groups. Architectural and structural drawings are combined in one group.

Key words: drawing documentation; construction drawings; conventions; project documentation; sets of drawings; classification groups of drawings.

В инженерной практике и национальном стандарте РФ ГОСТ Р 21.1101-2009 «Основные требования к проектной и рабочей документации» принята терминология:

объект - это здания, сооружения взаимосвязанные по производственному, территориальному или другому признаку;

сооружения инженерные - это строения, в которых нет помещений для людей (или имеющиеся помещения не определяют основного назначения);

здания - это наземные строения, состоящие из помещений для жилья, культурно-бытовых, производственных и других целей;

строительная конструкция - часть здания или сооружения, выполняющая определенные несущие, ограждающие и (или) эстетические функции;

строительное изделие – изделие (как правило, промышленного производства) предназначенное для применения в качестве элемента строительных конструкций, зданий (сооружений) и поставляемого на объект в готовом виде;

элемент строительной конструкции - составная часть сборной или монолитной конструкции (например, балка, стержни решетчатой конструкции);

деталь - изделие, изготовленное из однородного материала без применения сборочных операций;

нетиповое изделие - впервые разработанное и изготовленное на месте монтажа или в мастерской технологических, санитарно-технических и других систем;

эскизный чертеж общего вида нетипового изделия – документ, содержащий упрощенное изображение, основные параметры и др. требования, необходимые для разработки документации;

узел - изображение сопряжения элементов конструкции между собой;

спецификация оборудования, изделий и материалов – текстовый документ, определяющий их состав, предназначенный для комплектования, подготовки и строительства.

Строительство любого объекта проводится на основе технико-экономического обоснования по проектам и сметам. Установлены два вида проектирования[1, с.87]:

двухстадийное - технический проект, затем рабочая документация;

одностадийное – рабочий проект.

Соответственно разрабатывается документация: проектная (ТП) и рабочая (Р), которые содержат графические и текстовые документы. В массовом строительстве применяются типовые проекты (ТП).

По своему содержанию, назначению и оформлению строительные чертежи отличаются большим разнообразием. Они содержат большое число условных изображений и обозначений конструктивных элементов зданий и сооружений, узлов конструкций, координации этих элементов на строительных чертежах.

Наиболее употребительные правила выполнения проектной документации сведены в систему государственных стандартов «Система проектной документации для строительства» (СПДС), которой присвоен индекс (номер) 21, строительные нормы и правила (СНиП).

Весь комплекс стандартов СПДС разбит на десять классификационных групп, которые нумеруются от 0 до 9. Нулевая группа «0» - общие положения; 1 – общие правила оформления чертежей и текстовых документов; 2 - правила обращения документации. 3 -, 4 - правила выполнения проектной документации по инженерным изысканиям и технологической; 5 - правила выполнения архитектурно-строительной проектной документации; 6 - то же, инженерного обеспечения; 7-, 8 - для типовой документации и АСУ, 9 - прочие стандарты.

Наиболее широко используются стандарты 0, 1 и 5 групп. Сведения о других стандартах СПДС можно получить в официальных изданиях Государственных стандартов.

В состав проектов зданий и сооружений включают большое число различных строительных чертежей. Основными изображениями зданий и сооружений, выполняемых в виде чертежей, являются фасады, планы и разрезы, которые следует изображать в проекционной связи. Однако на практике из-за больших размеров при разных масштабах строительных чертежей правилами разрешается располагать отдельные изображения вне проекционной связи на разных листах с соответствующими обозначениями.

В зависимости от содержания и назначения чертежи объединяются в отдельные комплекты [2, с.37]. Рабочие строительные чертежи должны содержать минимальный объем информации, необходимой для строительно-монтажных работ и изготовления строительных изделий (без излишней детализации). Комплекты рабочих чертежей, по которым осуществляются строительно-монтажные работы, называются основными. Каждому основному комплекту рабочих чертежей присваивают самостоятельное обозначение, в состав которого включают базовое обозначение объекта проектирования и марку данного основного комплекта (таблица 1).

Таблица 1

Марки некоторых основных комплектов чертежей

Комплект чертежей	Марка	Комплект чертежей	Марка
Генеральный план	ГП	Конструкции деревянные	КД
Сооружения транспорта	ТР	Отопление и вентиляция	ОВ
Архитектурные решения	АР	Водоснабжение	ВС
Интерьеры	АИ	Технология производства	ТХ
Конструкции железобетонные	КЖ	Автоматизация	А...
Конструкции металлические	КМ	Электроснабжение	ЭС

Если чертежи архитектурные и конструктивные объединены в одном комплекте, то последнему присваивается марка АС. В каждом комплекте листы нумеруют, начиная с первого. Например, АС1, АС2 и т.д. Многоточие при марке «А...» заменяют наименованием и маркой соответствующего комплекта рабочих чертежей.

Изображения резьбы, швов неразъемных соединений, нанесение обозначений покрытий, термической и других видов обработки, правила выполнения аксонометрических проекций должны соответствовать стандартам ЕСКД [3, с.54]. Графические обозначения материалов, отклонения размеров, предельные отклонения формы и расположения поверхностей, шероховатость поверхностей наносят только в случае необходимости.

При необходимости обозначения материала на фасаде, плане или разрезе, условные графические обозначения выполняют в соответствии с ГОСТ 2.306

Допускается применять обозначения материалов, не предусмотренные стандартом, с соответствующим пояснением на чертеже (таблица 2).

Таблица 2

Штриховки материалов, предусмотренные стандартом

Материал	Обозначение	Материал	Обозначение
Железобетон		Стеклоблоки	
То же, предварительно напряженный		Теплоизоляционный материал	
Обсыпной материал: штукатурка, гипс и т.п.		Звуко-, виброизоляционный материал	
		Гидроизоляционный материал	

При выполнении чертежей линии штриховки должны наноситься с расстоянием от 1 до 10 мм с наклоном вправо или влево под углом 45 градусов к рамке чертежа (иногда к осевой линии сечения). Наклон линий и расстояния между ними должны быть одинаковы для всех сечений одной детали.

В строительных чертежах на сечениях незначительной площади любой материал можно обозначать как металл или вообще не применять штриховку. В этом случае вид материала указывается в поясняющей надписи.

При изображении нескольких смежных деталей расстояния и наклон линий штриховки меняются, как показано на рис. 1, а. При больших площадях сечений, а также при указании профиля грунта, допускается наносить штриховку лишь у контура сечения узкой полоской (рис. 1, б). Узкие и длинные площади сечений, ширина которых на чертеже 2...4 мм, штрихуются только на концах и у контуров отверстий, а при ширине менее 2 мм допускается показывать зачерненными, с оставлением просветов между смежными сечениями не менее 0,8 мм (рис. 1, в).

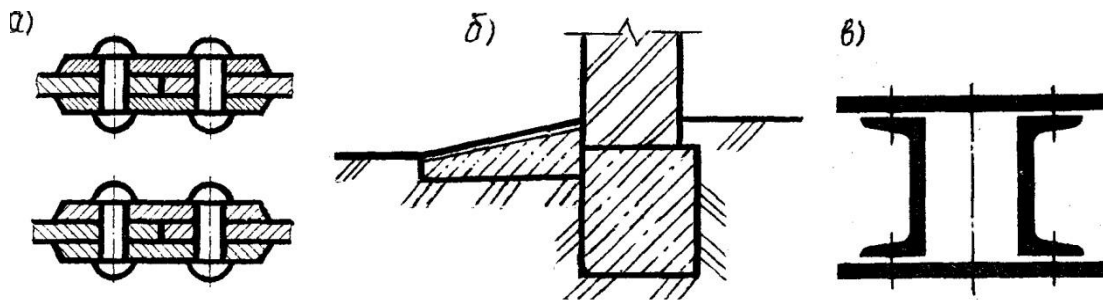


Рис. 1. Штриховки смежных деталей (а, б) и узких длинных сечений(в)

При симметричном плане здания марки осей располагают только по нижней и левой сторонам листа (рис. 2, а); для цилиндрических зданий – как показано на рис. 2, б. Если расположение осей противоположных сторон плана не совпадает, то в местах расхождения координационных осей их маркировку выносят дополнительно по правой и верхней сторонам плана.

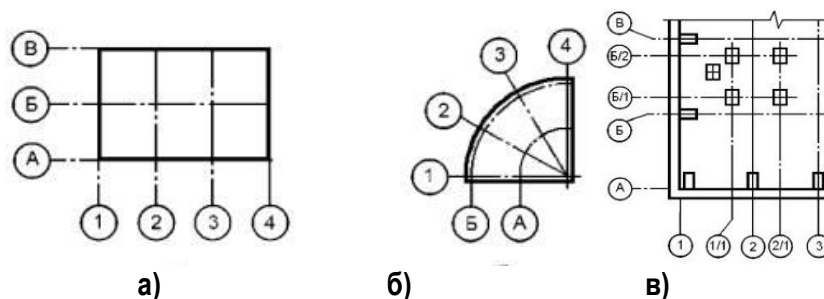


Рис. 2. Координационные оси

Относительно координационных осей на строительных чертежах показывают расположение отдельных элементов и узлов конструкций, санитарно-технического оборудования и т.п. Для сооружения внутри здания применяют дробные значения (рис. 2, в).

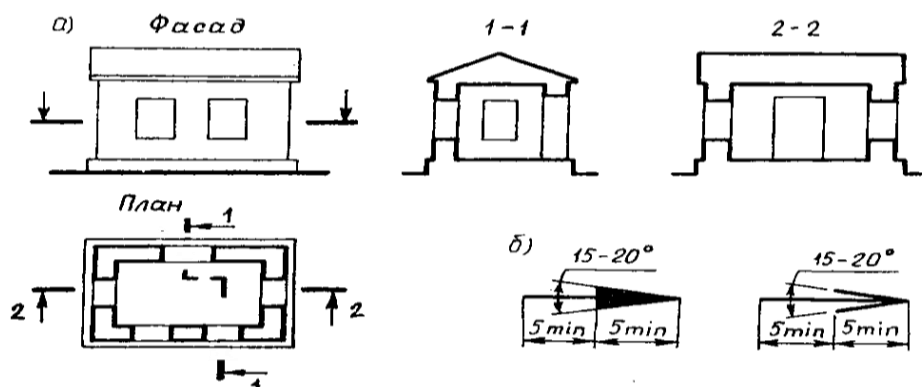


Рис.3. Направление взгляда для планов и разрезов (а) и форма стрелок (б)

Направление проецирования для видов (фасадов) в рабочих чертежах основных комплектов может быть указано одной, двумя стрелками или вообще не указано. Направление взгляда для разрезов принимают, как правило, по плану снизу вверх и справа налево (рис.3). В разрезах видимые линии контура, не попадающие в плоскость сечения, рекомендуется обводить сплошной тонкой линией. Начертание стрелок, указывающих направление взгляда, приведено на рис.3,б.

На чертежах зданий (сооружений) не допускается изображение до оси симметрии (неполных изображений), кроме чертежей конструкций и изделий. Если изображение, например план, не помещается на листе принятого формата, то его делят на несколько участков и размещают на разных листах. При этом на каждом листе приводят схему целого изображения с выделением штриховкой вычерченного участка и указанием номеров листов для других участков.

Размещенные на чертежах таблицы (спецификации, ведомости, экспликации) должны иметь верхние надписи. Наименования изображений и заголовки таблиц подчеркивать не следует.

Список литературы

1. Система проектной документации для строительства / Сборник стандартов. / Издательство стандартов. Москва – 2007. – 314с.

2. Коровин Ю.В. Черчение для строителей / изд. Высшая школа. Москва – 2008. -351с.

3. Панченко В.А., Сеницын С.А., Дубровин В.С. Выполнение сборочных моделей и рабочей конструкторской документации средствами САПР КОМПАС-3D / Учебное пособие. Москва: Российский университет транспорта (МИИТ), 2018. – 164с.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.9.075

ВЫЯВЛЕНИЕ ТИПОВ ПРИВЯЗАННОСТИ У СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ» ТГМУ

ДМИТРИЕВА О.Б.,

студентка

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный медицинский университет»

Аннотация. В статье раскрываются результаты исследования, проведённого с целью выяснения у студентов специальности «Клиническая психология» типов привязанности. Автор выясняет возможности использования методики проективного теста, предлагаемой зарубежными психологами, для изучения типологии привязанности у молодёжи.

Ключевые слова: студенты вузов, типы привязанности, проективный тест, результаты исследования.

THE IDENTIFICATION OF THE TYPES OF ATTACHMENT AMONG STUDENTS OF THE SPECIALTY CLINICAL PSYCHOLOGY TSMU

Dmitrieva O.B.

Annotation. The article reveals the results of a study conducted to clarify the types of attachment among students of the specialty «Clinical psychology». The author finds out the possibility of using the method of projective test offered by foreign psychologists to study the typology of attachment in young people.

Key words: University students, types of attachment, projective test, research results.

Актуальность. Привязанность ребёнка как первая поведенческая система является одной из актуальных проблем в психологии со второй половины прошедшего столетия. Первоначально теория привязанности рассматривала лишь отношения ребёнка с окружающими, прежде всего, ребёнка и матери. Позднее исследователи проблемы распространили теорию привязанности на взрослые романтические отношения.

В последние годы в психологии, в основном зарубежной, появились работы, посвящённые изучению различных типов привязанности у молодёжи. Вместе с тем отметим немногочисленность работ российских исследователей, отражающих данную проблему [1], что делает работы в этом направлении актуальными. Это и обусловило выбор проблематики и темы исследования.

Объект исследования – привязанность как первая поведенческая система.

Предмет исследования: привязанность у студентов 2-го и 5-го курсов специальности «Клиническая психология» ФГБОУ ВО ТГМУ.

Цель исследования: выявить типы привязанности у студентов специальности «Клиническая психология» ФГБОУ ВО ТГМУ.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 30 человек – студенты 2-го и 5-го курсов Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Тихоокеанский государственный медицинский университет (ФГБОУ ВО ТГМУ). Условия, в которых проводилось исследование, были одинаковыми для всех его участников.

На первом этапе исследования основным теоретическим методом стал анализ литературных и Интернет-источников в рамках проблемы исследования. Среди практических методов на втором этапе ра-

боты использовался проективный тест «Привязанность у взрослых» Кэрл Джорджа, Малколм Вест [2].

Отметим, что проективный тест К. Джордж и М. Вест подразумевает предъявление 8-ми стимулов, главной задачей которых является исследование респондентов, проявляющих тот или иной тип привязанности. Данный тест можно использовать в изучении когнитивных функций, копинг-стратегий и т. п. Основные стимулы, на которые обращают внимание прежде всего, – это отражающие привязанность между матерью и ребёнком в детстве респондента.

В своём исследовании мы использовали классификацию М. Майна и др. [3; 4], выделяющую привязанности к взрослому, аналогичные категориям привязанности к ребёнку.

Для анализа ответов респондентов на третьем этапе были использованы математическая и графическая обработка результатов исследования.

Результаты исследования и их обсуждение. Исследование проводилось в несколько этапов. На **первом этапе** был проведён анализ литературных источников в рамках исследуемой проблемы. Было выяснено, что впервые понятие «привязанность» ввёл английский психолог и аналитик Джон Боулби, которого считают основоположником теории привязанности. Он рассматривал различные аспекты отношений с позиций врождённых поведенческих систем.

Для Боулби ключом к пониманию привязанности было определение модели, объясняющей, как активация поведенческой системы привязанности и сопутствующего поведения привязанности способствовала эволюции функций защиты, выживания и репродуктивного состояния. Основным условием нормального психического развития ребёнка автор называл любовь ребёнка к матери и наоборот. Боулби в своих работах убедительно показывает, что, если это условие не соблюдается, то возникают патологические формы поведения. Более того, разлука с матерью в раннем возрасте приводит в дальнейшем к таким расстройствам поведения, как неспособность к установлению близких отношений, завышенные требования к другим людям и т. п. [5].

Вслед за Боулби многие психологи в других странах заинтересовались темой привязанности. В теории привязанности были определены поведенческие и ментальные модели привязанности. В работах ученицы и коллеги Боулби Мэри Эйнсворт и других авторов выделены следующие типы модели привязанности: безопасный, избегающий, амбивалентный, дезорганизованный [6; 7].

Привязанность рассматривалась Эйнсворт как отношение, длящееся во времени в контексте естественных обстоятельств жизни с отдельным партнёром [8, с. 19]. В качестве рабочего инструмента Эйнсворт рассматривала ситуацию с незнакомцем. Это и легла в основу её новой методики – «Незнакомая ситуация».

Аналитическая деятельность показала, что в 1980-х гг. Сидни Хазан и Филипп Шейфер распространили теорию привязанности на взрослые романтические отношения, основываясь на том, что гармоничные отношения с партнёром – это та безопасная база, которая помогает справляться с различными переживаниями и прочими трудностями [9]. Ряд исследователей проблемы подчёркивают, что опыт ребёнка с матерью в первые годы жизни способен обусловить формирование различных типов любви во взрослом возрасте [10].

Современные психологи, основываясь на опроснике AAI – «Интервью о привязанности для взрослых» (описания взрослых об их опыте из детства с фигурами привязанности [3]) и его анализе выделили 4 типа (группы) привязанности к взрослому, аналогичные категориям привязанности к ребёнку:

надёжная, ненадёжно-избегающая, ненадёжно-тревожная (или ненадёжно-амбивалентная), дезорганизованная [3; 4 и др.].

Исследователи проблемы утверждают, что, хотя поведенческие выражения 4-х групп детской привязанности меняются в течение детства и также взрослой жизни [11], эти группы на протяжении всей жизни характеризуются основными схожими признаками [12 и др.].

Дальнейший обзор литературных и Интернет-источников в рамках исследуемой проблемы позволил выяснить, что психологи наиболее благоприятным типом привязанности у взрослых считают надёжный. Надёжная привязанность показывает, насколько человек уверенно может положиться на фигуры привязанности и на внутренние представления привязанности, чтобы обеспечить безопасность и защиту, которая необходима для немедленной физической или психологической безопасности. Люди,

отнесённые к «надёжно привязанным», сообщали о том, что оставались в любовных отношениях дольше, чем лица, отнесённые к «тревожно привязанным» или «избегающим» [9]. Люди с надёжным типом привязанности обладают такими чертами, как пронизательность, умение разрешать конфликты и др. [13]; они разрабатывают поведенческие стратегии и модели защиты для преодоления личных тревог и страхов, сохранения своей «целостности» в продолжающихся отношениях.

Анализ работ ряда отечественных психологов показал, что в России надёжная привязанность с безопасным поведением также является наиболее приемлемой привязанностью [8].

На **втором этапе** работы мы провели исследование, позволившее выявить типы привязанностей у группы студентов специальности «Клиническая психология». В работе использовался проективный тест «Привязанность у взрослых» К. Джорджа, М. Вест [2]. Подчеркнём, что автор статьи использовал оригинальный текст работы, самостоятельно переведя его на русский язык с английского. Мы придерживались рекомендуемого авторами методики времени проведения тестирования – 35 мин.

Тестирование предварялось инструкцией («Прошу ответить на вопросы к картинкам, не задумываясь. Как правило, именно такие ответы являются верными. Пожалуйста, будьте краткими, но давайте полную информацию. Опишите то, что чувствуете, а не то, что Вы считаете правильным»).

Исследуемым предлагалось описать 8 картинок с изображениями событий, активизирующих поведение привязанности: болезнь, одиночество, насилие и пр. Вопросы и задания для всех картинок были однотипны:

1. Что происходит на картинке? Что привело героя (персонажей) данной картинки к тому или иному поступку (сюжету, деятельности)?
2. О чём думает (думают) или что чувствует (чувствуют) персонаж (-и)?
3. Пофантазируйте, что случится с героем (-ями) этой картинки в будущем.

На рис. 1–8 приведены картинки, предлагаемые респондентам для анализа [2, с. 32–36]. Авторы методики дали название каждой из предлагаемых картинок. В своём исследовании мы намеренно не именовали картинки, чтобы предоставить

респондентам полную свободу от каких-либо рамок, штампов, дав возможность глубокого раскрытия бессознательных структур.

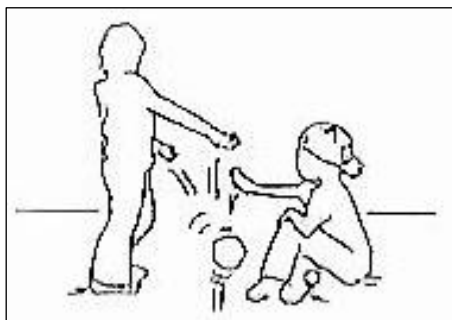


Рис. 1. Картинка 1 «Нейтральная, или игра».

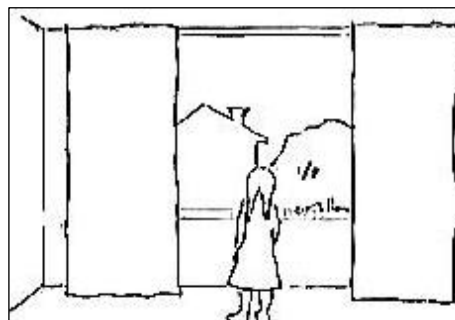


Рис. 2. Картинка 2 «Окно»

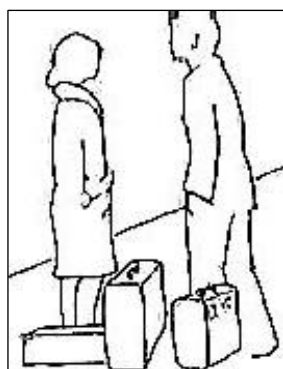


Рис. 3. Картинка 3 «Уход или отъезд»

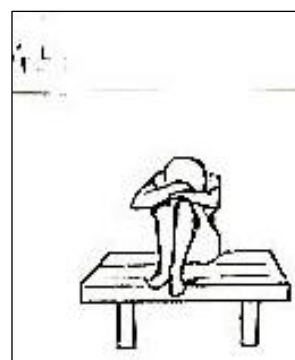


Рис. 4. Картинка 4 «Скамейка»

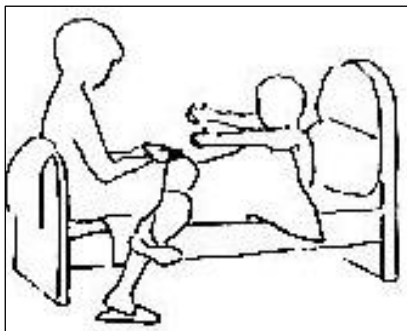


Рис. 5. Картинка 5 «Кроватка».

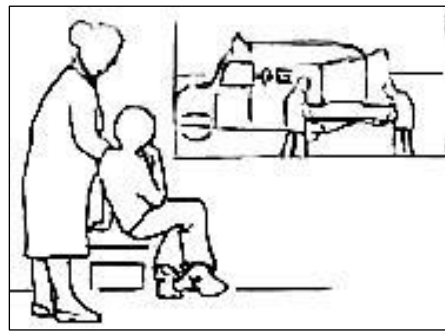


Рис. 6. Картинка 6 «Скорая помощь»

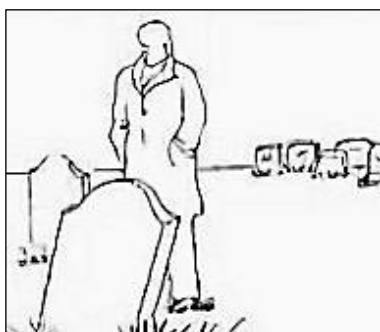


Рис. 7. Картинка 7 «Кладбище»



Рис. 8. Картинка 8 «Дитя стоит в углу»

Таким образом, в центре внимания были мыслительные процессы и защитные механизмы, которые являются основными компонентами привязанности.

На **третьем этапе** мы провели анализ ответов исследуемых, графическую и математическую обработку результатов исследования.

С целью интерпретации результатов была составлена таблица (см. табл. 1), содержащая краткие пояснения для обработки.

В авторском изложении с данным материалом можно ознакомиться как в работах [2; 3], так и на сайте К. Джордж [14].

В исследовании приняли участие 30 человек – студенты 2-го и 5-го курсов специальности «Клиническая психология» ФГБОУ ВО ТГМУ. Студенты этих курсов были выбраны из тех позиций, что исследуемые одной выборки никак не зависели от исследуемых другой выборки [15]. Подчеркнём, что условия проводимого исследования были одинаковы для всех его участников.

Среди исследуемых было 20 второкурсников и 10 пятикурсников (66 и 34 % соответственно). Об обратной связи попросили лишь 12 человек (40%). Кроме того, большая часть опрошиваемых (19 чел. – 63 %) не захотела указывать свои персональные данные (фамилию, курс), что затруднило обработку результатов как в целом, так и сделало невозможным провести сравнение выборок.

Изучая привязанность у студентов, мы обращали внимание на полноту ответов, а также учитывали когнитивную сферу – грамотность и другие аспекты письменной речи. Мы учитывали, что наличие большого числа ошибок может свидетельствовать о невнимательности и других погрешностях познавательных функций (косвенный признак ненадёжно-амбивалентной привязанности) [2].

Ответы исследуемых отличались разнообразием структуры: у разных респондентов они были представлены одним словом, либо состояли из простых фраз; но были и состоящие из довольно больших, сложноподчинённых предложений. Многие придерживались другой рекомендации – полноты раскрытия действия персонажа (персонажей). Так были отслежены респонденты, стремящиеся к общению: мы учитывали, что исследуемые, которые давали развёрнутые ответы, более расположены к общению и взаимодействию с людьми. Если человек готов общаться с людьми и не боится этого, его можно предположительно считать «надёжно-привязанным» [9].

Таблица 1

Краткое изложение критериев оценивания типов привязанности

Измерение	№ картинок	Описание	
Личный опыт	1–8	Описан собственный жизненный опыт	Наличие / Отсутствие
Самостоятельная деятельность	2, 4	Обозначает степень, в которой персонаж изображается как интегрированный и способный к действию	Наличие внутренней безопасности, убежища / Отсутствие Способность действовать / Нет
Связность (когерентность)	2, 4	Выражение желания взаимодействовать с другими	Признаки отношений / Отношения невозможны («кто-то уходит», «кто-то мёртв», «занимается собственной деятельностью»)
Синхрония	Диады (1, 3, 5, 6)	Действия персонажей взаимны и интересны друг другу	Взаимность, взаимодействие / Неудачная взаимность / Никаких отношений нет в истории
Механизмы защиты. Дезактивация	1–8	Приводятся доказательства дезактивации и демобилизации	Отрицательная оценка, Отклонение, Социальные роли, Власть, Стереотипные сценарии, Достижения, Минимизация, Завершение повествования, Распространение, Нейтрализация, Деактивация языка
Когнитивное отклонение	1–8	Признаки неопределённости, амбивалентности и озабоченности (рассеянность)	Неопределённость, Снятие, Удержание, Гнев, Деятельный, Отвлечён, Злющий, Запутанный, Разъединение, Затуманивание, Незаконченные мысли, Косноязычие, Буквальные описания, Немногословность
Составные системы	1–8	Признаки дезорганизованной привязанности	Защита от опасностей или неудач, Беспомощность, Неуправляемость, Пустота или Изоляция, Необычные или Тревожные мысли, Расщепление личности, Навязчивые мысли, Чувство ущемлённости

Однако лишь на основе данного критерия невозможно определить тип привязанности, так как краткие ответы могут свидетельствовать о каких-либо личностных особенностях исследуемого. Потому важно учитывать все предлагаемые к анализу критерии (см. табл. 1).

Анализ результатов тестирования показал, что 18 студентов (60 % от общего числа) проявили надёжный тип привязанности; ненадёжно-амбивалентный тип был продемонстрирован у 7 человек (23 %); ненадёжно-избегающий – лишь у 5-ти человек (17 %). Дезорганизованный тип привязанности у респондентов данных выборок выявлен не был. Распределение типов привязанности относительно респондентов в целом и просивших обратную связь представлено на рис. 9.

В ходе интерпретации ответов респондентов мы подошли к убеждению, что выявление чётко выраженного типа привязанности вызывало иногда затруднение. Возможно, это связан с тем, что каждый респондент способен решать собственные проблемы. Следовательно, под воздействием различных триггеров люди проявляют себя по-разному, например, выказывают тревожность (например, один из респондентов при описании картинки «Окно» так описал чувства персонажа: «Девочку оставили одну дома и закрыли дверь») или, наоборот, избегают её с целью ослабления травмирующего влияния на психику.

Кроме того, в ходе анализа ответов респондентов мы заметили, что у тех исследуемых, которые в своих ответах демонстрировали признаки, косвенно описывающие разные типы привязанности, бес-

сознательно в той или иной степени проявлялось стремление к общению (например, при описании картинки 2 «Окно» один из таких респондентов написал: «Когда же вернутся родители? Я хочу на улицу... Тогда вместе пойдём гулять»). При этом они могли испытывать беспокойство или желание дистанцироваться (ещё один из ответов: «У ребёнка не возникло идеи, что родители решили наказать», картина № 8).

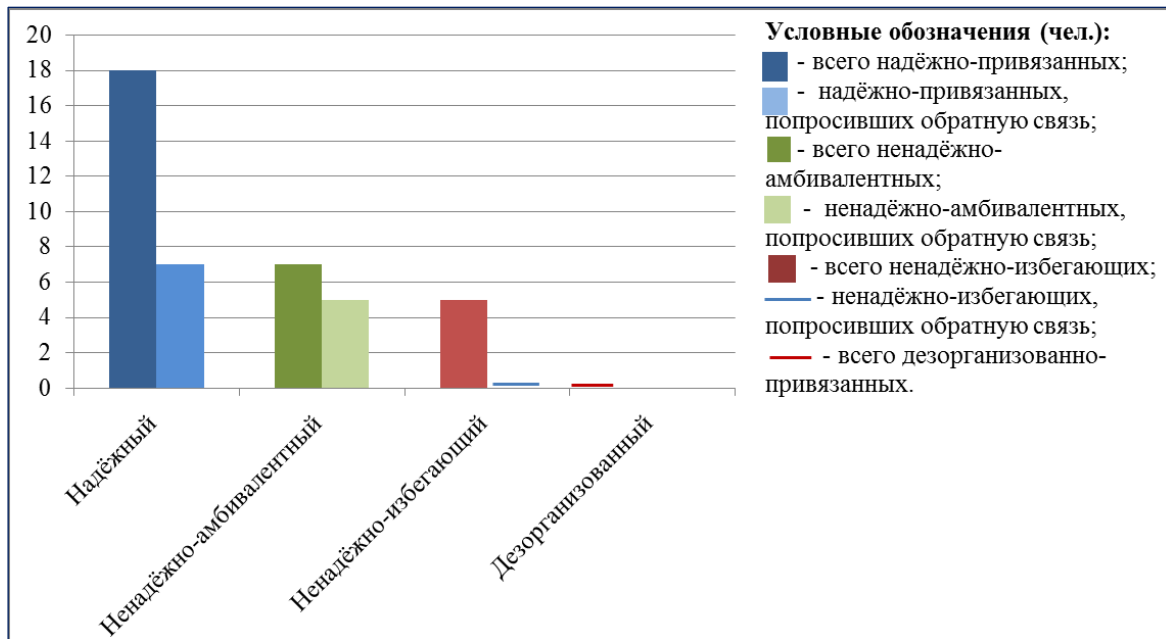


Рис. 9. Распределение типов привязанности у респондентов.

На наш взгляд, при этом важно также учесть мнение Карла Хайнца Бриша, который считал, что люди даже с надёжной привязанностью на протяжении каких-то эпизодов жизни могут проявлять некоторые формы дезорганизованного поведения [16]. Данные защитные механизмы непосредственно связаны с копинг-стратегиями и ранними дезадаптивными схемами, но это требует дополнительных исследований. Это позволило наметить планы для дальнейшей работы.

Заключение. Теория привязанности оказывает существенное влияние на исследование детско-родительских и романтических отношений взрослых. Актуальность сохраняют изыскания инструментария по выявлению типологии привязанностей у молодёжи.

В ходе проведённой работы были изучены типы привязанности у студентов 2 и 5 курсов специальности «Клиническая психология» ТГМУ (г. Владивосток). Всего в исследовании приняло участие 30 человек. Было выявлено, что большая часть студентов проявляют надёжный тип привязанности; ненадёжно-амбивалентный и ненадёжно-избегающий типы встретились у 23 и 17 % респондентов соответственно. Дезорганизованной привязанности в ходе проводимой работы выявлено не было. Вместе с тем, в результате исследования мы установили, что чёткий тип привязанности выявить достаточно трудно.

Полученные в ходе исследования результаты не претендуют на исчерпывающее решение рассматриваемой проблемы, являясь лишь одним из вариантов ее решения. В ходе дальнейшей работы мы планируем изучение других работ зарубежных и отечественных психологов с целью выявления зависимости привязанности с ранними дезадаптивными схемами у молодёжи.

Список литературы

1. Авдеева Н.Н. Теория привязанности: современные исследования и перспективы // Современная зарубежная психология. – 2017. – Т. 6. – № 2. – С. 7–14.

2. George C., West M. The Adult Attachment Projective Picture System, Attachment Theory and Assessment in Adults. – New York; London: The Guilford Press, 2012. – 304 p.
3. George C., Kaplan N., Main M. The Adult-Attachment-Interview. – Berkeley: Unpublished manuscript, University of California, 1985.
4. Main M., Goldwyn R. Adult attachment classification system. – Berkeley: Unpublished manuscript. – University of California, Department of Psychology, 1985.
5. Боулби Дж. Привязанность и утрата: пер. с англ. В 3-х томах. – М.: Гардарики, 2003.
6. Ainsworth M., Blehar M., Waters E. & Wall S. Patterns of Attachment. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1978.
7. Ainsworth M.D.S., Bowlby J. An ethological approach to personality development // *American psychologist*. – 1991. – Vol. 46. – P. 331–341.
8. Бермант-Полякова О. Горькая правда о привязанности. Методы исследования привязанности у взрослых // *Теория и практика психотерапии*. – 2015. – № 4(8). – С. 19.
9. Hazan C., Shaver P.R. Romantic love conceptualized as an attachment process // *Journal of Personality & Social Psychology*. – 1987. – 52(3) – P. 511–524.
10. Simpson J.A., Collins W.A., Tran S., Haydon K.C. Attachment and the experience and expression of emotions in adult romantic relationships: A developmental perspective // *Journal of Personality and Social Psychology*. – 2007. – № 92. – P. 355–367.
11. Cassidy J. The nature of the child's ties // *Handbook of Attachment*. – New York: Guilford, 1999. – P. 1–20.
12. George C., West M. Developmental vs. social personality models of adult attachment and mental ill health // *British Journal of Medical Psychology*. – 1999. – № 72. – P. 285–303.
13. Чалдини Р., Кенрик Д., Нейсберг С. Социальная психология. – СПб.: Питер, 2016. – 1420 с.
14. <http://attachmentprojective.com/> – авторский сайт George C.
15. Первитская А.М. Математические методы в психологии: учеб. пособие. – Курган: Изд-во КГУ, 2013. – 69 с.
16. Бриш К.Х. Терапия нарушений привязанности. От теории к практике. – М.: Когито-Центр, 2014. – 316 с.

© О.Б. Дмитриева, 2019

УДК 159.9

ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКОЙ БОЛЬНОЙ: ПСИХОАНАЛИТИЧЕСКИЙ ПОДХОД

ЛУНИНА АЛЕНА ДМИТРИЕВНАмагистр клинической психологии
Российский государственный гуманитарный университет

Аннотация: В данной работе предложен психоаналитический подход в работе с клиентом, страдающим дерматологическим заболеванием. Кожа выполняет разнообразные функции, в том числе, является защитой и границей, отделяющей человека от внешнего мира, основой для интеграции всех частей личности и моделирования образа тела. При поражениях кожи выявляются глубинные личностные конфликты и нарушения раннего взаимодействия с первичным объектом (матерью). В работе предложено описание клинического случая и его анализ с точки зрения концепции психоаналитика Дидье Анзье о Я-коже и идеи Эстер Бик о формировании «второй кожи». В представленном случае исследуется внутренний мир и симптоматика женщины, страдающей от фурункулезных высыпаний, выявлена шизоидная симптоматика и ранняя сепарационная травма. Анализ предложенного случая проводился в терминах психоаналитической теории.

Ключевые слова: психоанализ, психосоматические заболевания, дерматологические заболевания, заболевания кожи, объектные отношения, ранняя сепарация, тревога, шизоидные явления.

THE FEATURES OF PSYCHOLOGICAL AID FOR THE DERMATOLOGY PATIENT: A PSYCHOANALYTIC APPROACH

Lunina Alena Dmitrievna

Annotation: This paper proposes a psychoanalytic approach to work with a client suffering from dermatological disease. The skin performs a variety of functions, including protection and the boundary separating man from the outside world, the basis for the integration of all parts of the personality and body image modeling. With skin lesions revealed deep personal conflicts and violations of early interaction with the primary object (mother). In this paper, a clinical case description and its analysis from the point of view of the concept of the psychoanalyst Didier Anzieu about I-skin and ideas of Esther BICK on the formation of a "second skin". In the presented case, the inner world and symptoms of a woman suffering from furuncular rashes are studied, schizoid symptoms and early separation trauma are revealed. The analysis of the proposed case was carried out in terms of psychoanalytic theory.

Key words: psychoanalysis, psychosomatic diseases, dermatological diseases, skin diseases, object relations, early separation, anxiety, schizoid phenomena.

Хронические воспалительные неинфекционные заболевания кожи (ХВНЗК) носят рецидивирующий характер, встречаются от 2 до 7% населения и могут приводить не только к серьезному ухудшению качества жизни больных, но и к нарушению социализации, в некоторых случаях, к стойкой утрате

трудоспособности [13;19] и суициду. Риск суицидальных тенденций среди кожных больных выше, чем риск суицидальных попыток и успешного суицида в других соматических клиниках [16]. Дерматологи в рамках комплексной терапии используют не только медикаменты, направленные на устранение непосредственно поражений кожи, но и транквилизаторы (бензодиазепины – алпрозалам, диазепам и др.) и антидепрессанты, являющиеся селективными ингибиторами серотонина (пароксетин, флуоксетин) [19]. Люди, страдающие ХВНЗК должны проходить курс психотерапевтической помощи, что значительно улучшает состояние их кожи и повышает успешность соматического лечения [17].

Психосоматические аспекты заболеваний кожи впервые были описаны европейскими врачами в XVII веке, тем не менее, психологические теории возникновения дерматологических расстройств стали оформляться только к концу XIX века в связи с укреплением позиций психоанализа. Психоаналитики полагают, что кожа человека позволяет выражать острые эмоциональные побуждения, показывает типичные формы поведения и последствия травматического опыта, полученного в пренатальном периоде и раннем детстве. Кожа выявляет внутренние конфликты личности и выступает средством коммуникации, позволяет обозначить характерологические особенности личности [3;7]. Как одну из стойких черт характера кожных больных Эстер Бик и Дональд Мельцер отмечают неспособность отделить себя от другого объекта [3]. Дж. Кан утверждает, что заметной особенностью пациентов является глубокий внутренний конфликт между желанием любви и страхом отвержения [8]. При этом часть людей с ХВНЗК выбрали для себя путь полного слияния с объектом (тонкокожие пациенты – чувствительные, сенситивные), другие – путь отделения от мира и запрета на прикосновения (толстокожие пациенты, главной чертой которых является защитная агрессия). Пациенты с ХВНЗК перемещаются от тонкокожего к толстокожему состоянию, что может происходить достаточно быстро, даже в рамках одной терапевтической сессии [2]. Мы опирались на идею Анзье о том, что сенсорные стимулы раннего детства, воспринимаемые посредством кожи, принимают существенное участие в формировании Эго [1] и на основной тезис Эстер Бик о том, что части личности в раннем детстве представляются как не обладающие связывающей силой, они удерживаются вместе кожей – в функции границы [3].

В статье мы предлагаем рассмотреть случай пациентки, которая неоднократно во время психотерапевтической работы выражала желание «вылезти» из-под своей кожи, или «выйти из себя». Пациентка Р., молодая девушка, обратилась за психотерапевтической помощью в связи с недовольством своей внешностью, особенно её беспокоил лишний вес, который она называет: «жир под кожей» и высыпания на лице. В ходе первичного интервью выяснилось, что Р. дважды в своей жизни пережила сепарационный разрыв. Первый, в два года – она была отправлена матерью на воспитание к бабушке, в связи с уходом из семьи отца Р. Надо отметить, что бабушка хорошо обращалась с Р., заботилась о ней и всегда называла: «моя любимая внучка». Вторая сепарация произошла в семь лет – когда мать забрала Р. от бабушки обратно, ничего не объяснив. В тот момент Р. подумала, что больше никогда не увидит любимую бабушку и чувствовала огромную вину, за то, что бросает её одну. Р. младшая из двух сиблингов в семье, разница в возрасте 5 лет. Отец, после ухода из семьи связь с детьми не поддерживал и скончался спустя 10 лет. Страдал алкоголизмом. На данный момент Р. проживает с матерью.

С раннего детства Р. страдает от фурункулезных высыпаний по всему телу, в связи с которыми несколько раз была вынуждена обращаться за хирургической помощью. Р. родилась с обвитием пуповины вокруг шеи, у неё не было дыхания. Мать Р. была так встревожена соматической слабостью ребенка, что долго и обильно кормила Р. Пациентка, постоянно чувствует себя неуместной, ненужной, «в тягость всем окружающим», не может открыться другим людям. Эпизодически, при переедании вызывает у себя рвоту. Также у Р. проявляется множество разрозненных соматических симптомов, таких как: частые позывы к мочеиспусканию, боли в животе, аллергические реакции в виде зуда, головные боли, бессонница, парезы и спазмы мышц, боли в суставах.

После прохождения медицинских обследований найти соматического основания её заболеваний не удалось. Склонна приписывать свои чувства или догадки окружающим. Если ей кажется, что у кого-то к ней поменялось отношение, не может отделаться от этой мысли, спрашивает у окружающих, чем она могла обидеть или рассердить друга. Говорит, что не чувствует себя женщиной и не знает, как это – «быть женственной». Р. любит принимать горячий душ, настолько горячий, что он обжигает кожу, а

также тереться жёсткой мочалкой или грубым скрабом, до такой степени, что на коже остаются следы, только после такой «водной» процедуры чувствует себя хорошо и может спокойно заснуть. Р. часто преследуют тревожные – обсессивные мысли ипохондрического характера. Она не может отдохнуть и расслабиться, словно за отдых и кажущееся бездействие она должна расплатиться своим здоровьем. Когда она не занята работой или интеллектуальной деятельностью она убирает квартиру, готовит, стирает. Стоит остановиться, как её затопляют мысли о никчёмности, лени, собственной бесполезности. Периоды активной деятельности «без остановки» сменяются периодами, обычно не более одного дня, совершенной пассивности. После каждого эпизода «пассивности» Р. предъявляет новые соматические жалобы или же усиливаются уже имеющиеся психосоматические заболевания. Так же, Р. отмечает постоянное, неусыпное чувство контроля. Как будто она не может расслабиться и должна постоянно следить за собой. Ей кажется, что как только она ослабит контроль, то тут же перестанет существовать или распадётся. Р. говорит: «я этот контроль чувствую под кожей, в костях, как в кино, где человеку заменили обычные кости на металлические. Вот и у меня кости из металла».

По мнению Анзье, ребенок, на ранних этапах развития не различает свою кожу и кожу матери, представляя, что это их общая неделимая оболочка [1, с.46-51]. Во время онтогенетического развития в психике ребенка происходит разделение на Я-кожу и кожу матери. Однако, при ранней сепарации разлука может восприниматься не иначе как разрыв, в буквальном смысле слова [1]. Когда общий кожный «мешок», обеспечивающий до этого здоровый холдинг по Д.В. Винникотту [5], разрывается на две части. Пациент, переживший подобную насильственную разлуку, в дальнейшем может страдать различными соматическими заболеваниями кожи, как бы сигнализируя миру, что его рана никак не может зажить [1,16]. Р. оказывается, раненой разрывом с матерью первично и бабушкой вторично, но уже в символическом смысле. Множественные фурункулезные высыпания Р. это сигнал, что её кожа искалечена, физически и символически [1]. Её отвергнутая мужем мать, не смогла дать «достаточно хорошего материнства» [5] и повторила тот же самый процесс «отвержения» со своей дочерью, отослав её на воспитание к бабушке.

Э. Бик говорит о том, что при инфантильном состоянии объекта, потребность в контейнирующем объекте, удерживающем части личности в целостности, провоцирует поиск объекта, хотя бы временно: голос, звук, запах [3]. В случае Р. функция первичного контейнера оказалась нарушенной ввиду разлуки с матерью [1,9], что привело к неинтегрированности всех частей психики и тела [3;9;14]. Её соматические симптомы словно принадлежат разным людям и не сводятся к единому знаменателю, словно только посредством боли можно выстроить общую картину тела. Психологические симптомы также оказываются столь разнообразными, что возникает ощущение нагромождения несвязанных между собой фактов психической жизни. Как говорят Л. Гринберг и Р. Гринберг: «...формирование идентичности – процесс, исходящий из успешной ассимиляции всех фрагментированных идентификаций детства» [10, с.247]. Даже патологическую тревогу ослабить контроль можно трактовать как «страх распада» по Винникотту [5].

Фантазия «выйти из себя, из-под своей кожи» в случае Р. может говорить о том, что в раннем детстве она пережила нарушение процесса контейнирования и ассимиляции идентификаций [9]. Это проявляется не только в её желании «вылезти» из-под кожи, но и в разрозненных симптомах соматического и психологического характера, складывающихся в единую картину лишь в том случае, если мы принимаем во внимание гипотезу, что её «первичная» кожа не стала для неё вместилищем всех частей личности и условно, личность распадается на тысячу маленьких осколков. От окончательной дезинтеграции по типу шизофрении Р. спасает только её соматическое здоровье, взявшее на себя функцию отражения психологического состояния и «вторая» кожа в виде лишнего веса [1;3]. В случае Р. фурункулезные высыпания могут говорить о демонстрации раны, возможны даже экзбицеонистские тенденции. Зуд, на который она также жаловалась, может быть свидетельством вытесненных эмоций, которые она до сих пор не пережила, таких как тревога, гнев [1;10;16]. Сама пациентка отмечает, что старается не злиться ни на кого поскольку боится, что если она выпустит свою ярость на свободу, то эмоции затопят её и ярость будет такой силы, что уничтожит всё вокруг, как первичная ярость младенца, в его фантазии, может убить мать [6].

Для моральной тревоги [15], связанной с жестким, садирующим Супер-Эго характерен страх перед наказанием за следование инстинктивным импульсам, которые, как кажется человеку, выходят, за рамки норм и социальных правил [15]. Р. считает, что своё существование и желания необходимо постоянно оправдывать, делая что-либо полезное, для себя, для своей семьи и для общества (Р. работает в помогающей профессии). Конфликт между Эго и Супер-Эго достигает такого накала и невыносимой тревоги, что у Р. по сути есть только один продуктивный способ его преодоления, это использовать свою кожу и «поразить» её соматически, чтобы избежать полного психотического распада и найти внутри и снаружи себя точку опоры [4]. Процесс психологической работы должен строиться по пути усиления Эго и ослабления Супер-Эго [6]. Посредством соматических симптомов и боли, она постоянно напоминает себе, что присутствует в этом мире, что она имеет право в этом мире быть, и что она, это единая личность, заключенная в тело [14]. По сути, для Р. любая соматическая болезнь — это одновременно спасение и наказание. Спасение от полной дезинтеграции личности, наказание за неоправданное существование в этом мире. Вытесненное чувство вины за своё существование играет «за» соматические заболевания [18].

В первом рисунке (рис.1), предъявленном на второй встрече, мы можем заметить, как пациентка демонстрирует регрессивные черты, характерные для шизоидной организации личности, проявляющиеся в «бегстве в матку» (предложенная инструкция для рисования: «Изобразите какая вы»). Мы можем наблюдать, что пациентка изобразила себя внутри безопасного пространства (матки), как единственного ей знакомого, где бы её не терзала тревога. Окружающий мир представляется пламенем, пожирающим все на своём пути. Прослеживается явное противопоставление – безопасная среда матки, наполненная околплодными водами и внешний мир – наполненный огнём. От полной дезинтеграции личности Р. по шизофреническому типу оберегает множество соматических симптомов и вторая кожа.

Арт-терапию мы считаем продуктивной в качестве диагностического материала и способа отслеживать актуальное состояние пациентки. Мы применяли методику «Автопортрет» [14] на разных этапах работы и заметили позитивную тенденцию к визуальному выражению ранее вытесненных эмоций и постепенной интеграции образа себя. Вторая кожа оказывается проницаемой для чрезмерно жёсткого Супер-Эго и Р. ранит саму себя. Первичная кожа вся покрыта ранами, что соотносится с нашим предположением о разрыве первичной кожи при сепарации с матерью и последующих фурункулах, как символических ранах от этой сепарации.



Рис. 1 Автопортрет «Какая я».



Рис. 2. Автопортрет клиентки

Мы предполагаем сохранить стиль работы, сочетающий в себе методы арт-терапии и психоаналитически ориентированной психотерапии в поддерживающей манере, как наиболее адекватной на данном этапе работы. Работа с кожными больными — это длительный и кропотливый процесс, во многом основанный на положительном холдинге [5;16], который может занять несколько лет [16]. В данной статье мы не пытались показать универсальность концепции о Я-коже [1] и не утверждаем, что каждый случай можно и нужно анализировать с точки зрения кожных проявлений и психосоматических симптомов. Но, при условиях совпадения заболеваний кожи, ранней сепарации с матерью и шизоидных явлений, данный теоретический подход нам представляется уместным и небезосновательным [9]. Мы попытались показать, как больная кожа является связующим звеном для интеграции разрозненных частей психики.

Список литературы

1. Анзьё А. Феномены аутизма и Я-кожа // Психология и патопсихология кожи / Сост. и науч. ред. С. Ф. Сироткин, М. Л. Мельникова. - Ижевск: ERGO; М.: Когито-Центр 2011. - С.264-270.
2. Бейтман Э. Психодинамическое исследование случая хронического эксудативного дерматита // Психология и патопсихология кожи / Сост. и науч. ред. С. Ф. Сироткин, М. Л. Мельникова. - Ижевск: ERGO; М.: Когито-Центр 2011. - С.271-292.
3. Бик Э. Переживание кожи в ранних объектных отношениях // Психология и патопсихология кожи / Сост. и науч. ред. С. Ф. Сироткин, М. Л. Мельникова. - Ижевск: ERGO; М.: Когито-Центр 2011. - С.128-134.
4. Бройтигам В. Психосоматическая медицина / В.Бройтигам, П.Кристиан, М.Рад. - М.: ГЭОТАР Медицина, 1999.- 376с.
5. Винникотт Д.В. Маленькие дети и их матери / Пер. с англ. Н.М. Падалко. - М.: Независимая фирма «Класс», 1998. - 80 с.
6. Гантрип Г. Шизоидные явления, объектные отношения и самость. – М.: Институт Общегуманитарных Исследований, 2016. - 536с.
7. Ефремова Д.Н., Каяшева О.И. Психосоматические заболевания: теория и практические исследования. - М.: УРАО; СПб.: НИЦ АРТ, 2015. -102с.
8. Кан Дж. Аллергичные дети: их психика и кожа / Психология и патопсихология кожи / Сост. и науч. ред. С. Ф. Сироткин, М.Л. Мельникова. - Ижевск: ERGO; М.: Когито-Центр 2011. - С.142-147.

9. Кляйн М. Психоаналитические труды: в 6 т. / Т. 5. Эдипов комплекс в свете ранних тревог и другие работы / Под ред. С.Ф. Сироткина. - Ижевск: Эрго, 2009. 312 с.
10. Коган И. Вторая кожа// Психология и патопсихология кожи / Сост. и науч. ред. С. Ф. Сироткин, М. Л. Мельникова. - Ижевск: ERGO; М.: Когито-Центр, 2011. - С.246-263.
11. Мельцер Д. Адгезивная идентификация/ Психология и патопсихология кожи / Сост. и науч. ред. С. Ф. Сироткин, М. Л. Мельникова. - Ижевск: ERGO; М.: Когито-Центр 2011. - С.149-174.
12. Меннингер К.А. Психоаналитические аспекты суицида. Антология суицидологии: Основные статьи зарубежных учёных. 1912-1993. / Пер. с англ. - М.: Когито-Центр, 2018. - 463с.
13. Романов Д.В., Львов А.Н. Психопатологический зуд в дерматологической практике// Доктор Ру, 2010.- 4(55).-С.60-63.
14. Романова Е. С., Потемкина О. Ф. Графические методы в психологической диагностике. – М.: Дидакт, 1991.- С.10-89.
15. Соловьева С.Л. Психотерапия. Новейший справочник практического психолога. М.: АСТ. 2009. - 750с.
16. Ульник Х.К. Кожа в психоанализе. - М.: Когито-Центр, 2017. - 277с.
17. Феденко Е.С. Кожные проявления аллергии: клинические аспекты и принципы лечения // Практическая медицина. Кожные и венерические болезни: Лекции для врачей. - М., Институт иммунологии ФМБА, 2011. - С. 9 – 14.
18. Фрейд. З. «Я» и «Оно»/ Пер. с нем. – М.: МПО «МЭТТЭМ», 1990. – 56 с.
19. Царфина Ю.В. Хронические воспалительные неинфекционные заболевания кожи, эндотелиальная функция и показатели атеросклеротического ремоделирования периферических артерий: Диссертация кандидата медицинских наук: 14.01.10. – М., 2015. – 115с.

УДК 159.9

СВЯЗЬ КРЕАТИВНОСТИ И ПРОКРАСТИНАЦИИ У СТУДЕНТОВ

МАЩЕНКО МАРИЯ ГРИГОРЬЕВНАСтудентка 4-го курса Института психологии
ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»

Аннотация: В статье предлагается рассмотреть особенности связи прокрастинации и креативности у студентов. По итогам исследования в статье доказывается, что существует связь креативности и прокрастинации, которая рассматривается в качестве влияния прокрастинации на креативность через критерии креативности в Я-концепции.

Ключевые слова: прокрастинация, креативность, креативная личность, связь креативности и прокрастинации, компоненты креативности, Я-концепция.

THE RELATIONSHIP BETWEEN CREATIVITY AND PROCRASTINATION AMONG STUDENTS

Maschenko Maria Grigoryevna

Annotation: In the article it is offered to consider features of communication of procrastination and creativity at students. According to the results of the study, the article proves that there is a connection between creativity and procrastination, which is considered as the influence of procrastination on creativity through the criteria of creativity in the Self-concept.

Key words: procrastination, creativity, creative personality, connection of creativity and procrastination, components of creativity, I-concept.

Введение

В настоящее время прокрастинация является широко распространенным явлением, вместе с тем происходит увеличение числа прокрастинирующей молодежи. По данным Эллиса и Кнауца, от 80 до 95% учащихся высших учебных заведений время от времени прокрастинируют, примерно 75% из них считают себя «хроническими прокрастинаторами» и почти 50% студентов откладывают важные дела систематически, навлекая на себя проблемы. Согласно В.С. Ковылину, от 46 до 95% учащихся считают себя заядлыми прокрастинаторами [2].

Существует стереотипное представление прокрастинации, как о негативном явлении, которое отражается в изучении связи креативности и прокрастинации. Связь этих проявлений, является малоизученной областью и изучается в качестве влияния прокрастинации на креативность, в основном зарубежными авторами. Имеющиеся теоретические данные отражают неоднозначное отношение ученых к проблеме влияния прокрастинации на креативность. В связи с этим данная работа дополняет и обогащает имеющиеся научные данные в этой области.

Цель работы - определить особенности влияния прокрастинации на креативность у студентов.

Гипотеза исследования - прокрастинация влияет на уровень креативности.

1. АНАЛИЗ СВЯЗИ КРЕАТИВНОСТИ И ПРОКРАСТИНАЦИИ В НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

Связь креативности и прокрастинации изучалась разными исследователями с использованием различных подходов.

Одни считают, что прокрастинация может быть негативно сказываться на творчестве по двум причинам. Во-первых, утверждается, что прокрастинация оказывает негативное влияние на успеваемость.

мость. При этом академическая успеваемость положительно связана с творчеством (McCabe, 1991). Отсюда следует вывод - прокрастинация наносит ущерб творческой деятельности. Во-вторых, тревога, являющаяся следствием прокрастинации ухудшает творческий потенциал. В частности, исследования показали, что прокрастинация положительно коррелирует с тревогой (Haуcock, McCarthy & Skay, 1998; van Eerde, 2003), тревожные люди, склонны к низким показателям в дивергентном мышлении (Byron & Khazanchi, 2011), индекс, который широко используется в исследованиях творчества. Следовательно, прокрастинация негативно косвенно влияет на уровень творческих достижений из-за перманентной тревоги [4].

Другие исследователи, напротив, обнаружили, что прокрастинация положительно связана с творчеством, так как увеличивает время «инкубации» идей (DíazMorales, Cohen & Ferrari, 2008; Subotnik, Steiner & Chakraborty, 1999). Откладывание задач в сторону в течение некоторого времени, способствуют удаленному объединению идей, следовательно, люди с большой вероятностью генерируют новые решения (Hao, Liu, Ku, Hu, & Runco, 2015) [4].

Кроме того, Диас-Моралес и его коллеги показали, что благоприятное влияние прокрастинации на творчество может быть связано с предпочтением стиля образного мышления. Диас-Моралес и его коллеги изучили влияние мотивирующих, когнитивных и поведенческих стилей личности на откладывание (избегание) завершения задачи, когда люди чувствуют, что им не хватает компетенции для ее выполнения. Анализ 1027 самоотчетов взрослых людей показал, что прокрастинаторы с высоким уровнем избегания получили более высокие оценки.

Британские психологи Б. Ферни и М. Спада. так же сделали вывод, что прокрастинация стимулирует креативность личности. Говоря о том, что личность способна обнаружить более оригинальную идею, откладывая разрешение проблемной ситуации на потом.

Б. Ферни и М. Спада провели исследование и выяснили, что прокрастинаторы часто побегают к использованию положительных и отрицательных установок для совладания со стрессом. К положительным установкам прибегают креативные прокрастинаторы. Сложные решения необходимо принимать, не торопясь [3]. Это повысит не только качество решения проблемной ситуации, но и скорость принятия верного решения. Учет всех возможных аспектов ситуации позволяет принять такое решение, что исполнителю не придется возвращаться к процессу решения снова, если он усмотрит неверное, поспешное решение. Прокрастинатор, как и любой другой человек, откладывает только те исполнения видов деятельности, которые можно отложить. В экстремальной ситуации даже хронические прокрастинаторы будут весьма расторопны и проявлять довольно высокие скоростные характеристики в потоке решения [1].

Немало примеров в истории, когда известные креативы отличались ярко выраженной прокрастинацией (И.А. Крылов, Дж. Россини). Современники отмечали их склонность к лени и расслабленность, но их высокопродуктивная творческая деятельность вряд ли может сочетаться с недостатком волевых усилий. Вероятно, они реагировали прокрастинацией на ситуации, от скорости решения которых мало что зависит в их творческой жизни. Те аспекты жизнедеятельности, которые казались неважными и необязательными, не мотивировали креатива. Поэтому он откладывает решение проблемы. Еще одной причиной связи прокрастинации и креативности является стремление креатива довести творческий продукт до эталона. Эталон чаще всего является вариативным внутренним стандартом, и поэтому креатив вынужден откладывать окончательное завершение творческого продукта, т.к. представление о креативном образце в ходе творческой работы меняется. Поэтому многие наиболее известные произведения создавались дольше, чем это задумывалось. Многие из них не были закончены. Прокрастинация креативной личности и некреатива отличаются по своей цели потому, что используются по-разному. Креативная личность рассматривает прокрастинацию как потенциал развития, а некреативная личность как препятствие самоосуществлению. Прокрастинация может мешать креативу в том случае, если не сформирована креативная идентичность, позволяющая интегрировать все личностные ресурсы для творческой деятельности. Именно креативная идентичность формирует позитивное отношение к прокрастинации как стратегии творческого решения проблемной ситуации [1].

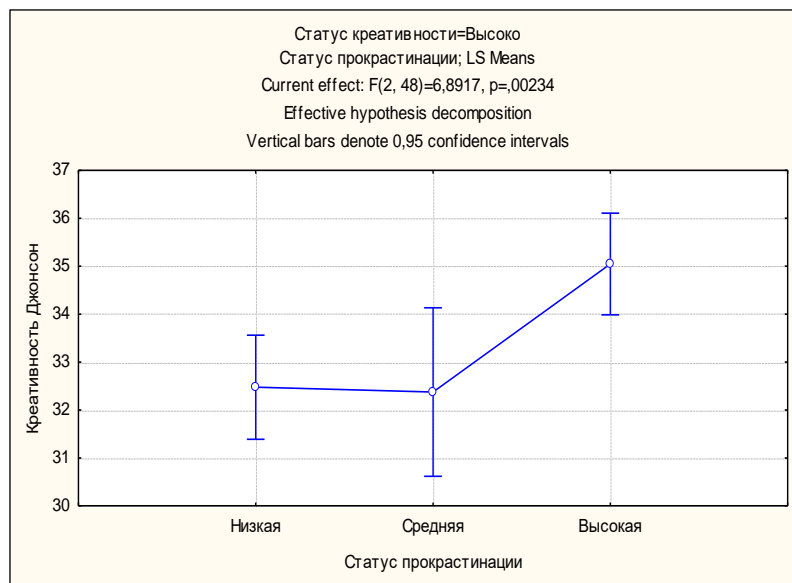


Рис. 1. Влияние уровня прокрастинации на показатели креативности

У креативных, на наш взгляд, прокрастинация является не просто откладыванием выполнения задачи. Мы полагаем, что в период прокрастинации, креативный уже приступил к выполнению задачи, которое является латентным, хотя поведенчески личность может быть занята делами, лишь косвенно связанными с задачей – работа уже производится. Это своего рода креативная прокрастинация – скрытое выполнение работы при внешней отвлеченности от задачи и выраженном прокрастинационном поведении. Креативность в данном случае это способ откладывания без негативных переживаний и чувства тревоги. Например, студенту дали задание подготовить доклад с презентаций по заданной тематике, а студент начал уделять время оформлению, дизайну презентации, выбору шрифта и т.п. Тем самым, создавая ощущение деятельности, но долго не приходит к окончательному результату. Наверное, следует выделить новый вид прокрастинации «креативная прокрастинация» или «креативное откладывание» - ситуация в которой прослеживается креативное избегание, под видом креативной деятельности.

Содержательно материал показывает, что существует связь между прокрастинацией и креативностью. Разными авторами связь рассматривается в качестве влияния прокрастинации на креативность. Следует отметить, что одни авторы выделяют отрицательное, а другие положительное влияние прокрастинации на креативность.

2. ОБОБЩЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭМПИРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СВЯЗИ КРЕАТИВНОСТИ И ПРОКРАСТИНАЦИИ У СТУДЕНТОВ

В исследовании связи креативности и прокрастинации у студентов приняли участие 160 студентов бакалавриата, с первого по четвертый курс, возраст варьировал от 18 до 25 лет. С помощью интернет ресурсов и создания Гугл формы удалось географически расширить выборку (Екатеринбург, Ижевск, Ростов-на-Дону, Самара, Санкт-Петербург). Выборка не была гомогенной по критерию пола (44 юноши и 116 девушек).

Для выявления уровня прокрастинации была выбрана шкала общей прокрастинации (General Procrastination Scale) С. Н. Lay. Для определения уровня креативности был выбран опросник креативности Джонсона, адаптированный Е.Е.Туник. Для выявления творческих склонностей личности был использован тест «креативность», автор Вишнякова Н.

С помощью дисперсионного анализа данных полученных по методикам Джонсона и Лея, мы определили, как уровень прокрастинации влияет на креативность. У студентов с высоким уровнем прокрастинации в большей степени выражена креативность, чем у студентов с низкой и средней степенью прокрастинации ($F(2,48)=6,8917, p=0,002$) Прокрастинация повышает уровень креативности, что под-

тверждает нашу гипотезу (см. рис.1). Также обнаружилось влияние уровня прокрастинации на различные компоненты креативности в Я – концепции (по методике Вишняковой). В группе с высокой креативностью выявлено повышающее влияние прокрастинации на творческое мышление, любознательность, оригинальность, воображение, интуицию, эмоциональность и эмпатию, а также чувство юмора в области реального «Я» ($F(32,66)=1,72, p=0,03$).

Так же в группе высоко креативных выявлено влияние прокрастинации на Я-идеальное. При высокой креативности прокрастинация влияет на творческое мышление, любознательность, оригинальность и воображение, интуицию, эмоциональность, эмпатию, чувство юмора, творческое отношение к профессии ($F(32,66)=1,73, p=0,03$).

Таким образом, результаты исследования указывают на существующую связь креативности и прокрастинации, которая отражается в положительном влиянии прокрастинации на повышение креативности и компонентов креативности Я-концепции. Полученные результаты могут быть применены для дальнейших исследований связи креативности и прокрастинации, а также помогут приблизиться к пониманию креативных (творческих) личностей.

Заключение

Исследование показало, что студенты с высоким уровнем прокрастинации имеют более высокий уровень креативности по шкалам методик К. Лея и Е. Туник. Что полностью подтверждает нашу гипотезу. Мы предполагаем, что это связано с поиском новых решений выхода из ситуаций и инкубации новых идей.

Также мы просмотрели как прокрастинация влияет на критерии креативности в Я-реальном, Я-идеальном. Оказалось, что только при высокой креативности прокрастинация повышает творческое мышление, любознательность, оригинальность, воображение, интуицию, а также на эмоциональность и эмпатию, и чувство юмора в области реального Я.

В области Я-идеального. При высокой креативности прокрастинация повышает творческое мышление, оригинальность, любознательность и воображение, а также на интуицию, эмоциональность и эмпатию, чувство юмора и творческое отношение к профессии. Что говорит о стремлении креативов к творческим проявлениям.

Таким образом, мы экспериментально доказали, что прокрастинация способствует развитию креативности. Следовательно, более прокрастинированные являются более креативными, имея при этом хороший креативный резерв и творческий потенциал.

Список литературы

1. Водяха С.А Прокрастинация как стимулятор креативности. В сборнике Роль прокрастинации в процессе самоопределения молодежи сборник научных статей. [Текст] - Саратов, 2015. С. 26-28.
2. Ковылин В.С. Теоретические основы изучения феномена прокрастинации / В.С. Ковылин // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие. [Текст] – М., 2013. – № 2. – С. 22-41.
3. Fernie B.A., & Spada M.M. Metacognitions about procrastination: A preliminary investigation. Behavioural and Cognitive Psychotherapy. [Текст] 2008. P.359-364.
4. Lim J-W., Low M-Y., Phang J.Y., Tan Ch-S. Procrastination is Detrimental to Undergraduate ...Creativity. Theories [Текст], 2017.

УДК 159.923.33

ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ ЕДИНСТВЕННОГО РЕБЕНКА В СЕМЬЕ

КУРАКИНА АННА СЕРГЕЕВНА,

студент

ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»

Аннотация: статья посвящена актуальной проблеме формирования личности и проявления ее особенностей в семье. Прежде всего, именно семья влияет на формирование личности ребенка. Семья становится для ребенка первым источником социализации в обществе. Влияет ли конфигурация семьи на развитие и формирования личности единственного ребенка в семье? Каковы его особенности и какие трудности в воспитании могут возникнуть? Именно эти вопросы являются ключом к пониманию особенностей личности единственного ребенка в семье.

Ключевые слова: единственный ребенок в семье, воспитание единственного ребенка в семье, особенности личности, семья, самостоятельность, самооценка, коммуникативные навыки, конфигурация семьи.

PERSONALITY CHARACTERISTICS OF AN ONLY CHILD IN THE FAMILY

Kurakina Anna Sergeevna

Abstract: the article is devoted to the actual problem of personality formation and manifestation of its features in the family. First of all, it is the family that influences the formation of the child's personality. The family becomes the first source of socialization in society for the child. Does the configuration of the family affect the development and formation of the personality of the only child in the family? What are its features and what difficulties of raising the only child may arise? These questions are the key to understanding the personality of the only child in the family.

Key words: only child in the family, education of an only child in the family, personality traits, family, independence, self-esteem, communication skills, family configuration.

Проблема формирования личности и проявления ее особенностей в семье, на наш взгляд становится все более важной на современном этапе развития общества, когда с одной стороны все больше становится многодетных семей не только в России, но и за рубежом, но с другой, многие супружеские пары и вовсе отказываются задумываться о детях, являясь приверженцами идеологии «Childfree». В итоге наблюдается ситуация, характеризующаяся выражением «из крайности в крайность». Иные же пары решаются только лишь на единственного ребенка в семье. Чаще всего это происходит по причине позднего рождения детей женщинами. Рожая первого ребенка в позднем возрасте, женщина впоследствии уже не решается на второго: иногда из-за проблем со здоровьем, но чаще из-за желания продолжить собственную карьеру или же лишних хлопот, связанных с материнством.

В кратком энциклопедическом словаре отмечено следующее понятие семьи: «Семья – это основанная на браке или кровном родстве малая социальная группа людей, члены которой связаны общностью быта, взаимной помощью, моральной ответственностью и воспитанием детей» [1, с. 144].

Прежде всего именно семья влияет на формирование личности ребенка в независимости от того единственный он или нет. Именно семья становится для ребенка первым источником социализации в обществе. Ребенок адаптируется к внешнему миру через своих родителей: мать и отца. На основе

опыта раннего детства у ребенка формируются психические функции и элементарные формы поведения. В дальнейшем также происходит развитие личности, но на данный процесс оказывают влияние уже и другие факторы, такие как школа, СМИ и общество в целом.

Необходимо отметить следующие работы отечественных ученых в области изучения особенностей личности единственного ребенка в семье: А.И. Коваленко, К.Р. Саркисян, Е.С. Гундарь «Особенности развития личности единственного ребенка в семье», Д.О. Караваева «Особенности Я-Концепции личности младших подростков в зависимости от конфигурации семьи (с одним и с двумя детьми)», А.В. Гитман, А.М. Подольная «Особенности социальной адаптации единственного ребенка в семье», К.А. Бурцева «Особенности воспитания единственного ребенка в семье», А.И. Заборских «Особенности интегративной индивидуальности старших подростков: единственных детей в семье и имеющих сиблинга».

В рамках нашего исследования понятие «ребенок» понимается как социальная роль в контексте семейных отношений. Тщательно изучив психолого-педагогическую литературу, мы пришли к выводу, что единственные дети довольно часто уверены в себе, амбициозны, вследствие заботы и опеки родителей и близких. У избалованного ребенка развивается неумеренная и ненасытная жажда любви, а в результате он привязывается к кому-нибудь и не желает отвязаться [2, с. 11]. Такие дети могут обладать завышенной или высокой самооценкой, они вырастают более эмоционально устойчивыми [3, с. 206], в отличие от детей из многодетных семей, но, в свою очередь, менее приспособленными к жизни. Т.е. из-за гиперопеки родителей во взрослой жизни ребенку трудно будет адаптироваться к установкам и принципам общества, которые требуют самостоятельности, ответственности и самодостаточности. Исходя из этого, можно предположить о вероятности низкого уровня самостоятельности или его отсутствия вообще.

Факт отсутствия братьев или/и сестер может привести к возникновению определенных социальных взаимодействий, что отражается непременно на личности ребенка: дети хуже выстраивают межличностные отношения, они становятся самодостаточными и не нуждаются в общении со сверстниками, т. к. общение и удовлетворение потребностей обеспечивают близкие. Все вышеперечисленное может быть характеристикой единственных детей в семье.

В 2019 году нами было проведено исследование, направленное на изучение особенностей личности единственного ребенка в семье.

Мы выдвинули предположение о том, что конфигурация семьи (семья с одним или с двумя и более детьми) влияет на формирование у ребенка уровня самооценки, коммуникативных навыков, а также самостоятельности, а именно: единственные дети в семье менее самостоятельны, у них хуже развиты коммуникативные навыки и более высокая самооценка, в отличие от не единственных детей в семье.

В исследовании принимали участие 56 человек в возрасте от 17 до 23 лет, из них – 23 молодых человека и 33 девушки, 28 из которых единственные дети в семье и 28 не единственные

В соответствии с целями и задачами исследования мы выбрали соответствующий диагностический инструментарий: дифференциально-диагностический опросник Д. Кейрси (методика выявления самооценки); тест оценки коммуникативных умений [4, с. 206], методика «Определение понятия самостоятельности учащимися» М.Н. Ивановой.

На основе полученных результатов был сделан вывод о том, что единственные дети в семье являются более самостоятельными в отличие от детей из многодетных семей: 53,12% против 46,88%. Также единственные дети являются хорошими собеседниками (52,2%), но у них также есть и недостатки в общении (критичное отношение к высказываниям собеседника, заострение внимания на манере его общения, поспешные выводы при разговоре, поиск скрытого смысла в словах оппонента) – это 26,79% всех опрошенных. В свою очередь 26 человек из общего числа респондентов обладают низкой самооценкой – единственные дети в семье (56,5%). Таким образом, выдвинутая гипотеза была опровергнута. Более наглядно полученные результаты предоставлены в диаграмме, расположенной ниже:

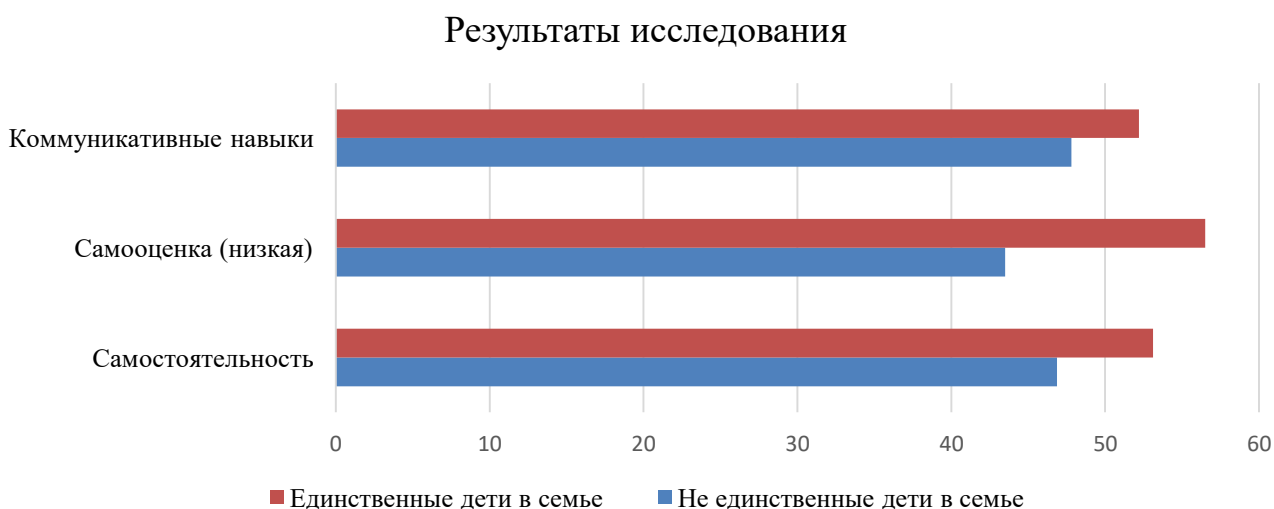


Рис. 1. Результаты исследования особенностей личности единственного ребенка в семье

Проблема изучения особенностей личности единственного ребенка в семье актуальна на сегодняшний день. Она требует более глубокого и планомерного изучения. Таким образом, нельзя считать наше исследование окончательным. Предполагается дальнейшая исследовательская деятельность, с привлечением новых методов диагностики, а также дополнительный анализ полученных данных с целью выявления взаимосвязей исследуемых характеристик.

Список литературы

1. Вайнер Э.Н. Краткий энциклопедический словарь: Адаптивная физическая культура [Электронный ресурс] / Э. Н. Вайнер, С. А. Капустин. - 2-е изд., стер. - М.: Флинта, - 2012. - С. 144.
2. А. Адлер. Понять природу человека. - М.: Академический проект, - 2009. - С. 88.
3. Бурцева К. А. Особенности воспитания единственного ребенка в семье // Сборники Конференций НИЦ Социосфера. - 2015. - №22. - С. 205-207.
4. А. А. Карелин. Большая энциклопедия психологических тестов. - М.: Эксмо, - 2007. - С. 293-294.

УДК 159.9.072

ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ И ПРИЧИН ЛИЧНОСТНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ

ПЕРШИНА КРИСТИНА ВЛАДИМИРОВНА,

студент

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»

Аннотация: в статье дается понятие личностной тревожности, рассмотрены возможные причины ее формирования и закрепления у подростков, представлены результаты эмпирического исследования компонентов личностной тревожности подростков в возрасте 13 и 16 лет и причин ее проявления.

Ключевые слова: личностная тревожность, астенический компонент, фобический компонент, тревожная оценка перспективы, эмоциональный дискомфорт, социальные реакции защиты.

STUDY OF THE COMPONENTS AND CAUSES PERSONAL ANXIETY OF MODERN TEENAGERS

Pershina Kristina Vladimirovna

Abstract: the article gives the concept of personal anxiety, discusses the possible causes of its formation and consolidation in adolescents, presents the results of an empirical study of the components of personal anxiety in adolescents aged 13, 16 years, and the causes of its manifestation.

Key words: personal anxiety, asthenic component, phobic component, alarming perspective assessment, emotional discomfort, social protection reactions.

Личностная тревожность является устойчивой индивидуальной чертой, отражающей склонность к переживанию тревоги, ощущению угрозы, при чем даже в тех жизненных обстоятельствах, которые объективно к этому не располагают. Она активизируется, если человек расценивает обстоятельства как опасные для своего престижа или самооценки.

Именно с подросткового возраста, тревожность формируется как устойчивое личностное образование, начиная опосредствоваться Я-концепцией ребенка, которая носит противоречивый, порой конфликтный характер [1, с. 221]. Это приводит к затруднениям в объективной оценке своих достижений и неудач, а устойчивое положительное отношение к себе является ведущей потребностью в подростковом возрасте. Подкрепляя негативный эмоциональный опыт, тревожность закрепляется и становится устойчивым свойством личности [2].

Подросток с высоким уровнем личностной тревожности эмоционально неустойчив, он часто находится в пессимистическом настроении, в состоянии постоянной настороженности, напряжения, ему свойственно ощущать свою беспомощность, незащищенность, а весь окружающий мир воспринимать как враждебный и устрашающий, что затрудняет его контакты с людьми и принятие решений, приводит к формированию заниженной самооценки, фрустрации потребностей в достижении успеха, низкой физиологической сопротивляемости стрессу. Повышенная личностная тревожность негативно отражается и на результативности деятельности подростков, в частности учебной, при чем независимо от того, осознается она самим ребенком или нет.

Личностная тревожность часто запускает механизмы психологической защиты и может выражаться в таких поведенческих формах, как раздражительность и агрессия, поиск такого вида самореализации, который не требует приложения усилий [3, с. 37]. Идя по пути меньшего сопротивления, желая совладать со своей тревожностью, подросток начинает пить и курить, убегать из реального мира в виртуальный, становится одержим компьютерными играми, которые делают его еще более агрессивным и раздражительным [4, с. 46].

Очень важно вовремя распознать повышенную личностную тревожность у подростков, выявить ее причины и компоненты и оказать психологическую помощь, пока дезорганизация деятельности и поведения подростков под влиянием тревожности не достигла своего максимума. Дети с повышенной личностной тревожностью нуждаются в пристальном внимании специалистов.

Конечно, каждый подросток индивидуален. Но чтобы своевременно обнаружить психическое неблагополучие ребенка, необходимо знать общие тенденции проявления и причин возникновения личностной тревожности у подростков.

Для выявления уровня психической дезадаптации современных подростков, факторов, влияющих на их эмоциональное состояние и личностную тревожность, специфики компонентов личностной тревожности подростков, было проведено эмпирическое исследование, в котором приняло участие 25 юношей и девушек, из них 13 подростков в возрасте 13 лет и 12 подростков в возрасте 16 лет. Выборка исследования была разделена на 2 группы согласно возрасту. Для проведения исследования были выбраны интегративный тест тревожности А.П. Бизюка, Л.И. Вассермана и Б.В. Иовлева, позволяющий выявить не только скрытую, маскировочную личностную тревожность, но и ее компоненты, и шкала личностной тревожности А. М. Прихожан, дающая возможность определить действительные источники тревожности подростков.

По интегративному тесту тревожности был определен уровень личностной тревожности подростков (рис.1 и рис.2).

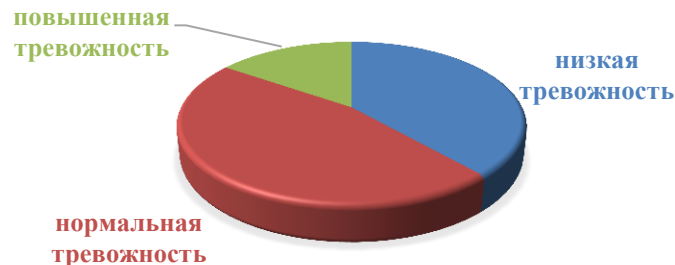


Рис. 1. Показатели уровней тревожности в группе 13-летних подростков



Рис. 2. Показатели уровней тревожности в группе 16-летних подростков

В результате анализа полученных данных, было выявлено, что:

➤ 38,46 % подростков в возрасте 13 лет и 25 % подростков в возрасте 16 лет имеют низкий уровень тревожности, что может иметь защитный характер, и является неблагоприятным показателем,

поскольку «чрезмерное спокойствие» препятствует нормальному развитию детей и их продуктивной деятельности. Как правило такие подростки не заинтересованы в результатах своей учебной деятельности и имеют более низкую успеваемость, чем могли бы показать в силу своих способностей;

➤ 15,38 % 13-летних подростков и 25 % подростков в возрасте 16 лет имеют повышенную тревожность, которая также негативно влияет на их деятельность, эмоциональное состояние, взаимоотношения с окружающими, уровень приспособляемости к стрессовым ситуациям, что может приводить к вегетативным проявлениям и соматическим заболеваниям;

➤ и только у 46,15 % 13-летних подростков и 50 % 16-летних подростков зафиксирован нормальный уровень тревожности, оптимальный для адаптации и успешной деятельности.

Далее были рассмотрены выявленные у респондентов компоненты личностной тревожности. Средние баллы, полученные в каждой возрастной группе респондентов, представлены на рис. 3.

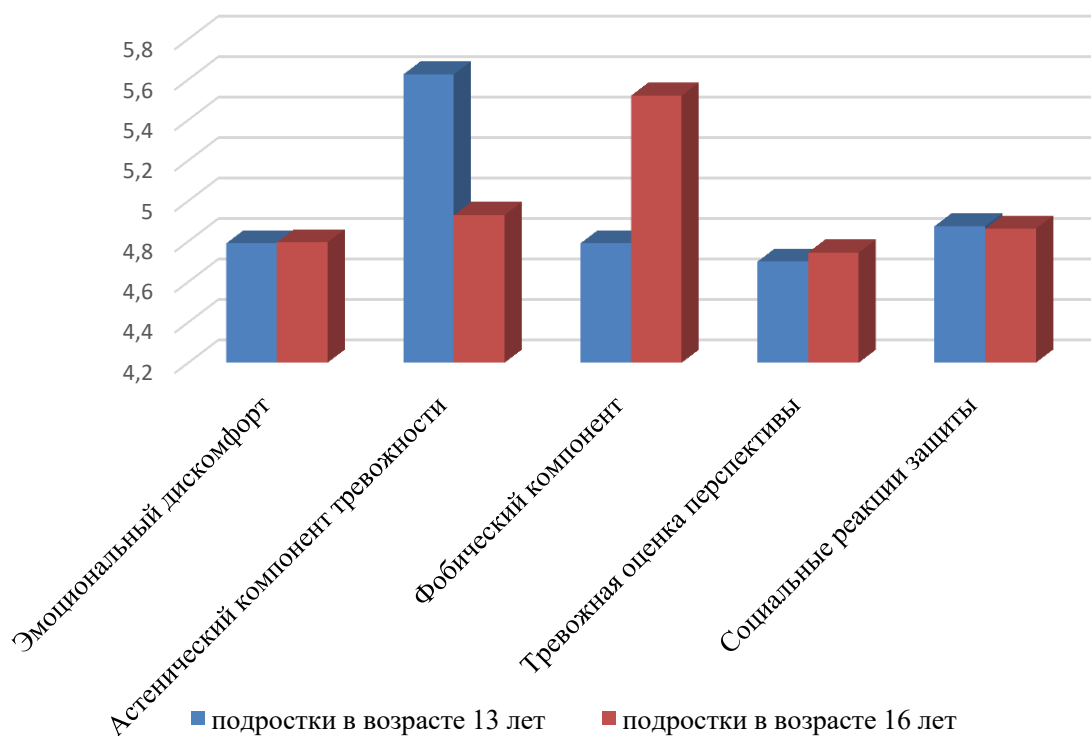


Рис. 3. Соотношение компонентов тревожности подростков

Как видно из анализа результатов, у подростков 13 лет преобладает астенический компонент тревожности, свидетельствующий об их быстрой утомляемости и усталости, в то время как у 16-летних подростков лидирует фобический компонент, то есть ощущение неясной угрозы. Такие компоненты тревожности, как эмоциональный дискомфорт (указывающий на имеющуюся напряженность, неудовлетворенность жизненной ситуацией) и социальные реакции защиты (отражающие склонность рассматривать социальное окружение как главный источник опасности и неуверенности в себе), также свойственны подросткам и лишь незначительно отличаются по показателям в обеих группах. Наименьшее значение в структуре тревожности подростков обеих выборок имеет оценка перспективы, то есть озабоченность будущим на фоне повышенной эмоциональной чувствительности, но показатели этого компонента тревожности немного выше у 16-летних подростков, что связано, скорее всего, с предстоящим им окончанием школы и построением планов на будущее.

Далее, для выявления источников личностной тревожности респондентов была применена «Шкала личностной тревожности» А.М. Прихожан.

Анализ полученных общих результатов по группам показал, что школьную, самооценочную и межличностную тревожности в большей мере испытывают 16-летние подростки, в то время как магическая тревожность свойственна подросткам в возрасте 13 лет (рис. 4).

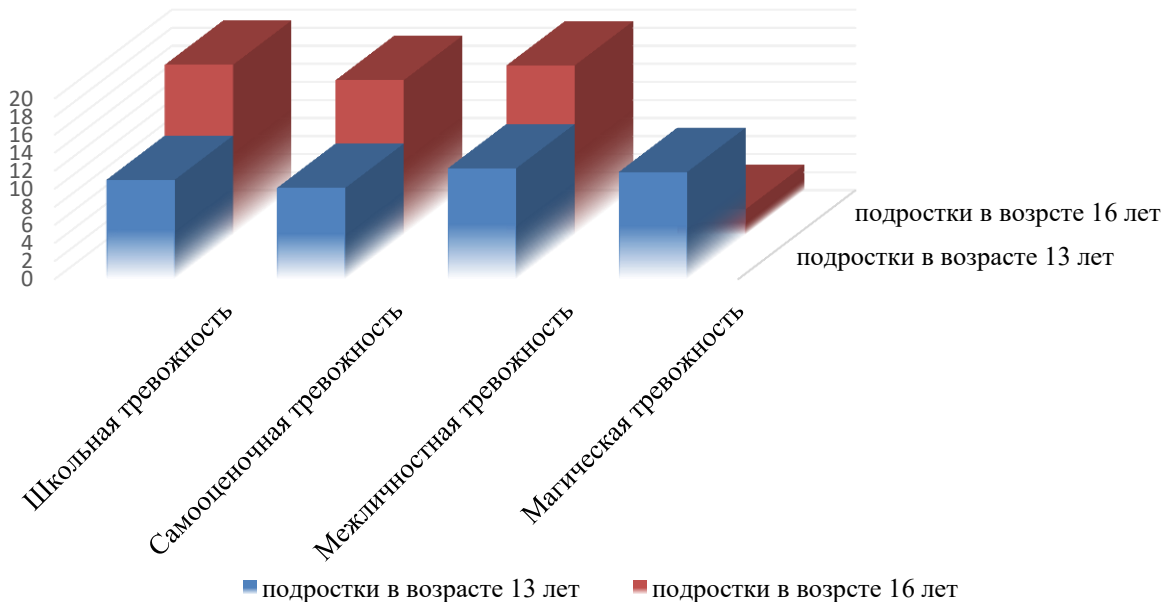


Рис. 4. Данные, полученные в каждой возрастной группе респондентов по шкале А.М. Прихожан

Высокие уровни *школьной тревожности* были зафиксированы у 15,38 % 13-летних подростков и 35 % 16-летних подростков. В данном случае тревожность у детей вызывают ситуации, связанные с факторами учебной деятельности: необходимостью демонстрации своих знаний, особенно публичной (с выходом к доске), их проверкой и оценкой педагогами, необходимостью общения с учителями.

На усиление и закрепление такой тревожности могут влиять:

- учебные перегрузки, связанные с организацией учебного процесса;
- неспособность подростка справиться с учебной программой из-за чрезмерной ее сложности, не соответствующей уровню развития его высших психических функций, или из-за запущенности в учебе, неопытности или некомпетентности педагога, не умеющего доходчиво подать материал;
- ожидания со стороны родителей в плане школьной успеваемости, идущие в разрез со способностями ребенка, порождающие у него внутриличностный конфликт;
- плохие взаимоотношения с учителями;
- систематические оценочно-экзаменационные тестирования;
- переход в другой учебный коллектив, что само по себе является сильным стрессом, и (или) неприятие школьным коллективом [5, с. 26].

Самооценочная тревожность на высоких уровнях была выявлена у 15,38 % подростков в возрасте 13 лет и у 25 % подростков в возрасте 16 лет, что указывает на неуверенность этих детей в себе, боязнь самораскрытия, браться за новое дело, участвовать в конкурсах, олимпиадах, то есть демонстрировать свои возможности.

Как правило, возникает и закрепляется такая тревожность в результате внутриличностных конфликтов, обусловленных заниженной самооценкой своей успешности в разных видах деятельности. Подростки могут ощущать себя неполноценными, при чем это чувство может зародиться как из-за физических недостатков, имеющихся у ребенка, так и его личных качеств, которые препятствуют удовлетворению потребности в общении. Кроме того, неоправданно строгая позиция взрослых, частые упреки, вызывающие чувство вины, неадекватные средства воспитания приводят к перегрузке нервной

системы и создают благоприятную почву для формирования личностной тревожности.

У 30,76 % 13-летних подростков и 33,33 % 16-летних подростков зафиксированы высокие уровни *межличностной тревожности*, то есть все ситуации, связанные с необходимостью общения как с незнакомыми людьми, так и с родителями, одноклассниками вызывают у подростков волнение и тревогу, поскольку они ориентированы на значимость оценок, которые дают окружающие их поступкам. Причинами этого могут быть особенности воспитания; нарушения отношений внутри семьи, в школе, со сверстниками.

Высокие уровни *магической тревожности*, связанной с верой в потусторонние силы, зафиксированы у 15,38 % 13-летних подростков и не выявлены у старших подростков. Чаще всего такая тревожность возникает из-за особенностей воспитания, просмотра детьми телевизионных программ мистического и экстрасенсорного содержания.

На значительный рост личностной тревожности подростков во всех ее проявлениях могут влиять природные предпосылки, то есть физиологические особенности нервной системы, сформированная психастеническая акцентуация характера, которой свойственны тревожно-мнительные черты. У подростка с такими личностными особенностями, очень ранимого и впечатлительного, легко зарождаются волнения, беспокойство, страхи.

Таким образом, проведенное исследование позволило выявить, что менее половины подростков всей выборки (48 %) имеют нормальный уровень тревожности, остальным свойствен либо высокий ее уровень (20 %), либо «чрезмерное спокойствие» (32 %), что, скорее всего, является реакцией психологической защиты. Возрастание тревожности у младших подростков из числа респондентов в большей мере связано со сферой межличностных отношений и верой в потусторонние силы, но также имеет место школьная и самооценочная тревожности. При этом характерным компонентом личностной тревожности подростков данного возраста является быстрая утомляемость и усталость. Для старших подростков из числа респондентов характерно ощущение необъяснимой тревоги, без видимых на то причин (фобии). Источниками их тревожности является школьная жизнь, сфера межличностных отношений и заниженная самооценка.

Список литературы

1. Прихожан А. М. Тревожность у детей и подростков: психологическая природа и возрастная динамика / А.М. Прихожан. – Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК». – 2000. – 304 с.
2. Габдреева Г. Ш. Место тревожности в структуре развивающейся психологической защиты личности // Ученые записки Казанского университета. Гуманитарные науки. – Том 154 № 6. – Казань. – 2012. – С.233–234.
3. Микляева А. В. Школьная тревожность: диагностика, профилактика, коррекция / А.В. Микляева А. В., П.В. Румянцева. – СПб.: Речь. – 2004. – 248 с.
4. Першина К.В. Анализ влияния компьютерных игр на агрессивное поведение подростков // Научный журнал. – 2019. – № 2 (36). – С. 43–48.
5. Микляева А. В. Школьная тревожность: диагностика, профилактика, коррекция / А.В. Микляева А. В., П.В. Румянцева. – СПб.: Речь. – 2004. – 248 с.

© К.В. Першина, 2019

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 008

КОНФЛИКТЫ СОВРЕМЕННОСТИ КАК ПЕРЕЖИТКИ ПРОШЛОГО

НОВИКОВА АННА ВИТАЛЬЕВНА

Студентка

ФБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет»

*Научный руководитель: Жабчик Светлана Викторовна
к. и. н., доцент**ФБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет»*

Аннотация: Споры ученых, научных деятелей по поводу того, что история повторяется, потому что ее забывают, нарочно пытаются переделать или вовсе изъять из литературы той или иной страны неоднократно освещается в СМИ. Все это приводит к тому, что граждане какой-либо страны попросту не знают чему верить, исчезает патриотизм, вера, все моральные ценности общества. Ведь если у той или иной цивилизации меняют ее историю, вовсе не значит, что она никогда не повторится. Наоборот, я считаю, что чем больше скрывается правда, тем быстрее она проявляется, только уже в настоящее время. События прошлого и настоящего взаимосвязаны между собой хотим мы того или нет.

Ключевые слова: история, прошлое, настоящее, помнить

THE CONFLICTS OF THE PRESENT, AS REMNANTS OF THE PAST

**Gabchik Svetlana Viktorovna,
Novikova Anna Vitalevna**

Annotation: Disputes of scientists, scientists about the fact that history repeats itself, because it is forgotten, deliberately trying to remake or even withdraw from the literature of a country repeatedly covered in the media. All this leads to the fact that the citizens of any country simply do not know what to believe, patriotism, faith, all the moral values of society disappear. After all, if a civilization change its history, it does not mean that it will never happen again. On the contrary, I believe that the more the truth is hidden, the faster it manifests itself, only now. The events of the past and the present are interconnected whether we like it or not.

Key words: history, past, present, remember.

Рассвет цивилизации, затем войны, победы и поражения. Так очень просто и понятно, когда читаешь о различных эпохах в учебниках. Но стоит задуматься над очень, казалось бы, на первый взгляд, поверхностной, но довольно интересной темой. В народе часто говорится, что нужно чтить память предков и помнить их историю, чтоб двигаться дальше и не повторять прошлых ошибок.

И вот на улице уже 21 век. Век, когда все страны стараются придерживаться демократии, подписывать различные пакты, декларации и многое другое. Но суть проблемы кроется в том, что как бы хо-рош не был закон, его всячески пытаются обойти путем лжи, тайн, всего того, что просто в новостях не покажут. Я задумалась над мыслью: как же было бы хорошо, если бы правительство различных стран помнило свою историю, а не пыталась ее переделать. Ведь «те, кто не учится на своих ошибках, обречены, повторять их»[1].

Войны, санкции, угрозы государств, не только разрушают нашу цивилизацию, но и возвращают ее в исходное состояние. И пока мы не поймем этого, цикличность всех исторических событий, к сожа-

лению, будет повторяться, а наш НТП будет все отдаляться и отдаляться...

Вера – высшая сила нации. Благодаря ей живет государство. Оно «подпитывается», сохраняет моральные устои и такое государство практически непобедимо. Но, как не печально, в истории находились те люди, страны, которые хотели быть «выше всех», покорить множество народов, свергнуть веру, тем самым подчинить всех и все себе.

Рассмотрим крупную цивилизацию, существовавшую 1058 лет. Да, это Великая Византийская империя. В ту эпоху она была той, чьи принципы были нерушимы, а вера помогала народу сохранить все моральные устои и не погрязнуть в несправедливости, преследуя алчные цели, как другие государства. Но каким бы Великим государство не было, всегда найдутся завистники, кто захочет отобрать власть, действуя жестокими методами, не думая о последствиях. Их цели примитивны - захватить, «подорвать» ценности, уничтожить полностью государство, чтоб самим диктовать моральные устои всему обществу и чтоб никто не смел им возражать, а не то война, санкции и прочие вмешательства во внутреннюю политику государства.

Европейские государства, например, Франция, немецкие государства, имеющие национальное устройство, которое, конечно же, было хорошо для них, только, к сожалению, в этом они национально превозносили себя. В то время как Византия была не этническим, а многонациональным государством, в котором народ любил, ценил, уважал, одним словом был патриотичным в отношении к своему государству, сохранявшим свои идеологические принципы. Они не превозносили себя выше других, так как были православными, ведь это считалось грехом. Это было невыносимо и непостижимо для Западной культуры, которая была истощена нравственными ценностями, провозглашавшая лишь индивидуализм и произвол.

Более 100 лет империя боролась с искушением, не давая себя сломить, чтобы не перенять чуждые им Западные идеи общества. Но все же после стольких лет борьбы, они не устояли перед давлением Западных цивилизаций. Преосвященные византийцы начали ощущать себя греками, затем последовали националистические движения, отказ от христианских принципов, и наконец, при императорах Палеологах имперская идея пала, уступив место узко этническому греческому национализму. [2]

Все это привело к гражданской войне. Воспользовавшись этим моментом, Запад сумел отделить сербов и болгар от империи, пообещав им защиту, вот только потом цинично бросили на произвол судьбы. А эти народы еще на долгие годы были заключены рабство турецким игом. Таким образом, национальное превозношение сыграло огромную роль для Византии. Глупо обвинять во всем Запад, он лишь преследовал свои интересы, сокрушить великую империю, но и сами византийцы изменяли своим устоям. «А именно вера в Бога, его вечным законам, хранящимся в православной церкви, и безбоязненная опора на свои внутренние традиции и силы».

Наши дни. И вот история повторяется. Главной целью сравнения являются такие государства как Россия и Византия. Российская Федерация большое по территории государство, со своей историей, моральными ценностями, многонациональным верующим народом. И это не нравится странам – агрессорам, которые хотят во всем всегда быть первыми и контролировать всех. К примеру, США, считает нас конкурентами. Поэтому на политической арене представляют Россию, как страну, которая везде вмешивается и уничтожает другие цивилизации. Только это ложь, к сожалению, не все страны хотят это признавать, а скорее боятся нападения на них. Российская Федерация сильна не только своей армией, но и силой духа. Ведь какие бы обвинения не провозглашал Запад, все тщетно. Вводимые санкции идут на пользу стране, а не уничтожают ее, как бы им хотелось. Россия старается не терять свои устои, помогая другим странам.

Совсем недавно, 15 марта 2011 года, началась Гражданская война в Сирии. Позже выяснилось, что конфликт был спровоцирован другой страной, США, которая преследовала свои интересы. Но при этом они отказываются нести за это ответственность, несмотря на все обвинения. Более того продолжают свое вмешательство и поставляют оружие не только Сирии, но и Украине, где тоже идет гражданская война. Цинизм и безнаказанность творят ужасные вещи. Сколько уже погибло людей не сосчитать, а Западу нужны территории, полезные ископаемые...

Сколько про это говорят в СМИ, но ситуация не меняется и это страшно. Думаю, что войны сей-

час можно сравнить с варварскими захватами того времени. Вот только 21 век, как говорят политики всех стран – это век демократизации общества, растущего гуманизма. Но картина мира другая. Все, что мы видим – это безжалостные захваты других государств. Никто не думает о страданиях, боли, причиненные стране. Все это для многих является нормой.

Не сломлена еще Российская Федерация. Люди помнят все ужасы войны, и как трудно в одиночку восстанавливаться после нее. Одним словом мы не только верующая многонациональная страна, но и страна с огромной историей, которую всегда будим помнить. Поэтому стараемся помогать другим справляться с горем. Россия оказала гуманитарную помощь Сирии. Были построены гуманитарные коридоры, чтобы спасти жителей, давалось все необходимое из одежды и питания, российские военные летчики помогали стране справиться с террористическими организациями ценой своей жизни. Россия не стояла в стороне, не хотела смотреть, как рухнет государство, погибает его народ.

Но какой бы хорошей не была, и как бы это не показывала в своих действиях, ее всегда будут осквернять, и стараться уничтожить чего бы им этого не стоило. И пока Запад переделывает свою и нашу историю, мы ее помни и напоминаем всем, что от нее не уйдешь. Ведь кто знает правду, тот и силен.

Великая Россия и народ ее велик. Сколько он падал, но потом опять поднимался. Как говорится «через терние к звездам». Византия не устояла перед натиском Запада, но Россия, которая схожа с ней, даже практически повторяет ее историю, будет до последнего бороться и отстаивать свои права. Виновные должны быть за решеткой! А не диктовать нам, как жить. Правда на стороне России, значит и победа тоже.

Накануне девятого мая, в нашем университете, проводилась акция «Георгиевская лента», в связи с этим преподавательница по политологии попросила нас принять в ней участие. Так многие студенты, в том числе и я, делились своими знаниями и воспоминаниями прабабушек и прадедушек о войне. Поэтому я хочу перенести свой рассказ в эту статью, дабы отразить войну не только с мест сражений, но и со слов очевидцев.

Я была маленькой, любознательной девочкой. Постоянно расспрашивала прабабушку, но когда говорила про войну, она напрягалась, в ее глазах были видны выступающие слезы, наполненные страхом, на лице выступала привычная улыбка. Пожалуй, только через года я поняла, как же больно ей было разговаривать на эту тему. Моя прабабушка, Луговая Пелагея Яковлевна, родилась в большой семье. Было у нее 12 сестер и братьев. Все трудились, ходили в школу. Но пришла Великая Отечественная война. Парни ушли добровольцами на фронт. А девушки остались в тылу работать на полях и рыть окопы. Прабабушке было, как мне сейчас, 19 лет. Вместо того чтобы получать образование, мечтать, любить, она копала окопы в станице Тамань и искала себе пропитание, потому что не было еды. Она рассказывала, как они ходили ночью на поле собирать зерно, которое хорошо прятали, потому что если у них его увидят, то могут убить. Прабабушка умела все, что должна делать девушка: шить, вязать, готовить, рисовать, петь. Да, она очень любила петь. Что мне в ней нравилось, и я никогда не забуду, так это ее умение радоваться жизни и прощать людей, когда она столько пережила.

Поразительно, но люди прошедшие войну знают ценность жизни. И не желают испытать беды войны никому. Двоюродный брат моего прадедушки, Деркач Федор Григорьевич, участник ВОВ, старший лейтенант Рабоче-крестьянской Красной Армии, герой Советского Союза. Воевал в боях за освобождение Житомирской области Украины.

Мой прадедушка, Деркач Василий Иванович, был летчиком и сражался в битве под Москвой, на Курской дуге, в одной из самой тяжелой и решающей битве для нашей страны, битва за Сталинград. Там получил серьезное ранение. После этого он не мог продолжать воевать в качестве летчика. И дальнейшую службу продолжил танкистом. Так дошел до Берлина.

«Сталинград осенью 1942 года русские войска переправлялись на другой берег реки Волги, чтобы не дать немцам завладеть городом и выходом к реке. Это было почти невозможно, но об этом не думали. Каждый воевал, как мог, не понимая, что участвует в самой кровопролитной битве за всю историю человечества» [3]. Поставленные цели и стратегические задачи были велики. Главной, из которых была не дать немцам захватить город, потому что за ним были построены заводы, фабрики, кото-

рые снабжали пропитанием и одеждой армию, если бы их не стало, то война была бы проиграна и напрасно была бы смерть погибших на этой войне людей. Почти год длилась эта битва, 201 день, но потери были очень велики, более 1 миллиона человек. Сколько слез, страданий. А все из-за того, что кому-то мало власти и территории. Но даже в военные годы гуманизм советских людей не ушел. Взятые в плен немцы были размещены по лагерям под Сталинградом, а работоспособные трудились на благо обществу и получали зарплату. В 1949 году все оставшееся в живых пленные, кроме предателей, были отправлены в Германию [4].

Как тогда Сталинград, сейчас Крым сыграл огромное стратегическое значение для России. На территории Крыма был проведен референдум о его вступлении в состав Российской Федерации. Это вызвало негативную международную реакцию. Западные сообщества (НАТО, Евросоюз и другие) расценивали действия России как агрессию, оккупацию и аннексию части украинской территории, подрыв национальной целостности Украины. Хотя жители полуострова давно хотели присоединиться к РФ, они были счастливы снова оказаться на Родине, потому что многие семьи имеют родственников в России. И если вспомнить историю, то Крым принадлежал России, за него тоже шли достаточно ожесточенные бои, но 19 февраля 1954 года по указу Президиума Верховного совета СССР была осуществлена передача Крымской области из состава РСФСР в состав УССР. Но из-за непризнания законности присоединения полуострова рядом стран и международными организациями вводились экономические санкции против России. 17 марта этого же года Евросоюз и Соединенные Штаты Америки ввели санкции в отношении двух десятков российских и крымских чиновников, которым был запрещен въезд в США и Европу, а их счета в американских и европейских банках были заморожены. Так же о санкциях объявили Канада и Япония [5].

Все знают, что вмешательства Запада в Украину привели к гражданской войне, которая идет и по сей день, переворот во власти, многочисленные жертвы. А помощь гуманитарную предоставляет только РФ. Остальные государства только говорят, но ничего не предпринимают.

Крым для России стал стратегическим объектом, потому что этот референдум помог защитить границы государства. Ведь если бы этого не произошло вполне возможно, что страны Запада добились бы своего и через Керченский пролив, на территорию Таманского полуострова, поступала военная техника, и велись вооруженные действия, а значит война.

Таким образом, проведенные сравнения в исторических событиях показывают, что история склонна повторяться. Но, чтобы предотвратить последствия нужно ее помнить, а не переделывать на страницах бумаг ход исторических событий. Войны, победы в них и поражения, к сожалению, ничему не учат государства. Все это по-прежнему продолжается. Уничтожение цивилизаций, а вместе с ним и его народа не повышает нашу гуманность, демократию, наоборот тянет вниз. А бесконечные разрушения, цинизм не улучшают нашу экосистему, о которой мы должны заботиться и эта одна большая проблема для всей планеты. Безрассудные поступки, например, захват территорий, как в древние времена, не думая о будущем, может погубить нас.

Человечество должно быть сплоченным, не воевать, а создавать новое, чтобы процветать. К сожалению, мы очень долго учимся на своих ошибках, когда-нибудь не будет шанса, чтобы все исправить, переписать. Поэтому нужно начинать искать пути к примирению прямо сейчас, ни минутой позже!

Список литературы

1. цитата Д. Сантаяна
2. https://www.pravmir.ru/stat-content/sc_printer_2676.html
3. <http://cinematext.ru>
4. [https://ru.wikipedia.org/wiki/ Потери в Великой Отечественной войне](https://ru.wikipedia.org/wiki/Потери_в_Великой_Отечественной_войне)
5. [http://ru.wikipedia.org/wiki/Присоединение Крыма к Российской Федерации](http://ru.wikipedia.org/wiki/Присоединение_Крыма_к_Российской_Федерации)

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

УДК 13.09

КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ КАРТИНЫ МИРА

**СТАДЧЕНКО ИРИНА СЕРГЕЕВНА,
ПАВЛОВА ИННА ЮРЬЕВНА,
КОРОТКОВ ИЛЬЯ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ**

Студенты
«Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»

*Научный руководитель: Тихомирова Тамара Ивановна
к.т.н., доцент
«Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»*

Аннотация: Данная статья посвящена анализу культурологического подхода к картине мира. Человечество, в ходе своего развития, породило огромное количество национальных культур. И каждая нация, в свою очередь, по-разному представляет человека и его место в нашем мире. Анализируя картину мира, культурология показывает не только своеобразие и уникальность каждой культуры, но и пытается реконструировать универсальную картину мира для всех людей и культур. Любая культура сохраняется благодаря наличию картины мира, где интегрированы воедино универсальные элементы, общие для всего человечества, но неповторимым образом преломленные в сознании каждого народа. Анализ множества картин мира, созданных различными национальными культурами и эпохами – основная задача культурологии. Подводя итоги, мы приходим к выводу, что к началу XXI века культурология превратилась в особую область знаний, ориентированную не столько на описание картины мира, сколько на культуросозидающую деятельность, результатом которой является интегральная культурная картина мира.

Ключевые слова: культурология, картина мира, культура, особенности культуры, история культуры.

CULTUROLOGICAL DIMENSIONS OF THE WORLDVIEW

Irina S. Stadchenko, Pavlova Inna Yurievna, Korotkov Ilya Vyacheslavovich
Scientific adviser: Tikhomirova Tamara Ivanovna

Abstract: This article is devoted to the analysis of cultural approach to the picture of the world. Humanity, in the course of its development, has generated a huge number of national cultures. And each nation, in turn, differently represents the person and his place in our world. Analyzing the picture of the world, cultural studies shows not only the originality and uniqueness of each culture, but also tries to reconstruct the universal picture of the world for all people and cultures. Any culture is preserved due to the presence of a picture of the world, where universal elements are integrated together, common to all mankind, but in a unique way refracted in the minds of each people. The analysis of many pictures of the world created by different national cultures and epochs is the main task of cultural studies. Summing up, we come to the conclusion that by the beginning of the XXI century cultural studies has become a special area of knowledge, focused not so much on the description of the picture of the world, but on cultural activities, the result of which is an integral cultural picture of the world.

Key words: cultural studies, worldview, culture, cultural features, cultural history.

ВВЕДЕНИЕ

В ходе своего развития человечество породило огромное количество национальных культур. Каждой культуре присуще свои особые экономические, политические, исторические, социальные и географические условия, которые способствовали развитию собственного языка, традиций и мировоззрения. Так, определенная нация по-своему представляет человека и его место в мире. Картина мира формируется вместе с изучением определенной культуры. Человек, знакомясь с другой культурой, получает возможность познать мир с другой стороны, благодаря чему расширяет свой кругозор и свои возможности. Исходя из этого, мы можем сказать, что культурная картина мира – это совокупность специфических взглядов, понятий, знаний о мироустройстве и его отношения к явлениям реальности.

РАЗЛИЧНЫЕ ПОДХОДЫ К ПОНИМАНИЮ И ВИДЫ КАРТИНЫ МИРА

Окружающий мир воспринимается человеком с точки зрения структурирования, иными словами, он соотносит предметы и их функции со своим жизненным опытом, тем самым он формирует предметный мир, который впоследствии расширяется и трансформируется в особую культурную картину мира, которую Э. Гуссерль назвал “жизненным миром”. Предметы в него включаются в соответствии с их значением, а значит в рамках жизненного мира они разумны и логичны [1, с.69].

Инструментальный подход подразумевает включение в жизненный мир таких очевидностей, существование которых не подвергается сомнению. К сожалению, такой подход крайне узок и лишает предметы их индивидуальности, уничтожая различия между картинами мира отдельных людей.

П. Рикёр – французский философ, который считал, что человеческое бытие – полифонично. Человек стремится не только познавать предметный мир, но и стремиться к пониманию всего мироустройства [1, с.69].

В XX веке благодаря фундаментальным исследованиям в области культурологии, удалось определить современное понимание культурной картины мира с содержательно-тематической точки зрения как единства очевидных тематических (артефактов) и нетематических содержаний [2, с.180].

Исходя из этого, можно выделить следующие картины мира: эстетическая, научная, философская, этическая, религиозная, правовая и другие.

Но перед построением этих картин человек должен сформировать другую картину, наполненную интуитивными значениями и смыслами, которые будут теми или иными способами передавать универсальность мира.

Глобализация и индивидуальность как противоположности в картине мира

Всякая культура – индивидуальна. В XX веке благодаря развитию современных средств связи процесс сближения культур достиг своего предела. Произошла глобализация. Процессы глобализации ведут к унификации культур. Культурная картина мира – является одним из барьеров на пути глобализации [3, с.279]. Ярким примером является компьютеризация. Люди работают с компьютером, в результате чего обретают схожую логику мышления и единые поведенческие нормы, хоть и относятся к разным культурам. Культурная картина мира успешно противостоит кардинальным изменениям и сохраняет особенности восприятия мира всем народам.

В XX веке ключевая роль в формировании картины мира досталась культурологии, которая, исходя из мнений Т.Ф. Кузнецовой и В.А. Лукова, заняла место “теорий среднего уровня”, находящихся между философией и частными науками [1, с.66]. “XX век понял, что ни одна картина мира, взятая по отдельности, не является исчерпывающей, всегда нужно посмотреть на то, как выглядит обратная сторона медали. Только так можно более или менее адекватно судить о целом”, - писал В.П. Руднёв [4, с.130].

ВЫВОДЫ

Картина мира включает в себя универсальные идеи, ценности, чувства, единые для всего человечества, благодаря чему любая культура воспроизводится и развивается.

Основной задачей культурологии является анализ картин мира, которые были созданы различными национальными культурами и эпохами. Культурология выступает посредником конкретными дисциплинами искусствоведческого плана и философией культуры. С одной стороны она способствует формированию философских представлений о картине мира, а с другой стороны, она служит мировоззренческих ориентиров и философских идей в сферу культурной деятельности.

В XXI веке культурология ориентируется не столько на рефлексю по поводу картины мира, сколько на культуросозидающую деятельность, результатом которой является интегральная культурная картина мира.

Список литературы

1. Кузнецова Т.Ф., Луков В.А. Картина мира в свете тенденций развития культурологии // Вестник Международной академии наук (русская секция). 2009. № 1. С. 66-69.
2. Косарева Л.М. Эволюция картины мира (средние века – новое время) // Васюков В.Л. (ред.) Историко-философские проблемы развития науки: сборник научных трудов. М., 2013. С. 180.
3. Сычев А.А. Социально-экологические аспекты глобализации // Вестник Мордовского университета. 2011. № 3. С. 279
4. Руднев В.П. Словарь культуры XX века. М.: Аграф, 1997. 384 с.

© И.С. Стадченко, И.Ю. Павлова, И.В. Коротков, 2019

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 332.3:330.46

ПРИМЕНЕНИЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ

ЩЕРБА ВАЛЕНТИНА НИКОЛАЕВНА,

к. с - х. н., доцент

СЕМЕНОВА КСЕНИЯ АЛЕКСЕЕВНА,

магистрант II курса

ГОРСТ ВИКТОРИЯ СЕРГЕЕВНА

студент II курса

ФГБОУ ВО Омский ГАУ

Аннотация: в данной статье представлено применение моделирования при территориальном землеустройстве. При использовании в проектах землеустройства экономико-математических методов и моделей создаются организационно-территориальные условия, способствующие рациональному и эффективному использованию земель, повышению плодородия почвы и высокопроизводительному использованию техники с целью получения максимального количества продукции с каждого гектара земельных угодий при оптимальных затратах труда и средств.

Ключевые слова: землеустройство, моделирование, экономико-математическая модель, ограничение, задача.

THE USE OF SIMULATION IN THE TERRITORIAL LAND MANAGEMENT

Shcerba Valentina Nikolaevna,**Semenova Ksenia Alekseevna,****Gorst Victoria Sergeevna**

Annotation: this article presents the application of modeling in territorial land management. When using economic and mathematical methods and models in land management projects, organizational and territorial conditions are created that contribute to the rational and effective use of land, increase soil fertility and high-performance use of equipment in order to obtain the maximum amount of production from each hectare of land at optimal cost of labor and money.

Key words: land management, modeling, economic and mathematical model, restriction, problem.

Проектом землеустройства устанавливается последовательность проведения организационных, территориально-планировочных и агротехнических противозерозионных и других мероприятий, обеспечивающих максимальное использование биоклиматического потенциала продуктивных земель сельскохозяйственных организаций на основе экологически безопасного их использования и сохранения агроландшафтов по принципу от простого к сложному, что особенно важно при ограниченных финансо-

вых возможностях сельскохозяйственных организаций [1].

При территориальном землеустройстве возникает задача перераспределения земель между хозяйствами. Это происходит в случаях, когда необходимо устранить недостатки землевладений и землепользований (дальнеземелье, чересполосица, изломанность границ и т.д.), сохранить имеющиеся в сельскохозяйственном предприятии земли, а так же при изменении форм собственности на землю, распределения земель на доли (паи), перерегистрации и реорганизации сельскохозяйственных предприятий. Возникает необходимость так перераспределить земли между сельскохозяйственными предприятиями, чтобы выдержать общий их баланс и, уложившись в имеющиеся хозяйственные ресурсы (трудовые, материально-денежные), обеспечить максимальную экономическую эффективность сельскохозяйственного производства. Решение данного вопроса имеет многовариантный характер, и для того, чтобы принять оптимальное проектное решение, необходимо использовать метод экономико-математического моделирования [2].

В учебном пособии «Экономико-математические методы и моделирование в землеустройстве» авторы отмечают, что для принятия управленческих и организационно-хозяйственных решений в области землепользования в настоящее время целесообразно использовать экономико-математические методы, моделирование с решением задач на компьютере [3].

При использовании в проектах землеустройства экономико-математических методов и моделей следует руководствоваться общими принципами землеустройства и создавать организационно-территориальные условия, способствующие рациональному и эффективному использованию земель, повышению плодородия почвы и высокопроизводительному использованию техники с целью получения максимального количества продукции с каждого гектара земельных угодий при оптимальных затратах труда и средств.

В основе любой экономико-математической модели лежит количественный метод анализа, что предполагает детальное изучение объекта проектирования. Модель будет достоверной, если произведен качественный анализ имеющейся информации.

В таблицах 1–7 представлена необходимая информация для составления экономико-математической модели оптимизации перераспределения земель Любино-Малоросского сельского поселения.

Таблица 1

Сведения о наличии сельскохозяйственных угодий и возможности их трансформации и улучшения

Наименование угодья	Площадь, га
Пашня в АО	7594
Сенокос всего в АО	1655
Сенокосы естественные в АО	1009,99
Сенокосы поверхностного улучшения в АО	583,31
Сенокосы коренного улучшения в АО	61,70
Пастбища всего в АО	2138,14
Пастбища естественные в АО	1210,23
Пастбища поверхностного улучшения в АО	724,77
Пастбища коренного улучшения в АО	203,14
Пашня в СА	98,84
Сенокос в СА	284,31
Пастбище в СА	59,3
Населенный пункт в СА	241,2
Пашня в ЛПХ	134,4
Пашня в ФПЗ	434

Таблица 2

Нормативы урожайности и трудозатрат

Сельскохозяйственные культуры и угодья	Урожайность, ц/га; поголовье, гол.	Трудозатраты, чел – дн./га
Пары	-	1,4
Пшеница	13,3	1,85
Ячмень	18,9	1,84
Овес	14,4	2,18
Зернобобовые	4,2	2,14
Кукуруза на силос	124,57	5,12
Однолетние травы	46,3	1,15
Многолетние травы на зеленый корм	38,1	1,14
Естественные сенокосы	10,21	2,68
Коренное улучшение сенокосов	14,2	3,08
Биологическое улучшение сенокоса	18,44	3,7
Естественные пастбища	24,13	1,76
Пастбища биологического улучшения	54,7	3,7
Поголовье коров	931	18,6
Поголовье нетелей	163	13,8
Поголовье молодняка до года	564	27,4
Поголовье молодняка старше года	282	19,6
Лошади	57	10,6

Таблица 3

Нормативы удельных капитальных затрат на трансформацию и улучшение угодий

Наименование угодья до проведения мероприятий	Наименование угодья после проведения мероприятий	Капитальные затраты на 1 га, руб.
Естественный сенокос	сенокос коренного улучшения	650
Естественный сенокос	сенокос поверхностного улучшения	435
Естественное пастбище	пастбище коренного улучшения	650
Естественное пастбище	пастбище поверхностного улучшения	435

Таблица 4

Норма внесения удобрений

Вид удобрения	Норма внесения, т/га
Измельчённая солома	4,13
Минеральные удобрения	6,6

Таблица 5

Сведения о нормах кормления на 1 голову

Вид скота	Норма кормления				
	сено	сенаж	силос	зеленый корм	концентраты
Коровы	1,0	10,2	60	46,3	7,1
Нетели	1,0	9,5	35	35,5	5,2
Молодняк до года	1,0	1,3	22,4	17,5	2,7
Молодняк старше года	1,0	9,5	42,8	33,4	4,2
Лошади	16,0	-	-	23,0	13,0

Таблица 6

Потребность скота в кормах

Корма	Количество, ц
Концентраты	10905,9
Сено	2852
Зеленый корм	69491,6
Сенаж	14456,9
Силос	86268,2

Таблица 7

Дополнительная информация

Показатели	Единицы измерения	Значение
Обеспеченность трудовыми ресурсами	чел. дн	74968
Стоимость 1 ц пшеницы	руб.	930

Экономико-математическая модель имеет блочную структуру. По каждому землевладению (землепользованию) представлены ограничения, отражающие их структуру.

Блок 1. Ограничение по Акционерному обществу «Рассвет»:

1. Ограничение по площади пашни, сенокосов, пастбищ, а так же земель, пригодных для улучшения.

Ограничение по площади пашни:

$$X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5 + X_6 + X_7 + X_8 + X_{14} \leq 7594$$

Ограничение по площади сенокосов:

$$X_9 + X_{10} + X_{11} - X_{14} \leq 1655$$

Ограничение по площади сенокоса поверхностного улучшения:

$$X_{10} \leq 583,31$$

Ограничение по площади сенокоса коренного улучшения: $X_{11} \leq 61,70$

Ограничение по площади пастбища: $X_{12} \leq 2138,14$

Ограничение по площади пастбища поверхностного улучшения:

$$X_{13} \leq 724,77$$

Ограничение по площади пастбища коренного улучшения: $X_{14} \leq 203,14$

2. Ограничение по объему производства продукции.

Ограничение по объему производства пшеницы:

$$13,3 * X_1 \leq 26600$$

Ограничение по объему производства концентратов:

$$18,9 * X_2 + 14,4 * X_3 \geq 10905,9$$

Ограничение по объему производства сена:

$$46,3 * X_6 + 10,21 * X_9 + 14,2 * X_{10} + 18,44 * X_{11} \geq 2852$$

Ограничение по объему производства зеленого корма:

$$24,13 * X_{12} + 54,7 * X_{13} \geq 69491,6$$

Ограничение по объему производства сенажа: $38,1 * X_7 \geq 14456,9$

Ограничение по объему производства силоса: $124,57 * X_5 \geq 86268,2$

3. Ограничение по размеру трудовых ресурсов:

$$1,85^* X_1 + 1,84^* X_2 + 2,18^* X_3 + 2,14^* X_4 + 5,12^* X_5 + 1,15^* X_6 + 1,14^* X_7 + 1,14^* X_8 + 2,68^* X_9 + 3,08^* X_{10} + 3,7^* X_{11} + 1,76^* X_{12} + 3,7^* X_{13} + 2,26 X_{14} + 18,6^* X_{15} + 13,8^* X_{16} + 27,4^* X_{17} + 19,6^* X_{18} + 10,6^* X_{19} \leq 74968$$

4. Ограничение по размеру дополнительных капитальных вложений:

$$650^* X_{10} + 435^* X_{11} + 435^* X_{13} + 650^* X_{14} \geq 0$$

5. Ограничение по внесению удобрений.

Ограничение по внесению минеральных удобрений:

$$6,6^* (X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5 + X_6 + X_7 + X_8) \geq 0$$

Ограничение по внесению измельченной соломы:

$$4,13 (X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5 + X_6 + X_7 + X_8) \geq 0$$

6. Ограничение по поголовью скота и потребности его в кормах.

Ограничение по поголовью коров: $X_{15} \leq 931$

Ограничение по поголовью нетелей: $X_{16} \leq 163$

Ограничение по поголовью молодняка до года: $X_{17} \leq 564$

Ограничение по поголовью молодняка старше года: $X_{18} \leq 282$

Ограничение по поголовью лошадей: $X_{19} \leq 57$

Ограничение по потребности скота в концентратах:

$$18,9^* X_2 + 14,4^* X_3 - 7,1^* X_{15} - 5,2^* X_{16} - 2,7^* X_{17} - 4,2^* X_{18} - 13,0^* X_{19} \geq 0$$

Ограничение по потребности скота в сене:

$$46,3^* X_6 + 10,21^* X_9 + 14,2^* X_{10} + 18,44^* X_{11} - 1,0^* X_{15} - 1,0^* X_{16} - 1,0^* X_{17} - 1,0^* X_{18} - 16,0^* X_{19} \geq 0$$

Ограничение по потребности скота в зеленом корме:

$$24,13^* X_{12} + 54,7^* X_{13} - 46,3^* X_{15} - 35,5^* X_{16} - 17,5^* X_{17} - 33,4^* X_{18} \geq 0$$

Ограничение по потребности скота в сенаже:

$$38,1^* X_7 - 46,3^* X_{15} - 10,2^* X_{16} - 9,5^* X_{17} - 1,3^* X_{18} - 9,5^* X_{19} \geq 0$$

Ограничение по потребности скота в силосе:

$$124,57^* X_5 - 60,0^* X_{16} - 35,0^* X_{17} - 22,4^* X_{18} - 42,8^* X_{19} \geq 0$$

Блок 2. Ограничение по землям государственной собственности, ранее переданных в ведение сельской администрации:

1. Ограничение по площади пашни: $X_{20} = 98,84$

2. Ограничение по площади сенокоса: $X_{21} = 284,31$

3. Ограничение по площади пастбища: $X_{22} = 59,3$

4. Ограничение по площади населенных пунктов: $X_{23} = 241,2$

Блок 3. Ограничение по фонду перераспределения земель:

1. Ограничение по площади фонда перераспределения земель: $X_{25} = 430$

Блок 4. Ограничение по ЛПХ:

1. Ограничение по площади ЛПХ: $X_{24} = 134,4$

Связующий блок:

1. Ограничение по площади пашни в Любино-Малоросском сельском поселении: $X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5 + X_6 + X_7 + X_8 - X_{14} + X_{20} + X_{24} + X_{25} \leq 8257,24$

2. Ограничение по площади сенокоса в Любино-Малоросском сельском поселении: $X_9 + X_{10} + X_{11} - X_{14} + X_{21} \leq 1939,31$

3. Ограничение по площади пастбища в Любино-Малоросском сельском поселении: $X_{12} + X_{13} + X_{22} \leq 2138,14$

Целевой функцией в исследуемой задаче является валовой выход пшеницы, а критерием оптимизации – её максимальное значение в стоимостном выражении.

$$C_{ij} = Y_i \cdot a_i,$$

где Y_i – урожайность пшеницы, ц/га;

X_{ij} – площадь посева пшеницы, га;

a_i – закупочная цена пшеницы, руб/ц.

В основе любой экономико-математической модели лежит количественный метод анализа, что предполагает детальное изучение объекта проектирования. Модель будет достоверной, если произведен качественный анализ имеющейся информации.

Задача решается при помощи программы MS Excel. Вся информация вводится в виде таблицы, в которой отображаются все переменные и ограничения. Результат задачи находится при помощи специальной функции «Поиск решения», так как без нее программа не сможет прочесть заданные условия.

В результате решения экономико-математической задачи были найдены оптимальные параметры, удовлетворяющие всем заданным условиям, при этом выполнена главная цель решения задачи – получение максимального выхода продукции растениеводства (товарной пшеницы) в стоимостном выражении. Значение целевой функции составило 24738 тыс. рублей.

В процессе производства будет вовлечена пашня на площади 8256,95 га, сенокосы на площади 1302,74 га, пастбища на площади 1628,58 га.

Недоиспользована площадь сенокосов составит 636,57 га, пастбищ – 509,56 га, которые рекомендуется сдавать в аренду с целью получения прибыли.

Объем возможного производства растениеводческой продукции составит:

- пшеницы 26600 ц;
- концентратов 20326,4 ц;
- сена 6002,18 ц;
- зеленого корма 42277,32 ц;
- сенажа 30480 ц;
- силоса 65772,96 ц.

Объем дополнительных капитальных вложений на проведение мероприятий по трансформации и улучшению угодий составит 839498 руб.

Трудовые ресурсы в сельском поселении используются полностью.

Для улучшения производительных свойств земли необходимо внести 45777 кг минеральных удобрений и 28646 кг измельченной соломы.

В результате решения задачи были получены следующие размеры землепользований и землевладений на территории Любино-Малоросского сельского поселения:

1. Земли государственной собственности – 683,65 га;
2. Фонд перераспределения – 434 га;
3. Личные подсобные хозяйства – 134,4 га;
4. Акционерное общество «Рассвет» – 11327,84 га.

Проанализировав данные можно сделать следующие выводы:

- основные решения проектов землеустройства имеют многовариантный характер, поэтому целесообразно использовать методы экономико-математического моделирования;
- математические методы позволяют решать большой круг землеустроительных задач, связанных с использованием земельных ресурсов, определением перспективных параметров экономических

показателей, обоснованием оптимальных вариантов устройства территории, а также использования материальных, трудовых и денежных ресурсов.

Список литературы

1. Определение эффективного использования земли сельскохозяйственными организациями в целях повышения устойчивости сельскохозяйственного производства / О.Н. Долматова, Ю.М. Рогатнев // Сибирская деревня: история, современное состояние, перспективы развития : мат. X межд. научн.-практ. конф. – Омск: Изд-во Омск. гос. аграрн. ун-та, 2014. – С. 307 – 316.
2. Волков С.Н. Землеустройство / С.Н. Волков. – М. : ГУЗ, 2013. – 294 с.
3. Некоторые аспекты землеустройства сельскохозяйственных организаций в современных условиях / С.Н. Волков, Т.А. Емельянова, Г.А. Карцев, В.Ф. Спиридонов // Землеустройство. – 2014. – №10. – С. 8.
4. Экономико-математические методы и моделирование в землеустройстве: учеб. методич. пособие / В.Н. Щерба, Т.В. Ноженко, Е.В. Некрасова. – Омск : Изд-во ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П.А. Столыпина, 2012. – 92 с.

© В.Н. Щерба, К.А. Семенова, В.С. Горст, 2019

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ЛУЧШАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ СТАТЬЯ 2019

Сборник статей
Международного научно-исследовательского конкурса
г. Пенза, 25 июня 2019 г.
Под общей редакцией
кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева
Подписано в печать 26.06.2019.
Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 17,7

МЦНС «Наука и Просвещение»
440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10
www.naukaip.ru

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в Международных научно-практических конференциях

Дата	Название конференции	Услуга	Шифр
30 июля	XXV Международная научно-практическая конференция ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	90 руб. за 1 стр.	МК-586
30 июля	Международная научно-практическая конференция SCIENCE AND EDUCATION: PROBLEMS AND INNOVATIONS	90 руб. за 1 стр.	МК-587
14 августа	XXII International scientific conference EUROPEAN RESEARCH	90 руб. за 1 стр.	МК-588
15 августа	VIII Международная научно-практическая конференция СОВРЕМЕННАЯ НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	90 руб. за 1 стр.	МК-589
15 августа	IX Международная научно-практическая конференция ЭКОНОМИКА, БИЗНЕС, ИННОВАЦИИ	90 руб. за 1 стр.	МК-590
15 августа	VIII Международная научно-практическая конференция ПЕДАГОГИКА И СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ТРАДИЦИИ, ОПЫТ И ИННОВАЦИИ	90 руб. за 1 стр.	МК-591
15 августа	VIII Международная научно-практическая конференция ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ, ПРАВОВОЕ ГОСУДАРСТВО И СОВРЕМЕННОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО	90 руб. за 1 стр.	МК-592
20 августа	XXIII Международная научно-практическая конференция НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ, СОЗДАЁМ БУДУЩЕЕ	90 руб. за 1 стр.	МК-593
20 августа	XXI Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРАВА, ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ	90 руб. за 1 стр.	МК-594
23 августа	IX International scientific conference ADVANCED SCIENCE	90 руб. за 1 стр.	МК-595
25 августа	XIV Международная научно-практическая конференция НАУКА И ИННОВАЦИИ В XXI ВЕКЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ОТКРЫТИЯ И ДОСТИЖЕНИЯ	90 руб. за 1 стр.	МК-596
25 августа	XIX Международная научно-практическая конференция ЭКОНОМИКА, УПРАВЛЕНИЕ И ПРАВО: ИННОВАЦИОННОЕ РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ	90 руб. за 1 стр.	МК-597
27 августа	XVIII Международная научно-практическая конференция ИННОВАЦИОННЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: ТЕОРИЯ, МЕТОДОЛОГИЯ, ПРАКТИКА	90 руб. за 1 стр.	МК-598
30 августа	XXXIV International scientific conference WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS	90 руб. за 1 стр.	МК-599

www.naukaip.ru