

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



НАУКА и ПРОСВЕЩЕНИЕ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

ЛУЧШАЯ НАУЧНАЯ СТАТЬЯ 2019

**СБОРНИК СТАТЕЙ XXIV МЕЖДУНАРОДНОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО КОНКУРСА,
СОСТОЯВШЕГОСЯ 30 АПРЕЛЯ 2019 Г. В Г. ПЕНЗА**

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

УДК 001.1
ББК 60
Л876

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

Л876

ЛУЧШАЯ НАУЧНАЯ СТАТЬЯ 2019: сборник статей XXIV Международного научно-исследовательского конкурса. — Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». — 2019. — 202 с.

ISBN 978-5-907204-41-6

Настоящий сборник составлен по материалам XXIV Международного научно-исследовательского конкурса «**ЛУЧШАЯ НАУЧНАЯ СТАТЬЯ 2019**», состоявшегося 30 апреля 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

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

ISBN 978-5-907204-41-6

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	10
ПРОБЛЕМЫ ЭВТРОФИРОВАНИЯ ВОДОХРАНИЛИЩ СИБИРИНА ТАТЬЯНА ФЁДОРОВНА, ПОЛУБОЯРИНОВ НИКОЛАЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ	11
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	14
ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ МНОГОСТАДИЙНОГО ПРОЦЕССА САФОНОВА ЮЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА, РИДИНГЕР ТЕОДОР АЛЕКСАНДРОВИЧ, САВЧЕНКО ИЛОНА ИГОРЕВНА	15
АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ЦИФРОВОМУ МИКСЕРНОМУ ПУЛЬТУ ALLEN&HEATH QU-16 СМЕЛАЯ ЕКАТЕРИНА ВЛАДИМИРОВНА, АНАНЧЕНКО ИГОРЬ ВИКТОРОВИЧ	18
СОСТОЯНИЕ ОРОСИТЕЛЬНЫХ КАНАЛОВ И НЕОБХОДИМОСТЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИХ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГАЙБУЛЛАЕВА ДЖАСМИН АЛИМУРДОВНА	22
СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ ОБЕЗЖИРИВАНИЯ КОСТНОГО СЫРЬЯ ВОДНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ИСКАКОВ РУСЛАН МАРАТБЕКОВИЧ, ИСКАКОВА АСЕЛЬ МАРАТБЕКОВНА, ЖСУПБЕКОВ ЖАНДАРБЕК МИНБАЕВИЧ, СМАИЛОВА АЙДАНА КАНАТОВНА, АКЖАРЫК ГУЛЬЖАН	26
ТЕХНОЛОГИЯ БЕЗОТХОДНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ КОСТНОГО СЫРЬЯ ВОДНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ИСКАКОВ РУСЛАН МАРАТБЕКОВИЧ, ИСКАКОВА АСЕЛЬ МАРАТБЕКОВНА, МУЛДАШЕВА МОЛДИР ГАБИТОВНА, ЕЛЕМЕСОВА КЫМБАТ	32
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ АВАРИЙНО-ДИСПЕТЧЕРСКОЙ СЛУЖБЫ МНОГОКВАРТИРНОГО ЖИЛОГО ДОМА ПЕТРОВА МАРИНА СЕРГЕЕВНА, МАКОСОВА ЕКАТЕРИНА СЕРГЕЕВНА, МАРУСИНА ЕКАТЕРИНА ВЛАДИМИРОВНА	36
МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОТКАЗНОСТИ МАГИСТРАЛЬНОГО НЕФТЕПРОВОДА ТАРАСОВА ОКСАНА ВАЛЕРИЕВНА, БУЗУНОВА ЕВГЕНИЯ ЮРЬЕВНА	41
ТЕХНОЛОГИЯ VLS ДЛЯ КОНТУРА РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ АЛИМХАНОВА АСЛИМА ЖЕНИСКЫЗЫ, ЕРСАИНОВА ЖАНСАЯ ЕРЛАНОВНА, ҚАБДЫЛХАНОВ ЕЛАМАН БОЛАТХАНҰЛЫ	45
РАЗРАБОТКА ПРИНЦИПА ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ ПО ЭЛЕКТРОСЕТИ КАБЫШЕВ О.А., МАСЛАКОВ М.П.	50
АВТОМАТИЗАЦИЯ РАСЧЁТА МАСС ДЕТАЛЕЙ ШАТУННО-КРЕЙЦКОПФНОГО МЕХАНИЗМА КИРЕЕВ СЕРГЕЙ ОЛЕГОВИЧ, КАДЕРОВ ХАЙДЯР КАДЕРОВИЧ, ЗАИКИН ВИТАЛИЙ ПЕТРОВИЧ	54

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОДУВКИ АГЕНТОМ СУШКИ ЗЕРНОВОГО СЛОЯ В ШАХТНОЙ ЗЕРНОСУШИЛКЕ ПОЛУБОЯРИНОВ НИКОЛАЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ, СИБИРИНА ТАТЬЯНА ФЁДОРОВНА.....	58
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	62
ОЦЕНКА СТОЛОВЫХ СОРТОВ ВИНОГРАДА ПО ОСНОВНЫМ АГРОБИОЛОГИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ В УСЛОВИЯХ ПРИДНЕСТРОВЬЯ ГИНДА ЕЛЕНА ФЕДОРОВНА, ТРЕСКИНА НАТАЛЬЯ НОВОМИРОВНА, ОСАДЧАЯ НАТАЛЬЯ ЮРЬЕВНА.....	63
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	69
ОБЗОР И АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ И РЕИНЖИНИРИНГА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НУРУТДИНОВА АЛСУ РАФАИЛОВНА, ГАРИПОВА ЛЕЙСАН РОБЕРТОВНА, СУЛЕЙМАНОВ ИЛЬЯС САЛАВАТОВИЧ.....	70
КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К РАЗРАБОТКЕ ИННОВАЦИОННЫХ БАНКОВСКИХ ПРОДУКТОВ И УСЛУГ ДЛЯ КОРПОРАТИВНЫХ КЛИЕНТОВ КОРСУНОВА Н.Н.	73
КОММУНИКАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ КАК ПРОФЕССИЯ ГАЛСТЯН АРМЕН СЕРЁЖАЕВИЧ, ЛИПЕЦКИЙ ТИМОФЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ	76
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕХАНИЗМА ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА НА УРОВНЕ СУБЪЕКТА РФ МАЗЯРКИН ИВАН СЕРГЕЕВИЧ	79
МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ВИРОЛАЙНЕН АЛИНА ВИТАЛЬЕВНА	82
УЧЕТ МАТЕРИАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАПАСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ПОПОВА ЮЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА	87
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ВЗГЛЯД НА БУДУЩЕЕ РАДЯКИНА АНАСТАСИЯ ЮРЬЕВНА.....	90
СПАД РЫНОЧНОЙ КАПИТАЛИЗАЦИИ ЗИНКИНА ЕКАТЕРИНА ЮРЬЕВНА	94
МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В МАКРОРЕГИОНЕ БАТОВ ГУМАР ХАСАНОВИЧ, ШОГЕНОВ ТИМУР МУХАМЕДОВИЧ.....	98
ФИНАНСОВОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ КАК МЕТОД УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ ШЕВЧУК НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА	105

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	108
ПОЭТИЧЕСКИЙ МИФ С.А. ЕСЕНИНА О НАРОДНОЙ СТИХИИ В КОНТЕКСТЕ ФИЛОСОФСКО-ЭСТЕТИЧЕСКИХ ИСКАНИЙ СЕРЕБРЯНОГО ВЕКА КРОНЕБЕРГЕР МАРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА	109
ИНТЕРТЕКСТУАЛЬНЫЙ АСПЕКТ ЛИТЕРАТУРНОГО ТИПА «МАЛЕНЬКИЙ ЧЕЛОВЕК» В ПРОЗЕ Г.И. ГАЗДАНОВА ЛЕОНТЬЕВА АННА ЮРЬЕВНА, ФИЛИМОНЕНКО РОМАН АЛЕКСАНДРОВИЧ.....	114
ТЕМА ПОЭТА И ПОЭЗИИ В ЛИРИКЕ ГУМИЛЕВА РОДИНА РАДА АНАТОЛЬЕВНА.....	119
ОЦЕНОЧНАЯ ЛЕКСИКА В РЕКЛАМЕ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ МИСЯЧЕНКО СВЕТЛАНА ВИКТОРОВНА	122
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	126
ПРОБЛЕМА АНАЛИЗА УРОВНЯ КОРРУПЦИИ В РОССИИ МИХАЙЛОВ ВСЕВОЛОД ГЕННАДЬЕВИЧ	127
ПОНЯТИЕ, ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА И ЗНАЧЕНИЕ В РАССЛЕДОВАНИИ ТЕХНИКО – КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ДОКУМЕНТОВ ХАРИНА ЭЛЬМИРА НАСИБОВНА	131
ПРОБЛЕМЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ РЕГЛАМЕНТАЦИИ ВОСПРЕпятСТВОВАНИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ПРАВОСУДИЯ И ПРОИЗВОДСТВУ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ КАРПЕНКО ЛЮДМИЛА КОНСТАНТИНОВНА, ГЛУЩЕНКО ВАЛЕРИЯ РОМАНОВНА.....	134
УГОЛОВНО-ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТАВЛЕНИЯ В ОПАСНОСТИ СОЛОВЕЙ ЛЮДМИЛА ВЛАДИМИРОВНА,	138
АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ТЕРРОРИСТИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ БУРАЕВА ЛЮДМИЛА АЛЕКСАНДРОВНА	142
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	145
КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРАНЫ СКВОЗЬ ПРИЗМУ КИНЕМАТОГРАФА НА УРОКЕ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА МАРТЮШОВА ЕЛЕНА ВАЛЕРЬЕВНА,	146
ТЕХНОЛОГИИ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ С ЖЕНЩИНАМИ, ИМЕЮЩИМИ ПСИХОАКТИВНЫЕ ЗАВИСИМОСТИ МАТЯЖОВА АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА	150
ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ КАК ЭЛЕМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА ФОМЕНКО НАТАЛЬЯ ВИКТОРОВНА, СВИСТЕЛЬНИКОВА ДАРЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА	155

ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТИ ПОДРОСТКА В КАДЕТСКИХ ПОЛИЦЕЙСКИХ КЛАССАХ ТЕЗИКОВ ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ, КОРОЛЕВА ВАЛЕНТИНА АЛЕКСЕЕВНА	161
ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ОБУЧЕНИЕ СОТРУДНИКОВ ДЛЯ СИЛОВЫХ СТРУКТУР КАРАСЕВ АЛЕКСЕЙ ГРИГОРЬЕВИЧ, РОМАШКОВА АНАСТАСИЯ НИКОЛАЕВНА	164
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	167
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ПРИ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТАХ НА ФОНЕ ПРИЕМА КОМБИНИРОВАННЫХ ОРАЛЬНЫХ КОНТРАЦЕПТИВОВ ПАЩЕНКО НАТАЛЬЯ ВИКТОРОВНА, ЧУЕВ АНДРЕЙ СТАНИСЛАВОВИЧ	168
ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ АБУБАКИРОВА САБИНА РАВИЛЬЕВНА	174
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ	179
ГИДРОКСИЭТИЛКРАХМАЛ КАК АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ КОЛЛОИДНЫЙ КРОВЕЗАМЕНИТЕЛЬ ГРУБОДИСПЕРСНОЙ ПРИРОДЫ В СОВРЕМЕННОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ПУСТОВОЙТ ВАЛЕРИЯ ЛЕОНИДОВНА	180
АРХИТЕКТУРА	184
ГИБЕЛЬ ПАМЯТНИКОВ АРХИТЕКТУРЫ: ОЦЕНИМЫ ЛИ ПОТЕРИ ДЛЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА БУРИК МИХАИЛ ВЛАДИМИРОВИЧ, КОВТУНОВА ЮЛИЯ СЕРГЕЕВНА	185
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	188
ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЗАЩИТНЫХ МЕХАНИЗМОВ У ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И НОРМАТИВНЫМ УРОВНЕМ ЛИТВИНОВА А.Г., АНТОШЕЧКИНА Г.К.	189
К ПРОБЛЕМЕ ФЕНОМЕНОЛОГИИ СОВРЕМЕННОГО ДЕТСТВА ЕФИЧ НАТАЛИЯ, БОГОМАЗОВА ДАРЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА	194
НАУКИ О ЗЕМЛЕ	198
ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ СЕТЕЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ КУРЯЧАЯ Е.А., НОВИКОВА В.Е.	199

РЕШЕНИЕ
о проведении
30.04.2019 г.

XXIV Международного научно-исследовательского конкурса

«ЛУЧШАЯ НАУЧНАЯ СТАТЬЯ 2019»

В соответствии с планом проведения
Международных научно-практических 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) **Казданян 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) **Удудт 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.



БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 574

ПРОБЛЕМЫ ЭВТРОФИРОВАНИЯ ВОДОХРАНИЛИЩ

СИБИРИНА ТАТЬЯНА ФЁДОРОВНА,к.б.н., доцент кафедры Агроинженерии
Ачинского филиала ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ**ПОЛУБОЯРИНОВ НИКОЛАЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ**Ст.преподаватель кафедры Агроинженерии
Ачинский филиал ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ

Аннотация: автором выявлена научно-обоснованная оценка проблем эвтрофирования водохранилищ на основе факторов формирования качества воды, установленных в ходе мониторинга по программе для водоемов-охладителей.

Ключевые слова: энергия, водные ресурсы, промышленность, водоём, сток, тепловая электростанция, водохранилище

THE PROBLEM OF EUTROPHICATION OF WATER RESERVOIRS

Sibirina Tatiana Fyodorovna,**Poluboyarinov Nikolay Aleksandrovich**

Abstract: the author has identified a scientifically based assessment of the ecological state of the cooling water reservoir BGRES-1 on the basis of the factors of water quality formation established during the monitoring program for cooling water bodies.

Key words: energy, water resources, industry, reservoir, drain, thermal power plant, reservoir

Современная мировая экономическая ситуация связана с расширением масштабов промышленного и сельскохозяйственного производства, увеличением потребления энергии. Это приводит к активному преобразованию окружающей среды, интенсификацией использования природных ресурсов, в том числе водных ресурсов.

Проблемы рационального использования местных водных ресурсов приобретают особую **актуальность** в условиях современной экономической ситуации. Промышленное освоение территорий Красноярского края связано с интенсивным использованием водных ресурсов. Огромные запасы водных ресурсов Сибири послужили в свое время основанием для ошибочно высокой обеспеченности региона.

Лесосводка, распашка береговой зоны на территории водосбора, использование минеральных удобрений приводят, по данным Г.В. Назарова к возрастанию выноса фосфора в водные объекты. При этом увеличивается вынос фосфора в водные объекты в легкодоступной, для водных организмов, минеральной форме. В процессе биологической очистки сточных вод изымается всего лишь 30% фосфора, а остальная часть минерализуется. Таким образом, произошел переход от преобладания органических форм фосфора в первичном поверхностном стоке к преобладанию минеральных форм.

Исследования Л.А. Сиренко, МЛ. Гавриленко, А.В. Топачевского и И.С. Коплан-Дикс, позволили раскрыть сущность перестройки водных сообществ под действием дополнительного поступления биогенных веществ. Обнаружено, что включение этих веществ в кругооборот происходит через биологическое звено.

Возникающее несоответствие между материальной основой биологической продуктивности и скоростью перестройки сообществ приводит к нарушению процессов саморегуляции в гидробиоценозах.

Доминирующим становится вид, наиболее приспособленный к данным условиям.

Характер и интенсивность цветения по мнению этих исследователей определяют следующие факторы: замедление водообмена при зарегулировании стока рек при сооружении водохранилищ, значительная продолжительность вегетационного периода и оптимальный температурный режим для массового размножения возбудителей цветения, что реализуется в водоемах-охладителях. Снижение уровня кислородного насыщения приводит к накоплению в воде органических соединений, усиливает заиливание, что способствует нарастанию кислородного дефицита и повышению степени восстановления pH среды, обуславливает доминирующее положение наиболее приспособленных к данным условиям сине-зеленых водорослей.

Эффект влияния сине-зеленых водорослей на качество воды, гидробионтов зависит от концентрации водорослей, но до настоящего времени, как констатируют В.Г. Губанов, А.Г. Дегерменджи, не известна пороговая концентрация сине-зеленых водорослей, при которой начинается ухудшение качества воды.

Антропогенное эвтрофирование водных объектов влечет за собой нарушение нормального ритма работы водопроводов и водоочистных сооружений, что существенно сказывается на экономике питьевого и технического водоснабжения.

Последствия эвтрофирования водоемов для общества имеют социальный, экономический и технический аспекты. В социальных последствиях главное место занимает здоровье населения. Последствием эвтрофирования водоемов является заболеваемость под влиянием накопления химических веществ: нитратов, нитритов, канцерогенных нитрозоаминов. К факторам биологического загрязнения относятся: вирусные, бактериальные, паразитарные токсические заболевания, грибковые инфекции, гастроэнтериты, лямблиозы, дифиллоботриозы, легочные заболевания. Вирусное загрязнение приводит к заболеваниям менингитом, энцефалитом.

В экономическом аспекте последствия эвтрофирования водоемов для общества приносят экономический ущерб от падения уловов рыбы, замены ценных видов рыб тюлькой; от увеличения затрат на водоподготовку, утилизацию осадков сточных вод, увеличение затрат на водоподготовку для получения доброкачественной продукции.

К техническим последствиям эвтрофирования водоемов для общества относят усложнение методов очистки воды при водоснабжении, помехи в системах тепловых и атомных электростанций; необходимость переборки воды на далекие расстояния.

Антропогенное эвтрофирование водоема не только ухудшает общее состояние экосистемы водного объекта, но и представляет на определенных стадиях развития процесса опасность для человека. Токсины бурно развивающихся водорослей и сопутствующих им бактерий, оказывают на животных гораздо большее воздействие, чем на людей, которые, как правило, избегают пользоваться водой «цветущих» водоемов, поскольку такая вода неприятна на вкус и запах.

Гаффтская болезнь у населения обычно связана с употреблением в пищу планктоноядных рыб, накапливающих токсины в своих тканях, тогда как животные часто бывают вынуждены пользоваться водой «цветущих» водоемов. Поэтому число известных случаев массовой гибели животных по этой причине значительно превосходит известные случаи поражения людей. Были описаны случаи массовой гибели крупного рогатого скота (тысячи голов) и других сельскохозяйственных животных в Азии, Австралии, Африке, но более всего в Америке и Европе.

Эвтрофирование и связанное с ним цветение имеет и косвенный эффект воздействия, который выражается в увеличении pH воды, увеличении содержания органических веществ в растворенной, коллоидной и взвешенной формах. Подщелачивание воды и накопление органического вещества, как полагают Л.Е. Михайленко, И.Я. Куликова, создают благоприятные условия для развития патогенной микрофлоры, в том числе, по данным А.К. Акиева, холерного вибриона. Именно с этим связывают мелкоочаговые вспышки заболевания холерой. Известно, что холерный вибрион сохраняется в эвтрофных слабопроточных водоемах особенно долго. Экспериментально доказано Ш.И. Зияевым, С.Т. Валломо-

товым, что при добавлении в воду биогенных веществ, выживаемость холерного вибриона существенно возрастает.

К негативным явлениям эвтрофирования относятся заморы, которые являются следствием резкого снижения содержания кислорода в глубинных слоях воды. Происходят радикальные изменения не только в структуре фитопланктона, но и зоопланктона, ихтиоценозов. Они выражаются в замене длинноцикловых и крупных форм ихтиофауны на мелкие и короткоцикловые. Происходит замена ценных промысловых рыб малоценными. На поздних стадиях эвтрофирования происходит уменьшение рыбных запасов или эти запасы практически исчезают. Таким образом, антропогенное эвтрофирование водоемов наносит серьезный социально-экономический ущерб.

Список литературы

1. Иванова Е.А., Кананыхина Е.С. Роль макрофитов в накоплении металлов в малом рекреационном пруду // Проблемы экологии и развития городов: 2-я Всерос. научно-практ. конф.-Красноярск: СибГТУ, Т.2.-2001.- С.88-93.
2. Израэль Ю.А. Экология и контроль состояния природной среды.- М.: Гидрометеиздат, 1994.- 560 с.
3. Знаменский В.А. Проблемы охраны вод Восточной Сибири и Якутии // Охрана речных вод Сибири.- Новосибирск: Наука, 2005 б.- С. 5 - 9.
4. Сергеева О.А., Калиниченко Р.А., Кошелева С.И. Химический состав воды и планктон водоема-охладителя Южно-Украинской АЭС // Гидробиол. жур.,- 1988. -24, №6,- С. 8-14.
5. Сиренко Л.А. Основные факторы естественного и антропогенного эвтрофирования водохранилищ и его последствия // Водные ресурсы.- №4.- 1979.-С. 16-30.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 658.562

ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ МНОГОСТАДИЙНОГО ПРОЦЕССА

САФОНОВА ЮЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА,

к.т.н., доцент

РИДИНГЕР ТЕОДОР АЛЕКСАНДРОВИЧ,

САВЧЕНКО ИЛОНА ИГОРЕВНА

студенты

ФГОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий»

Аннотация: при определении эффективных решений в задачах управления качеством производственных процессов возникает необходимость в специализированном математическом обеспечении. В представленной работе применяется вероятностный подход к оценке качества при управлении многостадийными процессами. Была получена математическая модель, учитывающая влияние проводимых мероприятий с заданной стоимостью на качественное завершение последовательно зависимых стадий процесса. Выбран метод и разработан на его основе алгоритм решения поставленной задачи.

Ключевые слова: оперативное управление качеством, многостадийный производственный процесс, математическая модель, вероятностный подход.

OPERATIONAL QUALITY MANAGEMENT OF MULTI-STAGE PROCESS

Safonova Julia Alexandrovna,

Ringer Teodor Aleksandrovich,

Savchenko Ilona Igorevna

Abstract: when determining effective solutions in problems of quality management of production processes, the need arises for specialized mathematical software. In the present paper, a probabilistic approach to assessing quality in the management of multistage processes is used. A mathematical model was obtained that takes into account the effect of ongoing activities with a given cost on the qualitative completion of the successively dependent stages of the process. A method was chosen and an algorithm for solving the problem was developed on its basis.

Keywords: operational quality management, multi-stage production process, mathematical model, probabilistic approach.

Имеется широкий выбор методов решения задачи оперативного управления качеством многостадийных процессов, но большинство из них являются детерминированными и не учитывают стохастический характер производства. Это возможно учесть при применении вероятностного подхода к оценке качества технологических стадий, основанного на возможности повышения вероятности качественного завершения процесса в пределах ресурсов мероприятий, направленных на улучшение уровня качества.

Вероятностный подход в управлении качеством состоит в том, что задается минимальное предельное значение качественного завершения всех этапов процесса p_{Δ} , и обеспечивается поддержание такого режима производства, при котором с минимальными затратами на мероприятия по повышению уровня качества выполняется условие: $p_{\text{кач}} \geq p_{\Delta}$, где $p_{\text{кач}}$ - вероятность качественного завершения ста-

дий. Обычно текущая вероятность качественного завершения производственной стадии меньше 1 [1, с. 114, 2, с. 12].

Вложение ресурсов в весь производственный процесс поможет приблизить качественную вероятность к единице, однако применение таких решений может быть невыгодно из-за несоответствия суммы вложений средне- и долгосрочному прогнозу прибыли. Следовательно, управление качеством на основе предлагаемой вероятностной концепции должно соответствовать экономически обоснованным ограничениям по затратам на мероприятия, проводимых с целью повышения общей качественной вероятности [3, с. 19]. Проводимое мероприятие может оказывать влияние на уровень качества одного или нескольких производственных стадий одновременно.

Разработана математическая модель, которая дает возможность оценки проводимых мероприятий по улучшению качественного завершения производственного многостадийного процесса с последовательно зависимыми стадиями, а также позволяет учитывать, что одно мероприятие может оказывать влияние на уровень качества одного или нескольких стадий одновременно [4, с. 122].

Оптимизационная задача оперативного управления качеством процесса с взаимозависимыми стадиями:

$$\min \sum_{l=1}^L z_l \left[\sum_{n=1}^N \Theta_n \left\{ \sum_{k=k_{n0}}^{k_n} S_{ln}^k \right\} \right], \quad (1)$$

при ограничениях:

$$z_l \in \{0, 1\}; \quad (2)$$

$$\begin{aligned} & (p_1^0 + 0,01 \times \sum_{l=2}^L \delta(S_{ln})) \times \\ & \times \prod_{n=2}^N [0,01 \times \sum_{l=1}^L z_l \delta(S_{ln}) + f_n \left(p_{n-1}^0 + 0,01 \times \sum_{l=1}^L z_l \delta(S_{ln}) \right)] \geq p_{nпред} \end{aligned} \quad ; (3)$$

где N – число стадий процесса; L – число мероприятий; z_l и z_{ln} – вектор для начальной и n -й операции, каждая компонента которого может принимать значение 0 или 1; p_1^0 , p_{n-1}^0 – соответственно исходные вероятности качественного завершения начальной и $(n-1)$ -й стадий, причем: $f_n(p_{n-1}^0) = p_n^0$; $\{S_{ln}^k\}$ – матрица относительных стоимостей проводимых мероприятий, оказывающих влияние на уровень качества одного или нескольких производственных этапов одновременно, каждая компонента матрицы является стоимостью проведения мероприятия l для увеличения p_n на 0,01; p_n – вероятность качественного завершения

стадии с учетом проводимых мероприятий; $\delta(S_{ln}) = \begin{cases} 0, & S_{ln} \leq 0; \\ 1, & S_{ln} > 0. \end{cases}$; $p_{nпред}$ – достаточный уровень вероят-

ности всего многоэтапного процесса с взаимозависимыми стадиями; $\Theta_n = \begin{cases} 1, & k_n > k_{n0} \\ 0, & k_n \leq k_{n0} \end{cases}$; $k_n = \text{Entier}(100p_n)$; при условии $k_{n0} < k_n$, стоимость проведения соответствующего мероприятия составляет

$$\sum_{k=k_{n0}}^{k_n} S_{ln}^k.$$

При решении задачи оперативного управления качеством многофазного процесса на основе вероятностного подхода необходимо учитывать последовательность мероприятий, поскольку проведение одного из них меняет исходные вероятности p_n^0 и, следовательно, при определении стоимости следующего мероприятия необходимо рассматривать соответствующие матрицы $\{S_{ln}^k\}$. Вследствие NP-полноты полученной задачи точное ее решение затруднено, поэтому необходима разработка алгоритма, позволяющего определить приближенное к оптимальному решение. Выбранный метод и разработанный на его основе

алгоритм решения поставленной задачи, позволяет сократить число вариантов перебора. Это возможно осуществить, применяя схему неявного перебора, характеризующегося тем, что для организации перебора с целью отбросить часть допустимых решений, используются свойства самой рассматриваемой задачи [5, с. 76].

Исходя из вышеизложенного, предлагается следующий алгоритм решения оптимизационной задачи (1) - (3). Для начальной стадии проводится первое мероприятие. Определяем вероятность качественного завершения и стоимость проведения мероприятий. Далее проводится следующее мероприятие для начальной стадии, определяем вероятность качественного завершения и стоимость проведения мероприятий. Если мероприятие не проводится - переходим к следующей стадии. Замечание: мероприятие для последующей стадии может проводиться только в том случае, если проведено предыдущее мероприятие. Проводится первое мероприятие для последующей стадии. Рассчитываем вероятность качественного завершения и стоимость проведения мероприятий. По аналогии проводятся все следующие мероприятия для данной стадии. Рассчитывается вероятность $p_{общ}$. Задаётся значение предельной вероятности качественного завершения процесса $P_{пред}$. Исключить из рассмотрения те обобщенные мероприятия, для которых $L_{1k} < P_{пред}$. Из массива выбираем значения больше предельного. Если вероятность больше единицы приравниваем к 1. Выбираем то значение $p_{общ}$, для которого стоимость проведения мероприятий минимальна.

Список литературы

1. Тебекин, Ю.Б. Процесс проектирования системы управления связью как вероятностная многофазная система: тез. докл. / Ю.Б. Тебекин, О.В. Авсеева, О.Я. Кравец // Материалы II Международной научно-практической конференции «Объектные системы – 2010 (зимняя сессия)»; Ростов-на-Дону, 10-12 ноября 2010 г. – Ростов-на-Дону. – 2010. – С. 114.
2. Послухаев, Н.И. Моделирование и алгоритмизация управления мелкосерийным производством заказной мебели на базе распределенной информационной сети / Н.И. Послухаев: Автореферат диссертации на соиск. учен. степени к-та. техн. наук. – Воронеж, 1998. – 20 с.
3. Савинков, Ю.А. Оптимизация управления и проектирования региональной системы повышения квалификации кадров на основе новых информационных технологий / Ю.А. Савинков: Автореферат диссертации на соиск. учен. степени д-ра. техн. наук. – Воронеж, 2004. – 34 с.
4. Сафонова, Ю.А. Решение задачи оперативного управления качеством производственного процесса с взаимозависимыми стадиями / Ю.А. Сафонова, Т.А. Ридингер, С.Н. Черняева // Сборник статей по материалам XI международной научно-практической конференции «Инновации в науке и практике» В 3 ч. Ч.1 / – Уфа: Изд. НИЦ Вестник науки, 2018. – С. 120-124.
5. Коробова, Л.А. Математическое моделирование / Л.А. Коробова, Ю.В. Бугаев, С.Н. Черняева, Ю.А. Сафонова. - Воронеж: ВГУИТ, 2017. – 112 с.

© Ю.А. Сафонова, Т. А. Ридингер, И.И. Савченко, 2019

УДК 004.414.3

АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ЦИФРОВОМУ МИКСЕРНОМУ ПУЛЬТУ ALLEN&HEATH QU-16

СМЕЛАЯ ЕКАТЕРИНА ВЛАДИМИРОВНА,

студент

АНАНЧЕНКО ИГОРЬ ВИКТОРОВИЧ

к.т.н., доцент,

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики

Аннотация: рассматривается технология подключения и работа с данными параметров настройки цифрового микшерного пульта Allen&Heath Qu-16, которые необходимы для создания частных коммерческих и некоммерческих приложений, возможности более точной настройки цифрового микшерного пульта, для персонального компьютера под управлением операционной системой Windows. Отмечены положительные (возможность получения передаваемых значений) и отрицательные (огромные временные трудозатраты для проведения анализа и использования данной технологии) аспекты анализируемой технологии.

Ключевые слова: Allen & Heath Qu-16, Allen & Heath, Qu-16, Wireshark, цифровой микшерный пульт, данные настроек, удаленный контроль, инкапсулирование.

ANALYSIS OF THE CONNECTION TECHNOLOGY TO THE DIGITAL MIXING CONSOLE ALLEN&HEATH QU-16

Smelaia Ekaterina Vladimirovna,
Ananchenko Igor Viktorovich

Abstract: in the article discusses the technology of connecting and working with the settings parameters of the Allen & Heath Qu-16 digital mixing console, which are necessary for creating private commercial and non-commercial applications, the ability to more precisely configure the digital mixing console for a personal computer running the Windows operating system. This paper highlights the positive (the possibility of obtaining the transmitted values) and negative (huge temporary labor costs for analyzing and using this technology) aspects of the analyzed technology.

Keywords: Allen & Heath Qu-16, Allen & Heath, Qu-16, Wireshark, digital mixing console, settings data, remote control, encapsulation

В настоящее время в России активно развивается звуорежиссерская индустрия. Многие специалисты создают собственное программное обеспечение для работы со звуковым оборудованием, которое решает их локальные проблемы. Для того, чтобы спроектировать подобные приложения необходимо выбрать технологию подключения и работы с данными от цифрового микшерного пульта Allen & Heath Qu-16 (далее рассмотрена именно эта модель) [1]. Возможны три варианта подключения:

• используя протокол UDP, собирать данные из полученных пакетов, проанализировать и дешифровать трафик, чтобы затем использовать полученные характеристики параметров настройки микшерного пульта;

• используя драйвера управления Qu с помощью решений Crestron, AMX и Extron;

• работая с протоколом MIDI, который передает значения параметров настройки цифрового микшерного пульта.

Чтобы определить способ взаимодействия с цифровым микшерным пультом Allen & Heath Qu-16 потребовалось проанализировать сетевой трафик между устройством и пультом, работающим в локальной сети.

Для этого была создана локальная сеть с использованием роутера TP-Link без доступа в сеть интернет, чтобы уменьшить количество анализируемого трафика.

На персональном компьютере, под управлением операционной системой Windows, было установлено приложение Wireshark для анализа сетевого трафика. Мобильное устройство, работающее в операционной системе iOS и цифровой микшерный пульт, были подключены в локальную сеть, используя беспроводное подключение Wi-Fi. Затем на устройстве было запущено приложение Qu-Control, выполнено подключение к микшерному пульту.

Сетевые параметры устройств:

- мобильное устройство — IPv4: 192.168.1.102;
- персональный компьютер — IPv4: 192.168.1.103;
- микшерный пульт — IPv4: 0.0.0.0 далее 192.168.1.101.

В программе Wireshark запущен анализ трафика через беспроводное соединение. Были захвачены пакеты, которые передавало только мобильное устройство с помощью протокола UDP и широко-вещательного запроса. Микшерный пульт передал всего пару широко-вещательных запросов при подключении к сети, в которых запрашивал у роутера идентификацию ip-адресов (Рис. 1).

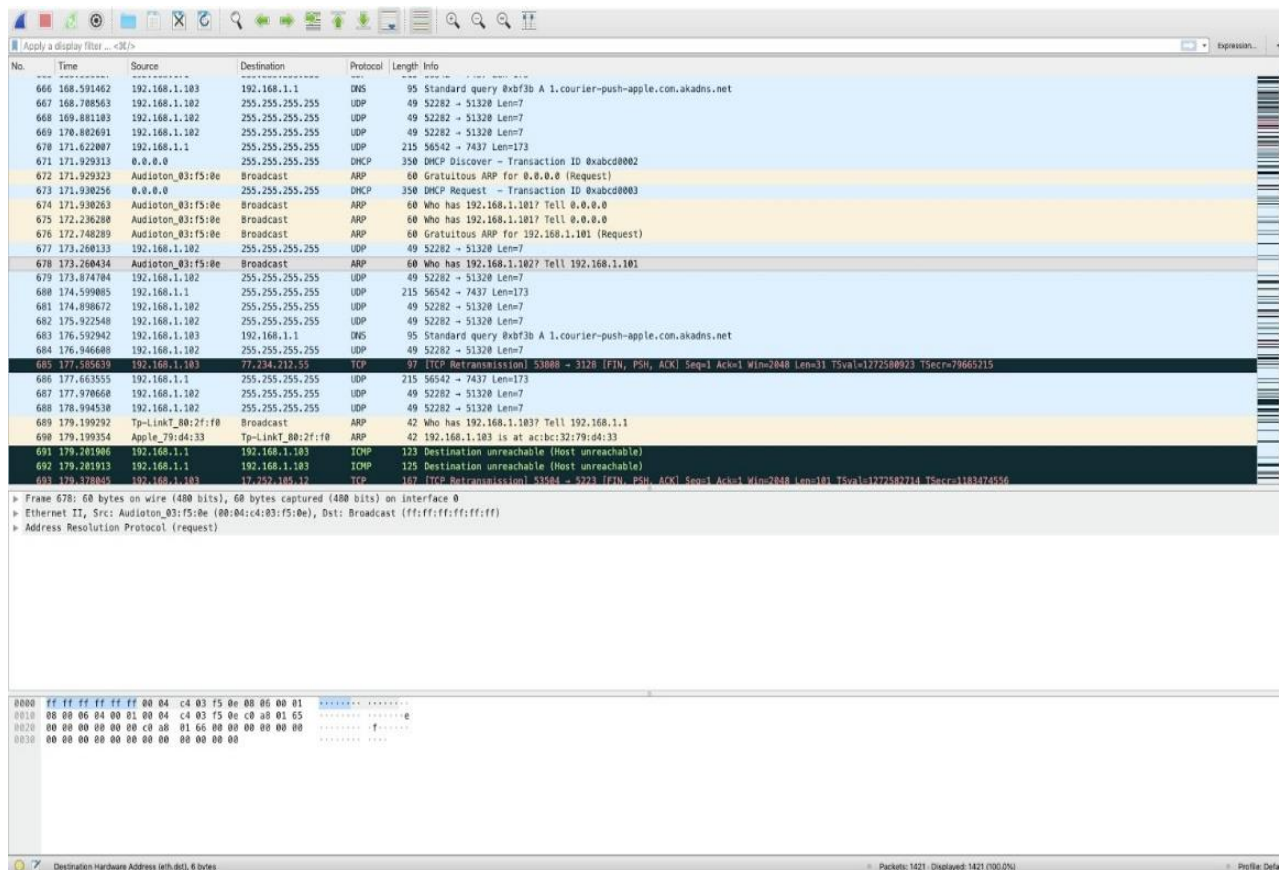


Рис.1. Анализ сетевого трафика в wireshark

Все пакеты, которые были получены при передаче трафика с мобильного устройства, содержат зашифрованные запросы по поиску и передаче данных микшерному пульту Qu (Рис. 2).

Так как не был получен трафик, исходящий от микшерного пульта, при изменении его настроек, при том, что приложение на мобильном устройстве отображало эти изменения, был сделан вывод, что Wireshark на персональном компьютере под управлением операционной системой Windows не дает достаточных возможностей для полного анализа сетевого трафика [2]. Установка фильтра для поиска пакетов, связанных с определенным ip-адресом, не дала результата.

Было принято решение воспользоваться персональным компьютер под управлением операционной системой macOS. Однако и в этом случае не был получен сетевой трафик передачи данных изменения настроек от цифрового микшерного пульта.

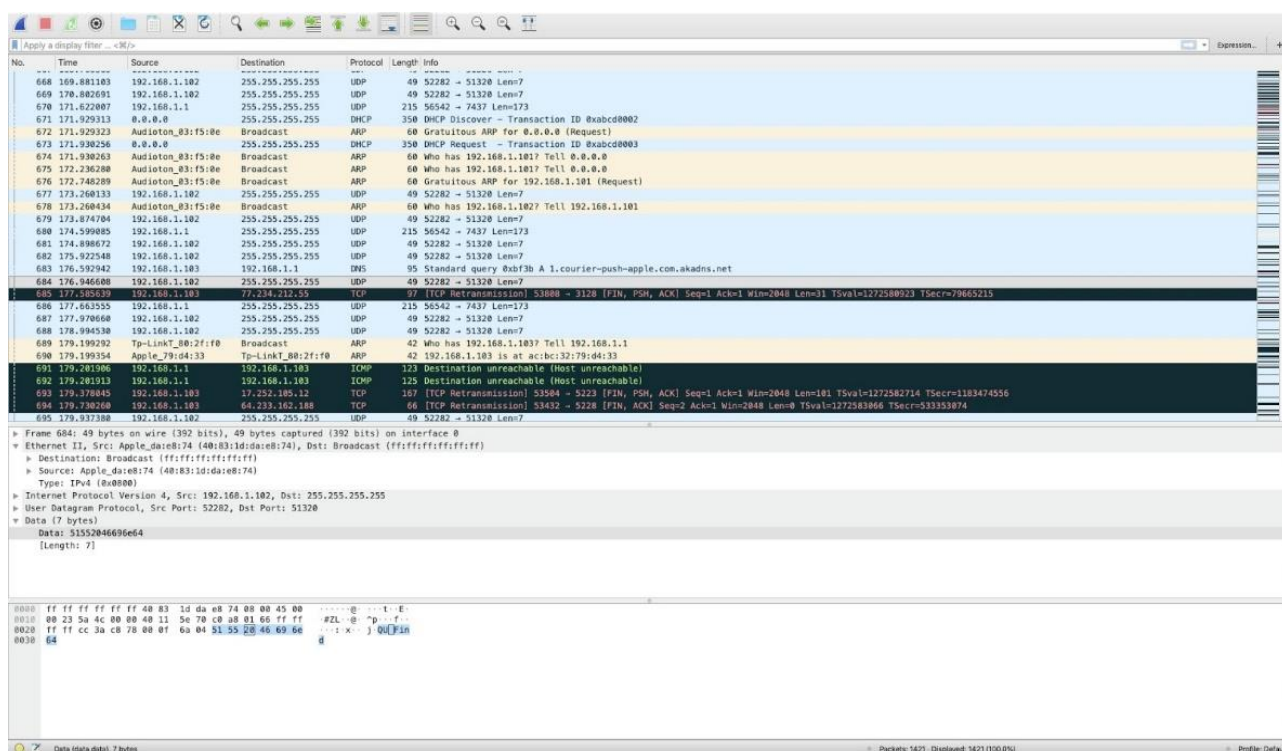


Рис. 2. Анализ сетевого трафика в wireshark на персональном компьютере под управление операционной системой macOS

При подключении к сети цифровой микшерный пульт изначально не имеет ip-адрес (в Wireshark отображается как 0.0.0.0), далее, отправив широковещательный запрос на роутер для получения ip-адреса в сети, он получает адрес 192.168.1.101. После получения ip-адреса и попытки соединиться с пультом с мобильного устройства, микшерный пульт отправил широковещательный ARP-запрос для идентификации устройства с ip-адреса 192.168.1.102. В данном случае пульт выступает в роли сервера, к которому поступают запросы от устройств. Ожидаемый результат — сетевой трафик ответов цифрового микшерного пульта на запросы, который не был получен, т.к. фирма-производитель Allen & Heath Ltd установила ограничения, которые не были распознаны программой Wireshark.

Отсюда был сделан вывод, что таким образом можно получить зашифрованные данные о передающихся значениях настроек [3]. Но работать с ними не целесообразно, с точки зрения затрачиваемых временных ресурсов, также могут быть проблемы связанные с нарушением авторских прав Allen & Heath Ltd. Сама компания Allen & Heath Ltd создала бесплатные приложения для удаленной работы с цифровым микшерным пультом семейства Qu, которые передают и принимают значения параметров настроек, используя MIDI-протокол инкапсулированный в UDP, с помощью локальной сети Ethernet.

Список литературы

1. Allen & Heath Qu-16 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.allen-heath.com/ahproducts/qu-16/> (дата обращения: 30.04.2019).
2. Wireshark: краткое руководство [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://uii.mpei.ru/study/courses/int/wireshark/> (дата обращения: 30.04.2019).
3. Практики тестирования в сфере локализации программного обеспечения. Ананченко И.В., Распопа Е.А., Хаджиев И.В. Современные наукоемкие технологии. 2018. № 7. С. 9-13.

© Е.В. Смелая, И.В. Ананченко, 2019

УДК 626.821.3

СОСТОЯНИЕ ОРОСИТЕЛЬНЫХ КАНАЛОВ И НЕОБХОДИМОСТЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИХ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ГАЙБУЛЛАЕВА ДЖАСМИН АЛИМУРОВОДНА,студент
ФГБОУ ВО Донской ГАУ*Научный руководитель: Плохотникова Г. В.,
к. э. н., доцент**Новочеркасский инженерно – мелиоративный институт им. А.К. Кортунова
ФГБОУ ВО Донской ГАУ*

Аннотация: Жизнь - это сокровище человека. Но и его человек пытается испортить и потерять путем загрязнения водных ресурсов. На данный момент 75% поверхности земли занимает водная оболочка, но из этих 75 % всего лишь 4 % пригодно для питья. С каждым днем человек сам уменьшает количество воды, пригодной для использования, тем самым вредя своему здоровью. Любой выброшенный пластиковый мусор или отход с промышленного завода в водоем вредит водным ресурсам и человечеству в целом. К тому же территория любой страны, и Россия не исключение, характеризуется различными природно-климатическими условиями. В частности, в РФ существуют как регионы, не испытывающие дефицита водных ресурсов, так и маловодные регионы. Решение данной проблемы обеспечивается с помощью гидротехнических сооружений. Наиболее распространенным сооружением, позволяющим транспортировать воду, являются каналы.

Ключевые слова: мелиорация, гидротехнические сооружения, оросительные каналы, сечение, движение, скорость

THE CONDITION OF THE IRRIGATION CANALS AND THE NEED TO IMPROVE THEIR DESIGN

**Gaibullaeva Jasmine Alimuradova,
Supervisor : Plotnikova G. V.,**

Abstract: Life is a treasure of man. But also his person tries to spoil and lose by pollution of water resources. At the moment, 75% of the earth's surface is occupied by the water shell, but of these 75 % only 4 % is suitable for drinking. Every day a person himself reduces the amount of water suitable for use, thereby harming his health. Any discarded plastic garbage or waste from an industrial plant into a pond harms water resources and humanity as a whole. In addition, the territory of any country, and Russia is no exception, is characterized by different climatic conditions. In particular, in the Russian Federation there are both regions that do not suffer from water scarcity and low-water regions. The solution to this problem is provided by hydraulic structures. The most common structure for transporting water is canals.

Keywords: reclamation, hydraulic structures, irrigation canals, section, movement, speed

Канал - одно из древнейших и наиболее распространенных гидротехнических сооружений, искусственное инженерное сооружение с элементами естественного взаимосвязанного комплекса потока и

русла, где поток формирует и регулирует состояние своего русла [2]. Главными характеристиками канала является форма и размер его живого сечения.

Различают магистральные, распределительные, оросительные и водосбросные каналы. Также можно говорить о каналах в земляном русле или в облицовке. Как правило, это связано с необходимостью уменьшить фильтрацию или увеличить скорость.

Каналы различаются и по сечению (рис. 1).

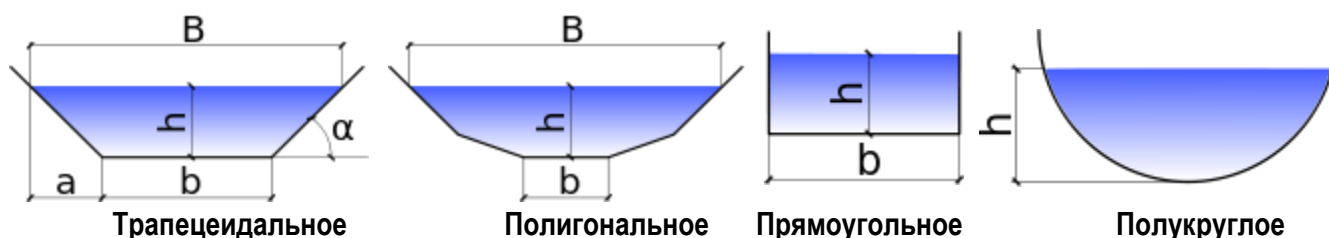


Рис. 1. Поперечные сечения каналов

В практике водохозяйственного строительства широкое применение получило поперечное сечение оросительного канала трапецидальной формы. Основные параметры канала назначают в зависимости от отношения ширины канала по дну к глубине его наполнения, расхода воды, м³/с, и заложения откоса по эмпирической формуле С. А. Гиршкана, или по значениям, рекомендуемым СП 100.13330.2012 [6].

Проведенное исследование показало, что существующие оросительные системы построены, в основном, в земляном русле и только около 15-20% общей длины каналов оборудовано противотрационными облицовками, что приводит к большим потерям на фильтрацию и снижению их коэффициента полезного действия (КПД) при эксплуатации. При этом КПД большинства оросительных систем в настоящее время не превышает 0,85-0,87, то есть около 25-30% всей воды, транспортируемой от водозабора до орошаемого поля, теряется на фильтрацию из оросительных каналов [3].

Строительство каналов включает в себя комплекс подготовительных мероприятий:

- проектно-изыскательские работы
- подготовка проектной документации технологических операций строительства
- мероприятия по берегоукреплению.

В статье «Опыт проектирования гидросооружений и оросительных каналов на просадочных грунтах в аридной зоне» автор акцентирует внимание на важности подготовительных мероприятий: «...пренебрежение особенностями строительства и эксплуатации сооружений на оросительной системе приводит к ненадежным или неэкономичным проектным решениям, отражающимся на эксплуатационной надежности системы и сооружений...» [5]. По расчётам ученых, занимающихся проектированием и строительством гидротехнических сооружений, стоимость ремонтно-восстановительных работ может достигать 40% стоимости сооружения.

Следует подчеркнуть, что проблемы возникают не только при проектировании, но и функционировании каналов, причём они носят случайный характер и зависят как от внутренних, так и внешних факторов. По мнению ряда ученых, возникновение и развитие деформаций в оросительных каналах связано с изменениями расходов и сопутствующими явлениями - максимальные расходы больше минимальных в 3-4 раза [2].

Обращают на себя внимание негативные экологические последствия от эксплуатации каналов - подъем уровня грунтовых вод, заболачивание территорий, зарастание сорной растительностью, размыв и заиление русел каналов и др.

Не случайно, вопрос строительства оросительных каналов и их совершенствование с каждым годом становится актуальнее.

Значимость качественных оросительных систем велика, прежде всего, в сельском хозяйстве. Как показало проведенное исследование, на мелиорированных землях производится весь российский рис, до 65% овощной продукции и картофеля, около 20% кормов для животноводства. Не случайно, в «Кон-

цепции развития агропромышленного комплекса Ростовской области на период до 2020 года» отмечается, что наличие крупных обводнительно-оросительных систем и сооружений является преимуществом для развития АПК в области. При этом из 228,4 тыс. га орошаемых площадей требуют реконструкции 97,3 тыс. га, полного восстановления – 32,5 тыс. га, капитального ремонта - 70,0 тыс. и 32,6 тыс. га предложено перевести в богарные (неорошаемые) земли [1].

Анализ состояния оросительных сооружений показал, что определенные наработки в области повышения их надежности существуют. В то же время рекомендации по выбору геометрических характеристик трапецидальных каналов и по выбору относительной ширины каналов по дну расплывчаты; недостаточно разработок, посвященных формированию контуров увлажнения при поливе капельным способом для различных типов почв, расходов и продолжительности полива и др.

Кроме того, по мнению Г.Л.Лобанова, ни один из существующих сегодня методов проектирования каналов на прямолинейных участках не отражает в достаточной мере сложное взаимодействие потока и русла канала с большой пропускной способностью [4].

Поэтому при проектировании каналов необходимо стремиться, прежде всего, к уменьшению площади поперечного сечения, т.е. к созданию каналов с большими глубинами наполнения. Согласно, что это позволит увеличить глубину наполнения, уменьшить объема земляных работ и увеличить транспортирующую способность потока. В целом желательно приближаться к гидравлически наивыгоднейшему живому сечению канала.

Нельзя игнорировать коэффициент шероховатости n и коэффициент заложения m откосов канала, которые определяются по нормативно-технической и справочной литературе в зависимости от характеристики канала и рода грунта.

Важно определить расчетную скорость потока в канале. Для этого следует придерживаться условий незаиляемости и неразмываемости магистрального канала:

$$v_{\text{нез}} < v_p < v_{\text{нер}} \quad (1)$$

где $v_{\text{нез}}$ – допускаемая незаиляющая скорость, при которой поток способен транспортировать наносы без их осаждения;

$v_{\text{нер}}$ – допускаемая неразмывающая скорость, при которой поток не может вызвать недопустимого для нормальной эксплуатации размыва русла;

v_p – расчетная скорость, при которой русло не заиляется и не размывается и обеспечивается высокая надежность работы канала.

В качестве расчётной скорости рекомендуется принять $v_p = 0,9v_{\text{нер}}$, с проверкой условия $v_{\text{нез}} =$

$$A Q^{0,2} \quad (2)$$

где A - эмпирический коэффициент, зависящий от гидравлической крупности наносов w .

Проектирование оросительных каналов также должно способствовать:

- минимальным потерям воды на фильтрацию и сбросы;
- минимальной площади отчуждения земель;
- сохранности прилегающих земель;
- минимизации эксплуатационных затрат.

Список литературы

1. Концепция развития агропромышленного комплекса Ростовской области на период до 2020 года [Электронный ресурс] - <http://old.donland.ru/?pageid=110741>
2. Арифжанов А.М. , Фатхуллаев А.М. , Самиев Л.Н. , Хотамкулов Б. Русловые процессы в оросительных каналах //Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. - 2015. -№5-2. – С. 207-209.
3. Косиченко Ю.М., Баев О.А., Ищенко А. В Современные методы борьбы с фильтрацией на оросительных системах [Электронный ресурс]: Инженерный вестник Дона. - 2014.- №3. - ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2014/2793

4. Лобанов Г. Л. Методы расчета устойчивого русла крупных мелиоративных каналов в земляном русле // Пути повышения эффективности орошаемого земледелия. – 2017. - № 4 (68).

5. Хужакулов Р. Опыт проектирования гидросооружений и оросительных каналов на просадочных грунтах в аридной зоне [Электронный ресурс] - <http://asyan.org/potrc/Удк+626+631.+6+Хужакулов+Рс/main.html>

6. Шепелев А.Е. Расчет геометрических параметров оросительного канала трапецеидального сечения // Пути повышения эффективности орошаемого земледелия. 2018. - № 2 (70). – С. 110 – 114.

© Д.А. Гайбуллаева, 2019

УДК 66.97

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ ОБЕЗЖИРИВАНИЯ КОСТНОГО СЫРЬЯ ВОДНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

ИСКАКОВ РУСЛАН МАРАТБЕКОВИЧ,

к.т.н., ассоциированный профессор

АО «Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина»

ИСКАКОВА АСЕЛЬ МАРАТБЕКОВНА,

доктор PhD,

Государственный медицинский университет города Семей

ЖСУПБЕКОВ ЖАНДАРБЕК МИНБАЕВИЧ,

к.с/х.н.,

АО «Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина»,

СМАИЛОВА АЙДАНА КАНАТОВНА,

магистрант

АКЖАРЫК ГУЛЬЖАН

студент

АО «Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина»

Аннотация: Статья посвящена систематизации процесса обезжиривания костных отходов водного происхождения. Построены структурные схемы физико-химических эффектов обезжиривания костных отходов водного происхождения и конструктивно-технологических особенностей устройства и способа обезжиривания. Выявлены основные характеристики, приводящие к интенсификации обезжиривания костных отходов водного происхождения.

Ключевые слова: обезжиривание, костные отходы водного происхождения, переработка, теплообмен, массообмен, теплоносители.

ANALYSIS OF THE SYSTEMS OF DEPRIVING OF FAT BONE RAW MATERIAL OF WATER ORIGIN

Iskakov Ruslan Maratbekovich,

Iskakova Assel Maratbekovna,

Zhsupbekov Zhandarbek Minbarvich,

Smailova Aidana Kanatovna,

Akzharyk Gulzhan,

Abstract: The article is sanctified to systematization of process of depriving of fat of bone wastes of water origin. The flow diagrams of physical and chemical effects of depriving of fat of bone wastes of water origin and konstruktiv-tehnologikal features of device and method of depriving of fat are built. Basic descriptions resulting in intensification of depriving of fat of bone wastes of water origin are educed.

Key words: depriving of fat, bone wastes of water origin, processing, heat exchange, mass-transfer, coolant-moderators.

Сейчас и в будущем актуальным является изучать и использовать всевозможные отходы для производства полезной продукции. К таким отходам следует отнести и костные отходы водного происхождения, образующиеся главным образом в результате разделки рыб. Главным направлением для использования костных отходов водного происхождения является применение их для кормопроизводства [1, с. 47-52].

Совершенствование комбикормового производства должно носить ресурсосберегающий характер, что может быть обеспечено только переходом к оптимальному планированию производства и технологических процессов. Из числа перспективных проблем развития науки и техники основными являются: создание безотходных, ресурсосберегающих, экологически чистых производств [2, с. 4].

Одним из методов изучения сложных, многомерных и взаимосвязанных процессов к которым относится исследуемый процесс обезжиривания, и происходящие при этом явления физической и химической природы, закономерностей теплопереноса, является системный анализ. Он проводится по методологии математического моделирования технологических процессов, разработанной школой В.В. Кафарова [3, с. 53].

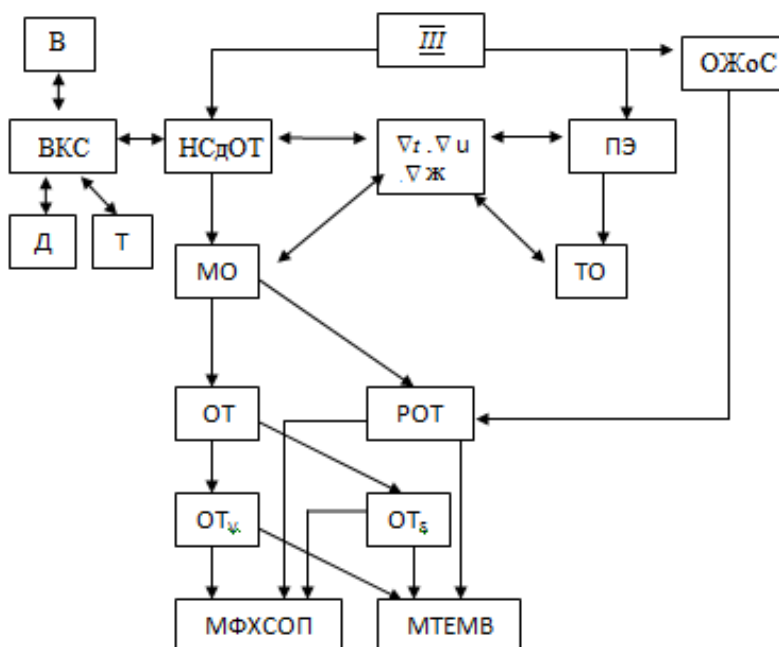


Рис. 1. Структурная схема физико-химических эффектов

$\overline{III}$ уровня иерархии системного анализа процесса обезжиривания костных отходов водного происхождения

Иерархическая структура системного анализа при изучении процесса обезжиривания костных отходов водного происхождения включает в себя пять уровней. Первый ($\overline{I}$) и второй ($\overline{II}$) уровни иерархии системного анализа обезжиривания и обеззараживания костных отходов водного происхождения представляют собой изучение объекта переработки на атомно-молекулярном уровне, исследование переноса теплоты и влаги в единичной частице костного сырья водного происхождения, физико-химических, теплофизических и гигроскопических и реологических свойств сырья и готового продукта [4, с. 35; 5, с. 590; 6, с. 500].

Главной составляющей при расчете и разработке конструкций устройств для обезжиривания, а также выявления основных факторов, влияющих на процесс обезжиривания и обеззараживания костных отходов водного происхождения являются третий ($\overline{III}$), четвертый ($\overline{IV}$) и пятый ($\overline{V}$) уровни иерархической структуры системного анализа.

К $\overline{III}$ уровню иерархии системного анализа процесса обезжиривания костных отходов водного происхождения относятся физико-химические явления, структурная схема которой представлена в соответствии с рис. 1.

Внутреннее строение обезжириваемых объектов переработки зависит от массы влаги, содержания жира в объекте переработки. В результате обезжиривания объекта переработки выявляются два эффекта: нагрев сырья до оптимальной температуры (НСдОТ), и выдержка костного сырья (ВКС) при определенном времени (В), давлении (Д) и температуре (Т), массообмен (МО) и перемещение энергии (ПЭ) – теплообмен (ТО), отделение жира от сырья (ОЖоС).

В перемещении теплоты доминирующее значение имеют градиенты температуры (∇t), влагосодержания (∇u) и жиросодержания ($\nabla ж$). Несоответствие между количеством теплоты, перемещающейся с поверхности тела и количеством тепла, поступающим из внутренних слоев, приводит к возникновению областей теплоотдачи (ОТ) в объеме (ОТ_v) и по поверхности (ОТ_s), расширению областей теплопередачи (РОТ) и отделению жира от сырья (ОЖоС). Исходя из этого перемещения меняются физико-химические свойства объекта переработки (МФХСОП), и теплосодержание единицы массы вещества (МТЕМВ), при этом они наблюдаются в каждой фазе системы. Совместное действие двух фаз, в сущности определяет механизм процесса обезжиривания, кинетика и динамика которого описывается естественным процессом переноса энергии и массы, в том числе и интенсивностью фазового перемещения. Закономерно, что приведенные внутренние явления – это результат совместного контакта объекта переработки с внешним источником энергии и окружающей средой, которое отображается в структурной схеме $\overline{IV}$ и $\overline{V}$ уровней иерархии системного анализа процесса обезжиривания костных отходов водного происхождения.

Явления $\overline{IV}$ уровня иерархии системного анализа процесса обезжиривания костных отходов водного происхождения представлены в структурной схеме физико-химических факторов в соответствии с рис. 2, которые определяют возникновение пограничного поля (ВПП) над объектом переработки, характеризующегося полями распределения температур (ПРТ) и скорости перемещения обезжириваемых объектов в процессе варки (СПООвПВ). Непосредственное значение на них оказывает динамическое перемещение объекта переработки в процессе варки в воде (ДПОПвПВвВ). При непрерывной варке обезжириваемого сырья возникают поверхности контакта (ОПК), взаимодействующие с потоком высоких температур (ВсПВТ). Динамическое движение обезжириваемого сырья вызывает повсеместное сопряжение с потоком высоких температур, таким образом образуя перераспределение полей температур, влажности и жира в частицах сырья в целом в рабочей зоне устройства для обезжиривания. С другой стороны на ВПП над объектом обезжиривания влияют эффекты $\overline{III}$ уровня иерархии системного анализа процесса обезжиривания костных отходов водного происхождения в плане работы устройства для обезжиривания.

Интенсивная циркуляция и терморегуляция за счет регулировки температур в устройстве, подача и влияние дополнительных поглотителей жира в рабочей среде варки с обезжириванием приводит к интенсификации процесса обезжиривания костных отходов водного происхождения.

Основным параметром, характеризующим $\overline{V}$ уровень иерархии системного анализа процесса обезжиривания костных отходов водного происхождения, структурная схема которой представлена в соответствии с рис. 3, являются конструктивные элементы устройства для обезжиривания (КЭУдО), позволяющие дополнительно взаимодействовать поглотителям жира в процессе термической варки. Здесь следует понимать работу механической обработки (РМО), требуемой для перемешивания (П); работу, расходуемую на нагрев теплоносителя (РНТ), поступающего в устройство для обезжиривания; работу, необходимую для переноса тепла по объему устройства для обезжиривания (РПТОУдО); тепловые возмущения, приносимые с входными течениями теплоносителя и динамическим движением объекта обезжиривания (ТТиДДОО). Данные явления приносят тепловые и массовые потоки во внутреннем объеме устройства для обезжиривания, которые образуют поля тепломассопереноса (ОПТС)

и влагопереноса (ОПВС) внутри устройства для обезжиривания. Высокотемпературные течения в объеме устройства для обезжиривания и масса дополнительных поглотителей жира (ВТиДПЖ) значительно влияют на выделение жира из костного сырья водного происхождения во время работы устройства для обезжиривания (ВЖиКСВПвРУДО), ее качество обезжиривания и обеззараживания (КОиО), времени термической обработки в устройстве для обезжиривания (ВТУДО), производительности готового жира (ПГЖ).

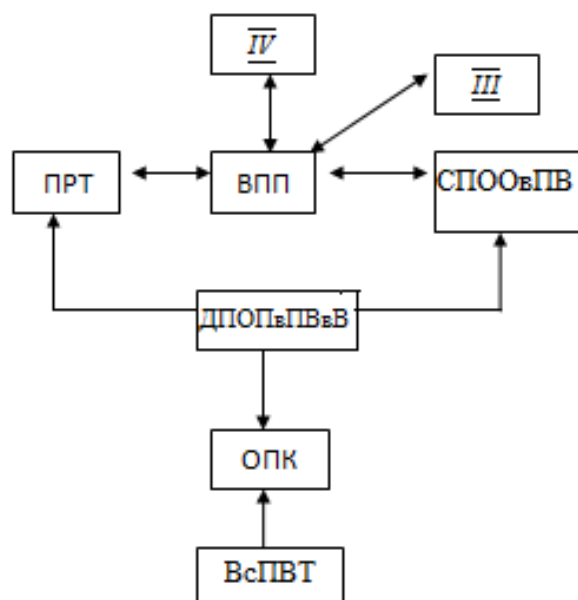


Рис. 2. Структурная схема $\overline{IV}$ уровня иерархии системного анализа процесса обезжиривания костных отходов водного происхождения

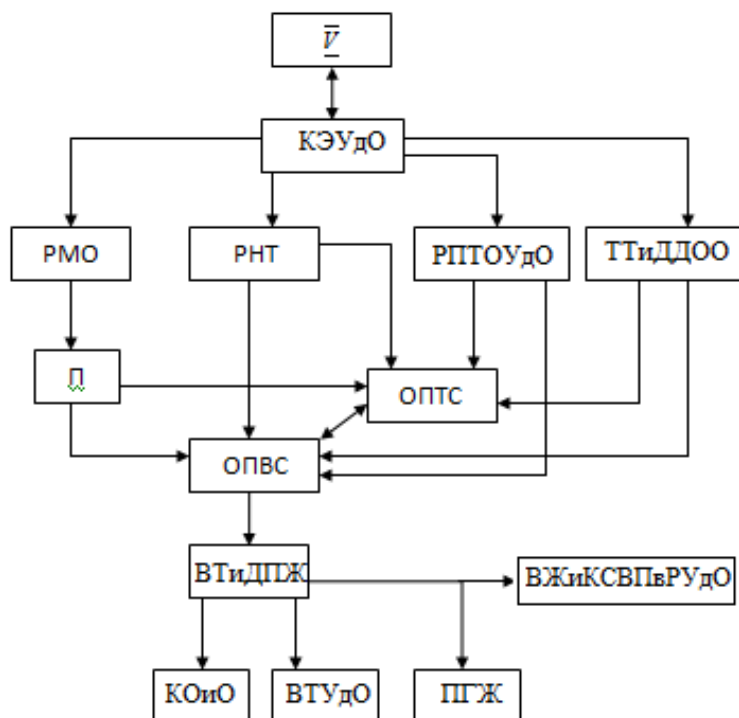


Рис. 3. Структурная схема $\overline{V}$ уровня иерархии системного анализа процесса обезжиривания костных отходов водного происхождения

На основании проведенного системного анализа процесса обезжиривания костных отходов водного происхождения выяснено, что основными показателями, приводящими к интенсификации обезжиривания являются:

- применение дополнительных поглотителей жира в воде в процессе высокотемпературной варки костного сырья водного происхождения;
- увеличение контакта площади взаимодействия обезжириваемого костного сырья водного происхождения и теплоносителя;
- применение всей поверхности обезжириваемого костного сырья водного происхождения для совместного действия с теплоносителем;
- повышение температуры теплоносителя не в ущерб качественным характеристикам костного жира.

Таким образом из изложенного, были выявлены основные характеристики, которые между собой имеют определенную взаимосвязь:

- 1). Масса и количество дополнительных поглотителей жира в воде в процессе высокотемпературной варки костного сырья водного происхождения;
- 2). Температура варки костного сырья водного происхождения;
- 3). Продолжительность варки костного сырья водного происхождения;
- 4). Конструктивные показатели устройства для обезжиривания (габариты, расположение корпуса, комплектация узлов, подвод теплоносителя, разновидность материала для конструирования деталей и узлов устройства для обезжиривания).

Авторы статьи всегда помнят и чтят ценные советы выдающегося ученого, отличника образования Республики Казахстан, отличника ветеринарной медицины, серебряного лауреата ВДНХ СССР, двухкратного обладателя званий «Лучший преподаватель ВУЗа Республики Казахстан за 2005 г. и за 2010 г.», «Лучший автор ассоциации ВУЗов Республики Казахстан», дипломанта Республиканского конкурса изобретений «Шапағат» и международной выставки изобретений (КНР); обладателя грамот, сертификатов и дипломов СССР, Российской Федерации, США, Чехии, Турции, КНР, Узбекистана; стипендиата государственной научной стипендии Республики Казахстан для выдающихся ученых; научного руководителя научно-исследовательских проектов по заказам Министерств образования и науки, сельского хозяйства, фермерских хозяйств, а также докторских, кандидатских и магистерских диссертаций; победителя научных и спортивных конкурсов, писателя, рационализатора, автора и изобретателя множества внедренных научных открытий и изобретений, эксперта, доктора ветеринарных наук, профессора, академика Казахстанской национальной и международной академий наук и информатизации Исакова Маратбека Мухабетовича.

Список литературы

1. Исаков Р.М., Нурсейтова Г. Анализ рыбкостного сырья для приготовления кормов.//Научный журнал «Вестник государственного университета имени Шакарима г. Семей». – Семей: ГУ имени Шакарима г. Семей, 2018, № 3. – С. 47-52.
2. Курмангалиев С.Г., Кожахметов М.К. Развитие мясной и молочной промышленности Казахстана. – Алматы: Кайнар, 1993. - С. 4.
3. Беляева М.А. Исследование процессов тепловой обработки мяса методом системного анализа.//Производственный научно-технический журнал «Мясная индустрия». – Москва, 2004, № 7. - С. 53.
4. Исаков Р.М. Системный анализ предварительного измельчения отходов животного происхождения. Издательство Алтайского государственного аграрного университета г. Барнаул, сборник статей 12-ой международной научно-практической конференции «Аграрная наука – сельскому хозяйству», книга 3. – С. 35-37, 2017 г.
5. Isakov R.M., Issenov S.S., Isakova A.M., Halam S., Beisebekova D.M. Microbiological appraisal of feed meal of animal origin, produced by drying and grinding installation. Journal of pure and applied microbiol-

ogy, 2015; 9(1), Shahjahanabad, Impact Factor (ISI web of Knowledge, Thomson Reuters 0,073), P. 587-592.
6. Iskakov R.M., Issenov S.S., Iskakova A.M., Halam S., Beisebekova D.M. Life Science Journal 2013; 10(12s), New York, Impact Factor (ISI web of Knowledge, Thomson Reuters 0,165), P. 497-502.

УДК 66.97

ТЕХНОЛОГИЯ БЕЗОТХОДНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ КОСТНОГО СЫРЬЯ ВОДНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

ИСКАКОВ РУСЛАН МАРАТБЕКОВИЧ,

к.т.н., ассоциированный профессор

АО «Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина»

ИСКАКОВА АСЕЛЬ МАРАТБЕКОВНА,

доктор PhD

Государственный медицинский университет города Семей

МУЛДАШЕВА МОЛДИР ГАБИТОВНА,

магистрант

АО «Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина»

ЕЛЕМЕСОВА КЫМБАТ

студент

АО «Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина»

Аннотация: Разработана технология переработки костного сырья водного происхождения с целью получения максимально полезной кормовой, пищевой и сельскохозяйственной продукции. Выявлено, что эффективное и равномерное измельчение костного сырья водного происхождения в производстве костной кормовой муки и пищевой костной продукции во многом зависит от конструкции элементов резания, дополнительных смазывающих материалов, наносимых на измельчаемое костное сырье для увеличения податливости к излому частиц костного сырья, а также свойств и размера измельчаемого костного сырья водного происхождения.

Ключевые слова: безотходная переработка, костное сырье водного происхождения, переработка, измельчение.

TECHNOLOGY OF ZERO-EMISSION PROCESSING BONE RAW MATERIAL OF WATER ORIGIN

**Iskakov Ruslan Maratbekovich,
Iskakova Assel Maratbekovna,
Muldasheva Moldir Gabitovna,
Elemesova Kymbat,**

Abstract: Technology of processing of bone raw material of water origin is worked out with the purpose of receipt of maximally useful feed, food and agricultural products. It is educed, that the effective and even growing of bone raw material of water origin shallow in the production of bone feedmeal and food bone products in a great deal depends on the construction of elements of cutting, additional oiling materials inflicted on the ground down bone raw material for the increase of pliability to the fracture of particles of bone raw material, and also properties and size of the ground down bone raw material of water origin.

Key words: zero-emission processing, bone raw material of water origin, processing, growing shallow.

В настоящее время развитие мясо-молочной промышленности во многом зависит от развития кормопроизводства, значительно влияющего на полное обеспечение всех сельскохозяйственных животных и птиц сбалансированными кормами для роста сельскохозяйственных животных, птиц и получения от них более качественного пищевого сырья с целью производства огромного ассортимента пищевой продукции, что является весьма актуальным с точки обеспечения продовольственной безопасности населения. Немаловажным является поиск выгодного сырья для производства кормов. Здесь особенно следует обратить на качественный состав сырья и его себестоимость. Поэтому наиболее подходящим является применение костного сырья водного происхождения, являющегося отходом при разделке и переработке рыб, морских млекопитающих [1]. К тому же следует отметить, что при соответствующе повышенной переработке данного сырья возможно его применение для пищевых целей. При этом важное значение имеет правильно организованная и научно обоснованная технология измельчения костного сырья водного происхождения, являющегося относительно менее податливого для разделения на части.

В технологии переработки костного сырья водного происхождения обязательным технологическим процессом является измельчение. Основными рабочими составляющими устройств для измельчения являются режущие элементы, которые имеют важное значение при измельчении сырья, т.к. тщательное измельчение костного сырья водного происхождения с получением высокой равномерности измельчения положительно влияет на усвояемость корма в рационе кормления сельскохозяйственных животных и птиц, что сказывается в конце концов на качестве пищевой мясо-молочной и яичной продукции.

Анализ технологий и устройств для измельчения костного сырья водного происхождения показывает, что эффективное и равномерное измельчение костного сырья водного происхождения в производстве костной кормовой муки и пищевой костной продукции во многом зависит от конструкции элементов резания, дополнительных смазывающих материалов, наносимых на измельчаемое костное сырье для увеличения податливости к излому частиц костного сырья, а также свойств и размера измельчаемого костного сырья водного происхождения.

Одним из часто встречающихся видов отходного костного сырья являются кости рыб. Самой распространенной технологией для переработки отходов до сих пор остается производство кормовой рыбной муки. Кормовые продукты из гидробионтов, особенно рыбная мука, являются высокоценными и широко используются в виде добавки в рационах сельскохозяйственных животных и птиц, в пушном звероводстве, рыбноводстве, что способствует увеличению объемов их производства в мире. Содержание отдельных веществ в различных частях тела рыбы разнообразны (таблица 1).

Таблица 1

Состав различных частей тела рыбы, %

Части тела рыбы	Вода	Азотистые вещества	Липиды	Минеральные вещества
Мясо	80,8	17,7	0,3	1,2
Кожа	69,2	27,4	0,4	3,0
Голова	79,0	14,6	0,4	6,0
Кости	74,0	15,0	0,5	10,5
Плавники	73,0	15,7	1,2	8,8
Молоки	84,5	12,4	1,5	1,6
Икра	75,8	20,0	1,8	1,3
Печень	27,5	5,3	65,8	0,4

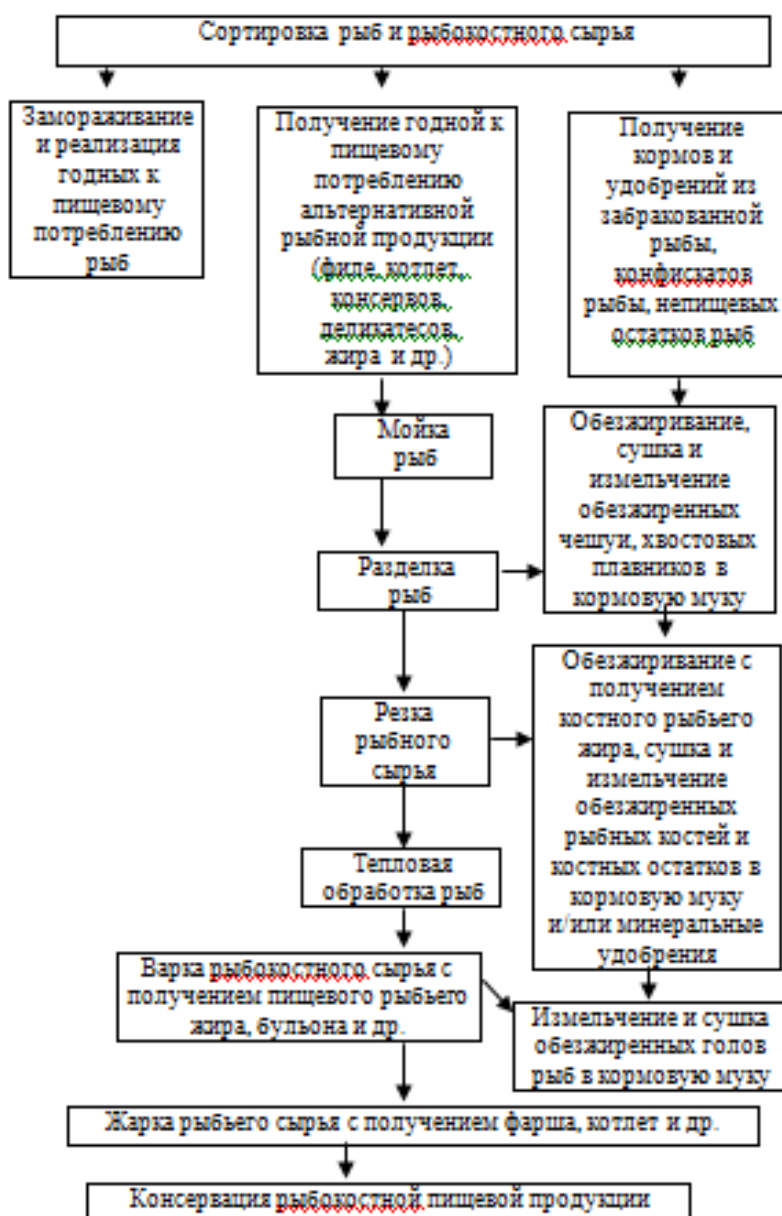


Рис.1. Безотходная технология переработки рыбокостного и костного сырья водного происхождения в пищевую, кормовую и сельскохозяйственную продукцию

Содержание белковых веществ в рыбе и отходах ее переработки колеблется в пределах 16-20% и зависит от ряда факторов, среди которых наиболее важными являются вид рыбы и период лова. Ценность рыбокостного сырья во многом определяется и наличием в нем витаминов [2].

При этом в представленной таблице видно, что особенно много минеральных веществ содержится именно в костях рыб. Из этого весьма очевидна ценность костного сырья рыб.

В результате поисковых исследований нами разработана безотходная технология переработки рыбокостного и костного сырья водного происхождения, представленная в соответствии с рисунком 1, которая включает ряд основных процессов с получением нескольких видов получения пищевой, кормовой и сельскохозяйственной продукции.

Принцип действия безотходной технологии переработки рыбокостного сырья и костного сырья водного происхождения заключается в следующем. Рыбы и рыбокостное сырье сортируются, т.е. распределяются по своему состоянию на замораживание и/или направляются на потребительскую реализацию, при этом обязательно в случае годности к пищевому потреблению. Некоторое количество рыб

для расширения ассортимента рыбной пищевой продукции (филе, котлет, консервов, деликатесов, жира и др.) и удовлетворения спроса на ры. Переработка включает в себя мойку рыб от грязи, разделку рыб, т.е. отрезку хвостовых плавников и очистку от чешуи, направляемых как отходов, так и одновременного источника рыбокостного сырья для производства мясокостной и костной кормовой муки. Далее очищенные рыбы подвергаются резанию на необходимые части, при этом образующиеся отходы рыбокостного и костного сырья направляются на обезжиривание с получением костного рыбьего жира, а после сушки и измельчения обезжиренных рыбных костей и костных остатков получается кормовая мясокостная и/или костная мука и/или минеральные удобрения. Годное же к пищевому потреблению рыбокостное и костное сырье подвергается тепловой обработке, гарантирующей уничтожение микробов. нке, отправляется на дальнейшую переработку.

Далее происходит варка рыбокостного или костного сырья с получением пищевого рыбьего жира, бульона и другой полезной продукции, а в случае ненадобности голов рыб, как источника пищевого сырья, их направляют также после обезжиривания на измельчение и сушку с получением мясокостной и костной кормовой муки [3-5]. Также годное к пищевому потреблению рыбокостное сырье предлагается направить на жарку с получением рыбных котлет, рыбного фарша и других разновидностей пищевой продукции, в том числе на изготовление консервированной пищевой продукции.

Промышленная эксплуатация предлагаемой безотходной технологии переработки рыбокостного и костного сырья водного происхождения позволит решить проблемы безотходной и экологически безвредной переработки рыбокостного и костного сырья водного происхождения на полезные пищевые, кормовые и сельскохозяйственные виды продукции.

Авторы статьи всегда помнят и чтят ценные советы выдающегося ученого, отличника образования Республики Казахстан, отличника ветеринарной медицины, серебряного лауреата ВДНХ СССР, двухкратного обладателя званий «Лучший преподаватель ВУЗа Республики Казахстан за 2005 г. и за 2010 г.», «Лучший автор ассоциации ВУЗов Республики Казахстан»; дипломанта Республиканского конкурса изобретений «Шапағат» и международной выставки изобретений (КНР); обладателя грамот, сертификатов и дипломов СССР, Российской Федерации, США, Чехии, Турции, КНР, Узбекистана; стипендиата государственной научной стипендии Республики Казахстан для выдающихся ученых; научного руководителя научно-исследовательских проектов по заказам Министерств образования и науки, сельского хозяйства, фермерских хозяйств, а также докторских, кандидатских и магистерских диссертаций; победителя научных и спортивных конкурсов, писателя, рационализатора, автора и изобретателя множества внедренных научных открытий и изобретений, эксперта, доктора ветеринарных наук, профессора, академика Казахстанской национальной и международной академий наук и информатизации Исакова Маратбека Мухабетовича.

Список литературы

1. Исаков М.М., Исаков Р.М. Ветеринарные конфискаты и их переработка. – Алматы: Международное агентство подписки, 2011. – 216 с.
2. <http://www.scienceforum.ru/2013/181/2046>.
3. Исаков Р.М. Системный анализ предварительного измельчения отходов животного происхождения. Издательство Алтайского государственного аграрного университета г. Барнаул, сборник статей 12-ой международной научно-практической конференции «Аграрная наука – сельскому хозяйству», книга 3. – С. 35-37, 2017 г.
4. Isakov R.M., Issenov S.S., Isakova A.M., Halam S., Beisebekova D.M. Microbiological appraisal of feed meal of animal origin, produced by drying and grinding installation. Journal of pure and applied microbiology, 2015; 9(1), Shahjahanabad, Impact Factor (ISI web of Knowledge, Thomson Reuters 0,073), P. 587-592.
5. Isakov R.M., Issenov S.S., Isakova A.M., Halam S., Beisebekova D.M. Life Science Journal 2013; 10(12s), New York, Impact Factor (ISI web of Knowledge, Thomson Reuters 0,165), P. 497-502.

УДК 001.894

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ АВАРИЙНО-ДИСПЕТЧЕРСКОЙ СЛУЖБЫ МНОГОКВАРТИРНОГО ЖИЛОГО ДОМА

ПЕТРОВА МАРИНА СЕРГЕЕВНА,

к.п.н., доцент

МАКОСОВА ЕКАТЕРИНА СЕРГЕЕВНА,

МАРУСИНА ЕКАТЕРИНА ВЛАДИМИРОВНА

Студенты

ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого»

Аннотация: В статье даны понятия об аварийно-диспетчерской службе жилищно-коммунального хозяйства, рассмотрены основные характеристики, а также осуществление аварийно-диспетчерского обслуживания. В работе выявлены актуальные проблемы в обслуживании аварийно-диспетчерской службы и предложены рекомендации по совершенствованию аварийно-диспетчерской службы многоквартирного жилого дома.

Ключевые слова: многоквартирный жилой дом, аварийно-диспетчерская служба, жилищно-коммунальное хозяйство, обслуживание, услуги.

RECOMMENDATIONS FOR IMPROVING THE EMERGENCY DISPATCH SERVICE OF AN APARTMENT HOUSE

Petrova Marina Sergeevna, Makosova Ekaterina Sergeevna,
Marysina Ekaterina Vladimirovna

Abstract: The article gives the concept of emergency dispatching service of housing and communal services, the main characteristics, as well as the implementation of emergency dispatching service. The paper identified current problems in the emergency service and dispatch service and offers recommendations for improving emergency dispatching service of the apartment house.

Key words: apartment building, emergency dispatch service, housing and communal services, maintenance, services.

Одной из главных своих задач жилищно-коммунального хозяйства является осуществление, обеспечение надежного и устойчивого функционирования систем жизнеобеспечения зданий и сооружений и их инженерных систем. По статистике большинство неприятностей в многоквартирных домах связаны с:

- протечками в газовой системе, порывами труб или их соединений в сети отопления;
- провалами и перебои в подаче электроэнергии, перегруженность линии электропередачи, короткое замыкание или удар молнии или обрыв линии электропередачи, неисправности автоматов защиты стояков и питающих линий;
- проблемами водопроводно-канализационного хозяйства, такие как: прекращение подачи холодного и горячего водоснабжения, протечка водопроводных и канализационных труб, засорение кана-

лизации и другие виды. В таких случаях утечка жидкостей может привести к замачиванию фундаментов зданий и привести к разрушению конструкции;

- повреждением лифтового оборудования, приводящего к его неисправности;
- поломкой кодовых запирающих устройств в жилых домах, например домофоны.

Именно для этого должна быть построена система объединенных аварийно-диспетчерских служб ЖКХ городов и районов. Они осуществляют контроль над качеством предоставляемых жильцам услуг в случае необходимости организуют устранение аварий за определенное количество времени на местах, докладывают о развитии ситуации в центральную диспетчерскую службу ЖКХ, а далее уже аварийные бригады обеспечивают необходимую помощь оборудованием и специалистами.

Аварийно-диспетчерская служба (АДС) представляет собой специальную организацию, которая 24 часа в сутки выполняет устранение аварий и осуществляет надзор инженерных систем такие как: холодное водоснабжение, водоотведение, горячее водоснабжение, теплоснабжение, электроснабжение, а также обращение с твердыми коммунальными отходами. К работе в АДС допускается персонал, с которым был проведен инструктаж, обучение, сданы необходимые зачеты и получены требуемые допуски по работе в электробезопасности и не только.

АДС обязана:

- ежедневно контролировать инженерные системы многоквартирного дома;
- регистрировать и выполнять поступающие заявки жильцов многоквартирного здания;
- принимать меры при возникновении случаев, угрожающих безопасности людей из-за обнаруженных неисправностей оборудования;
- контролировать загазованность во всех помещениях, а также состояние громкоговорящей связи в лифтах и на этажах;
- устранять проблемы с канализационными и мусоропроводными системами;
- ликвидировать поломки инженерных коммуникаций МКД, незначительные повреждения электросетей; осуществлять проверку на наличие работоспособности лифтового, противопожарного и иного оборудования и т.п. [1]

Диспетчер жилищно-эксплуатационного участка исполняет следующие обязанности:

1. Контролирует оперативную обстановку в обслуживаемом жилищном массиве.
2. Производит сбор, обработку установленной диспетчерской информации о состоянии эксплуатации обслуживаемого жилищного фонда и его инженерного оборудования, обеспечения населения, проживающего в жилищном массиве, коммунальными услугами и передачу ее ответственным должностным лицам жилищно-эксплуатационного участка.
3. Ведет оперативный журнал диспетчерской службы жилищно-эксплуатационного участка.
4. Производит прием письменных и устных заявок и обращений от населения, проживающего в обслуживаемом жилищном массиве, вносит их в оперативный журнал диспетчера.
5. Отвечает по обращениям жильцов о сроках устранения причин, вызвавших жалобы и обращения, и по другим вопросам, связанным с обслуживанием жилищного фонда, предоставления коммунальных и платных услуг населению.
6. Передает заявки и обращения жильцов, сообщения диспетчерских служб подрядных организаций мастерам жилищно-эксплуатационного участка на обработку и ответственным лицам.
7. Осуществляет контроль за обработкой заявок, жалоб, обращений и принятием мер.
8. Принимает и передает телефонограммы, сообщения об авариях, повреждениях, неисправностях сетей и конструкций зданий жилых домов, затоплении квартир и подвалов, протекании кровель, промерзании наружных стен и перекрытий, ухудшении условий эксплуатации, нарушении благоустройства придомовых территорий, ухудшении ее санитарной очистки.
9. Осуществляет контроль за выполнением графика устранения аварийных повреждений и неисправностей инженерного оборудования жилых домов и встроенных нежилых помещений.
10. Обеспечивает составление актов расследования причин различных аварий.
11. Производит сбор информации от мастеров жилищно-эксплуатационного участка и вносит

12. Контролирует: выполнение графика промывки и испытания инженерного оборудования жилых домов; выполнение графика запуска системы теплоснабжения обслуживаемого жилищного массива.

14. Выполняет отдельные поручения своего непосредственного руководителя. [2, с. 220]

учета заявок населения на
оперативное устранение
неисправностей и повреждений
инженерного оборудования
в жилом доме

Народ « _____ 20 _____ г.
Одобрено « _____ 20 _____ г.

Рис.1. Журнал учета заявок

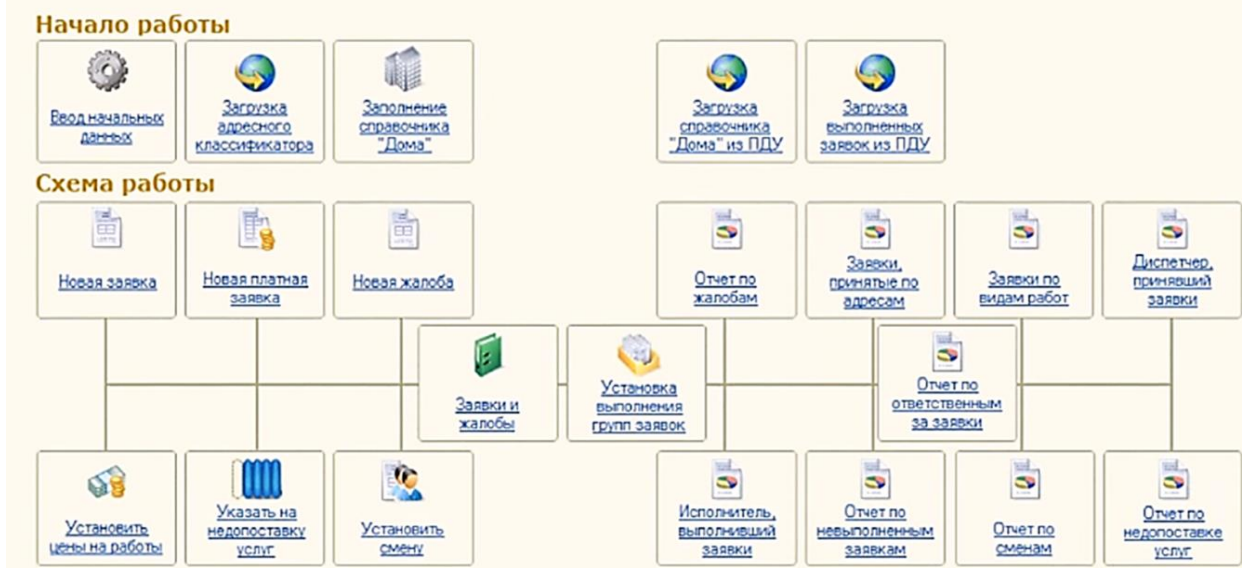


Рис.2. Панель функций программы

На наш взгляд, в организации работы аварийно-диспетчерской службы есть существенный недостаток, который заключается в том, что диспетчер ведет оперативный журнал диспетчерской службы жилищно-эксплуатационного участка (рис. 1). Данный журнал не очень удобен в работе. Чтобы устранить или облегчить работу диспетчерских служб можно внедрить программу «АДС». Благодаря этой программе диспетчеру будет намного легче осуществлять запись и регистрировать заявки жильцов. С

появлением в секторе ЖКХ автоматизированных операционных систем уходят в прошлое те времена, когда общение с некоторыми диспетчерскими службами стоило горожанам значительных сил, нервов и времени, когда заявки от жителей терялись, когда исполнения заявок затягивалось по забывчивости исполнителей.

Сегодня для диспетчерских служб существует специализированная программа пункт «Аварийно-Диспетчерской Службы». Программа «АДС» берет на себя обязанность хранить полный перечень заявок от клиентов, оповещает исполнителей о появлении новых заявок, а жителей о ходе работ по их заявкам. Программа имеет простой и понятный интерфейс, что немаловажно в работе диспетчера, а также поддерживает запись звонков от жителей (рис. 2).

Остановимся на основных возможностях программы «АДС».

1. В программе ведется подробный учет заявок и жалоб от жителей и алгоритм работы в программе с заявками предельно прост. Жители обращаются к диспетчерской службе, сообщают о возникшей ситуации. Диспетчер классифицирует обращения на: бесплатную заявку, платную заявку или на жалобу. Далее обращение жителя в обязательном порядке регистрируется, этому способствует удобная форма для внесения заявки, в которой можно указать максимально подробную информацию по обращению и дальше задачей диспетчера определить, кто из исполнителей будет выполнять заявку и передать ее в эту организацию для выполнения. Программа в этом случае окажет максимальную помощь диспетчеру вплоть до того, что проинформирует исполнителя о поступившей заявке. Далее диспетчеру остается следить, чтобы заявка была выполнена в установленное нормативами время. Это делать гораздо легче благодаря отчету о невыполненных заявках. Помимо этого отчет в системе аварийно диспетчерской службы показывает, когда заявка была принята, когда передана исполнителю, когда выполнена. После выполнения ответственное лицо обязательно делает соответствующую запись на акте выполнения заявки, которая также формируется в программе и рассчитывается. В котором указывается результат работы и количество этих работ, причем акт в обязательном порядке должен быть подписан жителем, оставившим заявку.

2. С внедрением программы «АДС» происходит разгрузка телефонной линии это, происходит благодаря тому, что программа поддерживает прием заявок не только по телефону, но и через интернет. Жители могут оставлять заявки на работы прямо с сайта управляющей компании. Заявки с сайта автоматически попадают в программу «АДС» и их сразу видит диспетчер.

3. Конфигурация дает возможность степень удовлетворенности жильцов проведенными работами, и отследить динамику данного показателя за выбранный период.

4. Для руководителя доступны все инструменты для анализа эффективности работы его сотрудников. Благодаря отчетности в программе «АДС» руководитель быстро и легко произведет анализ загруженности сотрудников, анализ времени реагирования на каждую заявку, скорости выполнения работ и т.д. Посмотрит по работам, каких сотрудников поступает больше всего жалоб и примет соответствующие меры.

5. Диспетчер по достоинству оценит простоту использования программы. Удобный, несложный и понятный интерфейс еще одна отличительная особенность этой программы. Никаких сложных настроек и запутанных ссылок между справочниками и документами. На панели функции отображены цепочки работы с документами.

6. Программа постоянно развивается в соответствии с требованиями рынка. Среди новых возможностей для управляющей компании это запись телефонных звонков от жителей, это позволяет и исполнителю и руководителю иметь полную картину происходящего уменьшить число конфликтных ситуаций, ускорить разрешение вопросов. Звонок поступает диспетчеру по телефону и тут же фиксируется в программе, диспетчер прямо из программы «АДС» управляет звонком, а сама запись разговора с жителем автоматически закрепляется за заявкой, которой от этого жителя поступила. В любой момент запись доступна для повторного прослушивания.

7. Программа позволяет управляющей компании экономить. Потому что, выбирая программу «АДС» они избавляют себя от существенных первоначальных вложений на покупку программного обеспечения.

Таким образом, предложенная программа аварийно-диспетчерской службы решает главную задачу любой диспетчерской службы - быстро и качественно помочь людям в решении жилищно-коммунальных вопросов.

Список литературы

1. ГОСТ Р 56037-2014. Национальный стандарт Российской Федерации. Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Услуги диспетчерского и аварийно-ремонтного обслуживания. Общие требования (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 11.06.2014г. № 545-ст). (ред. от 19.12.2016г.).
2. Гассуль В.А. Стандарты управления многоквартирным домом в сфере ЖКХ. М.: Феникс, 2013.- 220 с
3. Гарант.ру. [Электронный ресурс] / Информационно-правовой портал. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

© М.С. Петрова, Е.С. Макосова, Е.В. Марусина, 2019

УДК 658.5

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОТКАЗНОСТИ МАГИСТРАЛЬНОГО НЕФТЕПРОВОДА

ТАРАСОВА ОКСАНА ВАЛЕРИЕВНА,

к.филос.н., доцент

БУЗУНОВА ЕВГЕНИЯ ЮРЬЕВНА

магистрант

ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»

Аннотация: в статье рассмотрены вопросы, актуальные на современном этапе развития трубопроводного транспорта и систем, с позиции выявления особенностей обеспечения безотказности, повышения эксплуатационной надежности основного и вспомогательного оборудования трубопроводных систем для транспортировки нефти и нефтепродуктов. Авторами проанализированы причины снижения надежности трубопроводных систем, приведены основные способы, способствующие увеличению эксплуатационного ресурса систем транспорта нефти.

Ключевые слова: транспорт нефти, трубопровод, безотказность, нефтепровод.

METHODICAL FEATURES OF PROVIDING NON-FAILURE OPERATION OF THE TRUNK OIL PIPELINE

Tarasova Oksana Valeriyevna,

Buzunova Evgenia Yurevna

Abstract: in article the questions relevant at the present stage of development of pipeline transport and systems, from a position of identification of features of ensuring non-failure operation, increase in operational reliability of the capital and service equipment of pipeline systems for transportation of oil and oil products are considered. Authors analysed the reasons of decrease in reliability of pipeline systems, the main ways promoting increase in an operational resource of systems of transport of oil are given.

Key words: oil transport, pipeline, non-failure operation, oil pipeline.

Безотказная работа нефтепроводов касается не только трубопроводной системы транспортировки нефти, но и некоторых других прилегающих систем. Принятие научно-аргументированных технических и технологических решений в периоде проектирования, высококачественное строительство и жесткое выполнение правил промышленной эксплуатации гарантируют защищенность эксплуатации на производственном объекте. Свойства материала труб и технологического оборудования нефтепроводов, их напряженно-деформированное состояние, среда, при которой происходит транспортировка и качество транспортируемой нефти формируют параметры, при которой осуществляется безопасная эксплуатация объектов. При превышении нормы механических повреждений в трубе и оборудовании, изменении по величине и знаку, негативно сказываются на безопасности эксплуатации нефтепровода. Коррозионное воздействие транспортируемого продукта и температура окружающей среды на металл труб и оборудования, а также действие внешних сил снижают безопасность при использовании сооружений. Длительная эксплуатация нефтепроводов приводит к постепенному ухудшению механических свойств трубы, а также появлению дефектов, приводящих к снижению безопасности. Безотказное ис-

пользование трубопроводов, должно быть обеспечено еще при проектировании.

На этапе проектирования магистрального нефтепровода планируется его безотказная работа. При этом стараются решить несколько задач – нефтепровод должен соответствовать заданным характеристикам и с заданным сроком эксплуатации. К сожалению, решение затрудняется, когда необходимо найти решение, соответствующее одновременно удовлетворяет условиям надежности и требованиям к характеристикам при эксплуатации. Чаще всего, к вопросу надежности подходят с позиций экономической целесообразности.

Начальным этапом проектирования нефтепровода является выбор трассы. В процессе изысканий стремятся по возможности проложить трассу будущего магистрального трубопровода по равнинной местности и с минимальными естественными и искусственными препятствиями (болота, озера, обрывы, реки и т. д.) и тем самым создать более благоприятные условия для его эксплуатации.

При проектировании необходимо использовать вероятностный анализ, который может обеспечить правильный выбор конструктивного решения, так как безотказность, являющаяся вероятностным понятием, обычно полностью исключает интуицию.

Бесперебойная работа магистрального нефтепровода зависит от надежности его элементов. Величиной безотказности элементов трубопровода является интенсивность отказов. Элемент конструкции обладает стопроцентной надежностью при полном отсутствии отказов.

Структура магистрального нефтепровода и его отдельных элементов определяет частоту внезапных отказов и их долговечность. На стадии проектирования закладывается частота отказов, если со стороны заказчика не предъявляется конкретных количественных требований к безотказности. Когда требования заданы, то на этапе проектирования требуется выбрать такую структуру элементов нефтепровода, чтобы частота отказов не превышала заданного уровня.

Требования к безотказности магистрального нефтепровода зависят от таких факторов, как степень важности отдельных элементов системы для обеспечения ее функционирования, метода выполнения системой своих функций, сложности системы и изменения надежности ее элементов во времени и характера выполняемых функций.

Выбор надежности всех элементов трубопровода необходимо производить таким образом, чтобы происходил учет степени трудности ее достижения и величины ущерба, происходящего при отказе [1].

В частности, повреждение стенки трубы перехода, находящегося под водой, может нанести колоссальный ущерб, который будет в разы больше, чем разрыв нефтепровода, находящийся под автодорогой.

Магистральным нефтепроводом является техническое сооружение, которое имеет восстанавливаемые и резервируемые элементы. Под конструктивной надежностью трубопровода будем иметь ввиду их способности бороться с внешними и внутренними нагрузками, возникающими при перекачке продукта.

Рост конструктивной надежности нефтепроводов позволяет повысить их функциональную надежность, т.е. эффективность доставки нефти до потребителей возрастает. Главной целью улучшения конструктивной надежности является изменение количества отказов на единицу длины трубопровода (безотказность нефтепровода увеличивается); увеличение срока эксплуатации.

Анализ безотказности и способности трубопровода к разрушению основывается на понятии о запасе прочности и не превышении нормативных состояний.

Для получения расчетных показателей безотказности участка линейной части МН, требуется знание и формализация типов предельных состояний и критериев их возникновения.

На этапе проектирования основными критериями предельных состояний являются: критерий допускаемых напряжений, критерий допустимых пластических деформаций, критерий общей устойчивости трубопровода в продольном направлении, критерий положения трубопроводов (против всплытия), прокладываемых на обводненных участках трассы [2].

Линейная часть МН как объект исследования может быть разбита на отдельные элементы, влияющие на возникновение отказов системы, к ним относятся: состав и свойства основного металла труб, сварные соединения, конструктивные элементы трубопроводов (отводы, тройники и др.), способ про-

кладки, противокоррозионная защита, антикоррозионное покрытие трубопровода [3].

Данные элементы должны группироваться по частям, которые выделяются в соответствии с принципом надежности и одинаковых по способу прокладки, геологическим, климатическим и эксплуатационным условиям. Методами увеличения безотказности элементов трубопровода являются: изменение качества труб, модернизация способов сварки и применение более эффективных сварочных элементов, оптимизация строительного оборудования и использование современной электрохимической и пассивной защиты, применение современных методов расчета на прочность, способов и приборов, отвечающих за контроль сооружений и их испытания, а также иметь в резерве некоторые элементы, отказ которых может привести к полному отказу функционирования всей системы.

Одним из наиболее эффективных методов повышения безотказности трубопроводной системы в целом является резервирование имеющих наибольшую вероятность отказа ее элементов, и, естественно, тех элементов, выход из строя которых приводит к полному или частичному прекращению функционирования системы [4].

Как правило, резервированию подлежат:

По нормативным документам резервировать необходимо следующие элементы:

- переходы, находящиеся под водой, в том числе все переходы, построенные при помощи направленного бурения и микротоннелирования, проходящие сквозь водные препятствия, ширина которых составляет не менее 75 м в межень, обязаны иметь резервные нитки;

- магистральные насосы. На все группы насосов, находящихся в работе должна быть предусмотрена установка насоса. Также необходима установка одного резервного насосного агрегата на группу, состоящую из четырех подпорных насосов.

Обычно системы, созданные для резервирования, подключают параллельно к оборудованию, которое является основным, на все время эксплуатации или включаются в работу при выходе из строя основного оборудования. Поэтому различают два вида резерва – постоянный и замещения.

Так, перекачивающий агрегат подключают в работу только в случае поломки основного на время его ремонта. При эксплуатации в параллельном нагруженном режиме работы все элементы находятся в работе одновременно, а при ненагруженных резервных агрегатах отключаются от нефтепровода и их включение происходит в случае отказа основного насоса.

Главную роль при повышении конструктивной надежности играют испытания, которые должны проводиться перед пуском элемента в работу. Такие предпусковые испытания обеспечивают выявление дефектов, которые не были обнаружены при проведении входного, операционного и приемочного контроля качества.

Безотказность трубопроводной системы в основном зависит от качества технологического процесса ее изготовления. В основном этот процесс является взаимосвязью технологических операций, которые формируют различные конструктивные части нефтепровода в строгом соответствии с регламентированными допусками.

В результате анализа представлены основные решения, которые должны обеспечить безотказность нефтепроводов:

- 1) разработка и ввод в эксплуатацию информационных систем, позволяющих проводить пассивный контроль напряженно-деформированных состояний различных элементов трубопроводной системы до начала эксплуатации (местные деформации геометрии стенки труб, характеристика этих дефектов, поперечные и продольные напряжения, возникающие вследствие сезонного перемещения участка трубопровода и другие факторы, влияющие на положение труб);

- 2) создание оборудования регистрирующее и контролирующее различные воздействия;

- 3) более детальное диагностирование трубопровода, проводимое с использованием новейшего оборудования, на протяжении всего строительства и эксплуатации. Это действие позволит решить две самостоятельные задачи:

- выявление наиболее распространенных причин, выявление которых отразят фактическое состояние трубопроводной системы (определение технического диагноза);

- прогноз фактического состояния трубопроводной системы на продолжительный момент време-

ни по сумме полученных данных измерительной информации.

4) формирование активного регулирования конструктивной надежностью при использовании нефтепровода (локализация критических, потенциально опасных участков с помощью следящих систем, средства блокировки и активного резервирования). Для надежной и устойчивой работы магистральных трубопроводов на этапе проектирования необходимо предусматривать средства контроля и автоматики, которые должны обеспечивать: бесперебойную и безопасную работу трубопровода, всех его сооружений и технологического оборудования, моментальную локализацию возникшей аварии и выполнение условий, позволяющих ее скорейшей ликвидации; уменьшение времени простоев, с помощью роста эффективности управления.

Так же, автоматизация и телемеханизация трубопроводной системы позволит улучшить и упростить процесс работы, с эффективностью в части сокращения затрат на эксплуатацию, высвобождения штатных единиц персонала; сбор и обработку информации для дальнейшего оптимального и эффективного принятия управленческих решений.

Список литературы

1. СП 86.13330.2014. Магистральные трубопроводы. Актуализированная редакция СНиП III-42-80*/Введен 01.06.2014.М.: Минстрой России, 2014. 223 с.
2. Махутов Н. А., Пермяков В. Н. Ресурс безопасной эксплуатации сосудов и трубопроводов. Новосибирск: Наука, 2005. 516 с.
3. Павлова З. Х., Азметов Х. А., Павлова А. Д. Обеспечение безопасности эксплуатации трубопроводов нефтегазовой отрасли в условиях изменения режима перекачки продукта // Управление инновационным развитием Арктической зоны Российской Федерации. Архангельск: Искра, 2017. С. 376-379.
4. Старение труб нефтепроводов / А. Г. Гумеров, Р. С. Зайнуллин, К. М. Ямалеев, А. В. Росляков. М.: Недра, 1995. 222 с.

УДК 621.38

ТЕХНОЛОГИЯ VLC ДЛЯ КОНТУРА РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ

АЛИМХАНОВА АСЛИМА ЖЕНИСКЫЗЫ

Доктант, старший преподаватель

ЕРСАИНОВА ЖАНСАЯ ЕРЛАНОВНА,**ҚАБДЫЛХАНОВ ЕЛАМАН БОЛАТХАНҰЛЫ**

Магистранты

Восточно-Казахстанский Государственный Технический Университет Им.Д.Серикбаева

Аннотация: В настоящее время становится очевидным, что быстро растущая потребность в высокоскоростных помехоустойчивых системах связи, обладающих высокой информационной пропускной способностью, требует использования новых перспективных методов.

Ключевые слова: Технология VLC, Li-Fi

VLC TECHNOLOGY FOR CONTROL TEMPERATURE REGULATION IN RESIDENTIAL PREMISES

Alimkhanova Aslima Zheniskyzy,**Ersainova Zhansaya Erlanovna,****Kabdylkhanov Elaman Bolatkhanily**

Abstract: It is now becoming apparent that the rapidly growing need for high-speed, noise-resistant communication systems with high information throughput requires the use of new promising methods.

Key words: VLC technology, Li-Fi

На сегодняшний день в условиях рыночной экономики и постоянных повышений цен на энергоресурсы задача по достижению комфортной температуры в жилых помещениях возможно только при дополнительном контроле не только за температурой, но и за влажностью, и потоками воздуха внутри помещения, которые так же влияют на ощущаемую (эффективную, действующую) температуру воздуха и конвекционный теплообмен.

В работе Анисимовой Е.Ю. [1] предложена физическо-математическая модель расчета теплового режима, удовлетворяющая условиям теплообмена в помещениях различной конструкции. Расчеты базируются на решении системы уравнений, описывающих тепловой баланс помещений, и зависимость его от температуры, влажности и других факторов. Процесс автоматического регулирования температуры состоит из периодического измерения текущего значения температуры, сравнения измеренного значения с допусками, устанавливаемыми вручную и, в случае отклонения измеренного значения от допуска в ту или иную сторону, подачи управляющего сигнала на исполнительный механизм для воздействия на регулятор температуры.

Общий принцип действия системы автоматического регулирования температуры состоит в том, чтобы поддерживать на требуемом уровне температуру объекта (в нашем случае – комнату). Происходит это следующим образом – с датчика температуры (ДТ), который находится в комнате (К), текущее

значение температуры поступает на регулирующее устройство (РУ), которое на основании полученной информации вырабатывает управляющее воздействие. Это воздействие формируется по алгоритму управления, заложенному в регулятор. Далее сигнал с РУ поступает на исполнительное устройство, структурная схема автоматического регулирования температуры показана на рисунке 1.

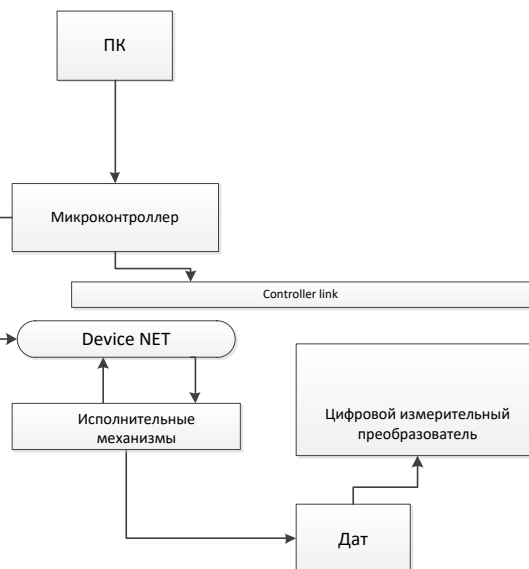


Рис. 1. Структурная схема автоматического регулирования температурой [1]

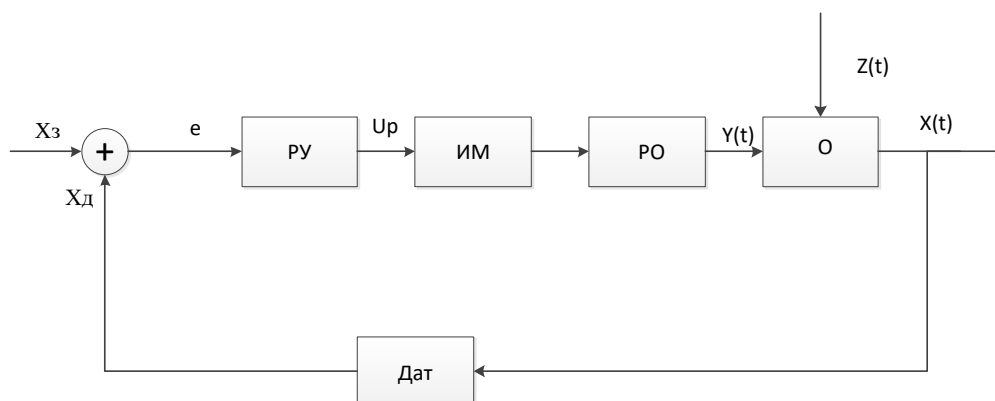


Рис. 2. Схема автоматического регулирования температуры в жилых помещениях [1]

На рисунке 2 показана схема автоматического регулирования температуры в жилых помещениях. Установка требуемой температуры осуществляется с помощью задатчика (3). Входным сигналом системы является напряжение U_3 , оно сравнивается с напряжением $U_d \approx \Theta$, которое действует на выходе датчика. Если $U_3 \neq U_d$, то появляется ошибка $\epsilon = U_3 - U_d$.

В работе J Gancarz, H Elgala, TDC Little предлагается осуществить передачу данных посредством новой технологии VLC. [3] Сегодня VLC-системы рассматриваются американскими разработчиками во главе с профессором Томасом Литтлом (Thomas Little) как весьма ценное будущее поколение систем беспроводной связи, которые по скорости передачи данных превзойдут современные системы такие как Wi-Fi соединения, которые на сегодня достигают цифры в 600 Мбит стандартом IEEE 802. [4]. Кодирование данных по технологии VLC осуществляется за счет быстрого, не воспринимаемого глазом человека, выключения/включения (мигания) источника света, который одновременно выполняет функцию устройства освещения. Такие источники света видимого диапазона, как лампы накаливания и люминесцентные лампы невозможно переключать достаточно быстро для обеспечения высокоскоростной передачи.

Ученые многих стран начинают разработку сетей передачи данных, использующих не радиовол-

ны, а видимый свет – и самые обычные светодиодные лампочки. Сегодня связь видимого света Visible Light Communication (VLC), такая как Light Fidelity (Li-Fi), становится активной исследовательской областью для беспроводной передачи данных на фотодетекторы вместе с потоком света, излучаемым светодиодами [5]. Мерцание света, происходящее с большой частотой, позволит передавать информацию без заметных изменений в уровне освещенности комнаты. «Представьте, что ваш компьютер, iPhone, телевизор, радио и кондиционер смогут взаимодействовать друг с другом и с вами, в любом месте помещения. Для этого достаточно включить свет – и не требуется ни единого провода,» - поясняет Томас Литтл. [3]

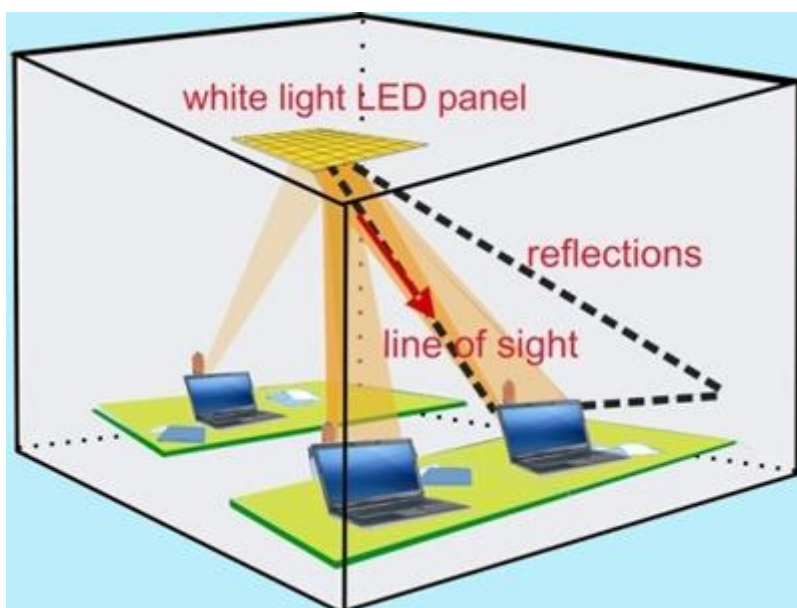


Рис.3. Технология VLC - передача данных посредством видимого света [3]

VLC - оптическая беспроводная технология связи, которая предполагает использование светодиодов, обещает высокую пропускную способность [4]. Из работ Томаса Литтла [4] видно что на максимальном расстоянии в 5 м возможна организация канала связи со скоростью в 500 Мбит/с, защищенного от перехвата данных и воздействия электромагнитных помех.

Visible Light Communication включает:

Светодиодная панель. Высокая скорость модуляции светового потока, исходящего от светодиодов, обеспечивает увеличение пропускной способности до 500 Мбит/с. Причем все эти процессы протекают незаметно для пользователя

Передатчик. При отправке данных в обратном направлении осуществляется модуляция и наложение информации на световой поток, излучаемый светодиодами

Приемник. Только устройства, находящиеся в пределах светового конуса, могут принимать данные. Это значительно повышает надежность WLAN. К тому же помехи, создаваемые соседними сетями, больше не являются проблемой

Фотодетектор преобразует световые сигналы в электрические импульсы. Множество современных мобильных устройств может быть снабжено такими компонентами.

Инфракрасный свет обеспечивает сравнительно низкую пропускную способность, тогда как исследователям из берлинского Института Генриха Герца удалось добиться передачи информации со скоростью в 500 Мбит/с на расстояние 5 м с помощью простой светодиодной лампы. Путем модуляции данные накладываются непосредственно на поток, излучаемый источником света, который внешне ничем не отличается от обычного.

Благодаря тому, что приемным устройством может быть световой датчик, легко оснастить поддержкой VLC такие устройства, как ноутбуки, мобильные телефоны и MP3-плееры.[5]

Эта беспроводная технология позволяет, например, скопировать данные, просто поместив их под светодиодную лампу. Так как распространение света ограничено пределами помещения, сети больше не будут подвержены влиянию соседних хот-спотов. К тому же сеть оказывается абсолютно защищенной от перехвата данных. [6]

В современных смартфонах и планшетах всегда присутствует камера и их датчики изображения можно использовать как приемники для того, чтобы получить высоко модулируемые сигналы VLC. Необходимо учитывать, что VLC имеет преимущество перед другими технологиями, так как использует световую передачу данных. Однако, поскольку это занимает время, приписываемое тяжелой обработке изображений и низкой частоте кадров их камеры, скорость принимаемых сигналов VLC ограничена.

Анализируя данные работ [3-10], пришли к заключению, что главной целью всех разработок в области беспроводной передачи данных является увеличение скорости передачи данных в беспроводной сети. Для достижения желаемого увеличения можно достичь за счет применения большего количества антенн. В устройствах стандарта 802.11n изначально применяется технология Multiple Input/Multiple Output (MIMO), то есть приемник и передатчик используют несколько антенн одновременно. За счет MIMO формируется несколько разделенных потоков данных. Итоговая версия стандарта 802.11n теоретически позволяет работать с четырьмя такими потоками по 150 Мбит/с каждый с суммарной пропускной способностью в 600 Мбит/с, однако большая часть устройств, имеющих в продаже, пока обеспечивает всего 300 Мбит/с. Причина в том, что они используют две антенны, поэтому работают только с двумя из четырех возможных пространственно независимых потоков данных [6]

Представленная на последней выставке CeBIT новинка от компании AVM - роутер FritzBox 3370 - оснащена тремя антеннами, что обеспечивает три независимых потока данных и теоретическую скорость в 450 Мбит/с. То же самое можно сказать и о уже доступном на рынке маршрутизаторе TRENDnet TEW-691GR. Однако на практике потоки приема и передачи, а также несколько компьютеров беспроводной сети делят пропускную способность точки доступа между собой. К тому же необходимо учитывать возможные помехи от соседних хот-спотов, а также отражения от металлических предметов и стен. [7]

Одна из новейших технологий беспроводной передачи данных называется mmWave - радиоволны миллиметрового диапазона. В настоящее время беспроводные сети работают на частотах 2,4 и 5 ГГц, а стандарт 802.11n предусматривает возможность использования их обеих.

Предпринимаются попытки освоения значительно более коротковолнового, 60-и ГГц диапазона, который позволяет задействовать широкую полосу частот. [7]

Например, такая экспериментальная беспроводная сеть уже создана и работает в Институте Генриха Герца. В будущем такая БЕСПРОВОДНАЯ сеть призвана обеспечить пропускную способность до 5 Гбит/с. [8]

Специалисты Национального исследовательского института Австралии в области информации и коммуникационных технологий (NICTA) также намерены преодолеть предел в 10 метров и 4 Гбит/с в рамках работающей в частотном диапазоне 60 ГГц высокоскоростной беспроводной сети (Ultra High Speed Wireless Network). Аналогичные показатели обещает и технология WirelessHD (WiHD). Короткая длина волны позволяет использовать антенны настолько малой величины, что они могут быть встроены буквально в любое мобильное устройство. [9]

Однако у технологии 60 ГГц есть свои недостатки. Например, дальность действия от 3 до 10 метров нельзя назвать удовлетворительной, так как сокращение длины волны влечет за собой уменьшение рабочего диапазона. Однако этот недостаток может являться одновременно и преимуществом, так как в данном случае исключена возможность создания помех соседними хот-спотами.

До официального принятия 60-и ГГц беспроводной связи пройдет еще немало времени, хотя уже сейчас ассоциация IEEE ведет работу над стандартизацией спецификации 802.15.3. [10]

Для увеличения скорости передачи данных будем рассматривать технологию ВЛС (какая скорость передачи данных сравнение)

Дом задание: передача данных по сетевым картам, (витая пара коаксиальная), изучить все входы и выходы и манипуляцию (квадратурная амплитудная манипуляция (частотная) модуляцию

Список литературы

1. Ван Нее, Ричард, и Прасад, Ramjee. OFDM для беспроводных мультимедийных коммуникаций. Бостон: Artech House, 2000.
2. В.А.Котельников, А.М.Николаев, "Основы радиотехники"
3. Студопедия. Дискретная модуляция аналоговых сигналов:
http://studopedia.net/10_84093_diskretnaya-modulyatsiya-analogovih-signalov.html
4. Теория радиоволн: аналоговая модуляция: <http://habrahabr.ru/post/158493/>
5. Википедия. Модуляция: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Модуляция>
6. Интуит. Беспроводные сети WiFi: <http://www.intuit.ru/studies/courses/1004/202/lecture/5236?page=3>
7. О'Лири, Симус. Понимание цифрового наземного вещания. Массачусетс: Artech House, 2000.
8. Бахайские, Ahmad RS, и Saltzberg, Burton R. Multi-Carrier Цифровые Communications: Теория и приложения OFDM. Нью-Йорк: Kluwer Academic / Plenum Publishers, 1999.
9. Келлер, Томас, и Ханзо, Лайош. «Adaptive Modulation многополосный: Удобные рамки для Time-Частотная обработка в беспроводной связи» IEEE Труды IEEE 88 (2000):. 609-640
10. Lawrey, Эрик. OFDM Технология беспроводной связи. 11 мая 2000 года 7 ноября 2000 года

УДК: 621.395.52

РАЗРАБОТКА ПРИНЦИПА ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ ПО ЭЛЕКТРОСЕТИ

КАБЫШЕВ О.А.магистрант первого курса,
СКГМИ (ГТУ)

г. Владикавказ, РФ

МАСЛАКОВ М.П.к.т.н., доцент,
СКГМИ (ГТУ)

Аннотация: В статье проанализировано нынешнее состояние рассматриваемого вопроса. Было предложено использовать в качестве информационного сигнала прямоугольный импульс взамен широко используемого высокочастотного синусоидального сигнала. Проведено компьютерное моделирование, доказывающее преимущество нового принципа передачи. Разработана структурная схема включения системы с предложенным принципом передачи в сеть. Предложенный принцип передачи информации может получить широкое использование в различном технологическом производстве, а также в отраслевой промышленности.

Ключевые слова: линия электропередач, передатчик информации, приемник информации, прямоугольный импульс, высокочастотный синусоидальный сигнал, компьютерное моделирование.

THE DEVELOPMENT OF THE PRINCIPLE OF INFORMATION TRANSMISSION ON THE NETWORK

Kabyshev O. A.,**Maslakov, M. P.**

Annotation: The article analyzes the current state of the issue. It was proposed to use a rectangular pulse instead of a widely used high-frequency sinusoidal signal as an information signal. The computer modeling proving advantage of the new principle of transfer is carried out. A block diagram of the inclusion of the system with the proposed principle of transmission to the network. The proposed principle of information transfer can be widely used in various technological production, as well as in industry.

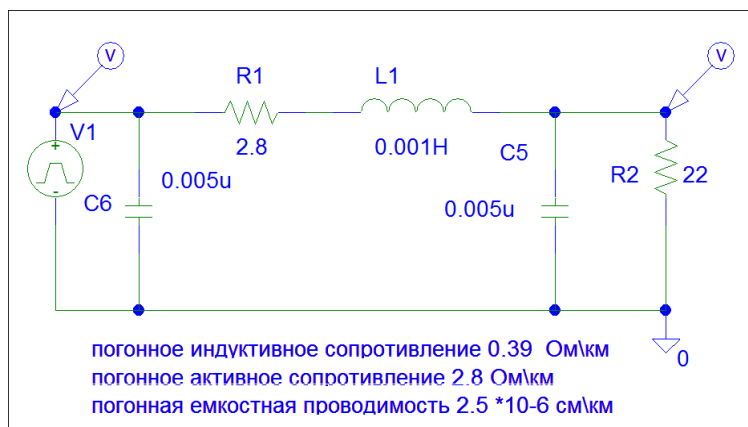
Keywords: power line, information transmitter, information receiver, rectangular pulse, high-frequency sinusoidal signal, computer simulation.

Дистанционное управление технологическими процессами позволяет расширить возможности применяемого бытового и промышленного оборудования, предоставлять оперативные сводки в протекающих технологических процессах. Перспективным направлением является использование силовых линий электропередач для передачи управляющей информации [1]. Технология передачи информации по существующим электросетям получила название: Power Line Communication (PLC). Существует целый ряд технологий, основывающихся на технологии PLC. Наиболее сбалансированным вариантом по стоимости и простоты реализации является технология X-10. Для передачи одного бита информации (двоичной единицы), в моменты перехода синусоидального напряжения электросети через ноль, формируется высокочастотная информационная посылка (частота сигнала 120 кГц) длительностью 1 мс [2]. Недостатком технологии X10 является воздействие параметров линии электропередачи на информационный сигнал. На процесс передачи информации оказывают влияние такие параметры линии, как

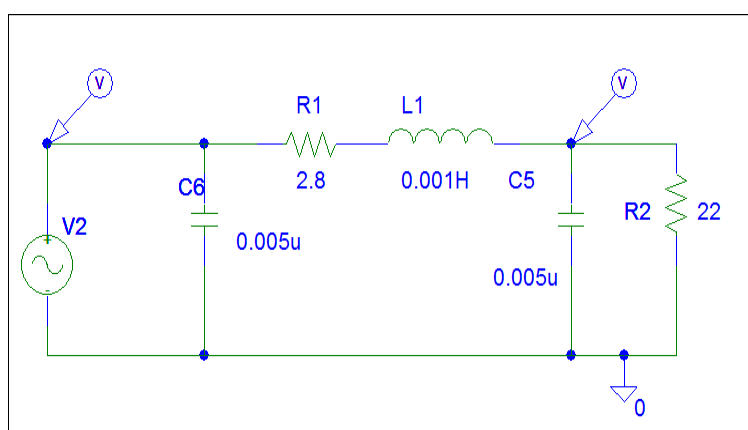
продольное индуктивное и активное сопротивление проводов линии, а также параллельная емкостная проводимость [3]. Данные факторы оказывают негативное воздействие на дальность передачи информационного сигнала. Имеются и более дорогие аналоги технологии X-10, но все они используют аналогичный принцип передачи информации - высокочастотную синусоидальную информационную посылку. Следовательно, аналогичны и проблемы.

Для решения вышеупомянутых проблем предлагается иной принцип передачи информации - передача прямоугольного импульса в моменты перехода синусоидального напряжения электросети через ноль (220В, 50 Гц).

Для того, чтобы показать преимущества предлагаемого решения, было проведено сравнительное компьютерное моделирование линии электросети при передаче прямоугольного импульса и синусоидального высокочастотного сигнала (120 КГц, по аналогии с X-10). На рис. 1 представлены схемы замещения линий. Номиналы элементов схем соответствуют протяженности линий длиной 1 км. Данная длина линии была выбрана исходя из представленных характеристик большинства технологий по передаче информации по электросети. Дело в том, что среднее значение протяженности действия сигнала без потерь в аналогичных системах по передаче информации по электросети составляет порядка 300-500 м. Поэтому, выбранная длина смоделированной линии электропередач покажет максимальное расстояние действия рассматриваемых сигналов без потерь.



а)



б)

Рис. 1. Схемы замещения линии электропередач: а) при передаче прямоугольного импульса; б) при передаче высокочастотного синусоидального сигнала

Были получены временные диаграммы напряжения, зарегистрированные на входе и на выходе линии, для двух принципов передачи информации (рис.2). Для диаграммы напряжения прямоугольного импульса (рис. 2 (а)) зеленым показано напряжение, снятое на входе смоделированной линии электро-

передач, а красным напряжение, зафиксированное на выходе линии электросети. Для диаграммы напряжения синусоидального высокочастотного сигнала (рис 2 (б)) красным показано напряжение на входе линии, а зеленым - напряжение на выходе линии электропередач.

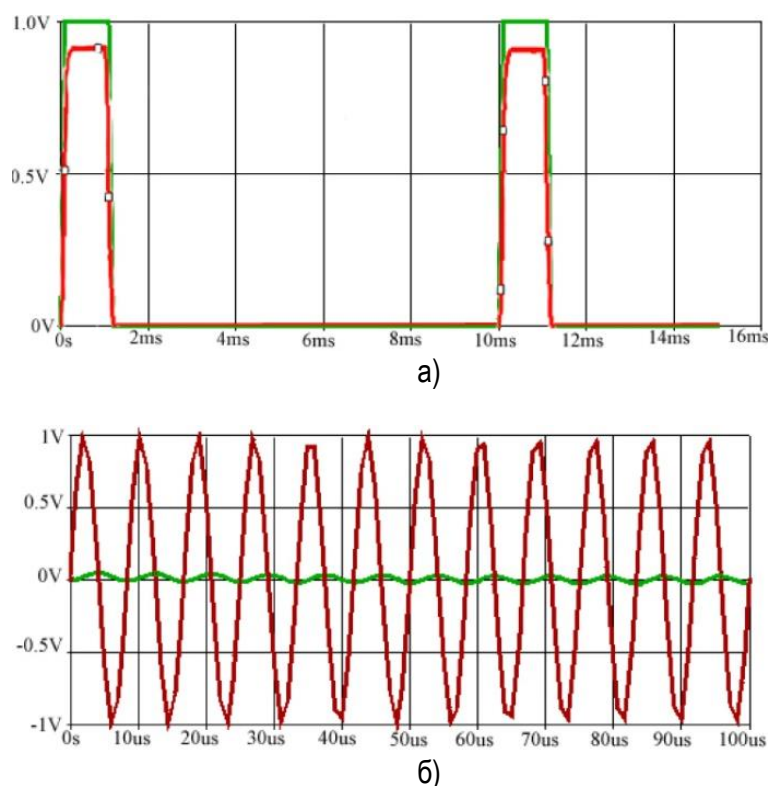


Рис. 2. Временные диаграммы напряжения на входе и на выходе линии электросети для:
а) схемы замещения при передаче прямоугольного импульса; б) схемы замещения при передаче высокочастотного синусоидального сигнала

Из временных диаграмм видно, что при передаче высокочастотного сигнала по линии электросети на расстояние равное 1 км, происходит уменьшение амплитуды сигнала в 25 раз (затухание сигнала составляет -27дБ.). В меньшей степени (-0,9дБ) происходит уменьшение амплитуды импульса прямоугольной формы. Расчеты выполнены на основании следующей формулы:

$$A = 20 \lg \frac{E_{m \text{ вых}}}{E_{m \text{ вх}}}, \text{ где}$$

A – затухание сигнала;

$E_{m \text{ вых}}$ – амплитудное значение напряжения на выходе;

$E_{m \text{ вх}}$ – амплитудное значение напряжения на входе;

Была разработана структурная схема включения приемника и передатчика в сеть (рис. 3)

Передатчик разработанного устройства включается последовательно в разрыв сети, приемники подключаются параллельно. Сделано это для того, чтобы исключить еще одну распространенную проблему технологии X-10 с шунтированием информационного сигнала.

К передатчику возможно подключение персонального компьютера, либо датчиков. Но передатчик способен работать автономно, и выполнять определенные команды в заданное время. Также в система может быть реализована обратная связь, при которой приемник способен отвечать передатчику о готовности к работе, либо о выполненной работе.

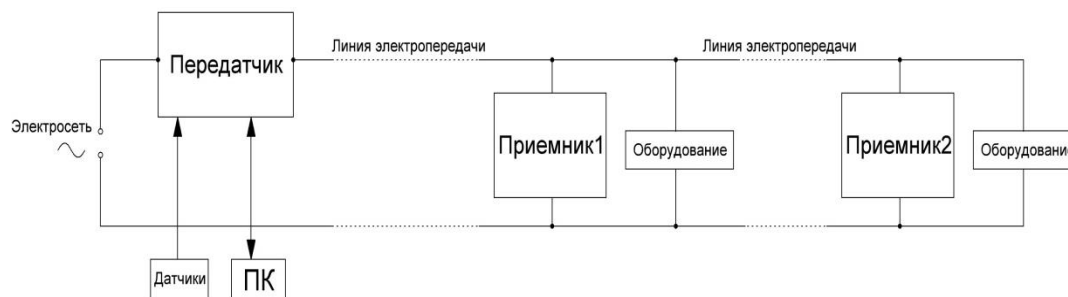


Рис. 3. Структурная схема подключения приемника и передатчика к линии электросети.

Рассмотренный принцип передачи информации по силовым линиям электропередач, может найти применение в системах дистанционного управления различным технологическим и бытовым оборудованием.

Список литературы

1. Колисниченко Д. Н. Беспроводная сеть дома и в офисе. СПб.: БХВ – Петербург, 2009. 480 с.
2. Никифоров А. В. Технология PLC-телекоммуникации по сетям электропитания // Сети и системы связи. 2002. № 5.
3. Охрименко В. PLC-технологии. Часть 1 // Электронные компоненты. 2009. № 10.

© Кабышев О.А., Маслаков М.П., 2018

УДК 621.837.7

АВТОМАТИЗАЦИЯ РАСЧЁТА МАСС ДЕТАЛЕЙ ШАТУННО-КРЕЙЦКОПФНОГО МЕХАНИЗМА

КИРЕЕВ СЕРГЕЙ ОЛЕГОВИЧ,

д.т.н. профессор

КАДЕРОВ ХАЙДЯР КАДЕРОВИЧ,

к.т.н. доцент

ЗАИКИН ВИТАЛИЙ ПЕТРОВИЧ

магистрант

«Донской государственный технический университет»

Аннотация: в статье выполнена автоматизация расчета масс деталей шатунно-крейцкопфного механизма. Разработаны методы автоматизированного расчета масс крейцкопфа и шатуна. Представлена расчетная схема для силового анализа шатунно-крейцкопфного механизма, а также выявлены все силы действующие на данный механизм.

Ключевые слова: силовой анализ, шатунно-крейцкопфный механизм, плунжер, параметризация, автоматический расчет масс.

AUTOMATION OF CALCULATION OF MASS OF PARTS CONNECTING ROD AND CROSSHEAD MECHANISM

Kireev Sergey Olegovich,

Kaderov Haidari Kadirovich,

Zaikin Vitaliy Petrovich

Abstract: this article gives a simple calculation of the mass of details connecting rod and crosshead mechanism. Developed methods for the automated calculation of the mass of the crosshead and connecting rod. A calculation scheme for the power analysis of the connecting rod-crosshead mechanism is presented, and all the forces acting on this mechanism are revealed.

Key words: power analysis, connecting rod-crosshead mechanism, plunger, parametrization, automatic calculation of masses.

ВВЕДЕНИЕ

При рассмотрении вопросов кинематического анализа механизма всегда предполагают движение входных звеньев заданным. Движение выходных звеньев изучается в зависимости от заданного движения входных. При этом силы, действующие на звенья механизма, и силы, возникающие при его движении, не изучаются [1].

Динамический механизм имеет своими задачами анализ:

а) изучение влияния внешних сил, сил веса звеньев, сил трения и массовых сил (сил инерции) на звенья механизма, на элементы звеньев, на кинематические пары и неподвижные опоры и установление способов уменьшения динамических нагрузок, возникающих при движении механизма;

б) изучение режима движения механизма под действием заданных сил и установление способов, обеспечивающих заданные режимы движения механизма.

Первая из указанных задач динамики механизмов имеет своей целью определение внешних

неизвестных сил, действующих на звенья механизма, а также усилий (реакций), возникающих в кинематических парах при движении механизма [2].

Если известны внешние силы, действующие на звенья механизма, и известны законы движения всех его звеньев, то можно методами, излагаемыми в механике, определить силы трения и реакции связей в кинематических парах, силы сопротивления среды, силы инерции звеньев и другие силы, возникающие при движении механизма, и тем самым произвести силовой расчет механизма.

Силовой анализ механизма является трудоемким процессом и занимает достаточно большое количество времени из затрачиваемого конструктором на разработку новой модификации насоса. В связи с этим создание автоматизированной системы расчетов является актуальным.

Автоматизация расчета масс

Для того чтобы провести силовой анализ, необходимо построить расчетную схему, и указать все силы, действующие на звенья механизма (рис.1).

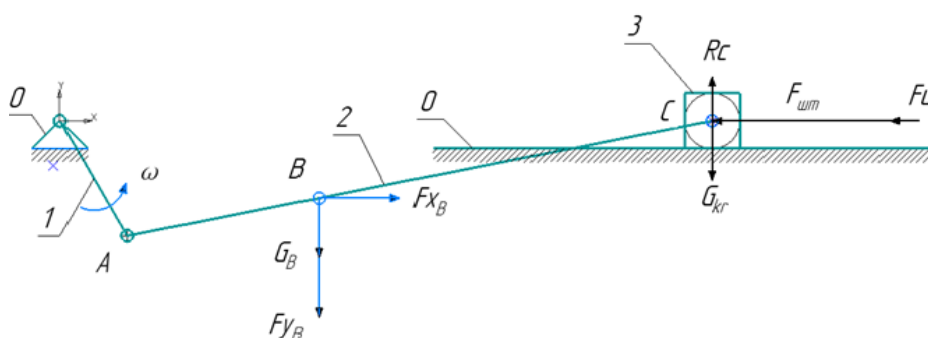


Рис.1. Расчетная схема

Звено 1 – это кривошип, звено 2 – шатун, звено 3 – крейцкопф, 0 – стойка.

Силы G_B и G_{kr} – силы тяжести звеньев, F_{xB} , F_{yB} и F_u – силы инерции, $F_{шт}$ – сила действия штока на крейцкопф, R_c – реакция опоры.

Для того чтобы автоматизировать силовой анализ шатунно-крейцкопфного механизма, и создать автоматизированную систему расчетов, необходимо знать, и автоматически вычислять массы всех звеньев, входящих в механизм.

Исходные массы звеньев были рассчитаны в программе «КОМПАС-3D» по созданной 3D модели шатунно-крейцкопфной группы плунжерного насоса НП-720 (Рис. 2).

Масса крейцкопфа, в данном случае складывается из масс: самого крейцкопфа, пальца крейцкопфа, а также массы плунжера в сборе со штоком. Автоматизация расчета масс, при изменении основных параметров привода насоса, была разработана в программе «КОМПАС-3D», при помощи параметрического режима.

В Главном разделе окна переменных, программы «КОМПАС-3D» сумма масс деталей была записана следующим образом:

$$M_{kr} = M_{pl} + M_{kre}, \quad (1)$$

где: M_{kr} – общая масса крейцкопфа,

M_{pl} – масса плунжера со штоком,

M_{kre} – масса крейцкопфа с пальцем = 25.655 кг.

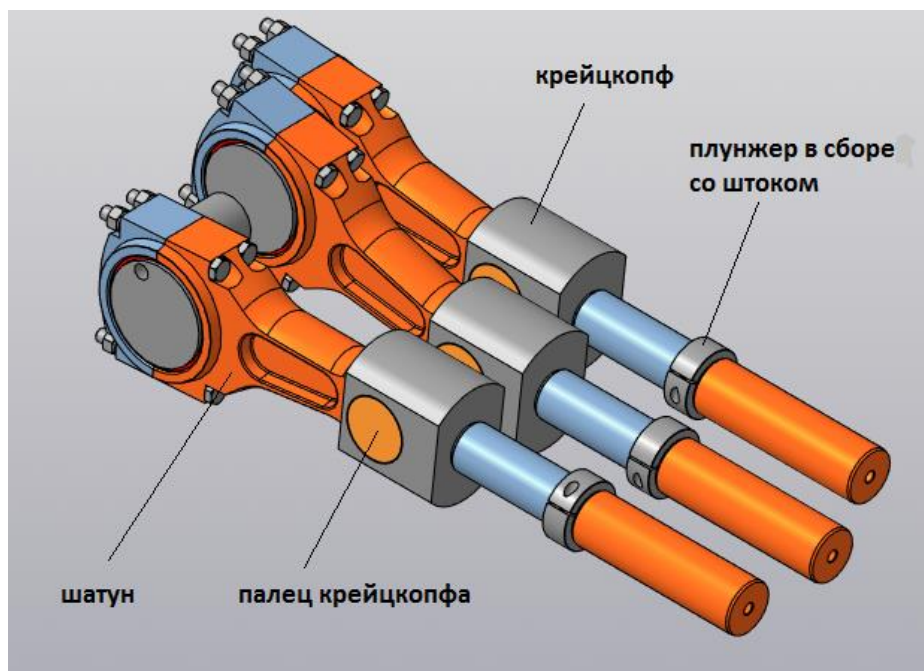


Рис. 2. D модель шатунно-крейцкопфной группы

Масса крейцкопфа с пальцем ($M_{кр}$) будет оставаться неизменной, а масса плунжера со штоком ($M_{пл}$), будет изменяться в зависимости от диаметра плунжера. Так как при изменении диаметра плунжера, насоса НП-720 длина плунжера со штоком, остается неизменной [2], то массу этого узла было решено вычислять следующим образом:

$$K = \frac{D_{пл}}{m_{пл}}, \quad (2)$$

где: K – коэффициент соотношения диаметра плунжера к массе плунжера со штоком;

$D_{пл}$ – диаметр плунжера – 100 мм;

$m_{пл}$ – масса плунжера со штоком = 35.97 кг.

Отсюда K :

$$K = \frac{100}{35.91} = 2,78.$$

Вычислив коэффициент соотношения диаметра плунжера к массе плунжера со штоком K , из формулы (2) была рассчитана масса:

$$m_{пл} = \frac{D_{пл}}{K}. \quad (3)$$

Записав формулу (3) в Главный раздел окна переменных, был получен автоматический расчет массы плунжера со штоком, в зависимости от изменения диаметра плунжера. На рисунке 3 показаны результаты автоматизированного расчета массы крейцкопфа, в зависимости от диаметра плунжера, при диаметре плунжера $D_{пл}$ – 110 мм.

i	Mkr	Mpl+Mkrey	65.223345
	Mkrey	25.655	25.655
i	Mpl	D_plungera/2.78	39.568345

Рис.3. Результаты расчета массы крейцкопфа

В различных приводах плунжерных насосов, шатун имеет различные длины, а следовательно и различные массы, то есть при изменении длины шатуна – его масса будет изменяться. Для того чтобы автоматизировать расчет масс шатунов, в зависимости от длин, в Главный раздел окна переменных был введен новый параметр L – длина шатуна. Далее были подобраны 5 шатунов различных приводов плунжерных насосов, с различной длиной и массой.

По данным подбора, в программе «Microsoft Excel», построена диаграмма и автоматически, получена функция:

$$y = 0,0004x^2 - 0,1344x + 33,51, \quad (4)$$

где: y – масса шатуна, а x – его длина.

Формула (4), была записана в Главный раздел окна переменных, и вместо неизвестной « x », применен параметр – L . Масса шатуна в окне переменных имеет название – «Mcm». Результаты автоматизированного расчета массы шатуна, с длиной $L = 450$, показаны на рисунке 4.

i	Mcm	$0.0004*L^2-0.1344*L+33.51$	54.03
---	-----	-----------------------------	-------

Рис.4. Результаты расчета массы шатуна

Таким образом, была получена автоматизированная система для расчета масс деталей шатунно-крейцкопфной группы.

Заключение

Расчет масс звеньев механизма является трудоемким процессом и занимает достаточно большое количество времени. Для решения технической задачи возникает необходимость определения масс деталей, для дальнейших расчетов и проектирования конструкций приводов.

Созданная автоматизированная система для расчета масс составных частей привода плунжерного насоса, значительно ускорит процесс проектирования и модернизации, а также даст возможность автоматизировать силовой анализ данного механизма, и вследствие чего определить режимы нагружения узлов трения различных приводов плунжерных насосов.

Список литературы

1. Левитская, О.Н., Левитский, Н.И. Курс теории механизмов и машин / Н.И. Левитский, О.Н. Левитская. – Киев : Выща шк., 1985. – 279 с.
 2. Артоболевский И.И. Теория механизмов и машин: Учеб. Для вузов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит., 1988 – 640 с.
 3. Киреев С.О. Анализ условий работы узлов трения скольжения приводной части плунжерных насосов высокого давления сервиса нефтегазовых скважин/ Киреев С.О., Васильев Б.Н., Никищенко С.Л., Васильев М.А //Химическое и нефтегазовое машиностроение– 2016.- № 5. – С. 25-30
- © С.О.Киреев, Х.К. Кадеров В.П. Заикин, 2019

УДК 001.894

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОДУВКИ АГЕНТОМ СУШКИ ЗЕРНОВОГО СЛОЯ В ШАХТНОЙ ЗЕРНОСУШИЛКЕ

ПОЛУБОЯРИНОВ НИКОЛАЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ,

Ст.преподаватель кафедры Агроинженерии
Ачинский филиал ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, город Ачинск

СИБИРИНА ТАТЬЯНА ФЁДОРОВНА

к.б.н., доцент кафедры Агроинженерии
Ачинского филиала ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, город Ачинск

Аннотация: автор отразил математическое моделирование продувки агентом сушки зернового слоя в шахтной зерносушилке, исследуя основные закономерности, с целью повышения эффективности работы

Ключевые слова: модель, конструкция, монтаж, моделирование, зерносушилка, эффективность, оптимизация, сушильная камера, зерно

MATHEMATICAL MODELING OF PURGING THE DRYING AGENT GRAIN LAYER MINE IN THE DRYER

**Poluboyarinov Nikolay Aleksandrovich,
Sibirina Tatiana Fyodorovna**

Abstract: the author has reflected mathematical modeling of blowing by the agent of drying of a grain layer in a mine grain dryer, investigating the basic laws, for the purpose of increase of efficiency of work

Key words: model, design, editing, modelling, grain drying, efficiency, optimization, drying chamber, the grain

С целью проверки адекватности математического описания и оценки степени неравномерности значений переменных состояния процесса в различных участках поперечного сечения фиксированного по x , и идентифицировать модельные коэффициенты, характеризующие интенсивность взаимодействия агента сушки с зерновым слоем, а также коэффициенты, характеризующие вариабельность этих оценок, была построена частная модель, описывающая изменение скоростей продувки сушильным агентом зерновых слоев, движущихся в плотном слое под действием сил тяжести и сил трения при неполном открытии выпускных аппаратов зерносушилke, а также проведены экспериментальные исследования.

Моделирование продувки зернового слоя агентом сушки велось в рамках теории потенциальных течений. Учитывая симметрию газовых потоков между газораспределителями и одинаковость условий течения вдоль них, была поставлена и решена плоская задача. Модель плоского потенциального течения записана в виде двумерного уравнения Лапласа относительно неизвестных функций:

$\varphi(x, y)$ – потенциал скорости агента сушки;

$\psi(x, y)$ – функция тока сушильного агента

$v(y)$ – скорость фильтрации газа;

$P(y)$ – разность давлений между входом сушильного агента в слой зерна и выходом из него;

ρ^T – плотность агента сушки;

ξ – коэффициент аэродинамического сопротивления единицы толщины слоя;

k – длина канала фильтрации;

L – длина линии тока;

K – коэффициент извилистости канала;

d_k – эквивалентный диаметр канала.

Данные функции зависят от переменных:

x – координата пространства вдоль линии тока (*вертикальная координата внутри данного слоя*), изменяется от 0 до величины толщины продуваемого фиксированным агентом слоя (толщиной в три ряда газораспределительных устройств по высоте сушильной камеры, – по одному ряду отводящих газораспределительных устройств выше и ниже центрального уровня текущего слоя, совмещаемого с уровнем газораспределителя, подводящего свежий агент сушки) при увеличении x за указанные пределы, переходим к другим (соседним) слоям зернового материала (т.е. при этом изменяется индекс l);

y – горизонтальная координата вдоль текущего газораспределительного устройства (эта координата не учитывалась в исходной модели).

С целью реализации данной модели была использована электрогидродинамическая аналогия в соответствии с разработанной Н.М. Андриановым аналоговой моделью, позволившая определить неизвестные условия продувки на границах раздела сред

«газообразный агент сушки» – «зерновой слой» – «газораспределительное устройство».

Возможность применения указанной аналогии и основанной на ней физической (электрической) модели обоснована теорией подобия и тем обстоятельством, что течение электрического тока в проводящей среде также подчиняется уравнению Лапласа.

Физическая модель изготавливалась из электропроводящей бумаги в масштабе 1:5. Область сушки, заполненную зерном, имитировали прокалыванием отверстий. Плотность расположения отверстий и их диаметр соответствовали имитируемой скважности зернового слоя. Протяженность области сушки выбиралась равной длине линии тока агента сушки в зерновом слое.

Рассматриваемые модели сильно зависят от граничных условий, задаваемых формой и радиусами кривизны отдельных участков системы газораспределения:

1 – напорно-распределительная камера (подводящий диффузор),

2 – газораспределительные короба, сетчатые воздухопроводы.

Различные варианты первой из данных подсистем приведены на рисунке 1.

Результаты моделирования показали, что наиболее рациональная форма подающих сушильный агент воздухопроводов представлена на схеме рис. 1

Анализ второй подсистемы внутреннего газораспределения (рис. 2) показал, что с точки зрения оценки поля скорости агента сушки на равномерность вдоль поперечного сечения продуваемого им зернового слоя преимущество имеют схемы продувки типа б).

Наибольшие значения скорости достигаются в начале и конце подающего газораспределителя, наименьшие в его центральной части. Коэффициент неравномерности поля скорости достигает 1,3...1,8, что, безусловно, ведет к неравномерному подводу тепловой энергии в зерновой слой, обуславливает неравномерный нагрев, сушку зерна и снижает ее интенсивность в центральной части сушильной камеры.

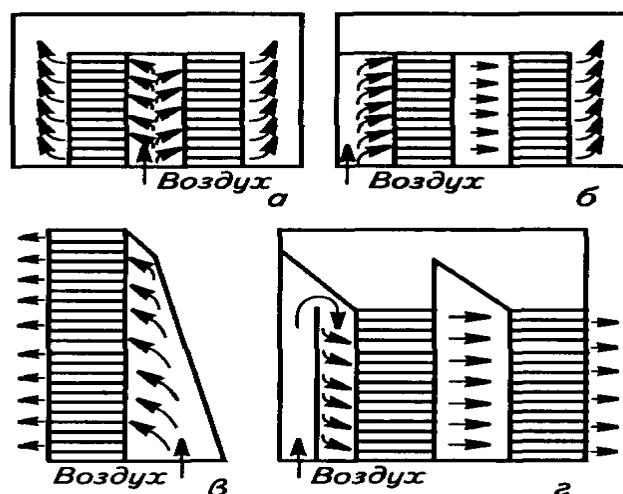


Рис.1. – Конструкции напорно-распределительных камер зерносушилок шахтного типа:

- а – двусторонняя с центральной подачей (реализовано в зерносушилках типов СЗС и ДСП;
 б – односторонняя с двукратным использованием;
 в – односторонняя (ДД-125 и многих других типов);
 г – верхняя односторонняя с двукратным использованием (РД-2х25, РД-25)

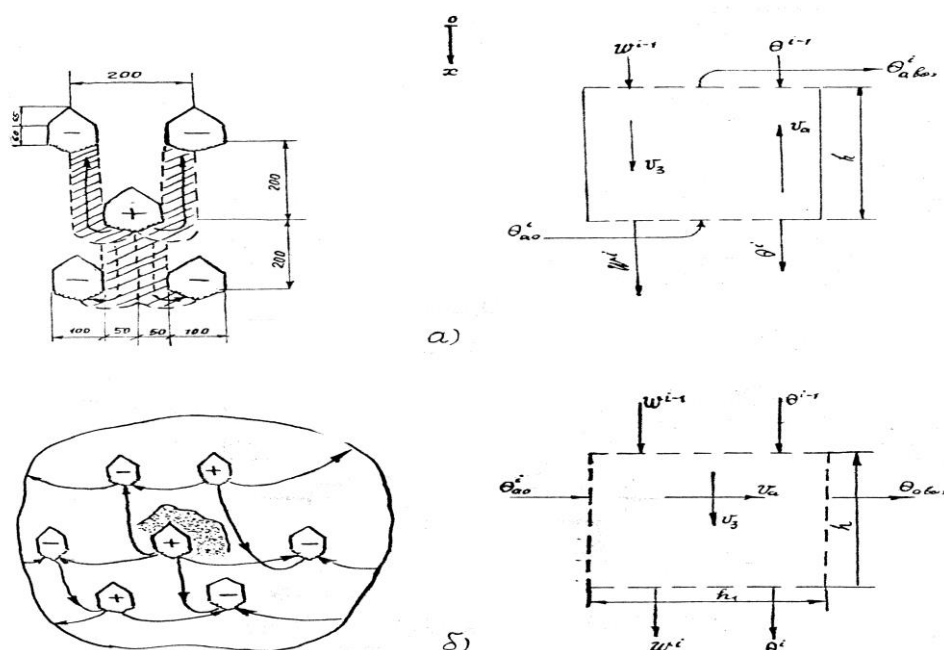


Рис. 2. Схема течения газа в сушильном пространстве:

- а – традиционная схема,
 б – рекомендуемая схема (знак «+» – подводящий короб; знак «-» – отводящий короб;
 «стрелка» – линия тока)

Таким образом, совместное использование моделей воздухораспределения и тепловлагообмена не только дополняет модели, но и раскрывает механизма, объясняющий неравномерное поле расходов агента сушки в сушильном пространстве отдельного зернового слоя.

Список литературы

1. Манасян С.К., Методика определения теплофизических характеристик зернового материала, Новосибирск СибИМЭ, 2008, с 43-48
2. Худякова И.В., Оптимизация процесса сушки зерна пшеницы в рециркуляционных зерносушилках РД и У2 – УЗБ на основе имитационного моделирования: автор. диссертации / И.В. Худякова – М., 2002, 15с
3. Полубояринов, Н.А. Динамическое качество с.-х. машин: обеспечение, контроль, оценка // С.К. Манасян, Н.А. Полубояринов, Н.Н. Куликов /Ресурсосберегающие технологии механизации сельского хозяйства: прил. к «Вестнику КрасГАУ»: сб. ст. Вып. 6 / Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2010. – с. 102 – 108.
4. Полубояринов, Н.А. К построению математической модели динамики комбинированного зерноочистительно-сушильного агрегата / Ресурсосберегающие технологии механизации сельского хозяйства: прил. к «Вестнику КрасГАУ»: сб. ст. Вып. 6 / Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2010. – с. 111 – 114.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 634.8(478)

ОЦЕНКА СТОЛОВЫХ СОРТОВ ВИНОГРАДА ПО ОСНОВНЫМ АГРОБИОЛОГИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ В УСЛОВИЯХ ПРИДНЕСТРОВЬЯ

ГИНДА ЕЛЕНА ФЕДОРОВНА,
ТРЕСКИНА НАТАЛЬЯ НОВОМИРОВНА,

К.С.-Х.Н., доценты

ОСАДЧАЯ НАТАЛЬЯ ЮРЬЕВНА

магистрант

Г ОУ ВО «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Аннотация: изучены основные агробиологические показатели столовых сортов винограда Восторг, Денал, Виктория, Талисман, Сурученский белый, Лора, Аркадия, Рошфор и Цитрин при орошении в условиях южного Приднестровья. По комплексу агробиологических показателей в условиях Приднестровья из средних по созреванию столовых сортов винограда наиболее перспективно выращивание сортов Аркадия и Денал, из ранних – Рошфор и Восторг.

Ключевые слова: виноград, сорт, рост побега, листовая пластинка, масса грозди, урожайность, сахаристость.

SCORE MESSES GRAPE VARIETIES BY MAJOR AGROBIOLOGICHESKIM INDICATORS IN TERMS OF TRANSNISTRIA

Ghinda Elena Fiodorovna,
Treskina Natalia Novomirovna,
Osadchaya Natalia Yuryevna

Abstract: the main indicators agrobiologicheskies tablespoons grape Delight, move one relocations, Victoria, mascot, Suruceni white, Laura, Arcadia, Rochefort and Citrine in irrigation in conditions of southern Transnistria. On the set of indicators in agro-environments of Transnistria from medium-ripening grape sorts most promising growing varieties of Arcadia and move one relocations, from early-Rochefort and delight.

Keywords: grapes, grape variety, growth plate, sheet, escape the mass of clusters, yield, sugar content.

Введение. Важнейшим фактором для успешного развития столового виноградарства является подбор сортов. Столовые сорта должны отвечать следующим требованиям: высокая урожайность, нарядность грозди, хорошие вкусовые качества, транспортабельность, устойчивостью к болезням, вредителям и неблагоприятным погодным условиям. Основным агробиологическим показателем является продуктивность растения [1, с. 58; 2, с. 31]. Формирование урожая тесно связано с силой роста побегов, которая является сортовой особенностью [3, с. 35; 4, с. 278]. По наблюдениям Саралидзе в Грузии на сорте Ркацители Мускатури с увеличением массы многолетних органов куста вместе с показателями силы роста отмечалось и увеличение его урожайности [5, с. 43].

В то же время ряд исследователей отмечают, что сила роста побегов также подчинена агроэкологическим условиям зоны возделывания и применяемой агротехнике [6, с. 408; 7, с. 35]. Таким обра-

зом, величина урожая виноградного растения во многом определяется совокупностью агробиологических особенностей сорта и агроэкологических условий региона возделывания, поэтому успешное внедрение новых и перспективных сортов винограда невозможно без их агробиологической оценки.

Целью наших исследований являлась агробиологическая оценка новых столовых сортов винограда, обладающих высокой потенциальной урожайностью, для расширения ассортимента столового винограда в Приднестровье.

Методика исследований. Исследования проводили в 2018 г. на орошаемых виноградных насаждениях ООО «Градина», Слободзейского района Приднестровья. Культура винограда неукрывная. Система ведения кустов – высокоштабный двусторонний кордон. Схема посадки 3,0 x 1,5 м.

Объектами исследований явились столовые сорта винограда Восторг, Талисман, Виктория, Сурученский белый, Аркадия, Лора, Рошфор, Цитрин и Денал, различающиеся по силе роста и сроку созревания ягод (табл.1).

Таблица 1

Характеристика исследуемых столовых сортов винограда

Сорт	Срок созревания	Сила роста	Сорт	Срок созревания	Сила роста
Восторг	очень ранний	высокая	Аркадия	средний	средняя или высокая
Цитрин	очень ранний	высокая	Денал	средний	высокая
Рошфор	очень ранний	высокая	Талисман	средний	высокая
Лора	очень ранний	высокая	Сурученский белый	среднепоздний	средняя
Виктория	очень ранний	средняя			

Анализ структурного состава грозди винограда проводили по методике Н.Н. Простосердова [8, с. 78], фенологические наблюдения и агробиологические учеты – по методике Лазаревского [9, с. 152] и Мелконяна, Волынкина [10, с. 27].

Прирост побега (Р) рассчитывали по формуле:

$$P = \frac{l_2 - l_1}{m} \quad (1)$$

где Р - интенсивность роста побегов, мм/день; l_1 – длина побега на первоначальную определенную дату, см; l_2 – длина побега на последующую дату, см; m – промежуток времени между двумя измерениями, дни.

Площадь листовой пластинки рассчитывали методом Мельника С.А., Щигловской В.А. (1959) [11, с. 82].

Содержание сахаров в соке ягод определяли с помощью рефрактометра. Обработка экспериментального материала проводилась методом дисперсионного анализа по Доспехову [12, с. 206].

Результаты и их обсуждение. Согласно литературным данным наиболее сильный рост молодых побегов и листьев наблюдается во второй фазе развития виноградного растения. Суточный прирост побегов достигает 6-8 см, а в оптимальных условиях и до 10 см [13, с. 287]. За время второй фазы побегов достигают 60% от их общей длины к концу вегетации. Завершается рост побегов в июле или в начале августа в конце четвертой фазы [14]. Установлено, что длина побегов растений винограда зависит от генотипа [15, с. 68].

Изучаемые сорта значительно различались по динамике роста побегов. У сортов Цитрин, Восторг, Рошфор, Аркадия и Денал наибольший рост побегов отмечен в третьей декаде мая, затем он резко снижался (рис. 1). У сорта Виктория скорость роста увеличивалась достаточно равномерно, в то время как у сорта Лора пик роста приходился на 2 декаду мая, а затем скорость роста снижалась.

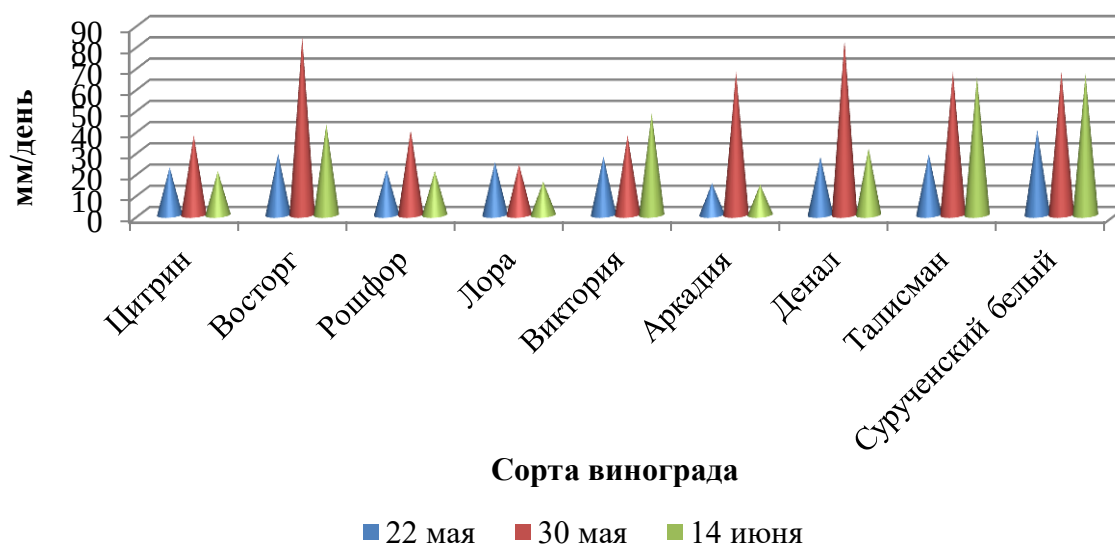


Рис. 1. Динамика роста побегов сортов винограда, мм/день

Наиболее сильный прирост побегов – более 80 мм/день – отмечен у сортов Восторг и Денал, несколько уступали им сорта Аркадия, Талисман и Сурученский белый. Следовательно, при разработке технологических карт возделывания этих сортов в хозяйствах республики следует предусмотреть обязательное проведение прищипывания верхушек побегов винограда при достижении ими длины 20-25 см для ограничения их роста. Самый слабый рост побегов отмечен у растений сорта Лора.

Известно, что урожайность и сахаристость ягод тесно связана с площадью листьев [16, с. 388; 17, с. 464]. Размер и, соответственно, площадь листовой пластинки относятся к биологическим особенностям сорта, причем ход достижения листовой поверхностью винограда максимальной величины достаточно строго регламентирован. В его основе лежит генетический отклик сорта на экологические условия места произрастания [18, с. 38].

В нашем опыте в начале вегетации самые крупные листья – более 80 см² – были у сортов Цитрин, Лора, Денал и Талисман, самые мелкие – 30,2 см² – у сорта Лора (табл. 2). Изучаемые сорта значительно различались по динамике нарастания листовой пластинки. Лишь у растений сорта Виктория нарастание листа шло равномерно. У остальных сортов максимальное увеличение площади листовой пластинки было отмечено в третьей декаде мая. Наиболее интенсивный рост листа – 129,0% – был отмечен у растений сорта Лора.

Таблица 2
Динамика нарастания листовой пластинки у сортов винограда столового направления, см²

Сорт	Дата					
	17.05	23.05	31.05	15.06	07.07	16.07
	см ²	% к предыдущему значению площади листовой пластинки				
Цитрин	84,9	39,9	39,0	15,7	17,4	10,9
Восторг	78,5	66,4	24,7	17,3	28,7	8,1
Рошфор	30,2	129,8	36,9	1,8	3,6	10,9
Лора	89,9	36,5	20,0	23,2	17,8	4,9
Виктория	72,3	26,7	21,4	24,9	25,5	28,6
Аркадия	56,7	72,8	27,2	14,8	25,1	5,4
Денал	88,2	43,5	34,0	14,1	11,8	7,4
Талисман	83,3	37,9	35,9	25,6	11,7	8,6
Сурученский белый	75,4	32,9	18,6	22,2	28,2	26,2

Основными параметрами в оценке грозди столового винограда являются средняя масса грозди и ягоды, а также количество горошашихся ягод.

Наибольшая масса грозди – 612 г – была отмечена у сорта Денал, наименьшая – 177 г – у сорта Виктория (табл. 3). По количеству горошашихся ягод выделяются сорта Рошфор и Талисман – 3,6 и 73,1%, соответственно.

Таблица 3

Механический состав грозди столовых сортов винограда

Сорт	Масса грозди, г	Количество ягод, шт.	Процент горошашихся ягод	Средняя масса 1й ягоды, г
Цитрин	335,0	75	33,3	4,537
Восторг	383,0	76	20,6	3,951
Рошфор	329,0	52	3,9	6,259
Лора	232,0	56	46,8	3,582
Виктория	177,0	44	45,5	2,513
Аркадия	431,0	86	24,4	5,919
Денал	612,0	119	23,3	5,042
Талисман	427,0	104	73,1	4,408
Сурученский белый	305,0	107	32,5	2,794
НСР ₀₅	43,0	9	-	0,649

По комплексу признаков наиболее товарные грозди были у сорта раннего срока созревания Рошфор и сорта среднего срока созревания Аркадия, которые существенно превосходили остальные сорта по массе ягоды (рис. 2, 3).



Рис. 2. Гроздь винограда сорта Рошфор



Рис. 3. Гроздь винограда сорта Аркадия

Масса грозди винограда сортов раннего срока созревания, как правило, уступает сортам среднего срока созревания. Наиболее высокий урожай был у сортов среднего срока созревания Денал и Талисман – 26,1 и 17,7 т/га, соответственно (рис. 4). Однако товарность грозди сорта Талисман из-за сильного горошения ягод была ниже в сравнении с другими сортами. У сортов Цитрин, Восторг, Рошфор, Сурученский белый урожайность составляла 12,8-13,9 т/га. Самая низкая урожайность, но самая высокая сахаристость сока ягод отмечены у сорта Виктория.

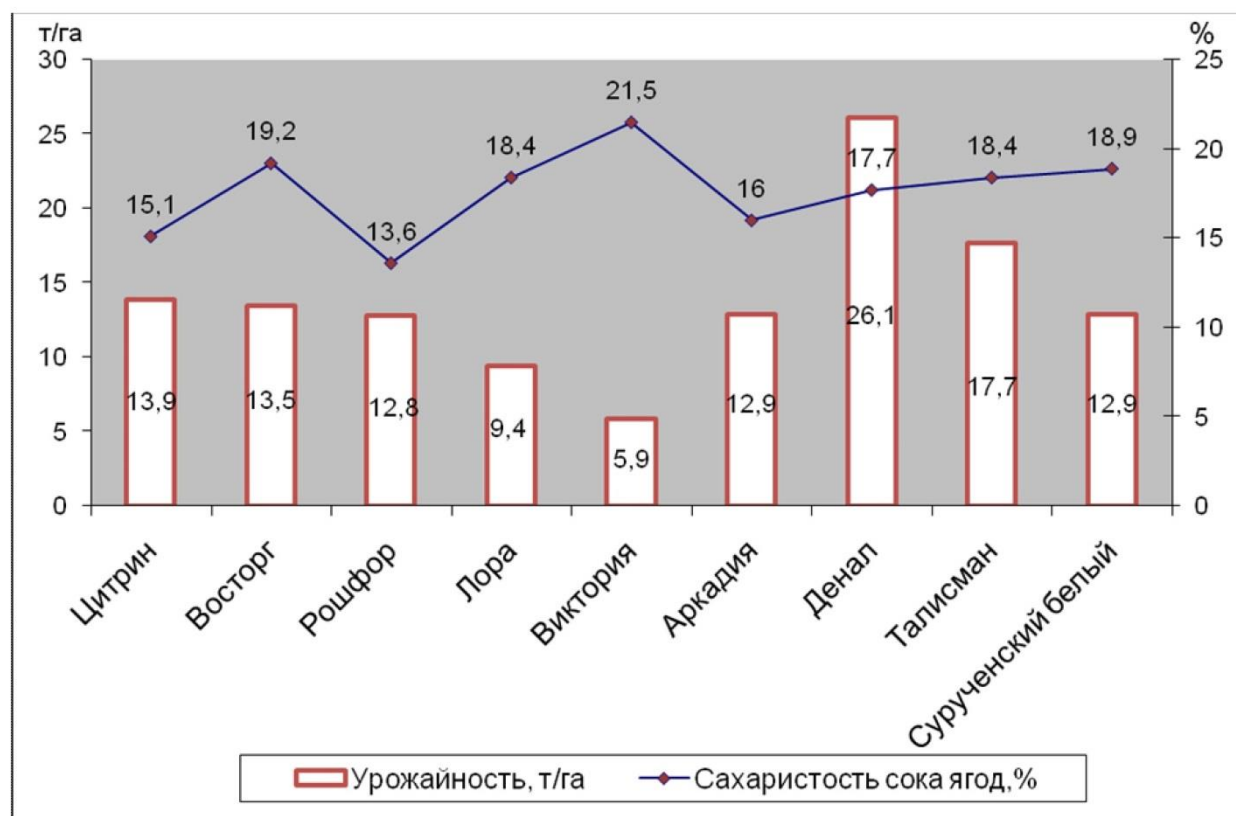


Рис. 4. Урожайность и качество ягод сортов винограда

Из ранних сортов винограда наиболее оптимальное соотношение урожайности и сахаристости сока было у сорта Восторг, из средних – Денал.

Выводы

1. Из средних по созреванию столовых сортов винограда наиболее перспективно выращивание сортов Аркадия и Денал, из ранних – Рошфор и Восторг.
2. Сорта Денал и Восторг характеризуются сильным ростом побегов и требуют обязательного проведения прищипывания верхушек побегов винограда.

Список литературы

1. Амирджанов, А.Г. Методические указания по учёту контролю важнейших показателей фотосинтетической деятельности винограда в насаждениях для её оптимизации / А.Г. Амирджанов, И.А. Шульгин, Д.С. Сулейманов – Баку: Типография АН Азерб. ССР, 1982. – 58 с.
2. Амирджанов, А.Г. Об оценке сортов винограда по признаку продуктивности. 1. Критерии продуктивности / А.Г. Амирджанов // Садоводство, виноградарство и виноделие Молдавии. –1982. – № 8. – С. 31–39.
3. Негруль, А.М. Об оптимальной нагрузке кустов винограда / А.М. Негруль // Виноделие и виноградарство СССР. – 1967. – С. 35–43.
4. Благонравов, П.П. Формирование и обрезка виноградной лозы. – М.: Сельхозгиз, 1961. – 278 с.
5. Саралидзе, А.Д. Особенности развития надземных органов винограда Ркацителли Мускатури / А.Д. Саралидзе // Изв. аграр. науки. – 2005. – 3. – № 1. – С. 43–46.
6. Виноградарство Крыма: учебное пособие для студ. вузов / А.П. Дикань, В.Ф. Вильчинский, Э.А. Верновский, И.Я. Заяц – Симферополь: Бизнес-Информ, 2001. – 408 с.

7. Негруль, А.М. Об оптимальной нагрузке кустов винограда / А.М. Негруль // Виноделие и виноградарство СССР. – 1967. – С. 35–43.
8. Простосердов, Н.Н. Изучение винограда для определения его использования (увология) / Н.Н. Простосердов – М.: Пищепромиздат, 1963. – 78 с.
9. Лазаревский, М.А. Изучение сортов винограда – Ростов-на-Дону. Изд-во Ростовского университета. – 1963. – 152 с.
10. Мелконян, М.В., Волынкин В.А. Методика ампелографического описания и агробиологической оценки сортов винограда. – Ялта. – 2002. – 27 с.
11. Мельник, С.А., Щигловская В.И. Ампелометрический метод определения площади листовой поверхности виноградного куста. Тр. Одесского с.-х. ин-та, Т. Ш, Одесса, 1957. - с. 82-88.
12. Доспехов, Б.А. Планирование полевого опыта и статистическая обработка данных. – М.: Колос. 1979. – 206 с.
13. Морозова, Г.С. Виноградарство с основами ампелографии (практический курс). М.: Колос. 1978. – 287 с.
14. Виноград. Все о винограде / Период вегетации - Фазы вегетации винограда <http://vinograd.info/knigi/vinogradarstvo-kryma/fazy-vegetacii-vinograda-4.html> (дата обращения 17.04.2019).
15. Брайков, Д. Потенциални агробиологични показатели, влияещи върху формиране то на добива при винените лозови сортове Мавруд, Димят, Каберне Совиньон и Алиготе /Д. Брайков, В. Ройчев // Растениеводство. науки. – 2003. – 40. – № 1. – С. 68-75.
16. Мерджаниан, А.С. Виноградарство. М., Сельхозгиз, 1939. – 388 с.
17. Мерджаниан, А.С. Виноградарство. М., «Колос», 1967. – 464 с.
18. Науменко, В.В. Динамика роста листовой поверхности винограда на Терско-Кумских песках / В.В. Науменко // Виноделие и виноградарство. – 2004. – № 4. – С. 38-39.

© Е.Ф. Гинда, Н.Н. Трескина, Н.Ю. Осадчая, 2019

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК: 342.7

ОБЗОР И АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ И РЕИНЖИНИРИНГА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

НУРУТДИНОВА АЛСУ РАФАИЛОВНА,

преподаватель

ГАРИПОВА ЛЕЙСАН РОБЕРТОВНА,**СУЛЕЙМАНОВ ИЛЬЯС САЛАВАТОВИЧ**

Студенты

Казанский филиал

Российского государственного университета правосудия

кафедра правовой информатики, информационного права и естественнонаучных дисциплин

*Научный руководитель: Самитов Эльдар Оскарович**к.ю.н., старший преподаватель**Казанский филиал**Российского государственного университета правосудия**кафедра правовой информатики, информационного права и естественнонаучных дисциплин*

Аннотация: В статье рассматривается понятие «моделирования» и «реинжиниринга» бизнес-процессов, которые играют важное значение в развитии бизнеса. Раскрывается методология семейства IDEF, которая помогает анализировать модель деятельности организации. Внимание уделяется этапам моделирования. В данной статье также рассматриваются такие программы для объектно-ориентированного моделирования как StarUML, Rational Rose, Visual Paradigm, Fox Manager.

Ключевые слова: бизнес-процесс, моделирование, реинжиниринг, программное обеспечение, управление, методология.

REVIEW AND ANALYSIS OF MODERN TOOLS FOR MODELING AND REENGINEERING BUSINESS PROCESSES

Nurutdinova Alsu Rafailovna,**Garipova Leysan Robertovna****Suleymanov Ilyas Salavatovich**Supervisor: **Samitov Eldar Oskarovich**

Annotation: The article discusses the concept of "modeling" and "reengineering" of business processes that play an important role in business development. Discloses the IDEF family methodology, which helps analyze the organization's business model. Attention is paid to the stages of modeling. This article also discusses such programs for object-oriented modeling as StarUML, Rational Rose, Visual Paradigm, Fox Manager.

Keywords: business process, modeling, reengineering, software, management, methodology.

В современном мире многие люди стремятся к развитию и контролю своего бизнеса. Для более эффективного функционирования бизнеса на практике часто применяют моделирование бизнес-процессов. Так что же такое моделирование бизнес-процессов?

Моделирование бизнес-процесс представляет собой совокупность методов, направленных на улучшение качества работы организации. Как правило, моделирование бизнес процессов описывает логическую взаимосвязь всех элементов процесса от его начала до завершения в рамках организации[1,6,9].

Моделирование бизнес-процессов позволяет наглядно рассмотреть работу организации и сделать анализ его деятельности. Это достигается за счет того, что модели могут быть составлены по различным аспектам и уровням управления. В ходе моделирования бизнес-процессов основное внимание уделяется самому процессу, а также снижению затрат времен и выполнению действий.

В последние годы помимо моделирования бизнес-процессов большую популярность приобрел реинжиниринг, который применяется для совершенствования системы управления. Реинжиниринг бизнес-процессов представляет с собой переосмысление и трансформацию бизнеса организации для более тесной координации деятельности ее процессных и функциональных частей и повышения их гибкости. Реинжиниринг бизнес-процессов используется, когда необходимо принять обоснованное решение о реорганизации деятельности компании [2,4,5].

Для проектирования необходимо исследовать все происходящие финансово-хозяйственные процессы, и соответствующие им потоки информации на предприятии, выявить те из них, которые должны быть реорганизованы в первую очередь, т.е. построить так называемую бизнес-модель. Такие объемные исследования предприятий зачастую оказываются очень непростыми и должны проводиться профессионалами.

Для создания таких сложных систем существуют проверенные временем методики и стандарты. Например, методики семейства IDEF. Они наглядно показывают и анализируют работу сложных систем. Вы сами определите глубину вашего исследования, что бы не случилось перегруза данных[2,3,6].

Стандарты IDEF объединяет, разрабатывают и согласовывают модели большой группы людей, находящихся в разных областях системы.

Работа по сбору данных, корректировка и продолжение работы идут параллельно и составляют несколько этапов.

1.Создание системы группой работников из различных сфер. Построение первой модели носит хаотичный характер в процессе которого идет сбор данных о тонкостях структуры процессов. На основе этих данных создается демо версия системы.

2. На втором этапе происходит обсуждение демо версии системы, принятие пожеланий и предложений и он продолжается пока все работники данной системы не придут к одному мнению или варианту.

3. В последнем этапе происходит утверждение модели, это возможно если, все согласны с окончательным результатом и все сошлись во мнении. Модель утверждается руководителем проекта.

При работе со сложными задачами обследований предприятий разработка системы IDEF позволяет показать и проанализировать работу сложных систем. Необходимо отметить, что самое главное – это возможность коллективной работы, которую предоставляет IDEF[3].

На сегодняшний день рынок информационных систем очень разнообразен. Для решения одной задачи рынок предоставляет сотни программ на любой вкус. В том числе и для моделирования бизнес-процессов есть достаточно много программ. В данной статье также рассматриваются такие программы для объектно-ориентированного моделирования как StarUML, Rational Rose, Visual Paradigm, Fox Manager.

StarUML – представляет собой программный инструмент моделирования, который поддерживает UML. Среда разработки StarUML отлично настраивается в соответствии с требованиями пользователя и имеет высокую степень расширяемости. В частности, это проявляется в области функциональных возможностей программы. Использование StarUML дает максимальную производительность и качество программных проектов[4].

Rational Rose – это CASE средство проектирования и разработки информационных систем и программного обеспечения, направленное для управления предприятиями. Его часто применяют для анализа и моделирования бизнес процессов. Отличие Rational Rose от других средств проявляется в объ-

ектно-ориентированном подходе. Графические модели, которые создаются с помощью этого средства, основаны на объектно-ориентированных принципах и языке UML. Инструменты моделирования Rational Rose позволяют управленцам создавать целостную архитектуру процессов предприятия, сохраняя все взаимосвязи и управляющие воздействия между различными уровнями иерархии.

Visual Paradigm - это ведущий во всем мире отмеченный наградами пакет управления предприятием и разработки программного обеспечения, который предоставляет все функции, необходимые для корпоративной архитектуры, управления проектами, разработки программного обеспечения и совместной работы в команде в едином решении[5,6,7,8,9].

Более 300 000 пользователей и ведущих мировых брендов используют Visual Paradigm. Среди них Apple, Samsung, MasterCard, Sony, Amazon, Airbus и т.д. Модель и нотация бизнес-процессов предоставляют графическое представление бизнес-процессов, которые может легко понять любой, от бизнес-аналитика до заинтересованных лиц.

Fox Manager- это еще один из видов программ для построения и анализа бизнес процессов, а также формирования отчетов по процессной модели предприятия. Программа дает возможность построить комплексную процессную модель предприятия. Программа автоматически строит процессы верхнего уровня, отображая взаимодействия категорий и бизнес процессов в виде наглядной диаграммы. Аналитические функции программы дают возможность вовремя заметить и устранить ошибки, допущенные при построении процессной модели, а именно выделить процессы, за которые никто не отвечает, найти ссылки на несуществующие документы, должности, поставщиков или бизнес процессы[6,7,10].

Из данной статьи мы можем сделать вывод, что в современном мире управлять бизнесом очень сложно, огромные компании и корпорации не могут полагаться только на одного человека и его решения, они должны использовать всевозможные программы для принятия важных стратегических решений, которые несомненно являются отличным помощником для ведения бизнеса.

Список литературы

1. Моделирование бизнес-процессов : Конспект лекций / Золотухина Е.Б., Красникова С.А., Вишня А.С. - М.:КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 79 с.: 60х90 1/16 ISBN 978-5-906818-12-6
2. Реинжиниринг процессов организации : монография / Б.Н. Герасимов. — М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2017. — 256 с. — (Научная книга).
3. Моделирование системы защиты информации: Практикум: Учебное пособие / Е.К.Баранова, А.В.Бабаш - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2016 - 120 с.
4. Самитов Э.О. Некоторые особенности первоисточника информации. Образование. Наука. Научные кадры. 2013. № 2. С. 113-115
- 5.Самитов Э.О. Некоторые аспекты правового регулирования информации. Образование. Наука. Научные кадры. 2013. № 1. С. 82-84.
- 6.Самитов Э.О. Коммуникативное взаимодействие первоисточника и потребителя информации: теоретико-методологический аспект /Э. О. Самитов// Казанский федеральный ун-т. -Казань: Изд-во Казанского ун-та, 2015. -243 с
- 7.Самитов Э.О. Проблемы информационно-аналитического обеспечения пользователей библиотеки /Э. О. Самитов// Вестник Московского университета МВД России. 2013. № 2. С. 214-216.
- 8.Самитов Э.О.,Фатхуллин Р.Р. Проблема тревожности в работе сотрудников органов внутренних дел России. Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2019.Т.8.№1А.С.319-325.
- 9.Самитов Э.О. Особенности коммуникативного взаимодействия первоисточника и потребителя информации. /Э. О. Самитов//Вестник Казанского государственного университета культуры и искусств. 2014. № 4-1. С. 103-106.
10. Человеческий фактор в управлении / Под ред. Н.А. Абрамовой, К.С. Гинсберга, Д.А. Новикова, М. : КомКнига, 2006. 496 с.

УДК 336.01

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К РАЗРАБОТКЕ ИННОВАЦИОННЫХ БАНКОВСКИХ ПРОДУКТОВ И УСЛУГ ДЛЯ КОРПОРАТИВНЫХ КЛИЕНТОВ

КОРСУНОВА Н.Н.

Магистрантка
РГЭУ (РИНХ)

Аннотация: данная статья посвящена изучению комплексного подхода, применяемого при разработке инновационных банковских продуктов и услуг для корпоративных клиентов. В ходе исследования нами было установлено, что реализация методов комплексного подхода позволит банку отобрать наиболее жизнеспособные идеи создания инновационных банковских продуктов и услуг для корпоративных клиентов, которые смогут удержаться в условиях конкуренции.

Ключевые слова: инновационные банковские продукты и услуги, корпоративные клиенты, идеи, бизнес-проекты, комплексный подход

AN INTEGRATED APPROACH TO THE DEVELOPMENT OF INNOVATIVE BANKING PRODUCTS AND SERVICES FOR CORPORATE CLIENTS

Korsunova N.N.

Annotation: this article is devoted to the study of an integrated approach used in the development of innovative banking products and services for corporate clients. In the course of the study, we found that the implementation of integrated approach methods will allow the bank to select the most viable ideas for creating innovative banking products and services for corporate customers who can keep themselves in a competitive environment.

Keywords: innovative banking products and services, corporate clients, ideas, business projects, integrated approach

Для разработки инновационных банковских продуктов для корпоративных клиентов необходимо проводить грамотную политику в области генерирования новых идей создания банковских продуктов для корпоративных клиентов: отбирать наиболее жизнеспособные и распределять предложения на те, которые стоит реализовать прямо сейчас. Кроме того, нужны механизмы, позволяющие воплощать новые идеи в конкретных продуктах и бизнес-проектах. Использование подобного комплексного подхода позволит российским банкам добиться успеха в современной бизнес-среде. Совершенствование и модернизация банковских продуктов и услуг для корпоративных клиентов является важнейшим средством обеспечения стабильности функционирования банков и конкурентоспособности. Внедрение нового банковского продукта на рынок осуществляется в тех случаях, когда он полностью соответствует запросам потребителей. В настоящее время коммерческим банкам приходится обращать особое внимание на конкурентов, постигать законы конкурентной борьбы. Получение прибыли зависит от уровня спроса корпоративных клиентов [1; С.819-823].

По нашему мнению, для оценки эффективности внедрения и развития банковских продуктов и услуг необходимо применение экспресс оценок.

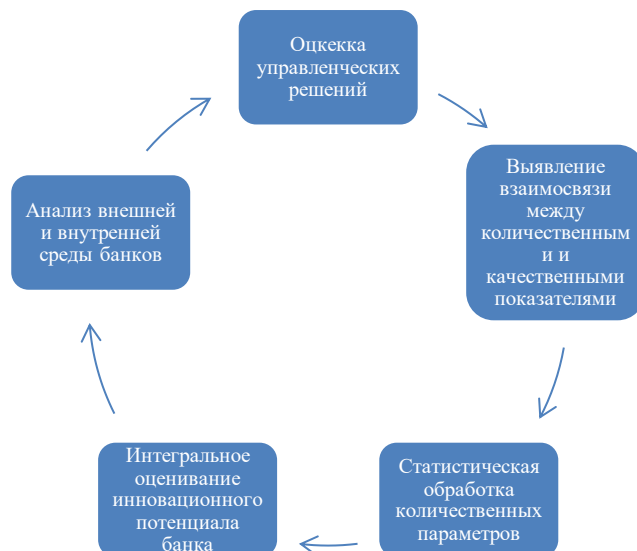


Рис. 1. Экспресс оценки в развитии банковских продуктов и услуг [2].

Более того, для комплексного удовлетворения потребностей корпоративных клиентов в ближайшем будущем задачей банка будет являться предоставление инновационных банковских услуг качественно и быстро. Необходимо подчеркнуть, что инновационные банковские продукты и услуги в основном абстрактны, а их оказание банковских услуг связано с использованием денег в различных формах и качествах[3;С.93].

Выделим этапы комплексной оценки.

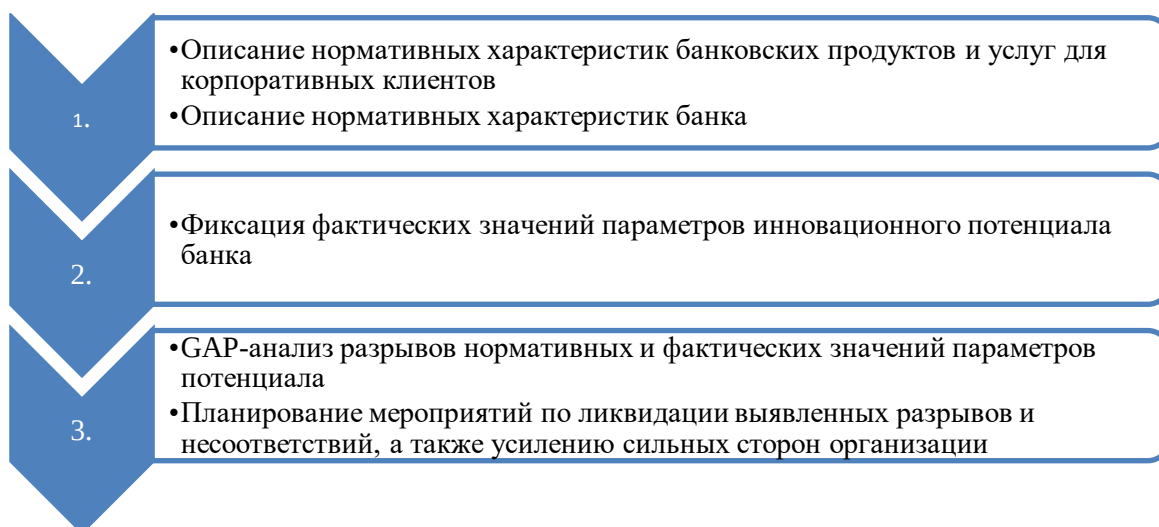


Рис. 2. Этапы комплексной оценки банковских продуктов и услуг для корпоративных клиентов [2].

В условиях рыночной экономики коммерческий банк существует в зависимости от того, имеется ли спрос на его банковские продукты со стороны корпоративных клиентов и какое качество банковских услуг у банка и вырабатывает конкретную маркетинговую политику, главным направлением которой является создание инновационных банковских продуктов и услуг или их модернизация, обеспечивающие стабильность функционирования банков и их конкурентоспособность. Следовательно, коммерческим банкам приходится обращать особое внимание на поведение конкурентов, постигать законы конкурентной борьбы. Нарастание прибыли банка зависит от количества привлеченных корпоративных клиентов. Систематическое изучение рынка потребителей банковской продукции, более активное,

разностороннее и качественное обслуживание каждого клиента за счет усвоения его индивидуальных запросов и потенциала, неуклонное расширение ассортимента предлагаемых банковских продуктов по каждому отдельному сегменту рынка является неполным перечнем проблем, стоящих ныне перед коммерческими банками в сфере реализации их новых продуктов и услуг. Помимо постоянной работы по поиску и привлечению новых корпоративных клиентов, банки все больше внимания призваны уделять более качественному и разностороннему удовлетворению запросов уже имеющихся корпоративных клиентов, в частности за счет разработки смежных или дополнительных услуг. Банк стремится выделить и должным образом проанализировать ту часть рынка, те группы потребителей, на потребности которых намерен ориентировать свои продукты и услуги, используя при этом данные об основных конкурентах; относительные доли банка и его конкурентов на рассматриваемом сегменте рынка; сравнительные характеристики. Поскольку к характеристикам банковской среды относятся экономические, политические, демографические тенденции, а также их существующие и ожидаемые влияния на спрос банковских продуктов для рассматриваемого сегмента рынка могут использоваться самые различные показатели и признаки. Конкретный их вид зависит от задач анализа рынка, а также от наличия соответствующей информации, особенно по конкурирующим банкам и другим финансовым институтам, а также количественных параметров сегмента рынка и емкости сегмента рынка. Исходя из указанных параметров, необходимо создание экспериментальной площадки, ориентируемых на данный сегмент рынка и клиентов, а также размер сбытовой сети [3;С.93-95].

Реализация методов комплексного подхода в разработке банковских продуктов и услуг для корпоративных клиентов позволит банку отобрать наиболее жизнеспособные идеи, которые смогут удержаться в условиях конкуренции. Кроме того, реализация новых идей создания и развития инновационных банковских продуктов и услуг для корпоративных клиентов, по нашему мнению, должна осуществляться в многопрофильных и многофилиальных банках.

Наличие филиальной сети даст банку дополнительный инструмент для территориальной экспансии в новые регионы, привлечения новых клиентов, совершенствования продуктового ряда банка и оказания новых видов услуг. В условиях падения прибыльности филиальная сеть банка при грамотном управлении может способствовать повышению эффективности деятельности банка за счет экономии от масштаба операций, роста ассортимента или осуществления совместных проектов. Способствуя повышению прибыльности банка и привлекая новых крупных клиентов в регионах, филиалы способствуют росту капитализации банка. Широкий профиль банковского обслуживания корпоративных клиентов обеспечит удобство и быстроту реализации банковских продуктов и услуг.

Список литературы

1. Корсунова Н.Н. Значение методов оценки в развитии инновационных банковских услуг для корпоративных клиентов // Экономика и предпринимательство. 2018. №8
2. Составлено автором по материалам курса лекций на образовательной платформе «Stepik» по курсу Инновационное предпринимательство. Электронный ресурс. [Режим доступа]: <https://stepik.org/course/459/syllabus?auth=registration> (дата обращения 19.12.2018)
3. Хафизова П.А. Банковские продукты (услуги): содержание и принципы размещения // Вестник Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики. Серия гуманитарных наук. 2013. №4(56)

©Н.Н.Корсунова, 2019

УДК 316.776

КОММУНИКАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ КАК ПРОФЕССИЯ

ГАЛСТЯН АРМЕН СЕРЁЖАЕВИЧ,

к.э.н., доцент

ЛИПЕЦКИЙ ТИМОФЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ

Студент

Институт педагогического образования и менеджмента (филиал)
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» в г. Армянске

Abstract: In the modern world, the role of information is becoming more tangible. It is important to correctly present information to potential consumers. Communication management is a specific discipline that studies the management of information flows of people, their groups, social and political formations in order to solve strategic and tactical tasks in the development of public relations.

Keywords: communication management, management, information, management.

COMMUNICATION MANAGEMENT AS A PROFESSION

Galstyan Armen Serozhayevich,
Lipetsky Timofey Vladimirovich

Annotation: In the modern world, the role of information is growing. It is important to properly submit information to potential consumers. Communication management is the scientific management of the information interaction flows of people, their groups, social and political formations with the aim of solving strategic and tactical tasks in the development of social relations.

Keywords: crisis management, crisis, management.

Сперва необходимо ознакомиться с различными вариантами трактовки понятия «коммуникационный менеджмент», встречаемыми в научной литературе.

Коммуникационный менеджмент – это не дополнение к «основному» виду деятельности компании, а один из ключевых моментов управления в современном мире: в области маркетинга, в управлении персоналом организации, в общественно-политических и социальных преобразованиях. Это независимый тип специального менеджмента, осуществляющий изучение закономерностей обмена информацией, познаниями и интеллектуальной собственностью в ходе развития и формирования финансовых систем [2, с 73].

Коммуникационный менеджмент представляет собой такую концепцию управления, которая с помощью встроенной коммуникации с целевыми аудиториями способствует достижению наибольшей производительности по всем направлениям становления компании в условиях изменяющейся внешней среды. Главное направление управления коммуникациями, можно охарактеризовать как профессиональную деятельность производителя, посредника и покупателя по реализации коммуникационной стратегии, выработанной в соответствии с мотивами, правилами, интересами и определенными целями [1, с 151].

Коммуникационный менеджмент – это независимый тип специального менеджмента, осуществляющий изучение и применение закономерностей обмена данными, знаниями и интеллектуальной собственностью в ходе развития и формирования экономических систем. [1, с 173]

Многие социологи и психологи предлагают рассматривать коммуникацию как процесс транспор-

тировки эмоционального и интеллектуального содержания. Кстати, в первом российском словаре иностранных языков, под редакцией самого Петра I, среди более 500 иностранных "вокабул" учтена и "коммуникация" в значении "переговоры, сообщение" [5, с 34].

Коммуникация – это обмен информацией, знаниями, интеллектуальной собственностью [2, с 122].

В кибернетике под коммуникацией понимается обмен информацией между сложными изменяющимися системами и их функциональными частями, которые в состоянии принимать информацию, накапливать её и преобразовывать. Действительно, коммуникацию следует рассматривать как форму взаимодействия людей в процессе общения. Коммуникация может иметь место лишь в том случае, если отправитель и получатель информации понимают друг друга, т.е. если у них есть общий социальный опыт, если они говорят на одном языке, если между ними существует обратная связь.

В последнее время, все больше ценится способность компаний добиваться взаимопонимания и сотрудничества с общественностью, в составе которой живёт, работает, сотрудничает и конфликтует её целевая аудитория. По этой причине практически отсутствуют организации, у которых не было бы коммуникационных проблем и потребности в их профессиональном разрешении.

Коммуникационные задачи непосредственно связаны с коммуникационными нуждами компании. Что же такое коммуникационные нужды? Зачастую эти нужды отождествляют с информационными нуждами, т.е. потребностями в различных данных. [4, с 202]

К коммуникационным нуждам компании можно причислить как потребности в информации (новейших сведениях, уменьшающих неясность и неопределённость относительно какого-либо предмета познания), так и личные коммуникационные потребности, а именно потребности в общении или сплочении вокруг компании (как внешней, так и внутренней). Лучшим примером малоэффективных контактов с "желательными" целевыми группами могут быть взаимоотношения компании со СМИ. Говоря другими словами - коммуникация нуждается в управлении. Именно отсюда мы видим, как появляется необходимость в коммуникационном менеджменте.

Как видно, вышеописанные определения существенно расширяют рамки имеющихся до недавних пор достаточно ограниченных трактовок коммуникационного менеджмента — «профессиональной деятельности по управлению коммуникационным процессом, иначе говоря коммуникацией». На самом деле, такого рода подход сводит управление коммуникациями только к общению, передаче данных от субъекта к субъекту.

На современной стадии экономического развития коммуникационный менеджмент становится указателем ценностной ориентации сообщества, его стремления к модернизации, подбора критериев производительности общегосударственной политики в целом и в сфере экономики в частности [1, с 51].

Формирование коммуникационного менеджмента, обусловлено определенными историческими условиями, протекает достаточно сложно, противоречиво, требует значительных умственных, координационных и технических усилий. Последующее становление коммуникационного менеджмента будет осуществляться в ходе преодоления противоречий между:

- объективными и субъективными условиями развития;
- сиюминутным решением проблем компании и условиями, предъявляемыми к стратегическому планированию;
- принципами корпоративного управления и критериями открытой экономики постиндустриального общества;
- наработками PR-технологий и необходимостью в едином, интегрированном подходе к развитию коммуникативного пространства экономической системы.

Помимо прочего, следует выделить тот факт, что коммуникационный менеджмент – это синтетическая специальность. Эксперт по коммуникационному менеджменту обязан сочетать широкую общую академическую подготовку (социологию, экономику и бизнес), с практическими знаниями большого количества прикладных дисциплин и коммуникационных инструментов (экспертный менеджмент, рейтинговый менеджмент, область политкорректности и внутрикорпоративные коммуникации).

Коммуникатор – это, несомненно, профессия будущего, статус, который будет постоянно расти при продвижении информационной культуры. [5, с 263]

На сегодняшний день в списке специальностей такой профессии нет и её заменяют специалисты, которые называются: «работник пресс-службы», «сотрудник отдела по связям с общественностью», «рекламист», «имиджмейкер» и др. Все эти профессии так или иначе связаны с коммуникационным процессом, управляют различными его звеньями и сопряжены с прессой и СМИ. СМИ – это тот самый компонент коммуникационной технологии, без которого неосуществима эффективная взаимосвязь практически любой компании с находящейся вокруг социальной средой. [3, с 159]

От того, в какой степени эффективно и профессионально организована связь компании со средствами коммуникаций, зависит, как воспринимает организацию общественность.

Рассмотрим каковы функциональные обязанности коммуникатора?

1. В первую очередь – формирование коммуникационной политики: формулировка целей коммуникации, путей их достижения, сущность распространяемых на целевые аудитории данных, составление плана обратной связи. Это важнейший фактор, определяющий дальнейшую работу менеджера и всей компании.

2. Коммуникатор обязан совместно со своими ассистентами организовать необходимую аналитико-прогностическую работу.

3. Его работе существенное место занимают вопросы, сопряжённые с выявлением и решением коммуникационных проблем.

4. Для того чтобы достичь взаимопонимания и сотрудничества со своей аудиторией, следует выполнить как минимум три требования:

- обеспечивать обширное и адекватное информирование, как всей общественности, так и единичных специальных групп;
- осуществить высокоэффективную обратную связь с информируемыми группами;
- привлечь общество к участию в процессах обсуждения и принятия решений, связанных с интересами разных социальных групп.

Вывод:

Современному менеджменту приходится учитывать существенный рост значимости «человеческого капитала» в работы компании и в то же время – радикальные перемены качества этого капитала. Необходимо рассматривать организацию не только как огромное число общественных связей, потоков информации и разнообразия социальных групп. Организация – это большое число индивидуальных личностей, требующих особого подхода. По этой причине психологические, а не материальные, аспекты коммуникаций занимают в «человеческом факторе» определяющее значение.

Менеджерам всё чаще приходится:

- подстраиваться под специфичную среду человеческих взаимоотношений в организациях;
- уметь приводить в гармонию отношения внутри коллектива;
- ставить перед собой цель создать одну эффективно функционирующую команду.

Можно безошибочно сказать, что коммуникационный менеджмент — это теория и практика профессионального воздействия на социальные коммуникации, направленное на нахождение наилучших и оптимальных для организации коммуникационных процессов, создание и поддержку имиджа и общественного мнения, достижения взаимопонимания и общественного признания.

Список литературы

1. Александр, Н. Крылов Коммуникационный менеджмент. Теория и практика взаимодействия бизнеса и общества. Учебное пособие / Александр Н. Крылов. – М.: Икар, 2015. – 352 с.
2. Фарсон Менеджмент абсурда / Фарсон, Ричард. - М.: София, 2015. - 192 с.
3. Бочкарев 7 нот менеджмента: настольная книга руководителя / Бочкарев, др. и. – М.: Эксмо, 2014. – 976 с.
4. Вершигора, Е.Е. Менеджмент / Е.Е. Вершигора. – М.: ИНФРА-М; Издание 2–е, 2014. – 283 с.
5. Виханский, О.С. Менеджмент / О.С. Виханский, А.И. Наумов. – М.: Экономистъ; Издание 3 – е, 2016. – 528 с.

УДК 336.6

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕХАНИЗМА ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА НА УРОВНЕ СУБЪЕКТА РФ

МАЗЯРКИН ИВАН СЕРГЕЕВИЧ

студент

ГКОУ ВО «Российская таможенная академия»

Аннотация: исследование посвящено анализу механизма и процедур управления финансами на региональном уровне в РФ. Проводится анализ бюджетной отчетности региона. Рассмотрено среднесрочное финансовое планирование региона, исполнение бюджета Республики Мордовия и государственный финансовый контроль финансовых процессов. Разработан список мероприятий, способствующих развитию показателей финансового менеджмента субъекта РФ.

Ключевые слова: мониторинг качества финансового менеджмента; финансовый контроль; главные распорядители бюджетных средств; региональный бюджет.

EFFICIENCY OF FINANCIAL MANAGEMENT MECHANISM AT THE REGIONAL LEVEL IN THE RUSSIAN FEDERATION

Mazyarkin Ivan Sergeyevich

Abstract: the research is devoted to the analysis of the mechanism and procedures of management of finance at the regional level in the Russian Federation. The analysis of the budgetary reporting of the region is carried out. Medium-term financial planning of the region, budget implementation of the Republic of Mordovia and the state financial control of financial processes is considered. The list of the actions contributing to the development of indicators of financial management of the region is developed.

Keywords: monitor-qualities of financial management; financial control; main managers of budgetary funds.

Проводя оценку эффективности механизма финансового менеджмента Республики Мордовии стоит обратиться к отчету о результатах мониторинга качества финансового менеджмента, осуществляемого главными распорядителями бюджетных средств республиканского бюджета Республики Мордовия, за 2017 год. В данном документе говорится о том, что качество финансового менеджмента ГРБС Республики Мордовия оценивалось в соответствии с требованиями Положения и на основании Методики, утвержденных постановлением Правительства Республики Мордовия от 08.08.2011 г. № 304 «Об организации проведения мониторинга и оценки качества финансового менеджмента, осуществляемого главными распорядителями бюджетных средств республиканского бюджета Республики Мордовия».

Мониторинг качества финансового менеджмента проведен на основании бюджетной отчетности за 2017 год и сведений, представленных главными распорядителями бюджетных средств республиканского бюджета Республики Мордовия, путем расчета и оценки 23 показателей. Максимально возможная оценка по каждому показателю - 3 балла, минимальная - 0.

Итоговая оценка качества финансового менеджмента, осуществляемого ГРБС Республики Мордовия, формируется по 100-балльной шкале на основе оценки четырех групп показателей:

1. среднесрочное финансовое планирование;

2. исполнение республиканского бюджета Республики Мордовия;
3. финансовый контроль и финансовый аудит;
4. открытость и доступность информации о деятельности ГРБС и государственных учреждений Республики Мордовия.

Мониторинг качества финансового менеджмента, осуществляемого ГРБС Республики Мордовия за 2017 год проведен без учета группы показателей «Бухгалтерский учет и бюджетная отчетность», включающую в себя показатель «Представление в составе годовой бюджетной отчетности сведений о мерах по повышению эффективности расходования бюджетных средств» в связи с исключением данных сведений из состава годовой бюджетной отчетности, установленного приказом Министерства финансов Российской Федерации от 28 декабря 2010 г. № 191-н «Об утверждении Инструкции о порядке составления и представления годовой, квартальной и месячной отчетности об исполнении бюджетов бюджетной системы Российской Федерации».

По результатам мониторинга за 2017 год первое место присвоено Министерству торговли и предпринимательства Республики Мордовия с максимальной комплексной оценкой на уровне 98,0 баллов из 100 возможных.

В целом, значения 80 баллов и более имеют 19 ГРБС Республики Мордовия (51,4 %). Средняя итоговая оценка качества финансового менеджмента ГРБС - 80,1 балла.

В отчетном периоде средний балл по показателям мониторинга составил 2,4 балла.

Результаты проведенного мониторинга показали, что за 2017 год ГРБС Республики Мордовия в целом более успешны в выполнении показателей группы открытости и доступности информации и имеют более низкие оценки по группам среднесрочного финансового планирования, исполнения республиканского бюджета Республики Мордовия и финансового контроля и финансового аудита. Средний балл показателей по группам характеризуется следующими значениями: среднесрочное финансовое планирование - 2,3 балла; исполнение республиканского бюджета Республики Мордовия - 2,3 балла [1].

Этот показатель подтверждается данными предоставленными Министерством финансов Республики Мордовии, сгруппированными в таблице 1.

Таблица 1

Доходы и расходы республиканского бюджета Республики Мордовия за 2017 год (тыс. руб.) [2]

Наименование	Утверждено на год	Исполнено	Процент исполнения
Доходы	44 566 136,4	34 764 494,4	78,0
Расходы	46 902 290,2	44 326 787,4	94,5

Проводя параллель между баллами и исполнением бюджета можно утверждать о том, что 0,7 балла (3 балла - 2,3 балла) равняется 30 %, что говорит о серьезных проблемах в финансовом менеджменте субъекта РФ и, именно они, указывают на необходимость скорейшего изменения и развития системы элементов, регулирующих бюджетную политику данного региона; финансовый контроль и финансовый аудит - 2,2 балла; открытость и доступность информации о деятельности ГРБС и государственных учреждений Республики Мордовия - 2,6 балла.

Ранее проведенная параллель дает право говорить о том, что 0,1 балла равняется 3,33 %, если представлять данные показатели в процентах, то получится: среднесрочное финансовое планирование - 76,5 % (2,3 балла); исполнение республиканского бюджета Республики Мордовия - 76,5% (2,3 балла).

Невысокий балл исполнения республиканского бюджета Республики Мордовия (2,3 балла), так же характеризуется следующими проблемами:

а) Дефицит республиканского бюджета за 2017 год составил 9 562 293,0 тыс. рублей, при утвержденном годовом дефиците – 2 201 294,9 тыс. рублей. Размер дефицита составил 37,98% от объема исполненных доходов, без учета объемов безвозмездных поступлений, и не соответствует норме (не более 15,0%) [3], установленной статьей 92.1 Бюджетного кодекса РФ. Финансирование дефицита обеспечено в основном за счет привлечения кредитов от кредитных организаций и бюджетных кредитов из федерального бюджета.

б) Государственный долг Республики Мордовия на 1 октября 2017 года вырос до 48 812 790,6 тыс. рублей, что на 8 589 917,0 тыс. рублей выше объема долговых обязательств на начало 2017 года [4].

Так же государственный долг 2017 года превышает аналогичное значение 2016 года на 8 785 205,6 тыс. рублей. В том числе: финансовый контроль и финансовый аудит - 73,2 % (2,2 балла); открытость и доступность информации о деятельности ГРБС и государственных учреждений Республики Мордовия - 86,4 % (2,6 балла).

Данные проценты показателей более наглядно демонстрируют о не совершенствовании механизма финансового менеджмента Республики Мордовия, что, в свою очередь, предопределяет внесения скорейших изменений и развития данного механизма.

Опираясь на специфику финансовых отношений данного региона, был составлен список мероприятий, способствующих развитию каждого из показателей, к которым относятся:

1. среднесрочное финансовое планирование - соблюдение сроков предоставления и полнота заполнения реестров расходных обязательств ГРБС Республики Мордовия, увеличение доли программных расходов;

2. исполнение республиканского бюджета Республики Мордовия - установление количественно измеримых финансовых санкций за нарушения условий выполнения государственных заданий государственных учреждений Республики Мордовия;

3. регулирование объема материальных запасов ГРБС Республики Мордовия;

4. полное исполнение бюджета ГРБС по расходам;

5. финансовый контроль и финансовый аудит - усиление контроля в целях своевременного предотвращения нарушений и снижения их динамики;

6. открытость и доступность информации о деятельности ГРБС и государственных учреждений Республики Мордовия [5,6] - своевременная и полная публикация в сети Интернет на официальном сайте www.bus.gov.ru информации о государственных и муниципальных учреждениях в соответствии с требованиями бюджетного законодательства.

Список литературы

1. «Отчет о результатах мониторинга качества финансового менеджмента, осуществляемого главными распорядителями бюджетных средств республиканского бюджета Республики Мордовия за 2017 год» [Эл. Ресурс]. Режим доступа <https://www.minfinrm.ru>. Дата обращения 20.04.2019

2. Закон Республики Мордовия от 5 июня 2018 года № 54-З « Об исполнении республиканского бюджета Республики Мордовия за 2017 год» [Эл. Ресурс]. Режим доступа <https://www.garant.ru>. Дата обращения 20.04.2019

3. «Бюджетный кодекс Российской Федерации» от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред. от 15.04.2019) [Эл. Ресурс]. Режим доступа <http://www.consultant.ru>. Дата обращения 20.04.2019

4. Министерство финансов Республики Мордовия. «Информация о долговых обязательствах Республики Мордовия за 2017 год» [Эл. Ресурс]. Режим доступа <https://www.minfinrm.ru>. Дата обращения 21.04.2019

5. Счетная палата Республики Мордовии « Об исполнении республиканского бюджета Республики Мордовия за 9 месяцев 2017 года» [Эл. Ресурс]. Режим доступа <https://www.minfinrm.ru>. Дата обращения 22.04.2019

6. Приложение №4 к Закону Республики Мордовия «О республиканском бюджете Республики Мордовия на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов» [Эл. Ресурс]. Режим доступа <https://www.minfinrm.ru>. Дата обращения 23.04.2019

УДК 004.652

МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

ВИРОЛАЙНЕН АЛИНА ВИТАЛЬЕВНА

Студент

Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики

Аннотация: Моделирование бизнес-процессов - инструмент качества, который является частью современного управления бизнес-процессами. Это процесс отображения настоящего состояния бизнеса с помощью специальной методологии. В статье рассмотрены причины использования моделирования, перспективы развития, предназначение существующих языков обработки бизнес-процессов, а также продемонстрированы примеры моделирования с помощью EPC и IDEF.

Ключевые слова: бизнес-процессы, моделирование, нотации, EPC, IDEF.

MODELING BUSINESS PROCESSES

Virolainen Alina Vitalievna

Annotation: Business process modeling is a quality tool that is part of modern business process management. Analysis or improvement. In the article we will consider the reasons for using modeling, development prospects, and also compare several methods demonstrated by examples of modeling.

Keywords: business processes, modeling, notation, EPC, IDEF.

Организации часто занимаются моделированием бизнес-процессов, чтобы визуально документировать, понимать и реорганизовывать свои процессы и все связанные действия, ведь это помогает сделать работу организации более эффективной. Моделирование позволяет обнаружить слабые места в производимых продуктах, проводить анализ и, в конечном итоге, улучшать процессы работы. Это удобно для освещения процессов, которые уже используются, и для представления новых. Некоторые из прочих причин использования моделирования:

- Формирование визуальных моделей процессов – текстовой документации часто недостаточно, чтобы сотрудники понимали, как выполняется процесс. Альтернативное представление с помощью графических нотаций помогает обеспечить полную картину.
- Выравнивание операций – при любой новой бизнес-стратегии непрерывное отслеживание после изменения требует определения того, как оставаться в рамках организационной стратегии.
- Повышение эффективности работы – моделирование процессов способствует оптимизации, позволяя моделировать и иллюстрировать необходимые улучшения. Время цикла сокращается и способствует лучшему использованию ресурсов.

Процесс лучше в целом, когда он постоянно совершенствуется и согласовывается с его бизнес-стратегиями.

Двадцать лет назад отчет CHAOS 1995 года от Standish Group сообщил, что 90 процентов программных проектов терпят неудачу. В отчете за 2015 год той же группы, темпы успеха для проектов разработки программного обеспечения значительно выросли.

Существует одна важная рекомендация: нужно общаться со всеми заинтересованными сторонами, особенно с конечными пользователями, поскольку последние являются теми, кто определяет требования. Эксперты советуют разрабатывать четкие модели с понятной нотацией на ранних этапах проектов, чтобы проверить требования к программному обеспечению. Моделирование бизнес-процессов предоставляет возможность разработчикам программного обеспечения вести переговоры с заинтересованными сторонами для определения системы, которая должна быть построена, исходя из того, что

оптимально для обеих групп [1].

Большинство моделей разрабатывались как часть существующих корпоративных архитектур. Однако эти модели были сделаны с разных точек зрения, включая функциональные, поведенческие, организационные и информационные. Эксперты сходятся во мнении, что сочетание этих перспектив в процессе проектирования является лучшим методом.

Функциональная перспектива показывает, какие элементы процесса выполняются, и какая информация имеет отношение к ним.

Поведенческая (или динамическая) – демонстрирует последовательность взаимодействия и как выполняются сами процессы.

Организационная – демонстрирует, кем и где выполняются элементы всего процесса.

Информационная – представляет происхождение полученной или проанализированной информации.

Все существующие языки обработки бизнес-процессов исходят из разных аспектов научной традиции и построены в соответствии с разными перспективами. Между языками существует значительное совпадение, но есть три основные категории языков моделирования [2].

Языки моделирования процессов: IDEF, Petri Nets, EPC, REA и BPMML.

Языки интеграции процессов, предназначены для интеграции между предприятиями и определения разных семантик процессов: RosettaNet, ebXML и BPEL4WS.

Объектно-ориентированные языки – набор объектов, имеющих состояние, поведение. Большая часть учитывает функциональные, поведенческие и информационные перспективы.

Подход к моделированию столь же важен, как и его выполнение. Профессионалы обязаны учитывать три фактора: фактические бизнес-процессы, характеристики моделирующей среды и предполагаемое применение модели. Факторы могут быть разделены на конкретные бизнес-соображения.

- Нужно учитывать активных и пассивных участников, насколько они соответствуют их операционным целям, насколько тесно процесс взаимодействует с окружающей средой, а также характер и упорядоченность процесса.

- Характеристики среды моделирования. Для среды моделирования предприятиям следует учитывать зрелость их существующих процессов и наличие или отсутствие персонала, который понимает, как качественно создать нотацию.

- Предполагаемое использование модели – предприятия должны учитывать свои цели, ведь особенно важно, какую основу они используют для создания моделей. Например, они могут пытаться улучшить текущие процессы, обеспечить анализ, реинжиниринг или реализовать новую компьютерную систему.

До развития Интернета основным подходом к разработке процессов были рабочие процессы. В подходе рабочего процесса заранее определены бизнес-процессы [3].

На данный момент времени существует достаточно большое количество методов моделирования бизнес-процессов. Эти методы относятся к разным видам моделирования и позволяют сосредоточить свое внимание на различных аспектах деятельности предприятия. Они содержат как графические, так и текстовые средства, за счет которых можно наглядно представить основные компоненты процесса и дать точные определения параметров и связей элементов.

Рассмотрим плюсы и минусы наиболее популярных – IDEF и EPC.

Для моделирования бизнес-процессов наиболее полезными версиями являются IDEF0 и IDEF3 [4].

Плюсы нотации IDEF:

- Широкая глубина детализации.
- Строгое регламентирование.

Минусы нотации IDEF:

- Большое количество уровней декомпозиции.
- Подходит для верхнеуровневого и малоиспользуемая для детального описания бизнес-процессов.

Схема заваривания чая в IDEF0 приведена на рис. 1 и рис. 2.



Рис.1. Контекстная диаграмма

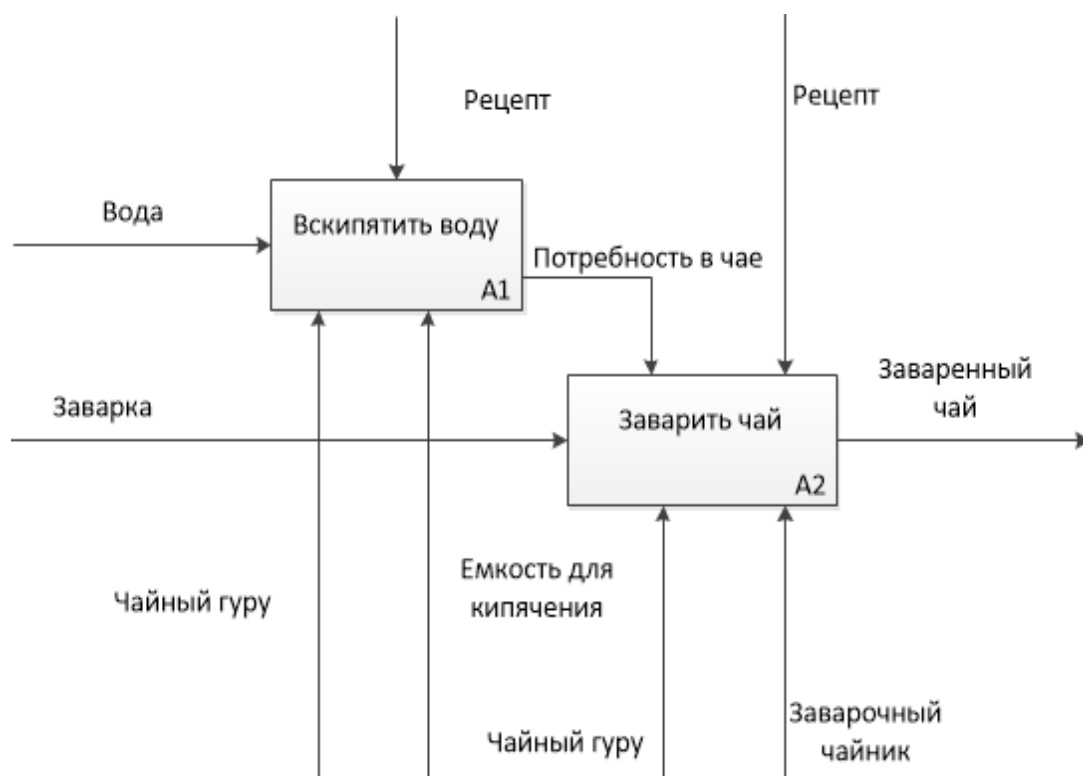


Рис.2. Диаграмма первого уровня

Нотация EPC применяется для описания процессов нижнего уровня. Диаграмма представляет собой упорядоченную комбинацию событий и функций. Для каждой функции определены начальные и конечные события, участники, исполнители, материальные и документальные потоки, сопровождающие ее, а также проведена декомпозиция на более низкие уровни [5].

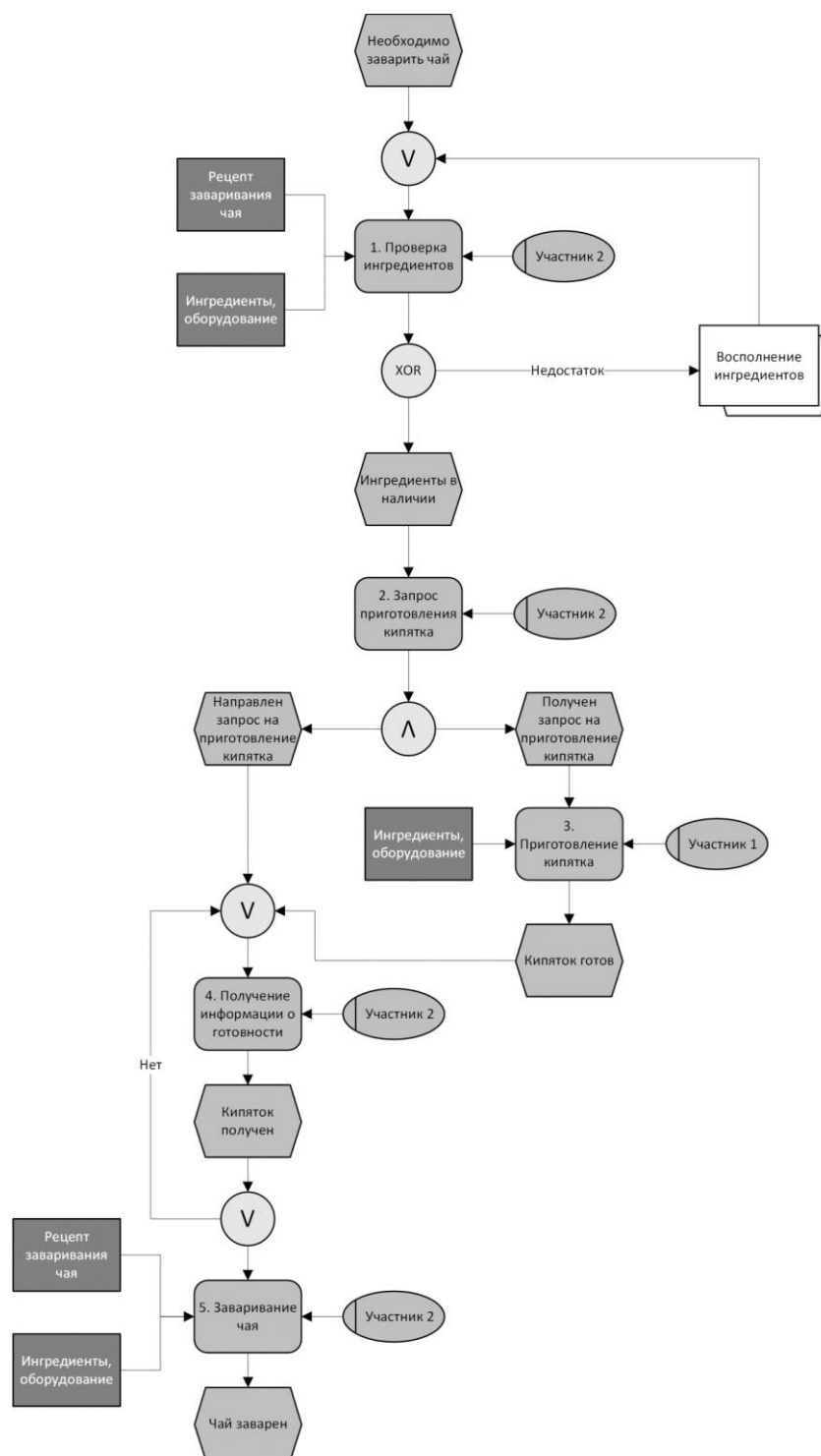


Рис. 3. Использование нотации EPC

Плюсы нотации EPC:

- Жесткая логика процесса.
- Процессы четко определены.

Минусы нотации EPC:

- Трудность понимания.
- Трудоемкий процесс разработки схемы.
- Очень много материалов.
- Неудобно использовать для документирования.

Упрощенная схема заваривания чая в нотации EPC приведена на рис. 3.

Таким образом, для ведения небольших по масштабам и длительности (2-3 месяца) проектов рационально использовать IDEF. Из приведенного примера можно увидеть, что методы IDEF взаимодополняют друг друга, обеспечивая возможность многоаспектного анализа систем. Для крупных и/или длительных проектов больше подходит EPC, так как имеет интуитивно понятный набор элементов и правил построения диаграмм, позволяет отразить все на одной схеме.

Одна из важнейших проблем, вызывающих озабоченность в будущем, заключается в том, как можно стандартизировать подходы к моделированию. Многие компании переходят на гибкую платформу, и моделирование не обязательно идет рука об руку с Agile-процессами [6].

Как говорит Ян Готс, основатель и главный директор Elements.cloud и обозреватель Digital Business: «В пространстве моделирования бизнес-процессов есть большие проблемы. Моделирование стало означать определение ИТ-процессов. Однако визуализация процесса ценна для конечных пользователей. Они используют диаграммы бизнес-процессов, чтобы договориться о том, как делается работа. Тогда это дает заглавную ИТ-перспективу».

Моделирование бизнес-процессов позволяет проанализировать не только работу всего предприятия в целом, но и провести анализ взаимодействия нашего предприятия с внешними организациями, заказчиками и поставщиками. Нам открывается возможность понять, каким образом организована деятельность на каждом отдельно взятом рабочем месте.

Список литературы

1. Ширяев, В.И. Управление бизнес-процессами: Учебно-методическое пособие / В.И. Ширяев, Е.В. Ширяев. - М.: Финансы и статистика, 2014. [1, с.464]
2. Чукарин, А.В. Бизнес-процессы и информационные технологии в управлении современной инфокоммуникационной компанией / А.В. Чукарин. - М.: Альпина Паблишер, 2016. [2, с.512]
3. Джестон, Д. Управление бизнес-процессами. Практическое руководство по успешной реализации проектов / Д. Джестон, Й. Нелис. - М.: Символ, 2015. [5, с.512]
4. Громов, А.И. Управление бизнес-процессами: современные методы. монография / А.И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт. - Люберцы: Юрайт, 2016. [6, с.367]
5. Долганова, О.И. Моделирование бизнес-процессов: Учебник и практикум для академического бакалавриата / О.И. Долганова, Е.В. Виноградова, А.М. Лобанова.-Люберцы: Юрайт, 2016. [5, с.289]
6. Тельнов, Ю.Ф. Инжиниринг предприятия и управление бизнес-процессами. Методология и технология: Учебное пособие / Ю.Ф. Тельнов, И.Г. Фёдоров. -М.: ЮНИТИ, 2015. [3, с.176]

УДК 658.7

УЧЕТ МАТЕРИАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАПАСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

ПОПОВА ЮЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА

ассистент кафедры бухгалтерского учета и аудита

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»

Аннотация: В статье рассмотрено управление материальными запасами и расходами. Материально-производственные запасы представляют собой важнейший компонент бухгалтерской отчетности компаний, занимающихся выпуском и реализацией продукции, или перепродажей товаров.

Ключевые слова: материалы, запасы, товары, стандарт, положение, услуги, предприятия.

ACCOUNTING OF ENTERPRISE'S MATERIAL AND PRODUCTION RESERVES

Popova Yulia Alexandrovna

Abstract: The article deals with the management of inventories and expenses. Inventories represent a major component of the financial statements of companies engaged in production and sales of goods or resale of goods.

Keywords: materials, stocks, goods, standard, position, services, enterprises.

В экономических условиях, сложившихся на сегодняшний день, для многих организаций является проблемой оптимизация производства с целью получения или сохранения необходимого уровня прибыли. В ходе осуществления эффективной деятельности компаний многое зависит от правильного анализа потребностей в материальных запасах. При потреблении они полностью переносят свою стоимость на создаваемую продукцию, именно поэтому у хозяйствующих субъектов возникает потребность в приобретении сырья и материалов для обеспечения производственных процессов.

Материально-производственные запасы представляют собой важнейший компонент бухгалтерской отчетности компаний, занимающихся выпуском и реализацией продукции или перепродажей товаров. Их оценка как элемента оборотных активов фирмы принимается в расчет при определении платежеспособности компании.

Бухгалтерская методология оценки запасов компании оказывает прямое влияние на впечатление пользователей отчетности о рентабельности работы фирмы. Затраты на материалы служат основой и являются необходимым условием по выполнению плана выпуска и реализации продукции, снижения ее себестоимости. Главное значение имеет использование материалов и их расход. Изменение величины финансового результата (прибыли или убытка), демонстрируемого пользователям отчетности, формирует мнение пользователей о рентабельности деятельности организации.

Общепризнанными стандартами составления финансовой отчетности компаний во всем мире являются международные стандарты финансовой отчетности (МСФО), которые позволяют предоставить прозрачную и понятную информацию всем заинтересованным пользователям финансовой отчетности [1].

Учет материально-производственных запасов регламентируется в соответствии с Положением по бухгалтерскому учету «Учет материально-производственных запасов» (ПБУ 5/01), Приложение к приказу Министерства финансов РФ от 9 июня 2001г. №44н [2].

Современное экономическое положение Российской Федерации на международном уровне при-

вело к тому, что Министерство финансов РФ разработало Программу реформирования бухгалтерского учета в соответствии с международными стандартами бухгалтерской отчетности, включая проект ПБУ «Учет запасов», которое заменяет существующее ПБУ 5/01 «Учет производственных запасов».

В Положении по бухгалтерскому учету материально-производственными запасами (МПЗ) считаются активы:

- применяемые как сырье, материалы при производстве продукции для последующей продажи (работ, услуг);

- предназначенные для продажи;

- применяемые для управленческих нужд.

МПЗ подразделяются на группы исходя из роли и назначения их в производственном цикле:

- сырье и основные материалы;

- вспомогательные материалы;

- покупные полуфабрикаты;

- возвратные отходы;

- инвентарь и хозяйственные принадлежности.

Сырье и основные материалы составляют основу для изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг).

Покупные полуфабрикаты – это сырье, которое уже обработано, но не относится еще к готовой продукции.

Вспомогательные материалы не составляют основу для изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг), но оказывают содействие в хозяйственном, техническом процессе производства. Отдельно выделяют такие вспомогательные материалы, как:

- топливо;

- тара и тарные материалы;

- запасные части.

Топливо используется для транспортных средств, отопления, технологических нужд производства. Различают топливо на несколько видов: нефтепродукты, смазочные материалы, твердое и газообразное топливо.

Тара и тарные материалы являются предметами, используемыми для хранения, упаковки, транспортировки материалов, продукции.

Запасные части предназначены для замены отдельной изношенной части, входящей в состав оборудования, машины, транспортных средств.

В процессе производства могут образовываться остатки сырья, которые могут утратить свое потребительское качество, вследствие чего образуются отходы. Отходы могут быть возвратные и безвозвратные. Отходы безвозвратные нельзя использовать на производстве, а так же реализовать другим предприятиям. Возвратные отходы могут использоваться как источник сырья и материалов, и при их оценки позволяют снижать затраты связанные с производством продукции.

Инвентарь и хозяйственные принадлежности – это орудие труда со сроком полезного использования до двенадцати месяцев, которые принимают участие в процессе производства изготовлении продукции, выполнения работ, оказания услуг, и в управленческих нуждах предприятия. Инвентарь, со сроком полезного использования превышающий двенадцать месяцев учитываются в состав основных средств.

Подразделение производственных запасов на группы облегчает построение учета на предприятии, а так же составление отчетов по остаткам, поступлению, расходованию. Для более точного учета материалов в организации предусматривают также перечень используемых материалов, которые могут различать по сорту, марке, профилю, размеру [3].

Информацию об остатках и использовании материалов систематизируют с помощью присвоенных номенклатурных номеров каждому виду материалов. Номенклатурный номер проставляется в первичных документах по движению материально-производственных ценностей. Для уменьшения в учете номенклатуры однородные и похожие по свойствам материалы можно включать в один номенклатур-

ный шифр. Шифр номенклатуры обычно состоит из семи, восьми знаков, и построен так, чтобы определить вид материалов. В номенклатуре можно указывать учётные цены материалов – это номенклатура – ценник.

В учете МПЗ в качестве единицы бухгалтерского учета разрешают применять не только номенклатурный номер, но и номер партии товара, однородной группы [4].

Единица бухгалтерского учета материальных запасов выбирается исходя из вида материалов, а также в зависимости с их приобретением и использованием. Организация выбирает единицу бухгалтерского учета самостоятельно, но так чтобы обеспечивать контроль о наличии и перемещении, составление полной и достоверной информации об этих материальных ресурсах.

Материалы очень важны в деятельности любой организации. От деятельности организации зависит вид материалов. В строительных организациях они играют главную роль.

Подводя итог, следует отметить, что затраты на приобретение сырья, материалов, топлива, полуфабрикатов, энергии и других материальных ресурсов имеют наибольшую долю в текущих затратах предприятия на производство продукции в большинстве производственных отраслей. Процесс снабжения материально-техническими запасами, их оперативный учет и контроль за соблюдением использования резервов и экономии расхода материальных ресурсов в каждом подразделении и рабочем месте влияет на основные показатели работы предприятия такие как объем производства, его рентабельность, а также финансовое состояние и ликвидность. Актуальность данной темы очень важна в современном мире, так как для каждого предприятия очень значимо и актуально эффективное управление материальными запасами и расходами.

Список литературы

1. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 2 «Запасы» (в ред. от 02.04.2013 №36н);
2. Положение по бухгалтерскому учету «Учет материально производственных запасов» ПБУ 5/01. Утверждено приказом Минфина РФ от 09.06.01 г. №44н.
3. Касьянова Г.Ю. Материально-производственные запасы бухгалтерский и налоговый учет – Издательство: «АБАК», 2018. – 272с.;
4. Миславская Н. А., Поленова С. Н. Бухгалтерский учет: учебное пособие. Серия «Учебные издания для бакалавров» – Издательство: Дашков и Ко, 2017. – 592с.;

© Ю.А. Попова, 2019

УДК 338

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ВЗГЛЯД НА БУДУЩЕЕ

РАДЯКИНА АНАСТАСИЯ ЮРЬЕВНА

Студент

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: Обосновывается идея о том, что классическая экономика «умирает». Автор придерживается мнения о том, что ни один экономический постулат не выполняется в реальной жизни. Выделяются и описываются характерные особенности экономики. В статье выяснены особенности петли потребления, поведенческой и новой экономики, нового капитализма. Данная проблема мало изучена и требует дальнейших исследований.

Ключевые слова: экономика, потребление, автоматизация, виртуальный, поведенческий, макроэкономика, микроэкономика.

ECONOMIC OUTLOOK FOR THE FUTURE

Radyakina Anastasia Yurievna

Abstract: the idea that the classical economy "dies" is Substantiated. The author is of the opinion that no economic postulate is fulfilled in real life. The characteristic features of the economy are distinguished and described. The article clarifies the features of the consumption loop, behavioral and new economy, new capitalism. This problem is poorly understood and requires further research.

Key words: economy, consumption, automation, virtual, behavioral, macroeconomics, microeconomics.

О шатком фундаменте экономики.

Насим Талеб был первым, кто вслух сказал: классическая экономика практически умерла. А еще тем, кто предсказал: турбулентность должна быть значительно выше, чем она есть. Он так поверил в это, что, фактически, "женился" на своей идее. И хотя частично его прогнозы уже сбылись, однако после 2009 года рынки только росли, причем довольно сильно, а турбулентность была низкой. Его прогнозы о том, что мир находится на пороге очередного кризиса, пока не оправдались, но он упорно придерживается своего мнения. [1, с 8].

Почему же Талеб усомнился в успехах экономики и почему он считает, что мы стоим на зыбком фундаменте? По его мнению, ни один экономический постулат не выполняется в реальной жизни. А то, что изучают на факультетах экономики, не имеет ничего общего с реальностью. Даже если ты учишься в западном университете. Итак, экономика далека от жизни. Какова же альтернатива? Талеб предлагает обратить внимание на то, как организована живая природа, и почему она существует миллионы лет.

Вся классическая экономика построена на парадигме утилитарности, на тезисе о том, что мы стремимся максимизировать свое удовольствие. Мы рассматриваем все имеющиеся альтернативы, и пропускаем их через собственную функцию удовлетворения, выбирая лучшую опцию. Другими словами, мы тратим на то, от чего получаем большое удовольствие.

Каждый человек пытается найти такую персональную стратегию развития, чтобы на работу он тратил как можно меньше времени, а зарабатывал как можно больше до выхода на пенсию. А после этого момента существуют различные ментальные модели поведения. Японцы, например, вдвое больше потребляют на пенсии, а американцам достаточно 75% от того, что они тратили до пенсии.

В каждой компании также есть собственная функция удовольствия - это максимизация прибыли, максимизация денежных потоков (то есть того количества денег, которое генерирует бизнес), максимизация капитализации.

Таким образом, идея утилитарности пронизывает всю современную экономику. Талеп же задумался: а использует ли природа функцию максимизации удовлетворения?

Природа и мозг человека.

В человеческом организме очень много различных систем, и часто они дублируют друг друга. Если какая-то выходит из строя, индивид продолжает существовать, потому что ее заменяет другая система. Скажем, с точки зрения медицины потребности в двух почках нет, достаточно было бы одной почки на 10 человек. Почему так устроена природа? Потому что все живое не действует по принципу оптимальности.

Так же луч света из точки А в точку В не движется кратчайшим путем, он движется так, как будет быстрее. А траектория, в зависимости от среды, может выглядеть совершенно по-разному.

Талеп думает, что корни современной экономики достигают XVIII века, времен развития ньютоновской механики, когда люди были увлечены идеей о том, что можно просчитать траекторию любого тела, зная силы, которые на него действуют. Но тело - неживое, а человек - живой. И, наверное, нам следовало бы изменить подход: вместо оптимальности, рассуждать о стабильности в определенном диапазоне. Ведь зачастую мы не хотим достигать экстремума, мы готовы получить меньший результат, но более стабильный. [1, с 8].

Современные гарвардские исследования показывают, что человеческий мозг не хочет оптимальности, иначе рискует загнать себя на такую вершину, откуда лететь можно только вниз. Мозг не видит разницы между увеличением потребления на 20% или 50%. А когда мы существенно увеличиваем потребление (так, чтобы наш мозг это все же заметил), а доход при этом не растет пропорционально, человек попадает в петлю депрессии. Ведь, в конце концов, мы вынуждены снизить уровень потребления, и мозг перестает производить гормоны счастья.

Петля потребления.

Все больше людей задумываются: зачем же нам вообще загонять себя в эту петлю, увеличивая потребление? Сейчас вступают в силу противоположные тренды: например, один француз утверждает, что ему для жизни достаточно 40 товаров. Но современная экономика базируется на избыточности потребления! И остановиться она не может. Популярная метафора современной жизни - это как танец с гориллой: не мы решаем, когда этот танец остановить.

О поведенческой и новой экономике.

Поведенческая экономика сильно отличается от классической, по крайней мере 50% в ней - это психология. Нобелевские лауреаты Кидланд и Прескотт в начале 2000-х получили премию за то, что доказали: макроэкономические модели больше не работают, и исправить это уже невозможно. Их надо строить с нуля. Вопрос о том, что это должны быть за модели, до сих пор не решен. Если бы мы знали, какие модели могут описать будущее, тогда бы не было кризиса 2007-2009 годов, и мы бы не наблюдали того, что видим сейчас: как долг США стремительно растет, а параллельно растет фондовый рынок. Мы как бы лезем на высокое дерево, и за собой обрубаем все ветви. Нам ничего не остается, кроме как в дальнейшем "подогревать" имеющуюся систему новыми деньгами и потоком новых товаров для потребления: чтобы люди хотели запихнуть их в себя или в свою голову. Иначе остановится весь экономический рост, и придется с дерева падать.

В ведущих бизнес-школах мира мало кто сегодня говорит о классической или даже поведенческой экономике. Чаще можно услышать о блокчейне, смарт-контрактах, больших данных, виртуальной реальности, экономических графиках. Сейчас мы видим весь мир сквозь призму взаимосвязей между компаниями, сферами бизнеса и тому подобное. Уже недостаточно повысить эффективность в маленьком ребре экономического графика, нужно думать о том, как построить мостики в этом графике, как создавать новые конфигурации, менять восприятие мира. И делать это надо очень быстро, потому что если ты не построишь мостик, это сделает кто-то другой, а ты останешься без рынка.

Рации и отношения.

В жизни нужно понимать, что не только ты максимизируешь свои интересы, но и другие. А люди получают наибольший интерес от эмоций, которые переживают. Так какими нам следует быть: гиперрациональными (выигрывать, и не получать удовольствие от жизни) или эмоциональными? Навер-

ное, стоит балансировать эти две стороны.

Например, когда мы моделируем отношения с другими людьми или с другими компаниями, нам нужно вместе с рациональными альтернативами и стратегиями конкурентов моделировать и уровень их эмоциональности, иррациональности. Понимать, от чего они получают удовольствие, и учитывать это.

О новом капитализме.

Нынешний капитализм дает неправильные указатели. Скажем, человек может быть наделен редким талантом, но идет работать туда, где может заработать больше денег. Мы должны наиболее полно реализовывать свои задатки, а финансовая система способствовать нам в этом. Тогда эти таланты не тратились бы зря. Именно на это должен быть направлен новый капитализм, которого еще нет. [2, с 8].

К тому же, развитие медицины ведет к увеличению продолжительности жизни людей. По прогнозам, среднюю продолжительность жизни к 2050 году можно будет довести до 150 лет. А нобелевские лауреаты по медицине утверждают, что без замены органов можно прожить до 120 лет. А что человек будет делать столько времени? Очевидно, что изменится стратегия его жизни. Не будет больше "женился-родил детей-вышел на пенсию". Нам нужно будет искать способы реализовать различные свои таланты. Мы уже чувствуем, что в течение жизни человек не может реализовывать только одну стратегию.

Человек против машин.

Не стоит надеяться, что наш мозг является эффективным. Во многом он до сих пор является мозгом пещерного человека. Мы часто не можем решить даже простую задачу, а когда речь идет о больших массивах данных, мы можем разве что догадываться, какие закономерности там скрыты.

Наша голова уже проиграла войну всем автоматизированным системам. Нет ни одной игры на просчет алгоритма, где мы могли бы соревноваться с машинами. Двадцать лет назад компьютер впервые выиграл у чемпиона мира по шахматам, а сейчас вообще нет смысла пытаться обойти машину в этой игре. Сегодня компьютеры соревнуются между собой, а мы можем только сравнивать, какая методология, какой тип искусственного интеллекта эффективнее.

К чему приведет массовая автоматизация? Об этом шла речь на последнем Всемирном экономическом форуме в Давосе. Скорее всего, эта трансформация будет непохожей на все предыдущие. Речь идет не просто о рабочих местах, которые исчезнут, или новых технологиях, которые появятся. Сейчас перед нами стоит вопрос: а будет ли человек нужен вообще? Останется ли он вершиной развития цивилизации или его заменит что-то другое?

Сегодня мы видим, как сотнями тысяч увольняют работников различных сфер: водителей, преподавателей, финансистов, аналитиков. Ранее они имели преимущество перед другими людьми, потому что умели выполнять определенную узкоспециализированную работу, у них лучше работали нейронные сети, они умели планировать на несколько шагов вперед. Но теперь какая разница, умею я просчитывать на 2 или 5 шагов вперед, если компьютер все равно эффективнее? Ранее казалось: чем более узкая у вас специальность, тем больше вы защищены. А оказалось, что ничего подобного.

Другую сторону текущей ситуации можно описать историей о пчелах. Пчелы не знают, что собирают мед - это знают только люди, которые держат пчел, чтобы те собирали для них мед. В мире более 40% населения живет менее чем на \$2 в день. Еще 30% - до \$10 в день. И поляризация доходов с каждым годом увеличивается. По аналогии с пчелами, богатые люди заботятся о бедных, потому что те приумножают их капитал.

Лучший путь для этого - создать типовые школы, загонять туда детей и говорить всем одно и то же. Затем учить их в профессиональной школе, чтобы человек до конца жизни исполнял одну функцию достаточно эффективно. Зато давать ему достаточно, чтобы он чувствовал хотя бы какое-то удовольствие от жизни.

С распространением автоматизации потребность в таких людях практически отпадает. В США триллионы долларов тратятся на автоматизацию высокотехнологичных сфер вроде автомобильной. А если люди уже не будут нужны для производства, зачем о них заботиться?

Сейчас крупные корпорации обсуждают вопрос, как облагать налогами роботов. А человеческое будущее уже определенным образом решено: нужна будет определенная прослойка незаменимых лю-

дей, чтобы давать указания работам. Человечество разделится на тех, кто ставит задачу работам, и тех, кто выполняет задания роботов.

Все идет к тому, что вычислительные мощности будут расти, а массивы данных для обработки увеличиваться. И, скорее всего, придет время, когда большинство людей потеряет работу.

Что делать с высвобожденной трудовой массой? Для начала нужно будет хотя бы создать видимость, что работа людей кому-то нужна. Но она будет становиться все менее оплачиваемой, и государству придется давать людям деньги (в США и Европе уже сейчас экспериментируют с безусловным основным доходом). Но надо будет и чем занять населения.

Одна из идей - завести людей в виртуальную реальность и компьютерные игры. Если виртуальная реальность будет прорисована довольно качественно, наш мозг не сможет отличить ее от реальности. Наибольшей популярностью на рынке труда, вероятно, будут пользоваться дизайнеры, создающие новые миры.

Стратегия в новом мире.

Как остаться среди тех 5%, которых не смогут заменить машины? В современном мире капитализируются идеи. А значит, надо тренировать свой мозг, свою креативность.

Также стоит развивать умение все подвергать сомнению. Чем больше человек уверен в своей правоте, тем с большей вероятностью он ошибается, тем меньше он гибок. Это сигнал, что он находится на начальной стадии своего развития. Зрелый человек не может уверенно ответить ни на один вопрос. Стоит осознанно работать над тем, чтобы не быть уверенным в тех мыслях, которые ты провозглашаешь. А если ты не так уверен, то начинаешь впускать в свой разум мнение других, начинаешь слушать вместо того, чтобы навязывать свое.

Плохие решения в жизни или в бизнесе случаются не потому, что мы чего-то не знаем, а потому что то, что мы знаем, является неправильным. Но мы не останавливаемся. Нам кажется, что можно автоматически принимать правильные решения. Дэниэл Канеман считает, что 80% людей вообще не включают рефлексивное мышление, не анализируют, почему они поступают именно так.

Мир становится сложнее только снаружи, а внутри он очень прост. Но очень сложно докопаться до этой простоты. Иногда мы смотрим на проблему, и она кажется сверхсложной, но мы меняем угол зрения или отдаляемся и все становится понятным. Одно из важнейших упражнений - это посмотреть на свою жизнь совсем со стороны, с высоты птичьего полета. И тогда мы перестаем думать неделями, месяцами или годами, а начинаем понимать самое главное: что я хочу делать? Что хочу реализовать?

Об антихрупкости.

Идея антихрупкости заключается в том, чтобы подвергать свою жизнь различным небольшим рискам, готовясь к крупным.

Ошибки в бизнесе - это инвестиции в предотвращение крупных ошибок в будущем. Поэтому к ним следует относиться снисходительно. Ошибок вообще не стоит бояться, зато нужно много пробовать, но не ставить на кон большие суммы денег. И тогда компания получает некую "вакцину" от штурмов или заболеваний, которые могут случиться в будущем.

Список литературы

1. Талеб Н. Черный лебедь под знаком непредсказуемости. // Человек Мыслящий. Идеи, способные изменить мир. Авторский сборник. — 2018.

2. Глазьев С. Об альтернативной системе мер государственной политики модернизации и развития отечественной экономики (предложения ученых секции экономики Отделение общественных наук РАН) // Российский экономический журнал. — 2017. — № 4.

© А.Ю.Радякина, 2019

УДК 330

СПАД РЫНОЧНОЙ КАПИТАЛИЗАЦИИ

ЗИНКИНА ЕКАТЕРИНА ЮРЬЕВНА

Студент

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: в данной статье рассмотрена проблема спада рыночной капитализации. Проведенное исследование позволяет узнать, что криптобиржа на данное время является недостаточно развитой и поэтому точно спрогнозировать криптомир невозможно. Автор, приходит к выводу, что у всех видов цифровой валюты есть возможность стать распространёнными и увеличиться в цене.

Ключевые слова: крипторынок, аналитический прогноз, криптовалюта, валюта, цифровой, доллар, рыночный.

THE DECLINE IN MARKET CAPITALIZATION

Zinkina Ekaterina Yurievna

Abstract: this article deals with the problem of market capitalization decline. This study allows to know that the crypto currency exchange at this time is insufficient and therefore, to accurately predict tryptomer impossible. The author comes to the conclusion that all types of digital currency have the opportunity to become common and increase in price.

Key words: crypto market, analytical prediction, cryptocurrency, currency, digital, dollar, market.

Рыночная капитализация (англ. market capitalization) — стоимость объекта, рассчитанная на основе текущей рыночной (биржевой) цены. Этот финансовый показатель используют для оценки совокупной стоимости рыночных инструментов, субъектов и рынков. Несмотря на относительно стабильный октябрь, ноябрь оказался черным для криптовалюты, все также колебания продолжают расти и в декабре. И существует большая вероятность того, что падения рынка продолжится и в 2019 году.

Крипторынок, похоже, терпит катастрофический спад рыночной капитализации после того, как биткоин обрушился почти на 40 процентов его стоимости и упал ниже 3500 долларов. На конец ноября 2018 года, это практически был самое большое падение для самой популярной криптовалюты с апреля 2013 года.

В целом рыночная капитализация цифровых валют рухнула до 126 миллиардов долларов, а биткоин упал до менее 70 миллиардов долларов. В то же время цена криптовалюты эфириум упала ниже 100 долларов, и это позволило эфиру обойти более стабильную криптовалюту риппл в рыночной капитализации и занять второе место.[1]

Биткоин потеряет половину стоимости.

На конец года множество аналитических агентств опубликовали свои прогнозы в отношении будущего крипторынков и также по каждой существующей цифровой валюте.

В первом прогнозе аналитическое агентство Admiral Markets объясняет: "Если негативные настроения вокруг крипторынков и цифровых валют продолжатся, мы можем стать свидетелями новых минимумов крипторынка в начале 2019 года, стоимость биткоина может упасть даже до \$ 2500 за одну монету, а общая рыночная капитализации виртуальной валюты снизится до \$ 100 миллиарда".

Во втором прогнозе предсказывается что: "С февраля 2019 года, скорее всего, начнется восстановление рынка криптовалюты. Цена биткоина вернется в пробитую в середине ноября ключевую поддержку от 6000 и даже возможно достигнет стоимости 7000 долларов".

Еще по одному прогнозу предсказывается такой вариант будущего крипторынка: "С конца фев-

раля рост самой большой криптовалюты потянет за собой и других конкурентов, что повысит рыночную капитализацию до 600 миллионов долларов".[2]

Доминирование btc может закончиться.

Даже та категория людей, которая до сегодняшнего дня ни соприкасалась с криптовалютой и не вкладывала в ее приобретение, не единожды слышала такие слова как биткоин (bitcoin), эфириум (ethereum) риппл (ripple) и так далее. Вполне вероятно, что они не знают обозначение этих терминов, но как всегда человеческая любознательность побеждает и кто-то, совершенно далекий, от разного рода инвестиций в цифровую валюту, вдруг вбивает слова "Прогноз криптовалюты на 2019 год" и углубляется в ознакомление с рейтингом электронных денег.

А проявить повышенный интерес есть к чему. В данное время все заинтересованные люди обсуждают и делают свои прогнозы на будущее криптовалюты, которая за период своего существования имела головокружительные взлеты и падения, но с первого дня появления цифровых денег занимает лидирующее место в рейтинге. По последним рыночным новостям, на сегодняшний день первое место все также занимает биткоин, но есть большая вероятность, что в не столь далеком будущем ее место займет другая криптовалюта. Проблема биткоина заключается в том, что добыча монет у нее имеет ограничение, и, наоборот, у его собратьев таких проблем нет.[3]

Появляются новые правила для криптовалют.

Падение криптовалют началось с новостей о том, что Goldman Sachs не будет торговать, в то же время увеличилось и слухи, что SEC не одобрит цифровой индексный фонд.

Проблемы криптовалют связаны с их регулированием котировок цен и переключением основных крипторынков на новые правила регистрации клиентов, что мешает значительной части трейдеров. В частности с анонимностью крипторговли, которая не нравится государственным органам, а также с нерегулируемым состоянием цифровой валюты. Тем не менее, в любом случае это будущее, и, скорее всего, их регулирование продолжится, хотя этого трейдеры или нет.

Соединенные Штаты Америки в этом году ввели закон налогового регулирования по сделкам связанным с криптовалютой. В результате инвесторы обязаны декларировать все свои доходы, а также и убытки от торговли цифровой валютой и предоставлять налоговые декларации. [4]

Слияние проектов.

На сегодняшний день, по неофициальным данным, во всем мире насчитывается около 3 000 разного вида криптовалют, 500 из которых достигли 10-ти миллионную рыночную капитализацию. Другими словами, добывается большое количество разных вариантов электронной валюты, наводняющих инвестиционные рынки. Большинство из них не имеют ликвидности у инвесторов. Одним из методов устранения этой дилеммы, без удаления неликвидных электронных денег с криптобирж, - это обоюдное слияние.[4]

Тем не менее, слияние разных цифровых валют процесс не из легких, состоящий из многих НО... Первое, что необходимо сделать, это прописать компьютерный код, чтобы он подходил и имел полное совмещение между двумя криптовалютами и их блокчейнами.

Однако, при условии, если электронная валюта хочет приобрести ликвидность, должна хорошо продумать идею слияния для того, чтобы не зависнуть мертвым грузом интернет-пространстве. Для примера, в начале 2018 года, ходила информация о том, что между криптовалютами литкоин (litecoin) и монеро (monero) идут переговоры по поводу слияния. И, тем не менее, хотя эти переговоры и не привели к заключительному действию - слиянию двух токенов, это свидетельство того, что консолидация сил имеет весьма необходимое существование в криптомире.[2]

Прогнозы по конкретным альткоином.

Среди первых 100 цифровых валют по рыночной капитализации всего 12, которые повышаются в рыночной капитализации. Все остальные, включая Bitcoin, Ethereum, Ripple, Bitcoin Cash, Cardano, Litecoin, DASH и Monero, регистрируют 10 и даже 20-ое процентное понижение на конец 2018 года. Тенденция к массовому спаду началась с катастрофического понижения цифровой валюты биткоин, до рыночной стоимости 3 500 долларов за один токен и общей капитализации 70 миллиардов долларов.

Всю цифровую валюту (по подсчетам около 3 тыс.) символически можно расставить по двум

группам. В первой группе виртуальные деньги играют роль альтернативной замене традиционной валюты, а во второй предназначаются для быстрых переводов и платежей.

Ripple XRP.

Риппл — это представитель цифровой валюты второй группы. Этот токен уже длительный период находится на почетном третьем месте в рейтинге Coinmarketcap, хотя так же имеет взлеты и падения, в последнее время переживает колебания вместе со всем криптомиром. С января 2018 года стоимость одной монеты понизился до \$0,45 или в 7,7 раза. Но многие аналитические агентства считают это временным феноменом.

Помимо, почти регулярного, падения курса криптовалюты рынка, который обязательно следует за резким взлетом (основная причина этому — трейдеры, которые продают поднявшиеся в цене токены, торопясь получить прибыль), существует еще одна причина, не дающая развиваться риппл. Как считают аналитики ресурса Cryptoprognos, совет директоров компании совершил ошибку, когда назначило Кори Джонсона на роль стратега. Его публичное заявление о том, что среди владельцев риппла больший процент спекулянтов, чем инвесторов, сразу же вызвало колебания крипторынка и последующее за ним резкое понижение стоимости XMR. Это было необдуманное и непростительное заявление для занимающего должность главного стратега Джонсона.[3]

Monero.

«Мисс анонимность» так неофициально называют инвесторы криптовалюту монеро. Ее особенное качество является одновременно происхождением большинства неприятностей так и главным преимуществом. Среди неприятностей это правительственные законы и запреты на сделки с монеро, из-за ее сомнительной славы в качестве главной цифровой валюты по скрытому майнингу.

Считается, что главным импульсом для роста стоимости монеро в 2019 году станет повышенный интерес инвесторов к проведению анонимных и безопасных сделок на крипторынке. Токены монеро станут полезны тем трейдерам, которые хотят быть на "темной" стороне мирового, эта криптовалюта имеет одну из самых конфиденциальных платежных систем.

В начале 2019 года, по прогнозам аналитических агентств, ожидаются серьезные перемены в криптомире. У криптовалюты монеро существует много возможностей для того, чтобы превзойти и обойти своих конкурентов. Прогнозы экспертных агентств указывают на факты, что касательно токенов монеро в долгосрочных ожиданиях крипторынка являются оптимистично настроенные инвесторы. Аналитики считают, что стоимость одной монеты монеро в будущем достигнет отметки 1 тыс. долларов и даже по некоторым прогнозам перешагнет этот ценовой рубеж.[3]

Ethereum.

Эфир — это один из видов электронной валюты, с уверенностью занимающая 2-ую позицию в рейтинге, стоя за биткоином. В период 2018 года распространенность эфира среди инвесторов выросла, даже в период кризисного падения крипторынка. Сегодня большинство трейдеров интересуется аналитический прогноз по этому виду криптовалюты в долгосрочной перспективе: что ожидать от стоимости монеты, имеет ли шансы в 2019 году эфир стать надежным и прибыльным инструментом для вложения? На данное время многие аналитические агентства считают, что стоимость эфира в 2019 году поднимется, но головокружительного повышения цен, которое происходило в 2017 году и до начала 2018 года, с увеличением на 140 процентов (от 10 долларов до 1 400 долларов) ожидать не стоит. Основной причиной этого является недоверие трейдеров, большинство из них понесли существенные убытки, поддавшись рыночному ажиотажу. Согласно информации портала Coindesk, около 65 процентов вкладов в криптоэкономику пришли от крупных корпораций и инвестиционных фондов, а оставшиеся 35 процентов — от частных трейдеров.[4]

Аналитические агентства прогнозируют криптовалюте эфир в 2019 году увеличение роста, напрямую связывая его с запуском обширной программы. Эксперты объясняют, что с внедрением системы Casper, а также фрагментирования интернет-сети шардинга эта цифровая валюта вплотную подойдет к пиковым значениям января 2017 года, и, вероятно, сможет подняться выше. На данное время общая рыночная капитализация эфира составляет около 19,5 млрд. долларов, что в процентном соотношении около 17 процентов всех средств инвестируемых в электронную валюту. Рекордного показа-

теля эфир достиг в прошедшем июне, на тот момент капитализация составляла 38,4 процента.

Даже самые лучшие аналитические агентства не рискуют публиковать какие-то точные и безошибочные прогнозы в отношении будущего развития цифровых денег и их цены. В данное время крипторынок еще чересчур молод и имеет волатильность, именно из-за этих факторов точно спрогнозировать криптомир не может никто.

В интернет-пространстве можно найти большое количество, так называемых "точных" прогнозов, от разных типов "аналитических агентств", но не стоит слепо доверять этим предсказательным статьям. Если у вас появилось желание зарабатывать инвестированием в криптовалюту, необходимо научиться отделять зерна от плевел и после этого вы дойдете к ценной и достоверной информации.

Итак, криптобиржа на данное время демонстрирует торговлю по нисходящему тренду, но если посмотреть на проблему глубже, то можно рассмотреть, что это только очередной не приятный для рынка период. В глобальном понятии, у всех видов цифровой валюты есть много шансов стать популярными и подняться в цене в сотни раз, если сравнить с нынешними показателями.

Список литературы

1. Поппер Н. Цифровое Золото. // Вопросы экономики. — 2016.
2. Попов А., Тарасов Д. От золота до биткойна. // Вопросы экономики. — 2018.
3. Пол В., Майкл К. Эпоха криптовалют. Как биткоин и блокчейн меняют мировой экономический порядок. // Вопросы бизнеса. — 2017. — С. 22–31
4. Катасонов В. Цифровые финансы. // Криптовалюты и электронная экономика. — 2016.

© Е.Ю.Зинкина, 2019

УДК 338.001.36

МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В МАКРОРЕГИОНЕ

БАТОВ ГУМАР ХАСАНОВИЧ,

доктор экономических наук, профессор, ведущий научный сотрудник,
Институт информатики и проблем регионального управления - филиал ФГБНУ «Федеральный научный
центр «Кабардино-Балкарский научный центр РАН» (ИИПРУ КБНЦ РАН)

ШОГЕНОВ ТИМУР МУХАМЕДОВИЧ,

кандидат экономических наук, заместитель начальника кафедры,
Северо-Кавказский институт повышения квалификации (филиал)
ФГКУ Краснодарского университета МВД России

Аннотация: Современное общество характеризуется динамичностью развития и усложнением процессов, протекающих во всех областях человеческой деятельности. В этих условиях информация приобретает новое качество и становится важнейшим ресурсом, определяющим основные направления развития общества и экономики. Феномен информации находит свое объяснение в том, что она формирует большинство процессов, происходящих во многих сферах, а также определяет облик будущего. Информация нужна не сама по себе, а для ее использования. Для этого ее необходимо сохранить, обработать и передать по определенным каналам. Эти функции, и не только эти, призваны выполнять информационные технологии (ИТ). В статье проводится мониторинг состояния и использования информационных технологий в субъектах СКФО, рассматривается взаимосвязь информационных технологий с системой управления знаниями, выявляются возможные подходы к построению цифровой экономики, для субъектов округа предлагается разработать государственную программу развития цифровой экономики.

Ключевые слова: информация, информационные технологии, управление знаниями, цифровая экономика, СКФО.

MONITORING THE STATE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE SYSTEM OF DIGITAL ECONOMY FORMATION IN THE MACROREGION

**Batov Gumar Khasanovich,
Shogenov Timur Mukhamedovich**

Abstract: Modern society is characterized by dynamic development and complexity of the processes occurring in all areas of human activity. Under these conditions, information acquires a new quality and becomes an important resource that determines the main directions of development of society and the economy. The phenomenon of information is explained by the fact that it forms most of the processes taking place in many areas, as well as determines the shape of the future. Information is needed not by itself, but for its use. To do this, it must be saved, processed and transmitted through certain channels. These functions, and not only these,

are designed to be performed by information technology (it). The article monitors the state and use of information technologies in the subjects of the Federal district, examines the relationship of information technologies with the knowledge management system, identifies possible approaches to the construction of the digital economy, for the subjects of the district it is proposed to develop a state program for the development of the digital economy.

Keywords: information, information technology, knowledge management, digital economy, NCFD.

В настоящее время трудно найти области, где бы не находили применение информационные технологии. Владение навыками применения современных технологических систем, внедрение информационных технологий в различные процессы, работа с информацией и расширение круга ее использования становятся приоритетом во всех сферах функционирования общества. В принципе информационные технологии уже изменили мир, и по-прежнему продолжают его менять, играя при этом ключевую роль.

В экономической литературе встречаются различные определения сущности термина «информационная технология». Значение этого понятия интерпретируется в двух смыслах. Во-первых, информационная технология понимается как информационная система, которая включает в себя техническое обеспечение, базу данных и программное обеспечение. Во-вторых, термин «информационная технология» используется как объединение в совокупность нескольких информационных систем пользователей и управления ими [1].

Особенностью информационных технологий и ее отличительной чертой является то, что предметом и результатом труда является информация, и она приравнивается к материальным ресурсам. Производство информации, особенно знаний, оказывает влияние на все сферы производственного процесса, проводя его модификацию и формируя новые секторы экономики.

В настоящее время основным направлением развития мировой экономики, особенно развитых стран, является использование результатов экономики знаний.

К основным факторам, формирующим экономику знаний относят научно исследовательские, опытно-конструкторские работы и инновации, обучение и образование, формирование человеческого капитала и информационные технологии. Каждый из перечисленных факторов характеризуется относительной самостоятельностью, но существование и прогресс каждого зависит от степени взаимоучастия и взаимодействия с другими факторами. Конвергенция перечисленных факторов и диффузия информационных технологий в другие области невозможна без соответствующего уровня профессиональной подготовки разработчиков и минимальной-информационной грамотности пользователей, то есть - образование и обучение, управление знаниями. А для создания новых систем информационных технологий нужны новые научные знания и механизмы превращения этих знаний в товары и услуги. Другими словами, экономика знаний становится неотъемлемой частью развития информационных технологий [2].

Как правило, в экономической литературе в большинстве случаев роль и значение информационных технологий рассматривается на уровне страны, между тем они играют важную роль в развитии регионов.

В регионе информационные технологии оказывают влияние на все процессы, происходящие в различных областях, в том числе на экономику, которое проявляется в том, что способствует вхождению в мировое и общероссийское инвестиционное, экономическое и информационное пространство, формируют основу для реализации гарантий населения в социальных и экономических вопросах.

Рассмотрим состояние вопросов использования информационных технологий в субъектах Северо-Кавказского федерального округа (СКФО). Сразу надо отметить, что важный импульс развитию информационных технологий дала ФЦП «Электронная Россия» (2002-2010гг.), Субъекты СКФО смогли воспользоваться теми установками, которые были заложены в программе и по происшествии некоторого времени мы наблюдаем основные результаты ее реализации, они отражены в таблице 1.

Данные выборочного обследования использования информационных технологий организациями субъектов СКФО показывает, что в 2016 году 94,9% организации имели персональные компьютеры, 43,4% пользовались специализированными компьютерами или серверами, 52,3% имели локальные вычислительные сети и 90,4% организации пользовались глобальной информационной сетью. Надо отметить, что эти показатели находятся на среднероссийском уровне, особенно это касается глобальных информационных сетей.

Таблица 1

Использование информационных и коммуникационных технологий в субъектах СКФО, %

Регион	Персональные компьютеры			Серверы			Локальные вычислительные сети			Глобальные информационные сети		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
РФ	93,8	92,3	92,4	26,6	47,7	50,8	67,2	63,5	62,3	89,8	89,0	89,6
СКФО	96,2	94,6	94,9	28,8	41,7	43,4	65,0	53,8	52,3	90,7	89,4	90,4
РД	99,8	93,9	91,8	26,1	31,4	30,2	80,6	37,4	36,6	93,5	87,5	86,7
РИ	100,0	100,0	100,0	35,0	34,1	45,6	46,6	46,7	52,6	98,8	100,0	100,0
КБР	98,0	89,4	93,9	16,6	37,0	40,2	45,5	43,1	43,5	90,4	83,1	88,7
КЧР	82,8	83,9	86,9	23,4	39,2	41,9	46,6	46,5	49,3	79,3	82,2	84,3
РСО-А	91,5	90,7	86,7	27,5	36,6	39,1	48,8	45,3	43,0	86,3	84,0	85,4
ЧР	100,0	98,1	99,3	24,6	29,5	32,0	71,3	41,8	41,6	83,4	84,0	86,1
СК	99,2	99,1	98,4	36,7	56,9	58,5	76,6	76,0	71,8	97,6	98,0	97,2

Значение Интернета в современном обществе трудно переоценить, он стал ключевым фактором формирования и развития информационного общества, важнейшим атрибутом в деятельности организации разных уровней, необходимым элементом в повседневной жизни человека. В организациях регионов России, в том числе и в СКФО, использованию ресурсов сети Интернет уделяют пристальное внимание (таблица 2).

Таблица 2

Динамика использования сети Интернет в организациях субъектов СКФО, %

	Использование сети Интернет			Из них широкополосный доступ			Организации, имевшие веб-сайт		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Российская Федерация	89,0	88,1	88,7	82,1	79,5	81,8	40,3	42,6	45,9
Северо-Кавказский федеральный округ	93,5	89,0	90,0	83,7	80,9	81,6	37,8	41,9	46,5
Республика Дагестан	98,8	87,4	86,4	88,8	70,3	69,1	20,9	35,0	41,6
Республика Ингушетия	89,9	100,0	100,0	90,8	76,9	94,9	32,5	38,5	64,2
Кабардино-Балкарская Республика	78,9	82,9	88,2	86,7	79,2	84,9	29,1	38,1	39,5
Карачаево-Черкесская Республика	86,2	82,0	84,2	75,1	76,7	79,7	37,7	39,2	43,1
Республика Северная Осетия - Алания	83,4	83,9	85,3	83,1	79,4	85,0	37,1	33,4	39,7
Чеченская Республика	97,3	83,8	86,0	69,3	79,7	73,3	26,1	37,1	39,2
Ставропольский край	93,8	97,3	96,7	89,0	89,8	90,6	52,6	52,9	56,0

Источник: стат. сб. Регионы России. Социально-экономические показатели, 2017

Почти 90% организаций субъектов СКФО в своей деятельности используют сеть Интернет, а в Республике Ингушетия все обследованные организации пользовались сетью. По этому показателю отстают Республика Дагестан, Карачаево-Черкесская Республика и Республика Северная Осетия - Алания. Важно не только использовать сеть Интернет, но и иметь широкополосный доступ, который позволяет с большей скоростью передавать и получать информацию. Не все организации субъектов СКФО имеют подобный доступ, что отражается на эффективности их деятельности.

Несколько хуже обстоит дело с наличием веб-сайтов. Всего 46,5 % организаций субъектов СКФО имеют веб-сайты. Основной причиной является нехватка финансовых средств и низкий уровень подготовки кадров.

Эффективность современных производственных процессов зависит от того, в какой степени специалисты и работники могут использовать ресурсы информационных и коммуникационных технологий, насколько грамотно и производительно они пользуются той информационной техникой, которая у них имеется. О состоянии использования компьютеров и приложений к нему, а также о затратах на ИКТ в субъектах СКФО можно судить по таблице 3.

Данные таблицы 3 свидетельствуют о том, что во всех субъектах округа число компьютеров на 100 человек работающих увеличивается. Это касается и доступа к сети Интернет. В тоже время надо отметить, что эти показатели ниже среднероссийских, хотя наблюдается положительная динамика.

Многие вопросы, связанные с использованием информационных технологий в округе не решаются быстро и эффективно. Одной из основных причин является недостаточное финансирование. Речь идет не только о закупке компьютеров и другой техники, но и об обучении персонала.

В 2016 году по сравнению с 2015 годом затраты на ИКТ возросли в целом по РФ на 5,5%, а по СКФО они снизились 35,6%. Резкое снижение вложений в ИКТ обусловлены кризисом в экономике, в которую попали предприятия и организации округа.

Таблица 3

Число персональных компьютеров на 100 работников в субъектах СКФО (шт.)

Регион	Персональные компьютеры - всего			в том числе с доступом к сети Интернет			Организации, использовавшие специальные программные средства - всего			Затраты и ИКТ, млн. рублей		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
РФ	47	49	49	29	31	32	86,3	84,8	84,7	1174,9	1184,1	1249,2
СКФО	40	42	43	23	25	26	85,0	80,3	76,8	11734,7	15368,6	9899,9
РД	34	34	35	18	18	21	79,4	71,8	70,5	1685,3	3150,8	908,5
РИ	45	45	40	25	27	25	74,8	84,1	100,0	3339,1	943,1	220,3
КБР	40	48	50	22	28	29	77,0	70,1	76,3	453,6	1005,8	519,8
КЧР	39	41	42	24	26	27	77,0	79,7	81,1	569,1	943,1	590,3
РСО-А	36	38	39	21	23	25	82,5	80,3	73,6	725,5	983,1	534,0
ЧР	40	43	44	19	23	24	80,6	65,1	50,6	366,0	676,7	1277,1
СК	43	44	45	26	28	29	96,1	94,3	91,8	4597,2	7666,1	5549,9

Источник: стат. сб. Регионы России. Социально-экономические показатели, 2017

В своей деятельности все больше предприятий и организаций СКФО уходят от бумажных вариантов взаимодействия и взаимоотношений с другими факторами и переходят к электронным формам документооборота, это касается как внутрипроизводственных отношений, как и отношений с внешними структурами. Электронная форма связи с разными субъектами становится основным видом коммуникации, которая со временем станет преобладающей во всех отношениях.

Для того чтобы соответствовать современным требованиям экономики, обязательным атрибутом становится переход на систему электронной формы отношений и документооборота. Субъекты, которые не смогут этого сделать, не будут эффективными и конкурентоспособными.

Сегодня бесспорным является утверждение о том, что развитие информационных технологий является необходимым условием формирования нового общества. В таком обществе естественным, и в тоже время необходимым, становится использование всего набора полезных свойств, которыми обладают компьютерные технологии, в том числе и в домашнем хозяйстве.

Таблица 4

Организации, использовавшие систему электронного документооборота в субъектах СКФО, %

	системы электронного документооборота			электронный обмен данными между своими и внешними информационными системами, по форматам обмена		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Российская Федерация	58,9	62,7	66,1	52,7	59,6	62,4
Северо-Кавказский федеральный округ	51,5	57,5	59,6	47,8	56,2	57,5
Республика Дагестан	29,7	49,3	50,1	24,5	50,6	49,8
Республика Ингушетия	46,0	56,0	99,1	26,4	53,8	59,5
Кабардино-Балкарская Республика	54,1	49,9	56,8	55,1	54,8	57,6
Карачаево-Черкесская Республика	58,1	60,5	64,1	41,7	54,8	57,6
Республика Северная Осетия - Алания	49,8	51,2	55,1	37,3	45,5	55,8
Чеченская Республика	5,8	41,6	36,6	6,3	38,5	37,1
Ставропольский край	75,2	71,9	74,4	78,0	71,3	72,4

Источник стат. сб. Регионы России. Социально-экономические показатели, 2017

В вопросах информатизации важное значение имеют использование компьютерных технологий в домашнем хозяйстве. В целом по РФ домашних хозяйств, имеющих персональные компьютеры составляет 74,3%, в СКФО данный показатель составляет 61,4%. Пользующихся Интернетом, и имеющих широкополосный доступ к нему, в округе меньше, чем среднероссийские показатели. В данном случае мы можем говорить о цифровом неравенстве, что означает неравенство доступа граждан страны к повседневному применению информационных технологий в своей жизни. Информационное неравенство можно классифицировать по возрастному, территориальному, имущественному, образовательному, культурному признакам. Страна, политика которой направлена на модернизацию экономики и строительство информационного общества, не может игнорировать такое положение.

О необходимости снижения не только цифрового и социального неравенства, но и уровня доходов, получаемых разными категориями населения, пишет А. Варшавский, который отмечает, что «в условиях рыночной системы невысокий уровень доходов накопленного богатства у большей части населения, помимо снижения мотивации к труду, должен оказывать тормозящее воздействие на темпы построения экономики знаний. С ростом неравенства выше некоторого уровня сосредоточение доходов и богатства у узкого слоя населения при бедности его большей части сопровождается сокращением общественных затрат на образование, научные исследования и разработки, снижением инновационной активности, в том числе изобретательской деятельности, увеличением затрат на обучение. Можно сделать вывод о том, что при высоком социальном и экономическом расслоении населения происходит снижение инновационной активности, что, соответственно, приводит к замедлению перехода к экономике знаний и информационному обществу» [3].

Как социальное неравенство, так и информационное неравенство приводят к еще большому расхождению регионов России, которое и сейчас находится на высоком уровне, появлению групп населения, которое, в силу определенных причин, в основном экономического характера, не может полноценно использовать эффекты информационных технологий.

Проблема неравенства особенно ощущается между центром и периферией, которое осложняется не только отсутствием доступа к информационным технологиям, но и неспособностью их использования в силу возрастных и образовательных ограничений.

Хотим сделать небольшое отступление и привести данные Минкомсвязи по развитию информатизации в регионе и место субъекта в рейтинге ведомства. По данным Минкомсвязи в 2016 году по уровню развития информационного общества субъекты СКФО занимали следующие места:

Республика Дагестан - 82 место с индексом 0,3306;

Республика Ингушетия - 81 место с индексом - 0,3342;

Кабардино-Балкарская Республика - 79 место с индексом -0,3613;

Карачаево-Черкесская Республика - 76 место с индексом - 0,3714;

Республика Северная Осетия - Алания - 77 место с индексом - 0,3689;

Чеченская Республика - 83 место с индексом - 0,3259;

Ставропольский край - 33 место с индексом - 0,4517.

Наиболее высокий индекс имеет г. Москва, который составляет 0,6631, что в два раза больше, чем субъекты СКФО.

Представленные индексы разнятся по величине своих параметров, тем не менее, они позволяют произвести оценку текущего состояния, выявляя при этом наиболее проблемные зоны в информатизации общества и определяя зоны информационного неравенства субъектов СКФО. Если значение индекса Ставропольского края составляет 0,4517, то в Чеченской Республике он достигает 0,3259 пункта.

Подводя итог необходимо отметить, что состояние использования информационных технологий в субъектах СКФО отстает от среднероссийских показателей. Для решения существующих проблем необходимо учитывать те тенденции, которые намечаются в развитии экономики и обществе, а они связаны с управлением знаниями и информационными технологиями, которые вносят изменения в структуру экономики, модифицируют общество, формируют новый уклад, меняют стиль жизни, быт и цели людей. Одним словом, коммуникационная революция создает новую экономику - цифровую.

«Цифровая экономика - это не отдельная отрасль, а такой экономический уклад, в котором информационные данные представляют собой самостоятельную экономическую сущность. Другими словами это экономика данных, их создание, передача в огромном объеме, хранение, защита, обработка, анализ и принятие на их основе решений: Под влиянием цифровой трансформации кардинально меняются традиционные отрасли народного хозяйства, финансы, транспорт, здравоохранение, образование, торговля, государственное управление и т. д. Создаются новые модели бизнеса, логистики, производства, коммуникаций между людьми. Формируется новая парадигма развития государства, экономики и всего общества. По сути это новая основа для развития государственного управления, экономики, бизнеса, социальной сферы, всего общества» [5].

Любые изменения в обществе и экономике содержат в себе как положительные так и отрицательные моменты. В эру цифровой экономики многие профессии и специальности будут невостребованы и исчезнут, но появятся новые, которые потребуют значительных изменений в требованиях к квалификации и навыкам людей. Для человека остается или низкоквалифицированный сектор, или, наоборот, очень высококвалифицированная работа. Учитывая всеобщую цифровизацию, которая охватила сегодня весь мир, Правительство РФ приняла программу «Цифровая экономика Российской Федерации» (распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 года 1632-р).

Субъектам СКФО необходимо активно включиться в ее реализацию и осуществить прорыв в развитии данного направления, совершить «цифровую революцию», став одним из ведущих округов страны по внедрению цифровой экономики.

Список литературы

1. Корабейников И.Н. Развитие информационных технологий на региональном уровне// Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2015. № 1 (51). С. 190-193.
2. Дагаев А.А. Экономика знаний в информационном обществе // Информационное общество. 2008. вып. 5-6. С. 40-42.
3. Варшавский А. Е. Снижение неравенства доходов - важный фактор инновационного развития экономики России. МКО. 2006. Т 1. С. 303-325
4. Минкомсвязь России представила рейтинг регионов по уровню развития информационного общества // <http://minsvyaz.ru/ru/events/35027/>
5. Гаджиев Г. Цифровая экономика Дагестана: Перспективы развития // https://www.riadagestan.ru/news/analytics/tsifrovaya_ekonomika_dagestana_perspectivyrazvitiya/

УДК 338.27

ФИНАНСОВОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ КАК МЕТОД УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ

ШЕВЧУК НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА

Студент

ФГБОУ ВО «Национальный Исследовательский Университет «МЭИ»

Аннотация: в статье рассмотрена роль финансового прогнозирования, как элемента и метода системы управления финансами на предприятии. Рассмотрены теоретические основы управления финансами предприятия, перечислены ее основные цели и этапы. Выделены основные методы управления финансами на предприятии. Проанализирована роль прогнозирования финансовой деятельности предприятия при достижении целей системы управления финансами. Финансовое прогнозирование – один из ключевых методов управления финансами предприятия, обеспечивая устойчивое развитие фирмы, ее платежеспособность и достижения цели по максимизации прибыли.

Ключевые слова: финансовое прогнозирование; управление финансами предприятия; финансовая деятельность; финансовые ресурсы; финансы предприятия; финансовый прогноз.

FINANCIAL FORECASTING AS A METHOD OF FINANCIAL MANAGEMENT OF THE ENTERPRISE

Shevchuk Natalia Sergeevna

Annotation: the article discusses the role of financial forecasting as an element and method of a financial management system in an enterprise. The theoretical foundations of financial management of the enterprise are considered, its main goals and stages are listed. The main methods of financial management in the enterprise are highlighted. Analyzed the role of forecasting the financial activities of the enterprise in achieving the objectives of the financial management system. Financial forecasting is one of the key methods of managing the company's finances, ensuring the sustainable development of the company, its solvency and achieving the goal of maximizing profits.

Keywords: financial forecasting; enterprise finance management; financial activities; financial resources; enterprise finances; financial forecast.

Финансовое прогнозирование – универсальный механизм при управлении финансами предприятия. Обусловленная актуальность связана с динамичностью внешней среды, факторы которой влияют на финансовые результаты деятельности российских компаний. По этой причине, формируется вопрос о том, какую роль финансовое прогнозирование играет при организации системы управления финансами предприятия на самом деле. Возможно ли его использование, как метода управления или это лишь один из элементов целостной стратегии финансовой деятельности компании.

В первую очередь, дадим определение понятия «управление финансами предприятия» – это работа финансового менеджера, который планирует, организует и контролирует все операции компании, анализирует изменения в структуре и объемах фондов денежных ресурсов, проводит мониторинг финансовых потоков [1]. Для управления ресурсами организации финансовый менеджер применяет различные инструменты финансового механизма, среди которых планирование и прогнозирование.

Ключевыми целями процесса управления финансами предприятия выступают:

- максимизация прибыли и выручки компании за итоговый период;
- рост стоимости рыночной капитализации компании (акционерного капитала);
- обеспечение высокой степени ликвидности производственной деятельности (платежеспособности компании перед контрагентами).

Переходя к этапам процесса управления финансами предприятия выделим следующие компоненты [2]:

- планирование поступлений финансовых ресурсов (денежных потоков);
- определение источников поступления финансовых ресурсов;
- планирование направлений финансовых расходов компании;
- поступление и расходование денежных средств;
- формирование финансовых резервов и фондов компании.

Таким образом, первые три этапа управления финансами предприятия являются компетенцией функции финансового прогнозирования. Тем самым, можно сделать заключение, что финансовое прогнозирование – это ключевая часть и доля этапов и механизмов управления финансами любой коммерческой организации.

Рассматривая вопрос методов управления финансами предприятия, то им дают разную трактовку. С одной стороны, можно классифицировать методы на две ключевые группы:

- методы формирования финансовых ресурсов, к которым относятся регулирование, прогнозирование и планирование;
- методы управления финансовыми ресурсами, к которым относятся самофинансирование, кредитование и страхование.

Исходя из первой классификации, прогнозирование является методом формирования финансовых ресурсов при управлении финансами предприятия.

Также, можно выделить другую классификацию методов управления финансами предприятия, где выделяется три ключевые элемента [3]:

- анализ финансовых результатов;
- прогнозирование финансовой деятельности;
- формирование финансовой стратегии развития компании.

В данной классификации методов управления финансами предприятия, прогнозирование занимает также свое законное место, отвечая за функцию прогнозирования финансовой деятельности.

Определяя понятие «финансовое прогнозирование», отметим, что это обоснование показателей финансовых планов предприятия, предвидение его финансового положения на определенный временной период [4].

Любой финансовый прогноз предприятия содержит в себе научную предпосылку управления финансами. Главное отличие финансового прогноза от простого предсказания будущей ситуации состоит в том, что прогноз основывается на одном или даже нескольких гипотетических предложениях [5].

Как таковое, финансовое прогнозирование – это предвидение определенного события, разработка на перспективу изменений финансового состояния объекта в целом и его различных частей [6].

На практике можно разделить его на прогнозирование финансового состояния объекта в целом и прогнозирование финансовых потоков, второе является базовым, именно на его основе можно прогнозировать изменение показателей финансовой устойчивости предприятия. Любое прогнозирование должно иметь несколько альтернативных моделей, наиболее позитивную, наиболее негативную и усредненную, причем реализация той или иной модели должна зависеть от внешних факторов, которыми воля субъекта не управляет.

Таким образом, финансовое прогнозирование можно считать методом управления финансами предприятия. Нами были проанализированы теоретические аспекты финансового менеджмента, где установлено, что роль прогнозирования необходимо учитывать не только как метода управления финансами организации, но и как элемента и этапа.

При этом, необходимо обязательно выделить тот факт, что метод финансового прогнозирования

можно разделить на две ключевые компетенции:

- финансовое прогнозирование отдельных показателей деятельности компании;
- финансовое прогнозирование отчетности компании.

В первом случае, важным является прогнозирование ключевых финансовых показателей, изменение которых может повлиять на изменение других индикаторов. Таким образом, финансовое прогнозирование отвечает за важные функции обеспечивая устойчивое развитие компании, ликвидность ее активов, платежеспособность и способствуя максимизации финансового результата – прибыли.

Список литературы

1. Управление финансами предприятия: методы и оценка // Интернет-журнал «Генеральный Директор». URL: <https://www.gd.ru/articles/9318-upravlenie-finansami-predpriyatiya> (дата обращения: 09.04.2019).
2. Фейзуллаев М.А. Системное управление финансами предприятия // Международный научно-исследовательский журнал. – 2016. – № 3 (45). – С. 75-77.
3. Управление финансами предприятия. URL: <https://center-yf.ru/data/economy/Upravlenie-finansami-predpriyatiya.php> (дата обращения: 09.04.2019).
4. Финансовое планирование и прогнозирование: учеб. пособие / [Е.А. Разумовская, М.С. Шуклин, В. И. Баженова, Е.С. Панфилова]; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2017. – 284 с.
5. Гезимиев А.С. Финансовое прогнозирование на предприятии: сущность и значение // Экономика и социум. URL: <https://readera.ru/read/140117231> (дата обращения: 09.04.2019).
6. Лапутин Е.Е. Прогнозирование как элемент управления финансами // Молодой ученый. — 2016. — №30. — С. 227-229.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 82- 1/29

ПОЭТИЧЕСКИЙ МИФ С.А. ЕСЕНИНА О НАРОДНОЙ СТИХИИ В КОНТЕКСТЕ ФИЛОСОФСКО-ЭСТЕТИЧЕСКИХ ИСКАНИЙ СЕРЕБРЯНОГО ВЕКА

КРОНЕБЕРГЕР МАРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА,

Студент

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»

Аннотация: В статье мы исследуем концептуально оформленное в работах Горького, Бунина, Блока, Бердяева художественно-эстетическое содержание темы народной стихии и ее модификации в начале XX столетия. В контекст философско-эстетических исканий писателей серебряного века мы вписываем творчество Есенина, создающего свой авторский поэтический миф: тема народной стихии персонифицируется в различных героях и находит выражение в разбойничьем сюжете, затем в теме хулиганства, включающей проблематику бунтарства, а затем выходит к исторической линии.

Ключевые слова: Есенин, серебряный век, философско-эстетические искания, народная стихия, поэтический миф

THE POETIC MYTH OF YESENIN ABOUT THE NATIONAL ELEMENTAL FORCE IN THE CONTEXT OF
PHILOSOPHICAL AND AESTHETIC SEARCHES OF THE SILVER AGE

Kroneberger Mariya Alexandrovna

Abstract: The article examines the conceptually designed in the works of Gorky, Bunin, Blok, Berdyaev artistic and aesthetic content of the theme of the national element and its modification in the early XX century. In the context of the philosophical and aesthetic search for writers of the Silver age, we enter into the work of Yesenin, who creates his own poetic myth: the theme of the people's element is personified in various characters and finds expression in the story of the robber, then in the theme of hooliganism, including the problems of rebellion, and then goes into the historical line.

Key words: Yesenin, silver age, philosophical and aesthetic search, national elemental force, poetic myth

В художественно - публицистическом произведении формой авторской рефлексии на проблему пребывания человека во времени и в истории является тема народной стихии. Одним из первых ее раскрывает А.С. Пушкин, приходящий к выводу о пульсации духа нации, который вырывается на поверхность в кризисные минуты. В начале XX века интерес к теме народной стихии вновь возрастает: массовые восстания становятся живой реальностью, притягивающей к себе внимание поэтов, писателей и философов.

Еще в 1900-х выработывает идеи о революции как явлении, в котором проявляется сила народа, Максим Горький. В газете «Новая жизнь» на протяжении 1917-18 гг. он публикует свои «Несвоевременные мысли», где раскрывает сущность революции. В «великом, честном деле» [1, с.114], необходимом для возрождения народа, он видит возможность уничтожения классовой вражды и избавления от «ржавых цепей» прошлого с его условиями бесправия и угнетения человека. В таком стремлении к

справедливости утверждается идея «социального идеализма».

Идеалистичны его мысли потому, что вырвавшаяся народная сила страшит своими последствиями, а революция не оправдывает главной цели: вместо укрепления в человеке социальной совести и морали, уже в июне 1917-го начинаются дни «всеобщего озверения», а события Октября олицетворяют переворот революции и превращают общество в «хлам людской» и «торжество звериного быта».

По мнению Горького, русская революция погибает от недостатка интеллектуальных сил, в ней много раздраженного чувства бешеной народной стихии, но мало грамотного разума. Выход - всестороннее развитие культуры: именно искусство развивает в человеке социальную совесть, и если революция не способна развить культурное строительство, то свершившееся некогда свержение царского режима бесплодно, а народ – неспособен к жизни. То, что творится сейчас, для Горького – «проклятые (а по Бунину - «окаянные») дни»; но, видя возможность свободной работы, писатель предчувствует оживление новых сил народа и победу «разумного» над стихией насилия, то есть победу революции над бунтом.

Иную точку зрения на тему революции и находящей в ней прямое выражение народной стихии излагает И.А. Бунин в книге «Окаянные дни» (1918), осмысливая эту проблему в русле художественной публицистики и вступая в диалог с Горьким. Высказывая ставшую уже лозунговой цитату: «Революция – стихия» [2, с.96], Бунин уподобляет разрушительным силам природы выплеск народного гнева, приводящего к расслоению общества и зверской жестокости, до которой доходит человек в потоке народной стихии. В итоге - немыслимые казни, объявления с призывом «красных» к беспощадному террору против буржуазии и требованиям к уничтожению «контрреволюционных гадов».

Бунинское видение революции и спровоцировавшей ее народной стихии противопоставлено концепциям его современников, например, вступая в спор с Блоком, призывавшим слушать «музыку революции», писатель обвиняет его в словоблудии, ведь вместо обещанного счастья и мира - «реки крови» и «море слез». Полемизирует Бунин и с Горьким, который видит причины всех социальных, политических и идеологических бед в монархии: она, как рать Мамая, покорила народ крепостным правом, превратив его в «бешеного зверя». Бунин же метафорически связывает нашествие татаро-монгольского ига со всё разрушающей революцией. Революция, по Горькому, должна объединить людей на основе общей социальной правды и морали – Бунин возражает: кровавый монархический переворот разъединил отца с сыном и брата с братом. Не разделяет Бунин, как это было у Горького, Февраль и Октябрь: они - явления, имеющие единую почву, базирующуюся на кровопролитии и ненависти, опирающиеся на народный взрыв, что в итоге приводит к массовым жертвам и разрушению страны. Так, параллельно с идеей пропащей страны, которую постигли «окаянные дни», возникает мотив спасения.

К теме народной стихии, показанной в контексте революционных потрясений, обращается и А. Блок. В раскрытии проблематики он идет параллельно с Горьким, но разворачивает феномен в художественно-эстетическом плане. В частности, поэма «Двенадцать» (1918) начинается с эсхатологического события: природная стихия поистине космического масштаба сметает изначально гармоничное устройство бытия, погружая мир в состояние хаоса. Это мир, у которого нет будущего, в котором человек не стоит на ногах. Это мир, которым правит дьявол. Параллельно стихии природы возникает и народная стихия, персонифицированная в образы красногвардейцев, – «проповедников» нового мира. Подобно природе, в которой царит хаос, «апостолы» восстают со «святой злобой» [3, с.328], подчиняясь внутреннему стремлению к разрушению прошлого.

Соотносимая с Антихристом, революция как стихия представляет собой дионисийское начало, перевернувшее бытие до состояния конца света. Однако ритмика произведения построена на создании музыки и гармонии. Так, разрушая установленное мироздание, революция строит будущее в настоящем: неслучайным оказывается появление Христа, утверждающего победу над стихией и злом.

Поэму «Двенадцать» Блок писал, одновременно оформляя свои мысли в статье «Интеллигенция и революция» (1918): именно в коренном преобразовании жизни он видит ее спасение, не разделяя на Февраль и Октябрь. Так, если война – это лишь беспощадный бунт, то революция – буря, свершающаяся во имя будущего. Это явление, подобное грозовому вихрю, разрушающее, приносящее России муки, но в своем потоке издающее «гул о великом», а потому пробуждающее общество «от векового сна».

Мысли о народной стихии как неизбежном проявлении силы гнева были высказаны поэтом десятилетием раньше. В статье «Стихия и культура» (1908) кризис национальной жизни показан благодаря проведенной Блоком параллели между природной и народной стихиями. Эсхатологическая историко-культурная точка зрения автора строится на том, что мир находится в ожидании катастрофы, метафорически выраженной через образы Харибды и Скиллы: потревоженные, они грозят человечеству разрушительными последствиями.

Однако подобно сотрясениям природным, не менее страшной является земная стихия-стихия народная. С одной стороны, она связана с выплеском энергии «стихийными людьми», спокойными лишь до кризисной минуты. Так в метафорической форме автор говорит о гнете крепостного права, подталкивающего народ к пробуждению в нем иррационального, стихийно-разрушительного начала и выплеску национального гнева. С другой стороны, в данном контексте развивается концепция «обремененной культуры»: цвет интеллигенции, пребывая в аполлоническом сне, покоряет землю и море, но остается немощной перед мятежом и мощью народного негодования.

Так, поэт приходит к выводу, что люди живут между «двух костров распалившейся Мести (природной стихии и восстающей на нее мести Культуры): Россия расколота, и в уподоблении человеческих сердец отклоненной стрелке сейсмографа, а действительности – миру огней, которые «рвутся наружу из-под «очерепевшей лавы»» [4, с.222], автор проводит мысль о грядущем выплеске народной стихии, которая найдет свое выражение в революции.

Наиболее полно раскрывает феномен народной стихии Н. Бердяев: он пишет «Русскую идею» (1946), представляющую собой итог раздумий о сущности народа, русской душе, идее творчества и свободы. Проблему народной стихии автор рассматривает, исходя из поляризованности русского народа: он – совмещение противоположностей, способный одновременно внушить к себе «сильную любовь и сильную ненависть». Сложность русской души Бердяев связывает со столкновением в нем двух начал – Востока и Запада и соединением в основе формации русской души языческой (дионисической) стихии и аскетически-монашеского православия, в связи с чем в нации можно выделить кардинально противоположные свойства: от деспотизма и жестокости до вольности и человечности. Бердяев отмечает и то, что в русском народе дионисический элемент сохраняется и по сей день. С этим экзотатическим началом связана сила хоровой песни и пляски, склонность к разгулу и, конечно, явление стихийности, порождающее Стеньку Разина и Пугачева.

Чтобы охарактеризовать русскую идею, понять причины октябрьской и февральской революций, автор обращается к основным историческим периодам, отмечая, что культурный взрыв начала 20 века и вырвавшаяся народная стихия, напрямую сопряжены с историческим прошлым. В частности, большое значение в изменении народной психики сыграл религиозный раскол XVII века: именно тогда обнаружилась социальная вражда, ненависть к боярам в народном слое, которая нашла выражение в народной вольнице. Как следствие, появление Разина («характерно русского типа» [5, с.11]), бунты и мятежи, – это тот образ и те явления, которые, как отмечает мыслитель, будут сходны с течениями XX века и эпохой революции. В формировании национального характера особо значим период правления Петра I – очень русского человека, в котором, как отмечает философ, наряду с грубостью, любовью к правде и к России пробуждалась «стихия дикого зверя». Далее, в Александровскую эпоху верхний аристократический слой создает декабристское движение – первое освободительное движение в России, в 30-хх Лермонтов и Тютчев предвидят мировую революцию и тогда же идеей социализма заражается Белинский, утверждающий большевистскую мораль.

Все эти идеи, традиции 19 века были оценены в начале двадцатого столетия, как следствие, разгорелся мировой пожар, в котором разыгралась назревающая веками народная стихия. Однако, как считает Бердяев, русская революция пробудила огромные силы народа – «в этом ее главный смысл», поэтому, несмотря на разрушительные действия стихии народных масс, мыслитель выстраивает концепцию на невозможности угасания духовной жизни.

Именно в это время художественно-эстетических исканий С.А. Есенин обращается к теме стихии национального духа, создавая свой авторский поэтический миф. В частности, в начале творческого пути поэт вступает в художественный диалог с Пушкиным: объектом его творческих разысканий стано-

вятся персонажи из национальной среды, сосредотачивающие энергию народного духа. Неслучайно художественный мир ранних есенинских произведений проникнут фольклорными мотивами и образами.

Так, в стихотворении «Разбойник» (1915) стихийный порыв и задор, с которым герой обкрадывает людей, ловкость его цепких рук открывает читателю разбойника из народа, выражающего себя через русскую заливчатую, близкую частушке. А в «Песне старика разбойника» (1911- 1912) переживания героя, строящиеся по принципу антитезы прошлого и настоящего (имея старое тело, герой жаждет свободы, утверждая ее ценность как главную в человеческом существовании), усиливающиеся лексическими повторами и анафорами, добавляют монологу элегическую тональность. В открытии внутреннего мира лирического субъекта, воспоминаниях об утраченных иллюзиях, кроется не только тоска по молодости, но и тоска по утраченной с годами народной силе.

В дальнейшем на творчество Есенина повлияли исторические события Первой Мировой и Гражданской войн, революции с ее итогами и последствиями для российского общества в целом. В частности, на смену фольклорному герою-удальцу, являющемуся сосредоточением русского духа, приходит поэт-бунтарь и хулиган, воплощающие собой народную стихию, но при этом не персонифицированные в национальный миф.

В частности в стихотворении «О Русь, взмахни крылами...» (1917) персонификация народной стихии проявляется в бунте лирического героя против традиционных ценностей: поэт-миссионер предстает носителем новых творческих установок. С одной стороны, в художественном мире произведения появляется облаченный в «золотую ряднину» [6, т.1, с.109] Алексей Кольцов, проповедующий патриархальные поэтические идеалы в мир вместе с Клюевым и Кольцовым. С другой, - на художественном и композиционном контрасте строится образ лирического героя: кудрявый, веселый, «разбойный я», поднимающийся из-за взгорья, - герой о себе говорит в сниженном контексте. Приходя на место певцов патриархальной Руси, он кидает нож в небо, сшибает камнем месяц, бросая, тем самым, вызов Богу, представая разрушителем норм, причем не только религиозных и этических, но еще и поэтических. Как часть великой рати лирический герой ведет за собой «незримый рой других», бунтуя против традиционных норм, с которыми связаны «смердящие сны и думы». Подчиняясь разбою, он бойким стихом и силой национального духа воплощает в себе проповедника качественно иного мира.

Новый виток развития темы народной стихии связан с модификацией разбойничьего сюжета. Стихотворение «Хулиган» (1919) - одно из первых в становлении темы хулиганства в есенинской поэзии. Так, уже в первом четверостишии говорится о родстве природной стихии и героя: ветер, плюющийся «охапками листьев», вдохновляет своим порывом лирического субъекта и пробуждает в нем поэтический дар. Уподобляясь резвому шквалу в своих устремлениях к бунтарской свободе, лирический герой, «разбойник и хам», не только воспекает Деревянную Русь с ее степями, сумерками и «рыжим стадом», но и хочет стоять с кистенем в руках, бросая вызов существующему миропорядку. Будучи хулиганом в песнях, он даже о своем образе (поэт) говорит лишь как кличке, не способной стереть его бунтарский дух.

Если в «Хулигане» стихийность героя связана с его индивидуальным порывом, то уже в дальнейшем (в цикле «Москва кабацкая», 1924) образ разбойника – хулигана как персонифицированный вариант проявления именно народной стихии раскрывается через поэтику городского фольклора. В частности, основу микроцикла образует топос кабака: все мотивы, особенности сознания субъекта переживания своеобразными скрепами связаны с указанным хронотопическим полюсом. «Жуткое логово» представлено как место дьявольское, inferнальное, наделенное чертами ада: плач, шум, гам, - место пронизано душераздирающими звуками, приводящими тонкую душу лирического героя в состояние тревоги. Это место, где царит дионисийское начало и хаос, где народ опускается до бандитов и проституток, а затем в народных гуляниях разменивает силу на драки, плач и алкоголь, проклиная неудачи и вспоминая Московскую Русь как символ святости, гармонии самобытного патриархального мира. Неслучайно «Кабацкая» Москва становится своеобразным местом гибели героя, попавшего в сети ужасной обители и ощущающего невозможность выхода из нее. В «мертвячине», чадающей над гульбой, разливающимся рекой самогоном и вином, позволяющим забыться сифилитикам и предаться безудержному веселью; в безумстве взоров, обманутых в революции, их удали, готовой вырваться из же-

лания мести, показано разложение общества, ввергнутого в отчаяние минувших дней. И спрятанный нож в сапогах разочарованных в «октябре» становится символом грядущего возмездия, протеста против несправедливости. Таким образом, именно здесь, в кабаке, созревает народная стихия, и именно здесь лирический герой, наделенный мощью национального духа, растрчивает силу в хулиганстве.

Вершиной развития темы народной стихии является поэма «Пугачев» (1921), в которой размах силы русского духа демонстрируют, прежде всего, Емельян и Хлопуша. Пониманию душевного состояния героев способствует их тесная связь с природным пространством: разбойный Чаган, стонущий Яик, бескрайние степи, - места, манящие ощущением раздолья. Именно их язычник Пугачев призывает на помощь к свершению замысла. «Степной дикарь», вышедший из «простого рода», он аккумулирует в себе природную стихию и народную силу, решая стать «жестоким поводырем» «бурливого флота».

В отличие от романтизированного Пугачева, собирающегося поднимать рать «кладбищенским планом», добровольно принимающего смерть, Хлопуша после десяти лет мук в остроге чувствует, что только в духе свободной вольницы найдет прибежище, где энергия «мстью вскормленного бунтовщика» сольется со стихией хаоса и мятежа. Безумный и необузданный, он напивается «рассветным молоком оренбургской зари», исцеляется от коровьего вымени и даже начинает свой монолог со слов: «Сумасшедшая, бешеная кровавая муть!//Что ты? Смерть? Иль исцеление калекам?» [7, с.495]. Неслучайно персонажи, видя в нем звериную сущность, хотят сделать «подозрительного» каторжника командиром конницы: только истинный разбойник, выходец из народа, способен стать во главе с Пугачевым предводителем бунта- русской стихии. Так исследователь В.В. Мусатов говорил о том, что «Есенин стремился выразить прежде всего коллективную душу крестьянства». Мы дополняем эту позицию: Пугачев и Хлопуша олицетворяют широту русского бунтарского духа, являясь антропоморфизированными вариантами народной стихии, а в случае с Емельяном- еще и мифологизированным в отечественной литературе.

Таким образом, тема народной стихии в есенинском творчестве развивается, персонифицируясь в различных героях, а также находя выражение сначала в разбойничьем сюжете, затем в теме хулиганства, включающей проблематику бунтарства, и выходя к исторической линии. Так мы можем говорить об авторском мифе о народной стихии, вписанном в контекст философско-эстетических исканий Серебряного века, в которых сила национального духа осмысливается через отношение писателей и публицистов к военным и революционным событиям и исходит из их творческих установок.

Список литературы

1. Горький М. Несвоевременные мысли и рассуждения о революции и культуре (1917-1918 гг.).- М.: «Интерконтакт», - 1990. – 193 с.
2. Бунин И. А. Окаянные дни: Повести. Рассказы. Воспоминания.- М.: «ЭКСМО», - 2003. - 640 с.
3. Блок А. А. Стихотворения. Поэмы/ Авт.вступ.статьи В.В.Дементьев.- М.: Современник, - 1987.- 368 с.
4. Блок А.А. О литературе. / Вступ. Статья Д. Максимова; Сост. и коммент. Т. Бедняковой. – 2-ое изд., доп. – М.: Худож. лит., - 1989.- 479 с.
5. Бердяев Н. А. Русская идея. Основные проблемы русской мысли XIX века и начала XX века. Судьба России.- М.: ЗАО «СВАРОГ и К», - 1997.- 541 с.
6. Есенин С.А. Полн. собр. соч.: в 7- ми томах. Т. 1, 3. – М.: Наука - Голос, -1998. Все цитаты приведены по этому изданию.
7. Сергей Есенин. Стихотворения. Поэмы. Повести. Рассказы/ под ред. Н. Розмана.- М.: Издательство «Э», - 2016. – 736 с.

УДК 821.161.1

ИНТЕРТЕКСТУАЛЬНЫЙ АСПЕКТ ЛИТЕРАТУРНОГО ТИПА «МАЛЕНЬКИЙ ЧЕЛОВЕК» В ПРОЗЕ Г.И. ГАЗДАНОВА

ЛЕОНТЬЕВА АННА ЮРЬЕВНА,

канд. филол. наук, доцент

ФИЛИМОНЕНКО РОМАН АЛЕКСАНДРОВИЧ

магистрант

РГП на ПХВ «Северо-Казахстанский
государственный университет имени Манаша Козыбаева»

Аннотация: Предмет нашей статьи – интертекстуальная основа литературного типа «маленький человек» в художественной прозе Г.И. Газданова. В процессе исследования рассматриваются традиции А.С. Пушкина и Н.В. Гоголя в интерпретации писателя. Исследование опирается на сопоставительный, историко-генетический и типологический методы литературоведческого анализа. Делается вывод о своеобразии репрезентации Г.И. Газдановым литературных типов «маленький человек» и «бедные люди».

Ключевые слова: «бедные люди», интертекстуальные связи, «маленький человек», нарратор, образ, прецедентный текст, литературный тип.

INTERTEXTUAL ASPECT OF LITERARY TYPE THE "LITTLE MAN" IN THE PROSE OF G. I. GAZDANOV

Leontieva Anna Jur'evna,

Filimonenko Roman Aleksandrovich

Abstract: The subject of our article is the intertextual basis of the literary type "little man" in G.I. Gazdanov's prose. During the research discusses the traditions of A.S. Pushkin and N. V. Gogol in the interpretation of the writer. The research is based on comparative, historical-genetic and typological methods of literary analysis. The conclusion about uniqueness of the representation of G.I. Gazmanov literary types of the "little man" and "the poor people".

Keywords: "poor people", intertextual connections, "little man", narrator, image, precedent text, literary type.

*...потому что я смирный человек, потому что я маленький человек.
Ф.М. Достоевский*

Гайто Газданов, поднимая вопрос об обязательствах писателя перед обществом и перед собой, называет первым из них предельную честность. «Второе обязательство - беспристрастность, некоторое отдаление от того, что описывается» [1, т. III, с. 689]. Честность и объективность сопрягаются у писателя с глубоким интересом к жизни. В статье «Заметки об Эдгаре По, Гоголе и Мопассане» (1928-1929) он отмечает: «Мне кажется, что искусство становится настоящим тогда, когда ему удаётся передать ряд эмоциональных колебаний, которые составляют историю человеческой жизни и по богатству которых определяется в каждом отдельном случае большая или меньшая индивидуальность» [1, т. I, с. 716]. Нарратор романа «Ночные дороги» (1939) признаётся, что

погружение в жизнь, наблюдение за людьми порождает «ненасытное стремление непременно узнать и попытаться понять многие чужие мне жизни, которое в последние годы почти не оставляло меня... Но сожаление, которое я испытывал от сознания этой невозможности, проходит через всю мою жизнь» [1, т. II, с. 5]. Подчёркнутый антропоцентризм и глубокий интерес к жизни Г.И. Газданова С.М. Кабалоти отмечает как типологический признак его художественного мира: «...жизнь порождает искусство: воспоминание – инструмент познания жизни с тем, чтобы она смогла стать искусством. Второй компонент – воображение – оказывается в итоге составляющей первого» [2, с. 319]. Воспоминание и воображение обуславливают своеобразие персонажной сферы писателя. Выживание в эмиграции, существование в рабочих кварталах Парижа и ночёвка на улицах как клошара, тяжёлый физический труд (шофёр такси, мойщик паровозов, портовый грузчик, слесарь на автозаводе, преподаватель русского и французского языков), безработица определяют панораму впечатлений молодого писателя. Это русские эмигранты и французские бедняки и пролетарии. Именно биографический опыт мотивирует своеобразие репрезентации типа «маленький человек» в прозе Г.И. Газданова.

Наша цель заключается в исследовании типологических особенностей маленького человека в большой и малой прозе Г.И. Газданова, на материале романа «Ночные дороги» и рассказа «Бистро».

Литературный тип «маленький человек» формируется в русской литературе I-й половины XIX века и носит этапный характер: «Кончался петербургский период российской истории, и образом чиновника литература подводила ему человеческий итог», – приходит к выводу С.Г. Бочаров. Социально униженный, лишённый талантов, особого ума и силы характера, безобидный и внешне невзрачный, «петербургский чиновник николаевской эпохи явился исторической формой критического испытания человеческой природы, как таковой» [3, с. 140]. Собственно русское происхождение литературного типа предполагает наличие богатого интертекстуального фона при воссоздании маленького человека в культурно-историческом процессе.

Прецедентными текстами типа считаются «Медный всадник» и «Станционный смотритель» А.С. Пушкина с образами Евгения и Самсона Вырина, а также «Шинель» Н.В. Гоголя с мелким чиновником Акакием Акакиевичем Башмачкиным. В.А. Боярским отмечается в романе «Ночные дороги» «мотив «маленького человека» и отсылка к пушкинско-гоголевской его трактовке» [4, с. 164]. Однако полностью согласиться с такой трактовкой мы не можем. Мы разделяем позицию С.Г. Бочарова, который подчёркивает различие маленького человека у А.С. Пушкина и Н.В. Гоголя. Пушкинский Евгений, который «живёт в Коломне; где-то служит» [5, т. IV, с. 277], расценивается учёным как подлинное воплощение данного типа: «Он именно маленький человек – с ударением на оба слова, ибо он и маленький и человек в конфликте «Медного всадника», перед превосходящим человеческую меру и ею пренебрегающим, ее попирающим» [3, с. 138]. К этой же парадигме относится и станционный смотритель, «сущий мученик четырнадцатого класса, ограждённый своим чином токмо от побоев, и то не всегда» [5, т. VI, с. 88]. Самсон Вырин тоже оказывается в непримиримом конфликте с превосходящей силой – с петербургским богачом ротмистром Минским и выбором дочери.

Другая модель воплощается в гоголевской «Шинели». Башмачкин абсолютно незначителен: «В департаменте не оказывалось к нему никакого уважения. Сторожа не только не вставали с мест, когда он проходил, но даже не глядели на него, как будто бы через приёмную пролетела простая муха» [6с. 176]. Его смерть тоже остаётся незамеченной: «И Петербург остался без Акакия Акакиевича, как будто бы его в нём никогда и не было. Исчезло и скрылось существо никем не защищенное, никому не дорогое, ни для кого не интересное, даже не обратившее на себя внимание и естествонаблюдателя, не пропускающего посадить на булавку обыкновенную муху и рассмотреть ее в микроскоп» [6, с. 211-212]. Лейтмотивное сравнение с мухой подчёркивает его абсолютную личностную минимальность и позволяет С.Г. Бочарову подчеркнуть недочеловечность или подчеловечность персонажа: «Существо, всеми этими категорическими словами приведённое не только к абсолютному минимуму человеческого существования, ценности и значения, но просто к нулю всего этого. Но ведь и на этом не останавливается повествователь, идёт дальше, спускается ниже этого нуля» [3, с. 137].

Третий путь – путь Ф.М. Достоевского. Он воссоздаёт тип «бедных людей», лишь внешне напоминающих гоголевского чиновника. Макар Девушкин, мелкий чиновник, как и Акакий Акакиевич, подвер-

гается насмешкам и презрению сослуживцев. Но, в отличие от Башмачкина, он сохраняет внутреннее достоинство и гордость. С.Г. Бочаров отмечает выход писателя «на свой художественный и духовный простор», начатый «с восстановления человеческого образа» [3, с. 142].

Итак, С.Г. Бочаров показывает три парадигмы маленького человека. Во-первых, это пушкинская поправная человечность: «Именно Пушкин ввёл в большую русскую литературу фигуру маленького человека, с его «маленькой», незащищённой и угрожаемой, но человечески-полноценной жизнью, с его человеческой (количественно и качественно) мерой перед большими силами истории и судьбы» [3, с. 138]. Во-вторых, это предел «редукции человека до «микроскопического» и почти нулевого значения» в образе Башмачкина: «Он, можно сказать, ещё «меньше» маленького человека, ниже самой человеческой меры в этом сравнении с мухой под микроскопом» [3, с. 138]. В-третьих, это «магистральный путь» восстановления человеческого в человеке «бедных людей» Ф.М. Достоевского «в телеологии русской литературы» [3, с. 142].

По нашему мнению, традиции А.С. Пушкина и Ф.М. Достоевского сопрягаются в аспекте сохранения чести и гордости. Евгений из «Медного всадника» размышляет: «Что был он беден, что трудом / Он должен был себе доставить / И независимость, и честь» [5, т. IV, с. 278]. Самсон Вырин способен на протест и поступок – выбросить деньги, попытаться найти и спасти дочь. Макар Девушкин беззаветно служит Вареньке. Поэтому «пушкинско-достоевскую» традицию мы считаем прецедентным текстом литературного типа «бедные люди». Напротив, запредельная редукция личности в гоголевской «Шинели» воплощает зарождение типа «маленький человек». Г.И. Газданов тоже разграничивает традиции Ф.М. Достоевского и Н.В. Гоголя. В докладе «Достоевский и Пруст», прозвучавшем на радио «Свобода» в 1971 году, он оспаривает знаменитое утверждение Ф.М. Достоевского: «...в России у Достоевского предшественников не было. Сам Достоевский, правда, сказал: «Все мы вышли из “Шинели” Гоголя» - но с этим трудно согласиться: “Шинель” - жестокий, как всегда у Гоголя, рассказ о несчастном маленьком чиновнике, рассказ, написанный гениально, но в котором нет ничего, что было бы характерно для якобы вышедшего из «Шинели» Достоевского. Нет, таких писателей, я хочу сказать, писателей такого строя, как Достоевский, в России не было ни до него, ни после него» [1, т. IV, с. 416-417].

Мы полагаем, что в творчестве Г.И. Газданова присутствуют оба типа – «маленький человек» и «бедные люди». Приёмы типизации персонажей мотивированы активной позицией нарратора. Нарратор Г.И. Газданова выполняет функцию рассказчика, наблюдающего картины парижской жизни. Например, в романе «Ночные дороги» он испытывает живой интерес к инвалидной тележке и подходит, чтобы её рассмотреть: «...в ней сидела закутанная необыкновенно маленькая старушка; видно было только ссохшееся, тёмное лицо, уже почти нечеловеческое, и худенькая рука такого же цвета, с трудом двигавшая руль». Острое сожаление и любопытство нарратора, похожее «на физическое ощущение жажды», передаётся системой риторических вопросов: «Куда могла ехать ночью эта старушка, почему она оказалась здесь, какая могла быть причина этого ночного переезда, кто и где мог её ждать?» [1, т. II, с. 5]. Столь же активен нарратор рассказа «Бистро». Ежедневно наблюдая за молчаливым рабочим Франсуа Россиньоном и отмечая неизменную печаль его глаз, он подчёркивает свой интерес повтором вводного слова и риторическими вопросами: «И так как это выражение всегда было одинаковым, то это создавало впечатление, что Франсуа был, вероятно, несчастлив и что он, вероятно, хотел бы жить иначе. Но как? И в чем он хотел бы изменить свою жизнь? Чего ему больше всего не хватало и о чём неизменно напоминали его глаза? И к чему, собственно, относилась эта последняя немая его печаль?» [1, т. IV, с. 506]. Эмоциональная активность нарратора «предопределяет логику повествования» и даёт примеры его «профессиональной деформации», «связанной как с профессией писателя, так и с профессией шофёра» («Ночные дороги») или жизнью в рабочем квартале Сен-Дени («Бистро») [4, с. 161].

Газдановский нарратор, на первый взгляд, напоминает пушкинского рассказчика из «Повестей покойного Ивана Петровича Белкина». Сюжетная последовательность «Станционного смотрителя» определяется появлением Белкина на почтовой станции, где он знакомится с Выриными, узнаёт о побеге Дуни и, наконец, о закрытии станции и смерти Самсона Вырина [5, т. VI, с. 90, 91, 97]. Между этими эпизодами проходит «несколько лет» [5, т. VI, с. 91]. Присутствие рассказчика также определяет сюжетную динамику прозы Г.И. Газданова. Его нарратор автобиографичен и автопсихологичен, он

«демонстрирует свои приёмы исследования» [4, с. 163]: наблюдение за вызвавшим интерес объектом, знакомство, опрос, проверку информации.

Например, внимание нарратора «Ночных дорог» привлекает «маленький, невзрачный человек с усиками, довольно чисто одетый, похожий по виду на рабочего и которого я видел примерно каждую неделю или каждые две недели, около двух часов ночи, всегда в одном и том же месте на avenue de Versailles, на углу, напротив моста Гренель» [1, т. II, с. 10]. Даже его портретная зарисовка в восприятии нарратора ассоциируется с типичной невзрачной внешностью русского маленького человека. Поведение этого плотника, живущего «где-то возле Версаля, в двенадцати километрах от Парижа», воссоздано писателем в травестированных традициях Евгения из «петербургской повести» А.С. Пушкина «Медный всадник»: «Он обычно стоял на мостовой, возле тротуара, грозил кому-то кулаками и бормотал едва слышно ругательства. Я мог только разобрать, как он шептал: сволочь!., сволочь!..» [1, т. II, с. 10]. Пушкинский герой бросает вызов антигуманной государственности и судьбе, овеянным в образе ожившего монумента: «Добро, строитель чудотворный! - / Шепнул он, злобно задрожав, - / Ужо тебе!..» [5, т. IV, с. 286]. Газдановский персонаж шесть лет назад повздорил с хозяином кафе и получил от него пощёчину. С тех пор каждую субботу он приезжает по вечерам в Париж, напивается, «и когда, наконец, его враг закрывал своё заведение, тогда он приходил к этому месту, грозил незримому хозяину кулаком и шёпотом бормотал ругательства; но он был так напуган, что никогда не осмеливался говорить полным голосом». Неподражаемая газдановская ирония заключается в том, что кафе принадлежит «пышной рыжей женщине», а обидчик маленького человека три года назад умер от апоплексического удара [1, т. II, с. 11]. Им «своеобразно пародируется классическая идея» [2, с. 71] и травестируется литературная традиция столкновения с непреодолимым роком. Если безумие Евгения мотивирует вызов высшим силам, то обряд излияния бессильной злобы раскрывает редукцию личности плотника, который боится встретить своего обидчика. А.С. Пушкин предвосхищает типологию «бедных людей». Персонаж Г.И. Газданова – типичный «маленький человек» с душевными качествами «ниже нуля». Писатель использует пародирование традиции для репрезентации данного типа на новом культурно-историческом этапе: «Страх и ненависть – вот диагноз болезни «маленького человека» [4, с. 164].

К типу «бедных людей» мы относим центрального персонажа рассказа «Бистро». Первоначально он оставляет впечатление редуцированной личности маленького человека XX в.: «В одной из гостиниц Сен-Дени жил французский рабочий, которого звали Франсуа Россиньоль. У него была маленькая комната с сырой и глубокой кроватью, небольшим тазиком и кувшином для умывания, стоявшим на хромом столе; на идущих пузырями обоях были отпечатаны огромные красные цветы, на стене висело огромное зеркало, неверно отражавшее лицо. Из окна был вид: стена, соседняя крыша, за ней опять стена и больше ничего» [1, т. IV, с. 506]. Он ничем не интересуется, не читает книг и журналов, не вступает в разговоры; небогат, но не делает накоплений. Он традиционно невзрачен, как и его возлюбленная Мари: «...она была маленькая, полноватая и ничем не замечательная, как и сам Франсуа» [1, т. IV, с. 507]. Неизменный цикл существования (бистро – работа – бистро) напоминает жизненный уклад Акакия Акакиевича, от которого остаётся «очень немного наследства, именно: пучок гусиных перьев, десть белой казённой бумаги, три пары носков, две-три пуговицы, оторвавшиеся от панталон, и уже известный читателю капот» [6, с. 211]. Франсуа начинает и завершает свой суточный цикл в бистро, возвращаясь в комнату лишь ночевать: «Так шла его жизнь с той чудовищной простотой, которая кажется непостижимой и которая характерна для миллионов и миллионов человеческих существований» [1, т. IV, с. 506]. Оценка «чудовищной простоты» существования корреспондирует газдановской оценке гениальной жестокости «Шинели» («О Гоголе», 1960): «...бедный Акакий Акакиевич, тоже описанный с необыкновенной жестокостью, - вот то, что изображал Гоголь, вот тот мир, который он видел» [1, т. III, с. 640]. Судьбы Россиньоля и Башмачкина перекликаются: оба, обретая гармонию и «тепло» (шинель и любовь), включаются в коммуникативную сферу своего окружения - канцелярии и завсегдатаев бистро. Оба умирают, потеряв свой «дом», «особое пространство любви и уюта (понимания)» [7, с. 287], - шинель и подругу. Обоих «трагедия утраты дома» [9, с. 287] мотивирует к посмертному деянию: «...у Калинин моста и далеко подальше стал показываться по ночам мертвец в виде чиновника, ищущего какой-то утешенной шинели» [6, с. 212]. Самоубийца Россиньоль после рокового выстрела появляется

в бистро: «Цепляясь скрюченными пальцами за край стойки, Франсуа сказал: - Стакан красного» [1, т. IV, с. 509]. Недаром Г.И. Газданов постоянно акцентирует внимание на страшном гоголевском мире: «...страшный, нечеловеческий мир, который создало его чудовищное, распалённое воображение, похожий на видение того раскалённого ада, в котором сгорел Гоголь, оставив нам в наследство то, что было создано его неповторимым литературным гением» [1, т. IV, с. 651]. Газдановский мир XX века не менее страшен.

Но на этом типологическое сходство с маленьким человеком заканчивается. Персонаж Г.И. Газданова переживает столкновение с роковыми силами в досуговой жизни – это пожар, уничтоживший его ферму и унесший жизни родителей. Ранней потерей и объясняется постоянная грусть в глазах. Акакий Акакиевич подвергается насмешкам сослуживцев, а Россиньоль сам избегает общения. Пространство «дома» у Башмачкина овеществляется в шинели, а у Франсуа олицетворяется в образе Мари. Гоголевского актанта в новой шинели принимают в компанию чиновников, влюблённый Франсуа сам вступает в разговоры. Он оказывается обладателем уважаемых мужских талантов: разбирается в лошадях и рыбалке, неплохой спортсмен – стрелок и велосипедист, пытается создать дом в гостинице, покупая цветы и вазу, способен на отчаянный поступок – самоубийство от несчастной любви. Однако высшей ценностью для него становится бистро, «дорога к которому пересекала всю его жизнь - дорога, которую ему ещё оставалось пройти сквозь предсмертную муть в последний раз» [1, т. IV, с. 509]. В рассказе поднимается «проблема внешнего, видимого и – подлинного, сокровенного; другими словами, экзистенциальная проблема идентичности» [2, с. 256].

Итак, Г.И. Газданов репрезентирует типы «маленького человека» и «бедных людей» в хронотопе современного ему Парижа. Он полемически использует интертекстуальные связи с наследием А.С. Пушкина и Н.В. Гоголя, чтобы «показать читателю созданный им мир, дать ему, читателю, возможность сравнить этот мир со своими собственными представлениями, сделать из этого соответствующие выводы и понять и почувствовать что-то, чего, не прочтя этой книги, он бы, может быть, не понял и не почувствовал» [1, т. III, с. 689].

Список литературы

1. Газданов Г.И. Собрание сочинений в пяти томах. - М.: Эллис Лак, 2009. – Т.1. Романы. Рассказы. Литературно-критические эссе. Рецензии и заметки. - 880 с. – Т. 2. Роман. Рассказы. Документальная проза. - 736 с. – Т. 3. Романы. Рассказы. Литературная критика и эссеистика. Масонские доклады. - 736 с. - Т.4. Романы. Выступления на радио «Свобода». Проза, не опубликованная при жизни. - 737 с.
2. Кабалоти С.М. Поэтика прозы Гайто Газданова 20 - 30-х годов. - СПб.: Петербургский писатель, 1998. - 336 с.
3. Бочаров С.Г. О художественных мирах. - М.: Сов. Россия, 1985. - 296 с.
4. Боярский В.А. Поэтика прозы Гайто Газданова 1940-х годов // Дисс. на соискание учёной степени кандидата филологических наук. – Новосибирск: Новосибирский государственный университет, 2002. – 254 с.
5. Пушкин А.С. Полное собрание сочинений: В 10 т. / АН СССР. Ин-т рус. лит. (Пушкин. дом). 4-е изд. - Л.: Наука. Ленингр. отд-ние, 1977-1979. - Т.4. Поэмы. Сказки. - 1977. - 447 с. - Т.6. Художественная проза. -1978. - 576 с.
6. Гоголь Н.В. Собрание художественных произведений: В 5 т. Т. 3. Повести. М.: Изд-во АН СССР, 1959. 503 с.
7. Лотман Ю.М. В школе поэтического слова: Пушкин. Лермонтов. Гоголь: Кн. для учителя. - М.: Просвещение, 1988. - 352 с.

УДК 821. 161.1

ТЕМА ПОЭТА И ПОЭЗИИ В ЛИРИКЕ ГУМИЛЕВА

РОДИНА РАДА АНАТОЛЬЕВНА,

ст. преподаватель

СКГУ им. М. Козыбаева, г. Петропавловск, Казахстан

Аннотация: Статья посвящена исследованию темы поэта и поэзии в лирике Гумилева. В работе прослеживается особенность понимания Гумилевым предназначения поэта. Он ищет возможность создания на земле идеального мира через преображение человека. И его главный помощник — поэтическое слово.

Ключевые слова: Гумилев, предназначение, слово, идеальной мир, гармония.

A THEME OF POET AND POETRIES ARE IN LYRIC POETRY OF GUMILYOV

Rodina Rada Anatolyevna

Annotation: The article is devoted to the study of the theme of the poet and poetry in the lyric Gumilyov. The work traces a particular understanding of the poet's purpose. He is looking for the possibility of creating an ideal world on earth through the transfiguration of man. And his main assistant is a poetic word

Keywords: Gumilyov, purpose, word, ideal world, harmony.

Тема поэта и поэзии занимает важное место в творчестве Гумилева. В переживаниях и мыслях лирических героев отражаются собственные переживания и мысли автора.

Вот, например, известные строчки стихотворения «Память»:

Я — угрюмый и упрямый зодчий

Храма, восстающего во мгле,

Я возревновал о славе Отчей,

Как на небесах, и на земле.

Сердце будет пламенем палимо

Вплоть до дня, когда взойдут, ясны,

Стены Нового Иерусалима

На полях моей родной страны. [1, с. 309]

Здесь мы видим явную аллюзию на Евангельский текст, посвященный Христу. Это дает нам повод говорить о том, что поэт ставит своей задачей духовное преображение людей.

Мечта поэта — «стены Нового Иерусалима на полях моей родной страны», то есть новый мир, мир гармонии, внутренней свободы и духовности. Новый Иерусалим — это некий идеал, к которому многие стремятся, но который пока не реализован на земле. Изучая творчество известного поэта-акмеиста, можно сказать, как справедливо отмечает Леонтьева А. Ю., что «основа мировоззрения Н.С. Гумилёва — Путь Поиска Истины — обуславливает постоянное стремление лирического героя к духовной родине — миру наибольшей гармонической полноты». [2, с. 59]

Из стихотворения «Память» видно, что миссией поэта, по мнению Гумилева, является строительство идеального мира через духовное возрождение людей.

Эта мечта не дает ему покоя, что отражается на описании поэтом своего внутреннего мира. В сборнике «Романтические цветы» (пример раннего творчества Гумилева) поэт так говорит о состоянии своей души:

Сады моей души всегда узорны,
В них ветры так свежи и тиховейны,
В них золотой песок и мрамор черный,
Глубокие, прозрачные бассейны. [1, с.101]

Здесь много эстетики, тишины, изящества. А вот, как поэт представляет читателям свой внутренний мир в более поздний период:

Еще не раз Вы вспомните меня
И весь мой мир, волнующий и странный,
Нелепый мир из песен и огня,
Но меж других единый необманный. [1, с. 366]

Это стихотворение из сборника «Жемчуга». Мир поэта уже волнующий, странный, нелепый, охваченный стихией огня. Огонь жжет, беспокоит. Поэтому Гумилев не может не писать, не тревожить души.

И главный инструмент в решении этой задачи – поэтическое слово. Как писал Гумилев: «...прекрасные стихотворения, как живые существа, входят в круг нашей жизни; они то учат, то зовут, то благословляют...». [3]

Это очень важное предназначение поэзии. Поэтому в стихотворении «Память» возникает образ зодчего. Гумилев строит новый мир при помощи поэзии. По замыслу поэта, меняются люди – меняется мир.

Гумилев убежден, что слово имеет большую силу.

В стихотворении «Слово» поэт вспоминает примеры мощного воздействия слова на реальность, которые описаны в Библии (усиливая мысль своими образами), и огорчается, что в настоящее время он не наблюдает ничего подобного. Поэтому Гумилев делает вывод, что слова в современном мире силу свою утратили. Причиной поэт видит только одно:

Мы ему поставили пределом
Скудные пределы естества,
И, как пчелы в улье опустелом,
Дурно пахнут мертвые слова. [1, с.313]

«Скудные пределы естества» - наша обыденность, на которой зацикливаются люди. Их слова отражают только суету материального мира. Но слово, лишенное духовного смысла, по мнению автора, - мертвое. Иванова Н. пишет об этом так: «Наречный оценочный эпитет дурно (пахнут мертвые слова), сочетаясь с психологическим эпитетом мертвые, подчеркивает суетность и тщетность пустословия, лишенного света». [4]

Значит, как считает поэт, если подняться над обыденностью, можно вернуть слову былую мощь.

Как же преодолеть поглощающую душу суетность?

Для Гумилева решение очевидно: искать, задавать вечные вопросы, ошибаться.

Поэт не принимает известные истины, он ищет свои, он готов идти по пути ошибок. Это, как он считает, единственно верный путь, выбранный еще Адамом. Поэт говорит в стихотворении «Адам»:

За то, что не был ты, как труп,
Горел, искал и был обманут,
В высоком небе хоры труб
Тебе греметь не перестанут. [1, с. 351]

Переосмысливая библейскую историю, в которой грехопадение представлено как величайшая трагедия, Гумилев ставит поступок Адама ему в заслугу, говорит, что Ангелы восхищаются смелостью первого человека.

В стихотворении «Потомки Каина» поднимается эта же тема. Гумилев говорит, что поступок Адама открыл нам множество дорог, позволил сделать много открытий:

Для юношей открылись все дороги,
Для старцев — все запретные труды,
Для девушек — янтарные плоды
И белые, как снег, единороги. [1, с 115]

Гумилев считает, что только так можно было реализовать свободу выбора.

Тема выбора часто поднимается в его стихах:

Не спасешься от доли кровавой,
Что земным предназначила твердь.

Но молчи: несравненное право —
Самому выбирать свою смерть. [1, с. 88]

В стихотворении подчеркивается связь выбора смерти с выбором жизненного пути. Выбирая жизненный путь, говорит поэт, человек фактически выбирает свою смерть:

Созидающий башню сорвется,
Будет страшен стремительный лет,
И на дне мирового колодца
Он безумье свое проклянет.

Разрушающий будет раздавлен,
Опрокинут обломками плит... [1, с. 88]

Если смотреть шире, то здесь речь идет не только о смерти, а о всем том, чем человек платит за свой выбор.

Адам заплатил изгнанием из Рая.

Поэт платит чувством отверженности, одиночеством, и этот мотив время от времени появляется в его стихах:

Но почему мы клонимся без сил,
Нам кажется, что Кто-то нас забыл,
Нам ясен ужас древнего соблазна,

Когда случайно чья-нибудь рука
Две жердочки, две травки, два древка
Соединит на миг крестообразно? [1, с. 115]

Получается парадокс. Стремящийся к гармонии поэт отделяет себя от духовной родины ради того, чтобы иметь возможность искать, подвергаясь опасности быть обманутым, как Адам. Гумилев, жаждущий гармонии, так и не нашел ее внутри себя. И даже свобода не ощущается в полной мере.

Поэт пишет:

Я в коридоре дней сомкнутых,
Где даже небо тяжкий гнет... [1, с. 164]

Но, читая стихотворение «Людям будущего», мы встречаемся с некими свободными, счастливыми существами. Они очень отличаются от современников Гумилева. Поэт даже говорит, что это не люди. В стихотворении можно увидеть надежду на то, что именно такое будущее ожидает человечество. Таким Гумилеву представляются Новый Иерусалим и новые люди. Именно этому посвящен талант поэта.

Список литературы

1. Николай Гумилев. Стихотворения и поэмы / Вступ. ст. А. И. Павловского. Биограф. очерк В. В. Карпова. Сост., подг. текста и примеч. М. Д. Эльзона. – Л.: Сов. Писатель, 1988. – 632 с.
2. Леонтьева Анна Юрьевна. Стихотворение Н. С. Гумилева «Эзбеки» в аспекте биографического / Путь науки. Международный научный журнал, № 8 (42), 2017
3. Н. С. Гумилев. Жизнь стиха
// URL: [w.w.w.http://dugward.ru/library/gumilev/gumilev_gizn_stiha.html](http://dugward.ru/library/gumilev/gumilev_gizn_stiha.html). – Дата обращения: 22.04.2019 г.
4. Иванова Наталья. «Слово» Н. С. Гумилева: поэтические и Библийские смыслы. // URL: [w.w.w.https://cyberleninka.ru/article/n/slovo-n-s-gumileva-poeticheskie-i-bibleyskie-smysly](https://cyberleninka.ru/article/n/slovo-n-s-gumileva-poeticheskie-i-bibleyskie-smysly). – Дата обращения: 22.04.2019 г.

© Родина Р.А.

УДК 81'1: 659

ОЦЕНОЧНАЯ ЛЕКСИКА В РЕКЛАМЕ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

МИСЯЧЕНКО СВЕТЛАНА ВИКТОРОВНА

кандидат филологических наук, доцент, заведующая кафедрой «Русский язык и литература»
Северо-Казахстанский государственный университет им. М.Козыбаева

Аннотация: статья посвящена оценочному аспекту рекламы. В данной статье автор поднимает вопрос классификации оценочных предикатов в русском языке. Изучение оценки поставило перед автором задачу исследования способов ее выражения языковыми средствами в текстах современной рекламы. Автор статьи приходит к выводу, что оценка, с прагматической точки зрения, представляет собой важную часть информации в содержании рекламного текста.

Ключевые слова: оценка, прагматика, реклама, экспрессивность, лексика

THE EVALUATING VOCABULARY IN FOOD PRODUCT ADVERTISING

Misyachenko Svetlana Victorovna

Annotation: In the article the author raises the issue of the classification of evaluating predicates in the Russian language. The objective of the study of evaluating predicates is a deeper analysis of different ways of its expression by various linguistic means in the contemporary advertising texts. The author concludes that the evaluation, from a pragmatic point of view, is an important piece of information even when it is an additional component in the content of the advertising text.

Key words: evaluation, pragmatics, advertising, expressiveness, vocabulary

Оценка как языковая категория достаточно подробно разработана в работах Е.М. Вольф, Н.Д. Арутюновой, Т.В. Шмелевой, З.К. Темиргазинной и др.

В поисках лингвистической специфики понятия оценки М.В. Ляпон использует следующее определение: «Оценка есть вербализованный (отраженный, зарегистрированный в речевом акте) результат квалифицирующей деятельности сознания или деятельности сенсорной (чувственной, эмотивной) сферы человеческой психики» [1, с. 24]. Оценка относится к числу собственно человеческих категорий. «Она задана физической и психической природой человека, его бытием и чувствованием, она задает его мышление и деятельность, отношение к другим людям и предметам действительности, его восприятия искусства» [2, с. 5].

Под оценочными (квалификативными) В.В. Лопатин понимает «такие компоненты языка, которые, накладываясь на денотативное, или референтное, или пропозициональное содержание высказываний, корректирует его с позиций субъекта речи» [2, с. 70-71].

Применительно к русскому языку Н.Д. Арутюнова предложила классификацию оценочных предикатов по основаниям оценки. Прежде всего она выделила общеоценочные предикаты, манифестированные прилагательными *хороший, плохой*, а также их синонимами с различными экспрессивными и стилистическими оттенками *прекрасный, превосходный, великолепный, отличный, замечательный, отвратительный, скверный, худой, нехороший, дурной, поганный* и др. Среди частнооценочных значений

Н.Д. Арутюнова выделяет три, включающие семь разрядов. Первая группа – это сенсорные оценки, которые делятся на следующие разряды: 1) сенсорно-вкусовые, или гедонистические, оценки: *прият-*

ный – неприятный, вкусный – невкусный, привлекательный – непривлекательный, душистый – зловонный; то, что нравится – то, что не нравится и др. 2) психологические, среди которых различают: а) интеллектуальные оценки: интересный, увлекательный, захватывающий, глубокий, умный, неинтересный, неувлекательный, скучный, банальный, поверхностный, неумный, глупый и пр.; б) эмоциональные: сердечный, бессердечный, радостный, печальный, веселый, грустный, желанный, нежеланный, нежелательный, приятный, неприятный и пр. Вторая группа – это сублимированные, или абсолютные, оценки:

1) эстетические оценки, основанные на синтезе сенсорных и психологических оценок: красивый, некрасивый, прекрасный, безобразный, уродливый;

2) этические оценки, подразумевающие нормы: моральный, аморальный, нравственный, безнравственный, добрый, злой, добродетельный, порочный и др. и, наконец, последние три разряда, составляющие третью группу, – это рационалистические оценки, связанные с практической деятельностью человека. Они включают: 1) утилитарные: полезный, вредный, благоприятный, неблагоприятный; 2) нормативные: правильный, неправильный, нормальный, аномальный, ненормальный, стандартный, бракованный; 3) телеологические: эффективный, неэффективный, целесообразный, нецелесообразный, удачный, неудачный, негодный [3, с. 13–14]. Частная оценка представляет собой такой тип оценок, в котором признаки предметов являются их собственными свойствами, а не те, которые им приписывает субъект оценки. Например: качественная мебель, разноцветная юбка, мягкое кресло и т. д. В подобных примерах отмечается объективный компонент.

Аксиологические значения представлены в языке двумя основными типами: общеоценочным и частнооценочным. Первый тип реализуется прилагательными *хороший* и *плохой*, а также их синонимами с разными стилистическими и экспрессивными оттенками (прекрасный, превосходный, великолепный, отличный, замечательный, скверный, нехороший, дурной, поганий, дурной др.). Эти прилагательные выражают холистическую оценку, аксиологический итог. Вторая группа более обширна и разнообразна. В нее входят значения, дающие оценку одному из аспектов объекта с определенной точки зрения. Те или другие виды оценок находят свое выражение в различных единицах языка, которые представляют целую систему и наделены определенной функцией и, как правило, связаны с прагматическим аспектом языка. Прагматически значимые оценочные элементы позволяют говорящему выразить отношение к сообщаемому (как правило, эмоциональное).

Изучение оценки поставило перед языковедами задачу исследования способов ее выражения языковыми средствами. В словаре лингвистических терминов О.С. Ахмановой оценка как лингвистическая категория определена как «общие свойства различных разрядов языковых единиц, получающих разнообразное выражение на различных лингвистических уровнях» [4, с. 190]. В языке оценочный аспект охватывает широкий диапазон единиц. Оценка зависит от говорящего субъекта, выражая его мнение, вкусы, но она обращена и на адресата. Следовательно, главное назначение оценочных суждений – оказывать влияние на реципиента. Эта отличительная черта оценки и лежит также в основе рекламных текстов. «Одним из аксиологически ориентированных жанров, в котором находит отражение структурное многообразие оценочных единиц различных уровней, является реклама, – пишет З.П. Табакова. – Специфика оценочности в рекламных текстах задана их прагматикой» [5, с. 178].

Анализ аксиологически ориентированных жанров, в частности рекламы, предполагает анализ эмоциональных, оценочных, экспрессивных, прагматических аспектов в их взаимодействии. Оценочные возможности языка актуализируют прагматический выбор языковых средств, обусловленный авторской установкой. Оценочная установка рекламы, заданная прагматикой рекламного текста придает тексту мелиоративную экспрессивно-эмоциональную окраску. Разнообразные значения экспрессивно-эмоционального характера составляют коннотативный пласт семантики текста. Оценка, с прагматической точки зрения, представляет собой важную часть информации даже тогда, когда она является дополнительным компонентом в содержании рекламного текста. Важно не то, что купили какой-либо продукт, а то, что купили *хороший* продукт. Важно не то, что фирма предлагает услуги, важно то, что предлагает *выгодные* для клиента условия. Соответственно, с точки зрения актуального членения предложения, оценка, как правило, находится в реме.

С лингвистической точки зрения, реклама представляет собой особую сферу практической деятельности, продуктом которой являются словесные произведения – рекламные тексты. Авторы рекламы используют такие языковые средства, которые вызывают конкретные представления об объекте рекламы и воздействуют на потенциального потребителя. Спектр прагматических средств языка богат и разнообразен. Так, создатели рекламы используют различные оценочные средства языка. Поиск таких средств заключается в подборе лексических единиц, которые выражают значения, создающие прагматический эффект речи. В этом аспекте можно выделить целую группу лексики. Так, в рекламе продуктов питания используется оценочная лексика: *нежность, аромат, удовольствие, радость, вкусный, питательный, приятный, натуральный, нежный, отборный, восхитительный, полезный, ароматный* и т.д.

В рекламе продуктов питания важно подчеркнуть приятные на вкус, питательные, натуральные, полезные свойства рекламируемых объектов, например: «Каша «Nestle» сделана из *отборных натуральных* продуктов».

«Йогурты «Valio».
Густые йогурты с *настоящими* ягодами и фруктами
Содержат *полезную* молочнокислую культуру,
«Йогурты «Valio». Богаты кальцием.
Фрукты в каждой ложке».

Такие определения, как *настоящий, полезный* дают оценку рекламируемому продукту. Последняя строка рекламы подчеркивает достоинства этого йогурта: *богат кальцием, содержит фрукты в каждой ложке*.

Потенциальный потребитель ищет не только натуральные, но и изысканные продукты. Например: «Чай «Жемчужина Нила» обладает *изысканным ароматом и приятным вкусом*».

Так, авторы рекламы чая «Жемчужина Нила» пытаются привлечь внимание потенциальных потребителей, выделиться среди производителей других сортов чая, вводят новые оценочные слова:

«Кенийский гранулированный чай
«Жемчужина Нила» выращен в
экологически чистых районах Кении.
Мелкие гранулы способствуют
эффективному и быстрому завариванию.
Обладает *тонким ароматом и необычайно насыщенным вкусом*».

Составители рекламы утверждают, что чай способен вызвать чувство удовольствия, радости, удовлетворения, и только чай «Жемчужина Нила», с одной стороны, обладает исключительными вкусовыми качествами: *необычайно насыщенным вкусом и изысканным ароматом*; с другой, подчеркивается утонченный, тонкий, исключительный вкус потребителя, выбравшего именно эту марку чая.

В рассматриваемых рекламных текстах реализуется частная оценка. Частнооценочные слова характеризуют рекламируемый товар с определенной точки зрения, дается оценка одному из аспектов объекта. Общая оценка в рекламе реализуется словами: *хороший, замечательный, отличный, прекрасный, превосходный, восхитительный, великолепный...* Данный ряд прилагательных содержит общую оценку, выражает аксиологический итог: «*Отличный* шоколад в практичной упаковке – «Ritter Sport» и др.

Мы выделяем в рекламе общеоценочные предикаты, манифестированные прилагательными: *хороший*, а также их синонимами с различными стилистическими и экспрессивными оттенками: *прекрасный, превосходный, отличный, великолепный, упоительный, замечательный* и др.

В лексическом отношении интересны некоторые императивные формы глагола. Например:

«Новый чай «Беседа».
Беседуйте на здоровье!»

В данной рекламе глагол «беседуйте» является производным от существительного «беседа» и выступает в рекламе не только в своем прямом значении: «вести беседу за чашкой чая», но и в переносном: «наслаждайтесь чаем «Беседа» на здоровье, сколько пожелаете. Форма глагола несовершенного вида подчеркивает, что этот чай желательно пить в течение длительного времени, а форма множественного числа указывает на то, что чай «Беседа» предназначен для всех без исключения.

Итак, некоторые императивные формы глаголов содержат не только призыв к совершению действия, но и содержат оценку, вызывают определенные эмоции, которые передаются, например, такими глаголами, как *насладись, почувствуй, попробуй, ощути*. Такие формы находят широкое распространение в рекламных текстах. «Ощути вкус «EHRMAN» (реклама йогурта); «JAKOBS». Это *вкус лета, вкус праздника, вкус летнего вечера*. Ощутите аромат кофе «JAKOBS», и Вы будете счастливы!». Если в первой рекламе подчеркивается, что неповторимость йогурта можно ощутить, попробовав его, то во второй утверждается тот факт, что достаточно ощутить *аромат* кофе «JAKOBS», чтобы стать счастливым человеком. Эта реклама способна вызвать целый ряд положительных эмоций. Многократный повтор слова «вкус» настойчиво призывает попробовать рекламируемую марку кофе, а мелиоративно окрашенное существительное «аромат» характеризует кофе как приятный на вкус напиток.

Анализируя тексты современной телевизионной рекламы, мы пришли к выводу, что в рекламе нашло отражение все многообразие оценочных единиц. Оценочный аспект в рекламе охватывает широкий диапазон единиц, выбор которых обусловлен авторской установкой: привлечь внимание потенциального потребителя, учитывая его запросы, мотивы, желания, положительно охарактеризовать свойства предлагаемых товаров. Оценочные единицы в рекламном тексте выполняют прагматическую функцию. Адресант рекламной информации в решении прагматических задач использует различные средства оценки, усиливая экспрессивность, стремясь воздействовать не только на разум, но и на чувства потенциального потребителя.

Список литературы

- 1 Ляпон М.В. Оценочная ситуация и словесное само моделирование. Язык и личность. - М.: Наука, 1989. – С.24-34.
- 2 Лопатин В.В. Оценка как объект грамматики. Русский язык. Проблемы грамматической семантики и оценочные факторы в языке. - М.: Наука, 1992. – С.70-75.
- 3 Арутюнова Н.Д. Язык и мир человека. – М.: Языки русской культуры, 1999. –895с.
- 4 Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. М., 1966. – 606с.
- 5 Табакова З.П. Аксиологический аспект рекламных текстов Вестник СКГУ. Петропавловск, 1997.- №1. - С.178 – 182.

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 34

ПРОБЛЕМА АНАЛИЗА УРОВНЯ КОРРУПЦИИ В РОССИИ

МИХАЙЛОВ ВСЕВОЛОД ГЕННАДЬЕВИЧ,

магистрант

ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет»

*Научный руководитель: Сабитов Рашид Акремович**д-р юрид. наук, проф.*

ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет»

Аннотация: в статье рассмотрены проблемы статистического анализа коррупционной преступности в РФ, предложен коррелятивный метод исследования статистических данных коррупции в России за период с 2003 по 2012 гг. (когда эти данные были неполными), определена приблизительная динамика коррупции в РФ за период с 2003 по 2018 гг.

Ключевые слова: коррупция, статистический анализ, коррупционная преступность, противодействие коррупции, преступления против интересов службы в коммерческих и иных организациях, преступления против государственной власти, преступления против интересов госслужбы и службы в органах местного самоуправления.

THE PROBLEM OF ANALYSIS OF THE LEVEL OF CORRUPTION IN RUSSIA

Mikhailov Vsevolod Gennadevich,**Scientific adviser: Sabitov Rashid Akremovich**

Abstract: the article deals with the problems of statistical analysis of corruption crime in the Russian Federation, proposed a correlation method for the study of corruption statistics in Russia for the period from 2003 to 2012 (when these data were incomplete), determined the approximate dynamics of corruption in the Russian Federation for the period from 2003 to 2018.

Key words: corruption, statistical analysis, corruption crime, anti-corruption, crimes against the interests of service in commercial and other organizations, crimes against government, crimes against the interests of the civil service and service in local government.

Статистические методы исследования позволяют наиболее наглядно отразить состояние какого-либо явления. Число совершаемых коррупционных преступлений составляет относительно небольшую часть от общей преступности, но несёт значительный материальный и социальный ущерб [1]. Вред от таких преступлений имеет отложенный характер, совершается в социально важных областях и оказывает своё пагубное воздействие на каждого гражданина страны. Следовательно, постоянный мониторинг и анализ уровня коррупции в Российской Федерации является важной задачей, без решения которой невозможно эффективное планирование антикоррупционной деятельности.

Для исследования уровня коррупции в России были использованы открытые источники, статистические данные, представленные на официальном сайте МВД («Состояние преступности в России» за период с 2003 по 2018 гг.) [2] и данные, представленные Порталом правовой статистики Генеральной прокуратуры РФ (за период с 2009 по 2018 гг.) [3]. На Портале правовой статистики Генеральной прокуратуры РФ среди коррупционных преступлений указаны преступления, предусмотренные ст. 285

УК РФ «Злоупотребление должностными полномочиями», ст. 290 УК РФ «Получение взятки» и ст. 291 УК РФ «Дача взятки». Очевидно, что данные статьи не исчерпывают весь список коррупционных преступлений, так как к ним можно отнести: ст. ст. 184, 204, 204¹, 204², 290, 291, 291¹, 291², 285, 286, 292, ч.3 ст.159, ч.3 ст.160.

В общих сведениях о состоянии преступности представленных МВД РФ показатель «преступления коррупционной направленности» впервые появляется в 2012 году. Суммируя количество совершенных в 2012 г. преступлений, по ст. ст. 285, 290, и 291 УК РФ (4077, 6576, 3182 соответственно), и считая отношение к числу «преступлений коррупционной направленности» представленной в статистике МВД РФ (49513), получается, что их доля составляет 27%. Следовательно, опираясь лишь на эту статистическую информацию невозможно определить уровень коррупционной преступности в России.

Как писалось ранее, показатель «преступления коррупционной направленности» в статистике МВД РФ появляется только в 2012 г, что позволяет определить динамику коррупционных преступлений с 2012 по 2018 годы, но этого недостаточно для определения масштаба явления коррупции. С 2003 по 2018 г. в статистике МВД РФ встречаются такие показатели как «преступления против интересов службы в коммерческих и иных организациях» и «преступления против государственной власти, интересов госслужбы и службы в органах местного самоуправления», но даже используя эти совокупности можно столкнуться с некоторыми проблемами, а именно:

1) суммируя эти показатели за 2012 г. (2532 и 31010 соответственно) и считая отношение к числу преступлений коррупционной направленности (49513), получается 67%, что значительно больше чем сумма данных, представленных на Портале правовой статистики Генеральной прокуратуры РФ, но, тем не менее, она не отражает в полной мере явление коррупционной преступности. Отсюда можно сделать вывод, что при подсчете показателя «преступления коррупционной направленности» МВД РФ использует и другие статьи не входящие в перечень преступлений, указанных в главах 23 и 30 УК РФ;

2) показатель «преступления против государственной власти, интересов госслужбы и службы в органах местного самоуправления» соответствует перечню преступлений, указанных в главе 30 УК РФ, но не все статьи этой главы являются коррупционными, что влияет на точность определения уровня коррупции;

3) предмет совокупностей изменчив вследствие изменения законодательства. Показатель «мелкое взяточничество» и «мелкий коммерческий подкуп» появляются в статистике МВД РФ в 2017 году (5841 и 178 соответственно). Считая отношение суммы этих показателей к числу преступлений коррупционной направленности (29634), получается 20%, что также влияет на точность проводимого анализа.

Таблица 1

Данные о коррупционных преступлениях на территории РФ (за 2012-2018 гг.).

	Зарегистрировано преступлений	Зарегистрированных преступлений коррупционной направленности	Сумма преступлений гл.23 и гл.30 УК РФ	Сумма преступлений ст.285, 290, 291 УК РФ
2012	2302168	49513	33542	13835
2013	2206249	42506	30305	14605
2014	2190578	32204	22482	14091
2015	2388476	32455	23624	15467
2016	2160063	32924	19577	12164
2017	2058476	29634	13954	7697
2018	1991532	30495	13495	8367

С учетом всех перечисленных проблем для решения поставленной задачи был выбран следующий алгоритм действий. Определим сумму показателей «преступления против интересов службы в коммерческих и иных организациях» и «преступления против государственной власти, интересов гос-

службы и службы в органах местного самоуправления» за период с 2012 по 2018 гг. (табл. 1) и посчитаем отношение к числу зарегистрированных преступлений (табл. 2). Аналогично посчитаем отношение показателя «преступления коррупционной направленности» к числу зарегистрированных преступлений. а так же сумму преступлений по ст. ст. 285, 290, 291 УК РФ (табл. 2). Отразим в виде графиков полученные результаты, а также, показатель "преступления коррупционной направленности" из статистики МВД. Затем проанализируем три полученных графика.

В результате исследования были получены следующие данные:

Таблица 2

Отношение коррупционных преступлений к общему числу зарегистрированных преступлений на территории РФ (за 2012-2018 гг.).

	Преступления коррупционной направленности	Сумма преступлений гл.23 и гл.30 УК РФ	Сумма преступлений ст.285, 290, 291 УК РФ
2012	0,021	0,014	0,0060
2013	0,019	0,013	0,0066
2014	0,014	0,010	0,0064
2015	0,013	0,009	0,0064
2016	0,015	0,009	0,0056
2017	0,014	0,006	0,0037
2018	0,015	0,006	0,0042

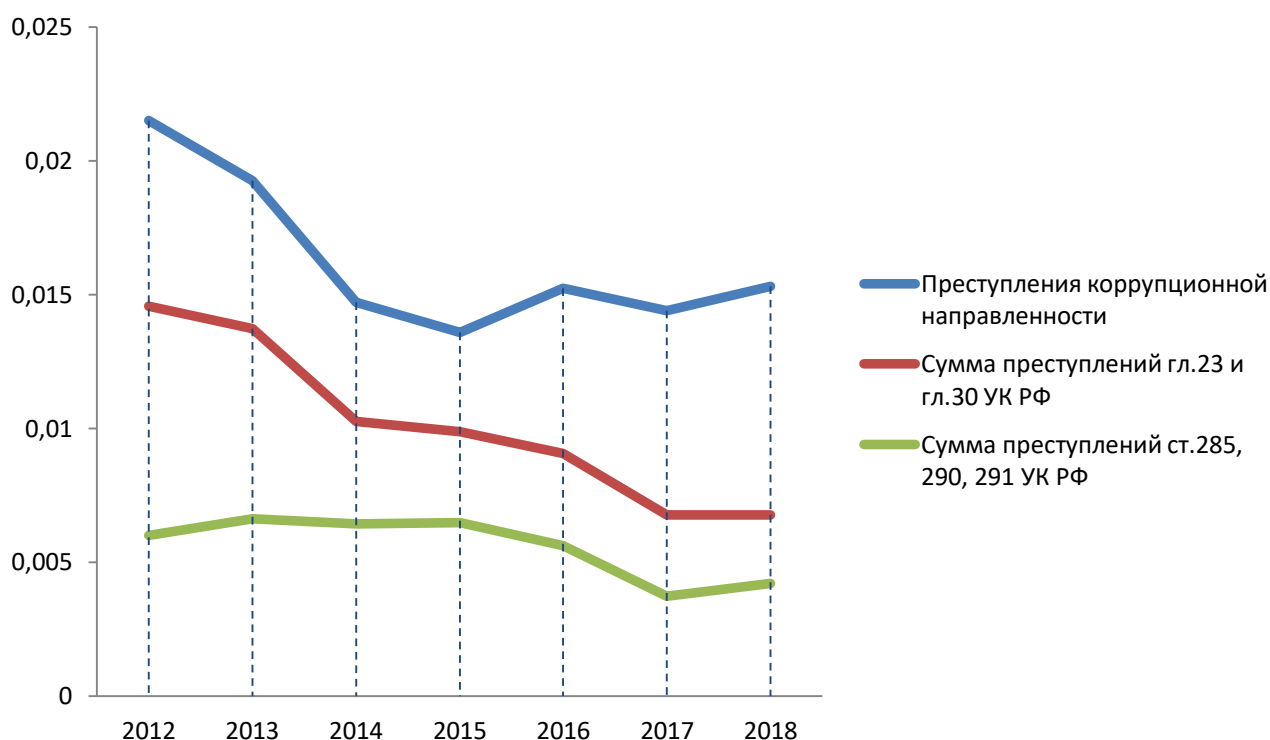


Рис. 1. Динамика показателей коррупционной преступности (за 2012-2018 гг.).

Исходя из анализа представленных графиков можно сделать вывод, что график сформированный из суммы преступлений гл. 23 и 30 УК РФ, коррелирует как с графиком преступлений коррупционной направленности, так и с графиком суммы преступлений ст. ст. 285, 290, 291 УК РФ. Таким образом, можно, применив данную методику, отобразить динамику коррупционных преступлений за период с 2003 по 2018 гг.

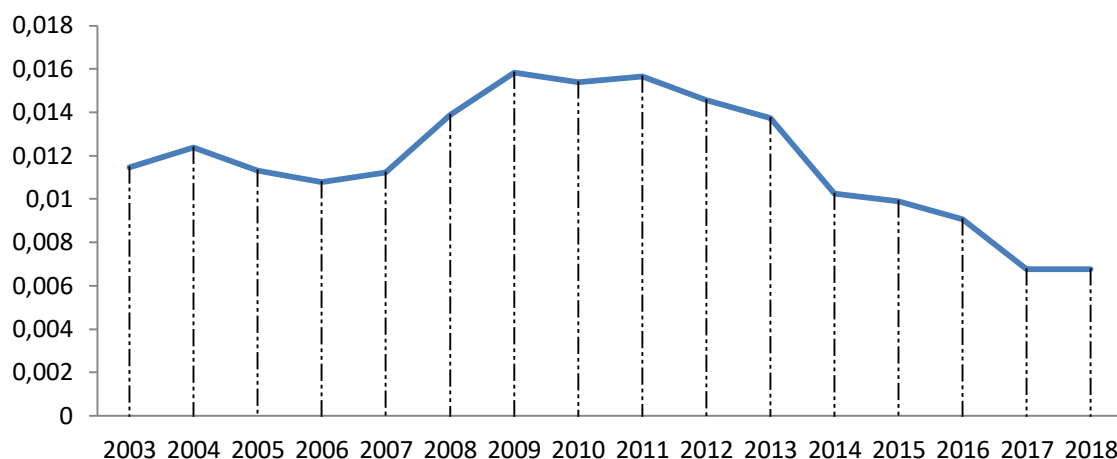


Рис. 2. Динамика преступлений квалифицированных по статьям глав 23 и 30 УК РФ (с 2003 по 2018 гг.).

Анализируя данный график, можно сделать вывод, что с 2003 по 2007 гг. показатели коррупционной преступности оставались примерно на одном уровне. С 2007 по 2009 отмечается значительный рост выявленной коррупционной преступности. В дальнейшем уровень коррупционной преступности имел тенденцию к снижению, достигнув минимального уровня в 2017-2018 гг.

Предложенный метод позволяет определить только приблизительную динамику коррупционной преступности и не может претендовать на абсолютную точность. Имеющаяся статистика с 2012 не даёт полного представления о коррупционной преступности, так как в ней указана только сумма этих преступлений. Кроме того, коррупция в России имеет высокий уровень латентности, что также создаёт трудности при статистическом анализе данного явления [5, с. 429]. Указанием Генпрокуратуры России N 853/11, МВД России N 5 от 25.12.2018 "О введении в действие перечней статей Уголовного кодекса Российской Федерации, используемых при формировании статистической отчетности" определен Перечень №23[4] в котором перечислены преступления, которые следует учитывать как коррупционные. Для получения более точных статистических данных следует вести статистику по каждой статье отдельно, что позволит не только учитывать уровень коррупционной преступности, но и даст представление о её структуре. Это позволит более эффективно бороться с данными видами преступлений.

Список литературы

1. Генпрокуратура назвала ущерб от коррупционных преступлений за 2018 год. // РИА Новости. - 2019. - 9 апреля. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ria.ru/20190409/1552499622.html>, свободный. - Загл. с экрана.
2. «Краткая характеристика состояния преступности в Российской Федерации», статистика МВД за период с 2003 по 2018 гг. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://мвд.рф/reports>, свободный. – Загл. с экрана.
3. Портал правовой статистики Генеральной прокуратуры Российской [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://crimestat.ru/offenses_map, свободный. – Загл. с экрана.
4. О введении в действие перечней статей Уголовного кодекса Российской Федерации, используемых при формировании статистической отчетности: Указание Генеральной прокуратуры РФ и МВД России от 25 декабря 2018 г. № 853/11/5 // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/552209547>, свободный. - Загл. с экрана.
5. Сабитов, Р.А. Противодействие коррупции и коррупционным правонарушениям в России: учеб. пособие / Р.А. Сабитов. – М.: Юрлитинформ, 2018. – 520 с.

© В.Г. Михайлов, 2019

УДК 34

ПОНЯТИЕ, ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА И ЗНАЧЕНИЕ В РАССЛЕДОВАНИИ ТЕХНИКО – КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ДОКУМЕНТОВ

ХАРИНА ЭЛЬМИРА НАСИБОВНА

К.ю.н., доцент
Университет имени О. Е. Кутафина (МГЮА)
Г. Москва, Российская Федерация

Аннотация: Существующее на сегодня состояние технико-криминалистической экспертизы характеризуется возрастающим использованием современных методов ее проведения, с использованием новейших технологий, что требует четкого правового регулирования, их применения. В связи с чем, была написана статья, которая посвящена актуальным проблемам технико – криминалистического исследования документов.

Ключевые слова: документы, подделка признаки, правовое регулирование, информация.

CONCEPT, FEATURES OF PRODUCTION AND VALUE IN INVESTIGATION OF TECHNICAL AND CRIMINALISTIC EXAMINATION OF DOCUMENTS

Annotation: the Current state of technical and forensic expertise is characterized by the increasing use of modern methods of its implementation, using the latest technologies, which requires a clear legal regulation, their application. In this connection, an article was written, which is devoted to the actual problems of technical and forensic research of documents.

Keywords: documents, forgery signs, legal regulation, information.

Результативность такого важного процесса, как расследование преступлений, в значительной мере зависит от всего массива информации (в первую очередь - криминалистически значимой, которая находится в распоряжении следователя и других лиц, привлеченных к взаимодействию в этом процессе. Сбор и обработка подобной информации в настоящее время осуществляется при помощи современных технологий информационной направленности, опирающихся на существенную технологическую базу: компьютеры, их системы, сети и необходимое программное обеспечение.

Существующее на сегодня состояние судебной экспертизы характеризуется возрастающим использованием методов проведения исследования с использованием разного рода компьютерных технологий. Специфический характер оговоренных методов отображается на как методике экспертного исследования, так и на содержании заключения, аргументах, а также доказывающих выводах эксперта [1, с.76].

В настоящее время в официальном документообороте находятся документы- оригиналы и их копии, в основном изготавливаемые с помощью современных копировально-множительных устройств и компьютеров с периферийной техникой. Эти же устройства и техника используются злоумышленниками и при подделке содержания текста в вышеуказанных документах. При изменении содержания текста непосредственно в документах-оригиналах, изготовленных с помощью принтеров или многофункцио-

нальных аппаратов, злоумышленники осуществляют допечатку [2, с.52].

Признаками, которые свидетельствуют о применении подобного способа корректировки содержания документа, также являются: отличия в микроструктуре штрихов, а также их цвета и тона; смещение знаков (слов) в различных направлениях (горизонталь, вертикаль); отличия, имеющиеся в размерах, содержащихся знаком и их конфигурации.

Можно отметить, что эксперт в ходе исследования выдает заключение, представляющее собой выводы, основанные на определенных мотивах, которые представляются в четко установленном законом порядке, предоставляемые по поручению судебных органов или органов предварительного расследования. Лицо, предоставляющее заключение, должно обладать определенными познаниями в экспертной сфере (техника, ремесло, наука, искусство и другие) относительно обстоятельств дела, имеющих существенное значение.

Эксперт решает только лишь поставленные перед ним задачи, а вопрос относительно квалификации преступного деяния разрешается органами судопроизводства с учетом выводов эксперта и совокупности других, собранных по делу доказательств.

Отметим, что экспертиза является достаточно эффективным средством установления обстоятельств дела. Она дает возможность применять в процессе расследования и судебного разбирательства уголовных дел весь арсенал современных научно-технических средств и является главным источником внедрения в судебно-следственную практику достижений научно-технической революции [3, с.108].

Эксперт несет личную ответственность за содержание выданного заключения.

Следует подчеркнуть, что заключение дается экспертом на основании проведенного им исследования и не имеет никаких преимуществ перед иными доказательствами, но подлежит обязательной оценке следователем и судом.

При этом, не смотря на то, что эксперт и несет ответственность за данное им заключение, действующее на сегодня законодательство, не предусматривает уголовной ответственности за ошибочное заключение эксперта. В данном случае подлежит применению та система наказаний, которая установлена ведомственными нормативными актами, цель которой состоит в недопущении направления ошибочных заключений лицу либо органу, назначившему экспертизу.

При этом за заведомо ложное заключение эксперта установлена уголовная ответственности в соответствии со ст. 307 УК РФ. В данном случае ответственность наступает за действия, которые заведомо допускаются экспертом в процессе исследования вещественных доказательств равно, как в уголовном, так и в гражданском судопроизводстве. Указанные действия могут иметь место и на стадии предварительного расследования, и в судебном разбирательстве.

Ложным заключением эксперт, как субъект рассматриваемого преступления сознательно на интеллектуальном уровне вводит в заблуждение органы предварительного расследования либо суд, вследствие чего имеет место искусственное обвинение (или оправдание) лица в совершенном преступлении [4, с. 77].

Кроме того, существуют определенные криминалистические правила, регламентирующие обращение с документами, которые должны строго соблюдаться экспертами. Это напрямую связано с тем, что поступившие на исследование в отделение криминалистики документы очень часто относятся к доказательственной базе и содержат информацию о событии, происшествии или личности. Эксперты должны строго исполнять требования:

а) при транспортировке документы следует упаковывать таким образом, чтобы исключить возможность их повреждения, уничтожения;

б) при исследовании на документах нельзя делать какие-либо записи и пометки, допускать их повреждения;

в) при исследовании ветхих, разорванных, сожженных документов нельзя их подклеивать - подобные документы при исследовании помещаются между двумя стеклами.[5, с.26-27]. В случаях же, когда документ при исследовании был, подвергнут каким-либо изменениям, эксперт обязательно должен указать об этом в исследовательской части заключения.

Как установлено, документы, которые являются вещественными доказательствами, запрещается

подшивать в дело. Они хранятся в отдельном конверте соответствующего размера.

Как гласит ст. 176 УПК РФ, документ может быть осмотрен, как непосредственно при осмотре места происшествия, так и отдельно при проведении самостоятельного следственного действия по его осмотру.

Подобный осмотр следует начинать с установления наименования, вида, предназначения документа, а также ознакомления с его содержанием. При этом его содержание сопоставляется с иными реквизитами документа: угловым штампом организации (учреждения), подписями, печатями, дате выдачи.

После этого внимание следует уделить таким признакам материального подлога, как: подчистка, травление, дописка, замена листов в многостраничных документах и др. С этой целью следует применять необходимые технические средства.

Все полученные результаты подлежат фиксации в протоколе осмотра документа. В частности, в нем отображается:

- точная дата и время обнаружения подлога, и место обнаружения;
- отправитель, от которого он был получен;
- полное название документа, номер регистрации, и дата его выдачи;
- наименование учреждения, на имя которого документ был выдан, и от имени которого поступил;
- точные реквизиты, заверяющие документ;
- описание состояния документа (края, складки, разрывы, загрязнения и другие повреждения);
- описание и характерные черты носителя - бумага, краски;
- признаки подлога и другой подделки материального вида, выявленные в ходе осмотра.[6, с.194].

При этом относительно нестандартных документов, а также небольших по объему документов, их содержание прописывается в протоколе полностью. Если же документ значительного объема или имеет секретный характер, то в протоколе отображаются только лишь его первые и последние слова. Кроме того, указываются данные, которые характеризуют индивидуальные признаки стандартных документов. Например, при описании паспорта в протоколе осмотра следует отобразить, кому, когда, где и кем выдан, а также обозначить номер, серию и другие сведения, записанные в него от руки.

Как дополнительный способ фиксации следует использовать фотографирование, произведенной в соответствии с правилами запечатлевающей съемки места обнаружения документа, его общего вида и отдельных особенностей. [7, с.194].

Таким образом, установлено, что в настоящее время при изготовлении документов применяются традиционные красящие вещества, свойства которых отличаются от такого же рода красящих веществ, изготовленных в конце прошлого столетия.

Поэтому для их дифференциации необходимо проводить комплексное криминалистическое исследование с использованием методов, рекомендуемых при производстве экспертизы материалов, веществ и изделий.

Список литературы

1. Казакова С. Е. Использование компьютерных технологий при технико-криминалистическом исследовании документов / С.Е. Казакова, Т.А. Беева // Вестник Волгоградской академии МВД России. - 2016. - №4 (11). - С. 76. С. 77
2. Ляпичев В.Е. Специфические особенности установления экспертом изменений первоначального содержания текста в документах, изготовленных с помощью компьютерных технологий и копировальных аппаратов / В.Е. Ляпичев, А.В. Досова // Судебная экспертиза. - 2014. - №4 (32). - С. 52., С. 26-27
3. Костин А.Г. Методика выявления подделок документов и их реквизитов: учебное пособие для студентов специальности «Документоведение и документационное обеспечение управления» / Авторы-сост. А.Г. Костин, С.Е. Тареев. - Саратов, 2015. - 108 с.
4. Топорков А.А. Криминалистика: учебник / А.А. Топорков. - М.: ЮСТИЦИЯ, 2016. - С. 194.

© Э. Н. Харина, 2019

УДК 343.36

ПРОБЛЕМЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ РЕГЛАМЕНТАЦИИ ВОСПРЕПЯТСТВОВАНИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ПРАВОСУДИЯ И ПРОИЗВОДСТВУ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ

КАРПЕНКО ЛЮДМИЛА КОНСТАНТИНОВНА,

к.ю.н, доцент

ГЛУЩЕНКО ВАЛЕРИЯ РОМАНОВНА

Студентка

ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»

Аннотация: В данной статье представлен научно-правовой анализ ст.349 УК ДНР. Определены основные объекты незаконных попыток вмешательства в правомерную деятельность судей, прокуроров, следователей, лиц, производящих дознание. Проанализированы формы воспрепятствования осуществлению правосудия и производству предварительного расследования. Обобщены предложения о необходимости дополнения ст.349 УК ДНР.

Ключевые слова: воспрепятствование, незаконное вмешательство, осуществление правосудия, незаконное решение, угроза или насильственные действия в связи с осуществлением правосудия.

PROBLEMS OF LEGISLATIVE REGULATION OF OBSTRUCTION OF JUSTICE AND MANUFACTURE OF PRELIMINARY INVESTIGATION

Karpenko Lyudmila Konstantinovna,
Glushchenko Valeria Romanovna

Abstract: The scientific and legal analysis of Article 349 of the Criminal code of the DPR is presented in this article. The main objects of illegal attempts of intervention in lawful activity of the judges, prosecutors, investigators, persons making inquiry are defined. Hindrance forms to implementation of justice and production of preliminary investigation are analysed. Offers on need of addition of Article 349 of the Criminal code of the DPR are generalized.

Keywords: hindrance, illegal intervention, justice implementation, illegal decision, threat or violent acts in connection with justice implementation.

Необходимым элементом функционирования современного правового государства является самостоятельность и независимость судебной власти, что законодательно и закреплено в Конституции Донецкой Народной Республики 2014г. (ст. 6) [1, с.2]. Самостоятельность судебной власти может быть достигнута при соблюдении определенного комплекса экономических, социально-нравственных, правовых и идеологических условий.

Гарантии независимости судебной власти также предусматриваются законодательно. В юриди-

ческой литературе и практике широко распространено мнение о том, что уголовное законодательство является необходимым составным элементом в системе таких гарантий. В 1989г. впервые в советском уголовном законодательстве была принята ст.176¹ Уголовного кодекса РСФСР, которая предусматривала уголовную ответственность за вмешательство в деятельность суда по отправлению правосудия [2, с.55].

По сравнению с первоначальным вариантом регулирования, современное содержание указанной правовой нормы является более развернутым. Так, содержание ст.349 Уголовного кодекса Донецкой Народной Республики 2014г. (УК ДНР) акцентирует внимание на важности защиты самостоятельности в деятельности судебной власти и должностных лиц, содействующих суду в отправлении правосудия (прокурора, следователя, лица, производящего дознание).

Объектом рассматриваемого преступления являются отношения, охраняющие независимость и самостоятельность: судебной власти при осуществлении правосудия (ч.1 ст.349 УК ДНР); должностных лиц (прокурора, следователя, лица, производящего дознание) при проведении расследования по уголовному делу (ч.2 ст.349 УК ДНР) [3, с.176]. Факультативными непосредственными объектами такого деяния могут быть личностные, имущественные и прочие интересы. Нарушение других социальных ценностей находится в прямой зависимости от форм вмешательства в осуществление правосудия, избранных виновным лицом.

Законодательное описание объективной стороны чч.1 и 2 ст.349 УК ДНР предусматривает тождественное понятие - вмешательство в деятельность в какой-либо форме. С одной стороны, оценочный характер такой формулировки предоставляет возможность учесть при применении данной уголовно-правовой нормы многочисленные формы вмешательства в судебную деятельность (или деятельность по расследованию дела). Тем не менее, с другой стороны, у оценочной характеристики рассматриваемого преступления существует и негативный аспект. В связи с объективным отсутствием его законодательного толкования для научной и учебно-практической литературы характерен достаточно широкий диапазон взглядов на характеристику его содержания, что зачастую отрицательно сказывается на деятельности правоохранительных органов относительной применения данной правовой нормы.

Как указывает Ю.И. Кулешов в своем исследовании, посвященном проблемам уголовной ответственности и регламентации воспрепятствования осуществлению правосудия, современные трактовки понятия «вмешательство» в русском языке предполагают следующее. Вмешаться - означает принять участие в каком-нибудь деле для изменения его хода. Также вмешательством называется вторжение в чьи-либо дела и отношения, деятельное участие в них, а также действия, направленные на пресечение (прекращение) чего-либо.

Таким образом, составить исчерпывающий перечень действий, охватываемых рассматриваемым понятием, не представляется возможным. Поэтому необходимо установить четкие критерии, целесообразные к применению при рассмотрении объективной стороны указанного состава преступления, а также отграничении преступного поведения человека от непроступного. В связи с этим, стоит обратить внимание на два характерных момента.

Во-первых, виновное лицо должно осуществлять незаконные действия, которые, по его мнению, направлены на воспрепятствование осуществлению правосудия или всестороннему, полному и объективному расследованию по уголовному делу. Соответственно, не могут признаваться вмешательством любые действия, разрешенные законом, даже если они предусматривают высказывание своего мнения по расследуемому или рассматриваемому делу:

- кампания в средствах массовой информации, проводимая с целью повлиять на решение суда или органов расследования;
- сосредоточение около здания суда или органа предварительного расследования групп людей, требующих определенного решения по делу;
- организация голодовки, проведение митинга, пикета или демонстрации;
- высказывание гражданами собственного мнения по рассматриваемому вопросу (написание разного рода жалоб или обращений, в том числе и в средства массовой информации).

Во-вторых, такое вмешательство должно преследовать цель нарушить порядок принимаемого

решения определенными должностными лицами или изменить его содержание. В связи с этим, Ю.И. Кулешов указывает на необоснованность ограничительного толкования в правовой литературе того, что вмешательство виновного должно быть нацелено только на принятие незаконного решения по делу.

Общественная опасность рассматриваемого преступления состоит в нарушении основополагающих принципов функционирования государственной власти и судебной власти как ее составного элемента. Это приводит к снижению степени доверия граждан к решениям, которые принимаются судами и правоохранительными органами. При этом нет принципиальной разницы в случае, если виновное лицо незаконными методами добивается принятия нужного решения - либо незаконного, либо объективно законного. Ущерб, причиненный действиями виновного лица, интересам правосудия наступает в обеих приведенных ситуациях [2, с.55-56].

П.В. Абрамова указывает на то, что воспрепятствование правосудию может осуществляться и путем бездействия. В качестве примера можно привести отказ в предоставлении необходимых для суда документов, отказ от выдачи определенных вещественных доказательств. В общем виде это подразумевает создание разного рода препятствий к осуществлению правосудия при условии исключения насильственного характера либо угрозы причинения вреда здоровью. К тому же, такое воспрепятствование характеризуется не только прямым воздействием на лиц, осуществляющих правосудие, но и другим неправомерным поведением виновных (неявка адвоката на судебное заседание без уважительных причин) [4, с.114].

Для рассматриваемого преступного деяния необходимыми обязательными признаками выступают прямой умысел, а также цель, как ранее указывалось, заключающаяся в воспрепятствовании осуществлению правосудия путем лишения определенных должностных лиц возможности рассматривать дело независимо и беспристрастно.

Посягательство на жизнь лиц, которые осуществляют правосудие или предварительное расследование, дополнительно квалифицируется по ст.350 УК ДНР. В свою очередь, вмешательство, которое сопровождается угрозой либо насильственными действиями, квалифицируется по ст.351 УК ДНР [3, с.177]. Анализ местонахождения ст.350-351 в структуре УК ДНР свидетельствует, что именно таким способом законодательно защищается жизнь, здоровье, психическая безопасность судьи, следователя, дознавателя и других потерпевших. Ключевой момент не из-за них самих, а лишь основываясь на том, что из-за посягательств на личность потерпевших может пострадать правосудие в его широком смысле. На основании этого, целесообразно заключить, что нормы ст.349 и нормы ст.350, 351 УК ДНР соотносятся между собой как общее и относительно-специальное [5, с.218].

Исходя из всего вышесказанного, целесообразно дополнить диспозиции ст.349 УК ДНР определением рассматриваемого понятия и ч.1 ст.349 УК ДНР может быть представлена в следующей редакции: «1. Воспрепятствование осуществлению правосудия и производству предварительного расследования представляет собой вмешательство в деятельность суда или органов расследования в виде осуществления действия или бездействия с целью незаконного влияния на порядок или содержание решения, принимаемого судом, прокурором, следователем или лицом, проводящим дознание».

Таким образом, воспрепятствование осуществлению правосудия и производству предварительного расследования считается наиболее интенсивным посягательством на интересы правосудия. Важность рассмотренного объекта преступного деяния, а также заложенная в преступлении способность побуждать должностных лиц, осуществляющих свои полномочия в сфере правосудия, к достаточно грубым нарушениям служебных обязанностей определяют еще большую необходимость дальнейшей разработки действенных мер, нацеленных на рост результативности уголовно-правового запрета.

Список литературы

1. Конституция Донецкой Народной Республики [Электронный ресурс]: принята Постановлением Верховного Совета ДНР №1-1 от 14.05.2014. – [в ред. от 11.09.2015 №92-ІНС]. - Режим доступа: <https://dnr-online.ru/konstituciya-dnr/>.
2. Кулешов Ю.И. Воспрепятствование осуществлению правосудия: проблемы уголовной ответ-

ственности и законодательной регламентации / Ю.И. Кулешов // Сибирский юридический журнал. - 2004. - №3. – С.55-57.

3. Уголовный кодекс Донецкой Народной Республики [Электронный ресурс]: утв. Постановлением Верховного Совета ДНР №ВС 28-1 от 19.08.2014. - [в ред. 23.09.2014 №35-1/1]. – Режим доступа: <https://dnrsovet.su/zakonodatel'naya-deyatelnost/dokumenty-verhovnogo-soveta-dnr/ugolovnyj-kodeks-donetskoj-narodnoj-respubliki/>.

4. Абрамова П.В. Воспрепятствование осуществлению правосудия: научно-правовой анализ статьи 294 УК РФ / П.В. Абрамова // Бизнес в законе. – 2012. - №2. – С.114-116.

5. Рожнов А.П. Актуальные вопросы применения статьи 294 УК РФ / А.П. Рожнов // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 5: Юриспруденция. - 2012. - №2. – С.212-222.

УДК 343.6

УГОЛОВНО-ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТАВЛЕНИЯ В ОПАСНОСТИ

СОЛОВЕЙ ЛЮДМИЛА ВЛАДИМИРОВНА,

Студент

ФГБОУ ВО Оренбургский государственный университет

*Научный руководитель: Баглай Юлия Владимировна
к. ю. н., доцент, доцент кафедры уголовного права
Оренбургский государственный университет*

Аннотация: оставление в опасности как уголовно-правовая категория в последнее время вызывает все больший общественный резонанс, что повышает актуальность рассмотрения некоторых аспектов данного деяния. В статье раскрыты понятийный и нормативный аспекты, предложена детальная характеристика о составе оставления в опасности как преступления. В заключении обоснованы выводы по проведенному исследованию.

Ключевые слова: опасность, деяние, уголовно-правовой, нормативный, преступление, субъект.

THE CRIMINAL LAW CHARACTERISTIC OF REMAINING IN DANGER

Solovey Lyudmila Vladimirovna

Scientific adviser: Baglay Julia Vladimirovna

Annotation: leaving in danger as a criminal law category has recently caused an increasing public resonance, which increases the relevance of considering certain aspects of this act. The article reveals the conceptual and regulatory aspects, offers a detailed description of the composition of the remaining danger as a crime. In conclusion, the conclusions of the study are justified.

Keywords: danger, act, criminal law, regulatory, crime, subject.

В рамках социальной политики современных государств одним из наиболее важных принципов остается принцип гуманизма, который подразумевает повышенное внимание к тем, гражданам, которые в силу различных причин не могут самостоятельно организовать свое жизнеобеспечение. Российским законодательством предусмотрено, что умышленное противодействие реализации этого принципа влечет за собой уголовную ответственность в отношении того лица, которое способствует оставлению в опасности потерпевшего лица. В наши дни увеличивается статистика преступлений связанных с данной группой деяний. К концу 2018 года произошла резонансная ситуация о трех отказах о госпитализации и шести отказах о возбуждении уголовного дела по данному факту. В связи с этим, можно утверждать о растущей актуальности данного вопроса, что требует рассмотрения уголовно-правовых аспектов данной категории преступлений подробнее.

При анализе понятия оставления в опасности, необходимо рассмотреть более подробную трактовку понятия опасности. В зависимости от факторов, в которых складывается данное явление, опасность может быть представлена следующими понятиями:

- способность причинения вреда;
- состояние, свойство на подобие осторожности;
- угроза наступления несчастного случая.

Важно отметить, что данный термин имеет как бытовой, так и научный прецедент. Однако в законодательстве отсутствует характеристика данного понятия, и нормативно-правовые акты дают определение понятию безопасность.

Бесспорно, понятие безопасности напрямую связано с общественно-государственными отношениями, в которых государство должно обеспечить безопасность всем членам общества. Поэтому, объектом любого преступления являются общественные отношения, в охране которых государство настолько заинтересовано, что считает необходимым установить уголовную ответственность за общественно опасное и противоправное их нарушение.

В юридической литературе существует категория беспредметных преступлений, которые вызваны разрывом социальных связей посредством бездействия, невыполнения социальных обязанностей и т.д.

Одним из таких преступлений является оставление в опасности. Однако при оставлении в опасности прямого активного воздействия на потерпевшего со стороны субъекта не происходит, что обособляет объект данного состава от большинства объектов гл. 16 УК РФ.

Важно отметить, что до закрепления данного понятия в законодательстве оно упоминалось и в научных трудах. Так, А. А. Пионтковский отмечал, что непосредственный объект оставления в опасности имеет свои специфические черты, которые отличаются от объекта посягательств на жизнь и здоровье человека тем, что непосредственно не причиняют такого вреда, как преступления против жизни и здоровья. Отсюда следует, что жизнь и здоровье человека нельзя рассматривать однозначно как непосредственный объект такого рода преступлений. Это также доказывает, что жизнь и здоровье человека не являются непосредственным объектом оставления в опасности ввиду того, что вред для них происходит опосредованно, т.е. без прямого посягательства, а в некоторых случаях может не наступить вовсе.

Одной из основных общепризнанных норм международного права, закрепленных во Всеобщая декларация прав человека (ст. 25), Европейской конвенции о защите прав человека и основных свобод, Международный пакт об экономических, социальных и культурных правах (ст. 12) является право каждого человека на охрану здоровья и медицинскую помощь. Также как и в мировой практике, в России охрана здоровья граждан – одна из приоритетных задач социальной политики и закреплена в с. 41 Конституции РФ: «Каждый гражданин имеет право на бесплатную охрану здоровья и медицинскую помощь в государственных и муниципальных учреждениях здравоохранения».

Для того, чтобы действительно обеспечить выполнение данного права используются нормы уголовного права. Подробное описание нормы об ответственности за неоказание помощи больному содержится в ст. 124 Уголовного Кодекса РФ. Согласно ст. 15 УК РФ, которая также дает характеристику данному виду преступлений, неоказание помощи больному представляет собой преступление небольшой или средней тяжести, которое зависит от последствий этого деяния, а также смягчающих или отягчающих обстоятельств.

В российском законодательстве также существует перечень мероприятий, которые необходимы для выполнения медицинскими работниками, согласно ст. 37 Основам законодательства об охране здоровья граждан среди них выделяют следующие:

- первичная медико-санитарная помощь, включающая лечение наиболее распространенных болезней, а так же травм, отравлений и других неотложных состояний; проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемиологических мероприятий;

- скорая медицинская помощь, оказываемая при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях;

- специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь, оказываемая гражданам при заболеваниях, требующих специальных методов диагностики, лечения и использования сложных, уникальных или ресурсоемких медицинских технологий.

За невыполнение данных мероприятий, повлекших за собой причинение тяжкого вреда здоровью, наказывается лишением свободы на срок от двух до пятнадцати лет в соответствии со ст. 111 УК РФ.

С субъективной стороны действия виновного являются умышленными, его сознанием должно охватываться, что он не оказывает помощь больному, который в ней нуждается. Отношение к послед-

ствиям является неосторожным.

Субъектом таких преступлений может быть только лицо, которое несет обязанность оказания медицинской помощи больным медицинский работник. В данную категорию также включаются те лица, которые имеют диплом врача, фельдшера, должности медицинской сестры и акушерки. Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что объективную сторону неоказания помощи больному включает в себя неоказание медицинской помощи, в том числе и доврачебной.

Еще одним важным элементом вместе с установлением вида помощи, необходимо определить объем помощи, который напрямую зависит от профессиональной принадлежности, наличия или отсутствия навыков выполнения тех или иных манипуляций субъекта.

Значимой категорией преступлений, тесно связанной с неоказанием помощи, являются преступления, связанные с оставлением в опасности. Ст. 124 УК РФ предусматривает привлечение лиц к уголовной ответственности только в случае наступления тяжелых последствий или смерти пострадавшего. При этом неоказание помощи будет считаться тождественным оставлению в опасности, и преступление будет рассматриваться по конкретной статье в зависимости от деяния.

Оставление в опасности, по российскому законодательству принадлежит к группе преступлений небольшой тяжести и представляет собой преступление против безопасности жизни и здоровья, предусмотренное ст. 125 УК РФ. Оставление в опасности также можно трактовать как умышленное оставление без помощи лица, которое находится в опасном для жизни или здоровья состоянии и лишено возможности принять меры к самосохранению в связи с рядом некоторых причин: малолетством, старостью, болезнью или вследствие своей беспомощности.

Преступление считается совершенным, если виновное лицо оказало бездействие посредством невыполнения своих обязанностей, что способствовало оставлению в опасности потерпевшего. Предшествующая совершению преступления деятельность в данном случае не будет являться источником опасного состояния, поскольку в определение данной категории преступлений входит лишь оставление в опасности потерпевшего или бездействие виновного лица.

Российское законодательство учитывает и другие виды бездействия, которые учитывают предшествующую деятельность виновного лица как основную причину опасного состояния потерпевшего.

Формальный состав преступления наступает когда виновное лицо непосредственно оказало бездействие потерпевшему, вне зависимости реальных условий наступления последствий, представляющих опасность для здоровья или жизни потерпевшего. В случае если виновное лицо оказывает помощь, которую объективно невозможно предотвратить, уголовная ответственность не исключается.

Неоказание виновным лицом помощи потерпевшему, считается неотъемлемым признаком состава преступлений данной категории. В отдельных случаях такое деяние виновного лица может быть обусловлено действием непреодолимой силы, в число которых могут быть включены, например, стихийные бедствия и т.д.

Смягчаться ответственность за оставление человека в опасности может лишь тогда, когда судебной инстанции на изучение представлены смягчающие обстоятельства. Это случаи исключений, когда деяния обвиняемого (подозреваемого) за преступление считать не будут, либо обозначат их как преступление с низкой степенью вины.

Важной особенностью данной категории преступлений являются смягчающие обстоятельства, среди которых можно выделить следующие:

- искреннее убеждение об отсутствии опасности для потерпевшей стороны;
- устранение более серьезных угроз (напр., пришлось отойти от пострадавшего, чтобы исключить нападение на него хулиганами, отогнать бандитов);
- незнание о наличии угроз;
- ответственное лицо само попало в стесненные обстоятельства, подверглось агрессии со стороны нападающего, либо пострадало от стихии, несчастного случая;
- наличие цели облегчить состояние больного, но для этого пришлось его покинуть (например, чтобы вызвать скорую помощь);

— отсутствие объективных возможностей помочь (к примеру, не смог спасти тонущего потому, что сам не умеет плавать).

Однако степень тяжести последствий имеет большое значение при применении смягчающих обстоятельств. В случае уровень уголовной ответственности может быть не снижен и определяется в соответствии со ст. 125 УК РФ.

Таким образом, оставление в опасности одна из немаловажных категорий уголовного права, которая представляет собой вид преступления, связанный с умышленным причинением вреда здоровью и жизни человека. Уголовно-правовое регулирование оставления в опасности в российском законодательстве играет большую роль в регулировании общественных отношений, возникающих при оставлении лица в опасности.

Список литературы

1. Круглов, В.А. Уголовное право. Особенная часть: курс лекций / В.А. Круглов. – Минск: Амалфея, 2015. – 591 с.
2. Назмутдинова, Л.М. Объект и объективная сторона оставления в опасности по уголовному праву России / Л.М. Назмутдинова // Казанская наука. – 2018. – № 8. – С. 108–110.
3. Горбатова, М.А. Беспомощный потерпевший в уголовном законе и судебной практике: некоторые вопросы квалификации / М.А. Горбатова // Уголовное право. – 2017. – № 5. – С. 39–42.

© Соловей Л.В., 2019

УДК 343.34: 004.77

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ТЕРРОРИСТИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

БУРАЕВА ЛЮДМИЛА АЛЕКСАНДРОВНА

к.ф.-м.н., доцент кафедры деятельности ОВД в особых условиях
Северо-Кавказский институт повышения квалификации (филиал) Краснодарского университета
МВД России

Аннотация: в статье рассмотрена динамика преступлений террористической направленности за последние годы, данные которой, свидетельствуют о стремительном росте преступных деяний в указанной сфере. Наряду с этим, отмечено снижение числа жертв терактов, что обусловлено предпринимаемыми повышенными мерами антитеррористической безопасности на государственном и мировом уровне.

Ключевые слова: терроризм, террористическая деятельность, преступления террористической направленности, теракты, боевики, террористы-смертники, террористические атаки, жертвы терроризма.

THE ANALYSIS OF THE DYNAMICS OF TERRORIST CRIMES AT THE PRESENT STAGE

Burayeva Lyudmila Aleksandrovna

Abstract: the article deals with the dynamics of terrorist crimes in recent years, the data of which indicate the rapid growth of criminal acts in this area. At the same time, there was a decrease in the number of victims of terrorist attacks, which is due to the increased measures taken by anti-terrorist security at the state and world level.

Key words: terrorism, terrorist activities, terrorist crimes, terrorist attacks, militants, suicide bombers, terrorist attacks, victims of terrorism.

На современном этапе угроза терроризма относится к одной из наиболее опасных угроз миру и стабильности всего международного сообщества. В XXI столетии наблюдается тенденция к расширению масштабов и географии террористической деятельности, активного использования информационно-коммуникационных технологий в террористических целях, в том числе для пропагандистского обеспечения террористической деятельности. По словам главы исполнительного директората антитеррористического комитета ООН Жан-Поля Лаборде терроризм остается постоянной и реальной угрозой, которую представляют 30 тысяч иностранных боевиков-террористов примерно из 100 стран мира и требует всеобъемлющего и объединенного ответа [5].

За последние годы число террористических актов, совершаемых на почве политического противоборства различных сил, а также на почве межэтнических и межконфессиональных противоречий составляет более 11000, принося в жертву свыше 13000 мирных жителей и охватывая территории около 100 стран.

В 2016 году в совокупности было совершено 13 488 терактов в 108 странах. По статистическим данным жертвами терроризма стали 34 676 человек [6]. Большая часть из них погибли во время взры-

вов бомб, заложенных террористами в многолюдных общественных местах.

Самыми масштабными террористическими атаками 2016 года стали: взрыв в Багдаде, жертвами которого стало 292 человека, более двухсот человек получили ранения; теракты в Стамбуле, произошедшие в январе и декабре 2016 года, в результате которых пострадало 237 человек, из которых 56 погибли; теракт в июне 2016 года в США, произошедший в гей-клубе «Pulse», в результате которого 49 человек было убито и 53 – ранено; террористический акт в Стамбуле, в аэропорту имени Ататюрка, устроенный террористами-смертниками, жертвами которого стали 45 человек, 239 – получили ранения; теракт в Газиантепе, совершённый 14-летним подростком во время турецкой свадьбы в церкви, в результате «свадебного теракта» погибло 30 человек, более 90 было ранено [3].

В 2017 году было совершено 11 000 терактов (что на 18% меньше, чем в 2016 году) на территории 116 стран мира, в результате которых погибли 25 000 (что на 27% меньше, чем в 2016 году) [1]. К самым крупным совершенным террористическим атакам следует отнести: двойной теракт, который произошел в октябре 2017 года в столице Сомали Могадишо: два заминированных автомобиля унесли жизни 358 человек; нападение на мечеть на севере Синайского полуострова в Египте, случившееся в ноябре 2017 года, жертвами которого стали 235 человек; теракт в сирийском городе Алеппо, в результате которого погибли более 130 человек, в том числе 67 детей; мощный взрыв, прогремевший в столице Афганистана в мае 2017 года рядом с президентским дворцом, в результате которого погибло 90 человек; теракт в пакистанском городе Сехван-Шариф, произошедший в феврале 2017 года на территории комплекса мавзолея суфийского философа и поэта Лала Шахбаза Каландара, в результате взрыва, погибли примерно 80 человек [2].

Согласно имеющейся статистике, в 2018 году неправительственные вооруженные группировки совершили 15321 теракт в 90 странах мира, в результате которых погибли 13483 человека [8]. Самым масштабными в 2018 году стали: теракт в Сирии 25 июля, в результате серии атак погибли 255 человек; взрывы 16, 17 июня в провинции Нангархар Республики Афганистан, унесший жизни 36 человек; террористическая атака, состоявшаяся 27 января в дипломатическом районе Кабула, жертвами которой стали 95 человек; теракт в столице Афганистана, произошедший 22 апреля 2018 года, террорист-смертник, подорвавший пояс шахида возле центра регистрации избирателей унес жизни 31 человека; теракт 21 марта в Кабуле, который в результате подрыва террориста-смертника в толпе жителей афганской столицы у здания местного университета унес жизни 26 человек [7].

Необходимо отметить, что число жертв терактов за последние три года значительно уменьшилось, в 2017 году на 27%, а в 2018 году на 46%, что объясняется предпринимаемыми повышенными мерами антитеррористической безопасности на государственном и мировом уровне.

В текущем 2019 году самыми масштабными терактами стали: вооруженное нападение на мечети Аль-Нур и Линвуд Масджид в новозеландском городе Крайстчерч 15 марта 2019 года, в результате которого погибли 50 человек; взрыв в католическом соборе на Филиппинах (остров Холо) в январе 2019 года, жертвами которого стали 27 человек; подрыв террористом-смертником заминированного автомобиля около базы спецслужб в Кабуле, в результате чего по официальным сообщениям погибли 18 человек; нападение на Национальную полицейскую академию Колумбии в январе 2019 года, унесшее жизни 21 человека; налёт группы боевиков на гостинично-офисный комплекс «Dusit» в кенийской столице Найроби в январе 2019 года, жертвами которого стали 16 человек [9]; теракты в Шри-Ланке, произошедшие 21 апреля 2019 года в результате взрывов смонтированных взрывных устройств и террористов-смертников, которые прогремели в районах проживания христиан или возле церквей и унесли жизни около 300 человек, в том числе 31 иностранного гражданина. 22 апреля серия масштабных терактов, произошедших в Шри-Ланке, была рассмотрена на Совете Безопасности ООН и осуждена самым решительным образом. В Совбезе подчеркнули необходимость привлечения к ответственности исполнителей и организаторов терактов [10].

Таким образом, можно заключить, что терроризм по своему размаху, непредсказуемости и последствиям представляется одной из самых опасных моральных и общественно-политических проблем, с которыми человечество вошло в XXI век. Сегодня трудно найти государство, правительство и население которого могли бы считать себя застрахованными от террористических актов, с каждым го-

дом террористические атаки охватывают все большее число стран. Согласно статистике повсеместно происходят вооруженные нападения боевиков-террористов, захваты заложников, взрывы, поджоги и другие диверсии.

На современном этапе ООН является единственным универсальным механизмом поддержания международного мира и глобальной безопасности за счет осуществления коллективного регулирования международных отношений и обеспечения устойчивого развития и стабильности.

Список литературы

1. Замгенсека ООН: В 2017 году в мире произошло 11 тысяч терактов. [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2018/04/05/zamgenseka-onn-v-2017-godu-v-mire-proizoshlo-11-tysiach-teraktov.html> (дата обращения: 20.03.2019).
2. Теракты 2017 года, список и краткое описание. [Электронный ресурс]. URL: <https://posredi.ru/terakty-2017-goda.html> (дата обращения: 20.03.2019).
3. Теракты 2016 года, список и краткое описание. [Электронный ресурс]. URL: <https://posredi.ru/terakty-2016-goda.html> (дата обращения: 20.03.2019).
4. Эксперты: количество терактов в мире в прошлом году сократилось на треть <https://novosti.tj/novosti-mira/eksperty-kolichestvo-teraktov-v-mire-v-proshlom-godu-sokratilos-na-tret.html>
5. ООН назвала число террористов в мире. [Электронный ресурс]. URL: <https://novostivmire.com/2016/07/23/oon-nazvala-chislo-terroristov-v-mire/> (дата обращения: 20.03.2019).
6. Терроризм в 2016 году: краткая справка. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.warconflict.ru/rus/catalog/?action=shwprd&id=1834> (дата обращения: 20.03.2019).
7. Теракты 2018 года, список и краткое описание. [Электронный ресурс]. URL: <https://posredi.ru/terakty-2018-goda.html> (дата обращения: 20.03.2019).
8. Эксперты: количество терактов в мире в 2018 году. [Электронный ресурс]. URL: <https://ria.ru/20190124/1549807290.html> (дата обращения: 20.03.2019).
9. Теракты 2019 года, список и краткое описание. [Электронный ресурс]. URL: <https://posredi.ru/terakty-2019-goda.html> (дата обращения: 20.03.2019).
10. В СБ ООН осудили серию терактов на Шри-Ланке. [Электронный ресурс]. URL: <https://russian.rt.com/world/news/624140-sb-onn-terakty-shri-lanka> (дата обращения: 23.04.2019).

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 378

КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРАНЫ СКВОЗЬ ПРИЗМУ КИНЕМАТОГРАФА НА УРОКЕ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА

МАРТЮШОВА ЕЛЕНА ВАЛЕРЬЕВНА,

кандидат филологических наук, доцент,
доцент кафедры общего и германского языкознания
Филиал «Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова»
в г. Северодвинске

Аннотация: Данная статья посвящена вопросу использования художественных фильмов на уроках немецкого языка. В статье приводятся основания использования информационно-компьютерных технологий в процессе преподавания иностранного языка. Мы также объясняем важность работы с фильмами как источниками культурно-исторической информации. В статье рассматриваются и комментируются задания к фильму «Амадей», которые могут быть рекомендованы для работы со студентами в вузе.

Ключевые слова: обучение иностранному языку, немецкий язык, ИКТ, фильм, упражнения к фильму.

CULTURAL AND HISTORICAL FEATURES OF THE COUNTRY THROUGH THE PRISM OF CINEMA IN THE GERMAN LANGUAGE LESSON

Martyushova Elena Valeryevna

Abstract: This article focuses on the use of feature films in German lessons. The article provides the basis for the use of information and computer technologies in the process of teaching a foreign language. We also explain the importance of working with films as sources of cultural and historical information. The article reviews and comments on the tasks for the film Amadeus, which can be recommended for work with students in high school.

Keywords: foreign language teaching, German language, ICT, film, tasks to the film.

В последние годы отечественными и зарубежными методистами было предложено, исследовано и охарактеризовано большое количество методов и приёмов, которые помогают педагогу оптимизировать процесс преподавания учебных дисциплин. Большинство из этих методик нашли отражение в требованиях современных ФГОС, в которых зафиксировано изменение подхода к процессу обучения. Сегодня важным является сформировать у учащихся и студентов навыка самостоятельного обучения, показать им возможности, открываемые современной информационной средой и медийным обществом, научить их поиску и анализу информации. В случае с иностранным языком необходимо также раскрыть суть освоения дисциплины, в которой язык является не целью, тем, что нужно один раз выучить и забыть, а средством коммуникации в глобальном информационном мире. Решению этих задач способствуют современные педагогические технологии. Так, Е.В. Тимофеева и Ю.А. Кайль отмечают, что «применение современных педагогических технологий позволяет перейти от обучения как функции запоминания к обучению как процессу умственного развития» [3; с. 79].

Не секрет, что организация обучения иностранному языку сегодня не представима без информа-

ционных компьютерных технологий (далее – ИКТ). Их применение позволяет быстрее и проще донести до обучающихся информацию, организовать работу по формированию, совершенствованию и закреплению навыков, способствует развитию иноязычной речи, а также, при умелой организации учебного процесса, помогает раскрыть их творческий потенциал.

Б.П. Сайков к наиболее часто используемым ИКТ относит:

- электронные учебники и пособия, демонстрируемые с помощью компьютера и мультимедийного проектора;
- электронные энциклопедии и справочники;
- тренажёры и программы тестирования;
- образовательные ресурсы интернета;
- DVD и CD диски с картинками и иллюстрациями;
- видео- и аудиотехнику;
- научно-исследовательские работы и проекты [2; с. 78].

Видеотехника, которая была упомянута выше, может быть также использована для организации работы с видеоконтентом, включение которого в структуру урока, как отмечают Е.Ф. Косицина и И.В. Чирич, разнообразит виды речевой деятельности, а также активизирует «психические процессы (внимание, мышление, память, эмоции) и повышает мотивацию» [1, с. 76].

Привлечение видеоконтента позволяет наиболее ярко и выразительно представить обучающимся не только особенности речевого поведения носителей языка, но и погрузить их в атмосферу другой эпохи, ненавязчиво познакомить их с реалиями других стран, особенностями их культуры и событиями их истории. Это расширяет кругозор учащихся, позволяет им осуществить межпредметные связи, сопоставив факты отечественной и иной культуры, осознать события и явления в историческом аспекте, что, в конечном счёте, способствует формированию гармоничной, развитой, думающей личности.

На занятиях иностранным языком в вузе в рамках различных тем можно привлекать, помимо прочего, фильмы, рассказывающие о жизни известных деятелей науки и искусства.

В данной статье приводится ряд заданий, которые могут быть рекомендованы для работы на уроках немецкого языка со студентами-бакалаврами, обучающимися по профилю «Иностранный язык». Причём немецкий язык может быть для них первым или вторым иностранным языком.

В качестве примера художественного фильма в тематическом блоке «Искусство», раздела «Музыка» мы считаем целесообразным включить в процесс обучения фильм Милоша Формана «Амадей». Работа с данным контентом ведётся на нескольких уроках, так как фильм довольно длинный и для качественной и вдумчивой работы над ним необходимо время.

Перед просмотром студентам предлагается проанализировать название фильма, они пытаются представить, о чём именно будет идти речь в фильме, в подгруппах обсуждают, записывают аспекты, которые, на их взгляд, будут раскрыты в фильме, и обосновывают своё мнение в виде монологических высказываний. Тут же они рассказывают всё, что знают о Моцарте, основные вехи его жизни после обсуждения фиксируются на доске. Затем им выдаётся блок с заданиями. Они читают формулировки, с помощью преподавателя проясняют трудные моменты, чтобы во время просмотра иметь возможность сконцентрироваться на выполнении заданий. Итак, рассмотрим примеры упражнений.

Aufgabe 1. Übersetzen Sie folgende Wörter und Wendungen, bilden Sie damit die Sätze.

der Diener, an die Tür klopfen, die Irrenanstalt, das Irrenhaus, der Priester, der Patient, beichten, träumen von etw., den Gott verherrlichen, preisen, eigenartig, ein seltsamer Mensch, j-m um etw. beneiden, sich für j-n, etw. halten, sich anständig/frech/ungewöhnlich ... usw. benehmen, der Hofkapellmeister, der Erzbischof, das Leckermaul, der Spaßvogel, die Oper, der Marsch, das Cembalo, der Harem, die Uraufführung, die Note, j-n hassen, die Hochzeit, j-n heiraten, j-m Hilfe leisten, die Bezahlung, sich verkaufen, der Feind, Schulden machen, das Dienstmädchen, der Verehrer, j-m lästig sein, die Hofleute, das Ballett, etw. verbieten, gähnen (vor Langeweile), das Gespenst, töten, das Requiem, das Libretto.

Данное задание направлено на формирование лексических навыков, знакомство с названиями некоторых профессий, идиомами, особенностями проведения религиозных обрядов. При его выполнении рассматриваются дистрибутивные особенности некоторых лексем – управление глаголов, слово-

образование как один из путей семантизации. Задание можно дополнить: *Definieren Sie diese Begriffe. Vollenden Sie die Sätze* (в случае с не очень сильной группой).

Aufgabe 2. Wer von den Filmgestalten:

Äpfte Salieris Spielmanier nach, erkannte sofort eine Melodie von Mozart; spielte und lachte unter dem Tisch; verglich Mozart mit einem dressierten Affen; war sehr berühmt und von allen beliebt; meinte, dass Mozarts Musik zu viele Noten hat; war unangenehm überrascht, als er über den Wunsch von Kaiser erfuhr; sagte, dass Mozart zu beschäftigt war; kam ihrem Mann zuliebe in der Nacht zu einem fremden Mann; warf die Noten von Mozart auf den Fußboden; komponierte 40 Opern; wollte bei jemandem Geld leihen; hoffte darauf, der reichste Mensch in Wien zu werden; lag Tag für Tag im Bett; spielte liegend Cembalo; hielt sich für einen Mörder; wollte niemandem lästig sein; erzählte darüber, was er im Haus seiner Herren gesehen hatte; hatte Angst vor seinem Volk; verbot das Ballett in den Opern; besuchte einmal unerwartet die Probe und wollte das Tanzen mit Musik sehen; spielte einen Begrüßungsmarsch; ließ sich eine „türkische“ Kleidung nähen; wollte eine deutsche Oper bekommen; kritisierte italienische Opern; bot dem Komponisten ein ungewöhnliches Libretto mit Drachen und Zauberei; behauptete, dass Mozart ein Egoist war.

Второе задание блока направлено на внимательность, помогает составить характеристики персонажей. Третье – даёт возможность упорядочить полученную информацию:

Aufgabe 3. Wer sind diese Gestalten:

Wolff, Leopold, Constanze, Katerina Cavalieri, Antonio Salieri, Fancesco Salieri, Joseph, Frau Weber, Emanuel Schikaneder

В качестве дальнейших шагов студенты могут также дать описание персонажа: внешность, возраст, особенности характера (доказать сценами из фильма, где они проявляются). Студенты фиксируют профессию персонажа, его «развитие» (как он изменяется в течение фильма). Также в качестве дополнения можно предложить студентам соотнести персонажей с их изображениями из фильма (презентация Power Point).

Aufgabe 4. Welche geographischen Namen werden im Film erwähnt? Welche Ereignisse des Films sind mit diesen Orten verbunden? Welche Opern von Mozart werden im Film genannt? Was wissen Sie von diesen Opern? Können Sie erzählen, wovon in diesen Opern die Rede ist?

«Продвинутым» группам можно предложить также соотнести возраст Моцарта и жизненные обстоятельства на момент написания опер с их сюжетами. Это может послужить поводом для дискуссии о том, зависит ли степень гениальности музыкального произведения от материального благополучия композитора на момент его создания.

Дискуссия проводится после просмотра фильма и обсуждения всех остальных заданий. Группа разбивается на две подгруппы: подгруппа А считает, что «художник должен быть голодным и несчастным», а подгруппа Б придерживается мнения о том, что материальное благополучие является лучшей средой для создания выдающихся произведений искусства.

Aufgabe 5. Beantworten Sie die Fragen. В этом задании в 50-ти вопросах проверяется понимание студентами содержания всего фильма и их способность передать его содержания в форме монологических высказываний. Мы не будем приводить все 50 вопросов, формат статьи этого не позволяет. Приведём лишь первые 9.

1. Wo und wann spielt sich die Handlung des Films ab?
2. Warum rief man den jungen Priester ins Irrenhaus?
3. Was spielte ihm einer der Patienten?
4. Wovon träumte der junge Salieri? Wie reagierte darauf sein Vater?
5. Was war Mozart für den jungen Salieri?
6. Wie lebte Salieri, bevor er Mozart kennen lernte?
7. Warum ging Salieri in das Zimmer mit zum Abendessen bedeckten Tischen?
8. Was sah er dort?
9. Warum war der Erzbischof so böse? Was forderte er von dem Komponisten?

Данные вопросы лучше разделить между подгруппами, результатом должно стать монологическое высказывание представителя каждой подгруппы. Остальные учащиеся в это время записывают

ответы тезисно в бланки.

Также рекомендуем поразмышлять со студентами о том, как могла бы сложиться судьба Моцарта в наше время. Где он впервые мог бы проявить свой талант, как в дальнейшем могла бы развиваться его концертная деятельность? Есть ли сегодня родители, желающие сделать своих одарённых детей всемирно известными? И так далее. Данное задание лучше всего разбить на два этапа: первый – обсуждение в паре, второй – обсуждение в группе.

В дальнейшем страноведческая информация из фильма могла бы быть задействована для выполнения проектных и других творческих заданий. Например, кто-нибудь из современных популярных музыкантов мог бы попасть в Вену времён Моцарта, состояться там как певец/композитор, прожить жизнь и написать оттуда письмо с описанием своих приключений и тому подобное.

Также следует в качестве обязательного условия демонстрации художественного фильма на занятии упомянуть необходимость останавливать фильм через каждые 10-15 минут с тем, чтобы разобравшись увиденное и выполнить задания связанные с тем, что было показано за этот промежуток времени. Данный метод позволяет поддерживать темп работы и при его соблюдении все студенты выполняют задания одновременно.

Таким образом, художественные фильмы являются богатым материалом, способным разнообразить уроки немецкого языка и оптимизировать процесс обучения дисциплине, а также являются богатым источником информации о культурно-исторических особенностях страны изучаемого языка.

Список литературы

1. Косицина Е.Ф., Чирич И.В. Использование видеоматериалов в обучении русскому языку// Вестник ассоциации вузов туризма и сервиса: научный журнал. – Том 11. – 2017 / № 3 – С. 74-80.
2. Сайков Б.П. Организация информационного пространства образовательного учреждения: практическое руководство. – Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2005. – 406 с.
3. Тимофеева Е.В., Кайль Ю.А. Использование информационных коммуникационных технологий при обучении иностранному языку// Известия Алтайского государственного университета, 2014. – с. 77-80. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/ispolzovanie-informatsionno-kommunikatsionnyh-tehnologiy-pri-obuchenii-inostrannomu-yazyku>, свободный (дата обращения: 02.04.2019). – Загл. с экрана.

УДК 1.159.9

ТЕХНОЛОГИИ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ С ЖЕНЩИНАМИ, ИМЕЮЩИМИ ПСИХОАКТИВНЫЕ ЗАВИСИМОСТИ

МАТЯЖОВА АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА,Студентка
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» (ф) в г. Ялте*Научный руководитель: Гришко Ирина Вильямовна,
Старший преподаватель
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» (ф) в г. Ялте*

Аннотация: В данной статье проанализированы и представлены социально-педагогические технологии работы с женщинами данной категории, которые могут способствовать формированию чётких собственных установок на неприятие психоактивных веществ.

Ключевые слова: социально-педагогическая работа, социально-педагогические технологии, социально-педагогическая коррекция, социально-педагогическая реабилитация, технология.

TECHNOLOGIES OF SOCIO-PEDAGOGICHESKOY WORK WITH WOMEN WITH SUBSTANCE DEPENDENCE

**Grishko Irina Vilamoura,
Matejova Anastasiya Andreevna**

Abstract: This article analyzes and presents the socio-pedagogical technologies of working with women in this category, which can contribute to the formation of clear their own attitudes to the rejection of psychoactive substances.

Key words: socio-pedagogical work, socio-pedagogical technologies, socio-pedagogical correction, socio-pedagogical rehabilitation, technology.

В каждой конкретной ситуации социально-педагогической деятельности перед специалистом стоит проблема – как обеспечить ее оптимальность и эффективность. Нужно правильно подобрать ту социально-педагогическую технологию, которая в данной ситуации наиболее целесообразна, и главное, обеспечит высокую действенность ее реализации в работе с клиентом, группой. Особенно важную роль играет выбранная социально-педагогическая технология для работы с женщинами, имеющими психоактивные зависимости. Технологии для такой категории женщин должны быть ориентированы на достижение определенной (прогнозируемой) цели: избавление от зависимости.

Термин «технология» многозначен. В «Словаре-справочнике по социальной психологии» Крысько В.Г., он трактуется как «совокупность производственных процессов в определённой области производства, а также научное описание способов производства [30, с. 578].

Грибанова О.В. в своих трудах связывает это понятие с производственным процессом и трактует его как «совокупность методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья, материала или полуфабрикатов...», обозначаются «задачи технологии как науки – выявление физиче-

ских, химических, механических и других закономерностей с целью определения и использования на практике наиболее эффективных и экономически производственных процессов» [2, с. 243].

Эти и другие определения понятия «технология» дают основание для вывода о том, что его применение правомерно, когда речь идёт об определении последовательности выполняемых с помощью конкретного инструментария операций того или иного вида деятельности для достижения поставленной цели.

Социально-педагогические технологии – это интеграция педагогической и социальной технологии, которая имеет свою структуру требуя от специалиста алгоритма выполнения всех операций [30, с. 457].

Зверева О.Л., изучая вопросы социального партнёрства, выявила, что социально-педагогическая технология является интегративной разновидностью психологических технологий. Возможность ее разработки обусловлена особенностями социально-педагогической деятельности, наличием структуры, благодаря которой может поэтапно расчленяться и последовательно реализовываться. Основными компонентами социально-педагогической деятельности выступают целеполагание, выбор способов действия и его инструментария, оценка результатов деятельности. Цель социально-педагогической деятельности и её конечные результаты напрямую зависят от грамотного выбора содержания, методов и форм организации конкретной деятельности [3, с. 112].

В практике работы социального педагога наиболее часто используются следующие социально-педагогические технологии:

1. Социально-педагогическая профилактика – технология социально-педагогической деятельности, направленная на предупреждение возникновения, распространения или обострения негативных социальных явлений и их опасным последствиям [30].

Профилактика зависимости от наркотических средств и психотропных веществ, по мнению Руденко А.М., представляет собой стратегии, направленные либо на снижение влияния факторов риска заболевания наркоманией, токсикоманией или алкоголизмом, либо на усиление действия факторов, которые понижают восприимчивость к этим болезням.

Так же в своей работе Руденко А.М. указал классификацию социально-педагогических методов работы:

- а) методы формирования сознания подопечного;
- б) методы организации деятельности и формирования поведения;
- в) методы стимулирования и мотивации деятельности и поведения подопечного (эмоциональное воздействие);
- г) методы контроля эффективности социально-педагогического процесса (диагностика, социально-педагогический мониторинг, самоанализ и т.д.).

Согласно классификации профилактики, выведенной Тарасовым Е.В., в рамках которой профилактика подразделяется на первичную, вторичную и третичную [5, с. 147].

Первичная профилактика зависимости от психоактивных веществ имеет целью предупредить начало употребления психоактивных веществ лицами, ранее их не употреблявшими. Она является преимущественно социальной, наиболее массовой и ориентирована на общую популяцию детей, подростков, молодежи. Первичная профилактика стремится уменьшить число лиц, у которых может возникнуть заболевание, а ее усилия направлены не столько на предупреждение развития болезни, сколько на формирование способности сохранить либо укрепить здоровье.

Вторичная профилактика зависимости от психоактивных веществ является избирательной. Она ориентирована на лиц, у которых уже отмечены эпизоды употребления психоактивных веществ, либо на лиц, имеющих признаки формирующейся зависимости в ее начальной стадии. Необходимость во вторичном профилактическом воздействии возникает в тех случаях, когда заболевание имеет вероятность возникнуть (профилактика для групп риска) или же, когда оно уже возникло, но ещё не достигло пика своего развития.

Третичная профилактика зависимости от психоактивных веществ является преимущественно медицинской, индивидуальной и ориентирована на контингенты больных, зависимых от психоактив-

ных веществ [5, с. 253].

2. Социально-педагогическая коррекция – деятельность по исправлению тех особенностей психологического, педагогического, социального плана, которые не соответствуют возрастным или принятым в обществе моделям, нормам и стандартам поведения, отношения [30, с. 486].

Изучая проблемы женской зависимости, Тарасов Е.В. также исследовал принципы социально-педагогической коррекции, в основном из них он утверждал, что – это помощь им в стремлении полностью отказаться от употребления психоактивных веществ. Кроме этого он акцентировал внимание на то, что результатом коррекции может считаться только полный отказ от употребления наркотика и дальнейшее воздержание от приема любых психоактивных веществ [5, с. 246].

Работая над медико-социальными проблемами наркотизма среди людей, Тен Е.Е. вывела основные методы работы социально-педагогической коррекции с женщинами, имеющими психоактивные зависимости:

а) восстановительная – восстановление тех положительных качеств, которые преобладали у больного до появления дезадаптации, обращение к предыдущему положительному социальному опыту;

б) компенсаторная – формирование у зависимого стремления компенсировать ситуацию неуспеха в одной сфере жизни успехом в увлекательной деятельности;

в) стимулирующая – активизация положительной социально-полезной деятельности личности, оказание эмоциональной поддержки, небезразличное отношение социального педагога к личности подопечного, его поступкам;

г) исправительная – исправление отрицательных качеств, использование методов коррекции поведения (убеждение, пример, тренинги, включение в группу поддержки).

Коррекция зависимости – дело чрезвычайно трудное, требующее знаний, умения и времени. Помощь больному, находящемуся в состоянии абстиненции, – только начало длительного пути восстановления и закрепления позиций больного в жизни без наркотиков [6, с. 237].

Абстиненция – добровольный волевой отказ от чего-либо, подавление в себе каких-либо влечений в течение определенного промежутка времени или на протяжении всей жизни [30, с. 56].

Таким образом, зависимость от психоактивного вещества, как любое другое хроническое заболевание, требует длительной коррекции со стороны специалиста. Своеобразие ситуации заключается в том, что если при обычном заболевании больной, заботясь о своем здоровье, выполняет все предписания врача, то при зависимости он, помня о «приятных» переживаниях, вызываемых наркотиком, часто сопротивляется лечению, надеется обойти полумерами, не следует до конца советам врача и других, пытающихся бороться с его недугом, людей.

3. Социально-педагогическое консультирование – это квалифицированная помощь лицам, испытывающим различные проблемы с целью их успешной социализации, восстановления и оптимизации их социальных функций, выработки социальных норм жизнедеятельности и общения [30, с. 340].

Фирсов М.В. изучая методы консультирования, условно консультативную беседу разделил на четыре этапа [7, с. 237].

1. Знакомство, начало беседы. Успех беседы во многом зависит от того, насколько социальный педагог сумеет проявить себя доброжелательным и заинтересованным собеседником. Ситуация начала беседы для человека, пришедшего к социальному педагогу впервые, очень дискомфортна, ему необходимо дать время оглядеться, прийти в себя.

2. Расспрос клиента, формулирование и проверка консультативных гипотез. Поскольку основная цель консультанта на этом этапе – «разговорить» клиента, лучше всего прибегнуть к вопросам и репликам, максимально стимулирующим его рассказ. Условно можно выделить несколько направлений работы социального педагога на этом этапе:

а) консультант поддерживает контакт с клиентом;

б) консультант стимулирует клиента на дальнейший рассказ;

в) консультант способствует целенаправленному развитию беседы;

г) консультант осмысливает то, что говорит клиент.

3. Воздействие. Простейший способ воздействия – акцентирование противоречий в рассказе

клиента, переструктурирование и переформулирование окружающей его реальности.

4. Завершение беседы. Этот этап включает: подведение итогов беседы; обсуждение вопросов, касающихся дальнейших отношений клиента с социальным педагогом или другими необходимыми специалистами; прощание консультанта с социальным педагогом.

4. Социально-педагогическая реабилитация – это социальный процесс, обеспечивающий соответствие поведения индивида требованиям, предъявляемым ему обществом, отраженным в социальных нормах, законах и правилах [30, с. 453]. Главная суть реабилитации – восстановить человека. Любая реабилитация преследует именно такую цель – восстановить человека до такого состояния души и тела, когда он сможет жить без веществ изменяющих сознание, алкоголя, наркотиков и т.п.

Изучая факторы феномена зависимости Цой Н.А. отмечает, что многие люди, пройдя реабилитацию навсегда отказываются от употребления, это служит примером для выздоровления других ребят. За основу мы берем хорошие качества человека и его хорошую сущность и день за днём укрепляем их в нём.

Цой Н.А. так же определяет основные по её мнению методы реабилитационной деятельности социального педагога с женщинами, имеющими психоактивные зависимости:

а) диагностическую (выявить отклонения);

б) прогностическую-управленческую (проектировать конечный и результат и управлять процессом реабилитации);

в) образовательную (учитывать образовательный уровень);

г) охранно-защитную (гарантировать право на реабилитацию);

д) профилактическую (предупредить возможные рецидивы);

ж) посредническая (налаживать необходимые связи и контакты всех заинтересованных лиц [8, с. 83].

На примере совокупности программы «DayTop» и «12 шагов» человек начинает видеть сам, как он жил раньше, и обнаруживает способность вести совершенно другую жизнь без наркотиков, в этом и есть суть программы реабилитации зависимых. Программы предусматривают посещение занятий и групп в социуме первое время, этот этап называется социальной адаптацией. После прохождения социальной адаптации человек сам принимает решение, нужно ему ходить на группы или нет, т.к. он уже полностью осознает, что с ним происходит на данный момент.

5. Интернет-консультирование. Кроме ставших классическими технологиями, интернет-консультирование стало новой технологией социально-педагогического консультирования – относится к продуктивным педагогическим техникам, поскольку позволяет человеку более широко и честно взглянуть на себя.

То же, в принципе, относится и к «излиянию себя на бумаге» (или в виде электронного текста). Подобный «писательский труд» тождествен творческому самовыражению, является целебным психологическим средством, ведущим осознанию себя и своей проблемы в более широком контексте, а также к «получению» внезапных, разрешающих проблему открытий и откровений (инсайтов, озарений). Порой, даже систематизированное описание собственной жизненной проблемы может приводить к облегчению душевного состояния. Этот эффект, в социально-педагогическом плане, конечно же, многократно увеличивается в условиях психологического консультирования, которое сегодня технологически осуществляется по обычной почте, по электронной почте, по SMS, по MMS, «в чатах», «на форумах» и т.п.

Список литературы

1. Крысько, В. Г. Социальная психология: словарь – справочник для студентов / В. Г. Крысько. – Мн.: Харвест, 2014. – 688с.
2. Грибанова, О. В. Информационные технологии профилактики наркомании. Занятия, диагностика зависимостей / О. В. Грибанова. – М.: Учитель, 2015. – 268 с.
3. Зверева, О. Л. Социальное партнерство / О. Л. Зверева, Т. В. Цветкова. – М.: ТЦ Сфера, 2013. – 128с.

4. Руденко, А. М. Психология социальной работы: Учебное пособие / А. М. Руденко, С. И. Самыгин. – М.: Дашков и К, 2016. – 268 с.
5. Тарасов, Е. В. и др. Социально-педагогическая коррекция зависимостей // Метод сказкотерапии. – СПб., 2013. – 342 с.
6. Тен, Е. Е. Медико-социальные проблемы наркотизма и инфекции вируса иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекция) // Основы медицинских знаний / Е. Е. Тен. – 2-е изд., стер. – М., 2013. – 255 с.
7. Фирсов, М. В. Психология социальной работы: содержание и методы социально-педагогической консультирования: учебное пособие для бакалавров / М. В. Фирсов, Б. Ю. Шапиро.. – М.: Юрайт, 2013. – 390 с.
8. Цой, Н. А. Низкий самоконтроль как один из детерминирующих социальных факторов феномена зависимости // Журнал социологии и социальной антропологии. – 2013. – 72 – 85 с.

УДК 371

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ КАК ЭЛЕМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА

ФОМЕНКО НАТАЛЬЯ ВИКТОРОВНА,

к. пед. н., доцент

СВИСТЕЛЬНИКОВА ДАРЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА

студент

ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет»

Аннотация: в статье рассматривается проблема становления и формирования культуры здорового образа жизни студентов педагогических вузов и пути ее разрешения в профессиональной деятельности учителя. В содержание учебных программ педагогических вузов должны быть включены такие знания, которые дают представление о феномене здоровья, способах построения здорового образа жизни, организации учебно-воспитательного процесса с позиций здоровьесбережения. Одним из эффективных путей такой подготовки будущих педагогов является разработка содержания уроков с элементами здоровьесберегающих технологий.

Ключевые слова: культура здорового образа жизни, студенты педагогических вузов, здоровьесбережение, здоровьесберегающие технологии, технологические карты уроков.

HEALTH PROTECTION AS AN ELEMENT OF THE PROFESSIONAL CULTURE OF A FUTURE TEACHER

Fomenko Natalya Victorovna,
Svistelnikova Darya Alexandrovna

Abstract: the article deals with the problem of formation and formation of a culture of healthy lifestyle of students of pedagogical universities and ways to resolve it in the professional activities of teachers. The content of educational programs of pedagogical universities should include such knowledge that gives an idea of the phenomenon of health, ways to build a healthy lifestyle, organization of the educational process from the standpoint of health. One of the effective ways of such training of future teachers is to develop the content of lessons with elements of health-saving technologies.

Key words: culture of a healthy lifestyle, students of pedagogical universities, health saving, health saving technologies, technological maps of lessons.

Здоровье – это один из основных компонентов жизни человека, необходимых для его успешной самореализации во всех сферах деятельности. Однако на современном этапе развития общества, характерными чертами которого являются рост информации, усложнение технической оснащенности, повышение психофизиологической интенсивности обучения и труда, одной из главных проблем, ограничивающих потенциальные возможности людей, становится ухудшение состояния их здоровья [2, с. 31].

От того, насколько здоровыми будет современное молодое поколение, во многом зависит будущее страны, ее генный фонд, трудовые ресурсы, оборонный, экономический и культурный потенциал. Школьники и студенты - особая социальная группа людей, объединенная общей деятельностью – обучением. Образование представляет собой динамичную сферу деятельности, которая подвергается по-

стоянным изменениям и реформам под воздействием политики государства и вследствие появления инновационных педагогических технологий [1, с. 468]. Поскольку здоровье подрастающего поколения в значительной степени находится под влиянием особенностей обучения и воспитания, то одной из основных задач модернизации российского образования является оптимизация учебной, психологической и физической нагрузки обучающихся и создание в образовательных организациях условий для сохранения и укрепления состояния их здоровья. Так как большую часть дня учащиеся проводят в стенах учебного заведения, то возникает острая необходимость в подготовке педагогических кадров, владеющих профессиональными компетенциями в области поддержания и укрепления здоровья подрастающего поколения. Но для того чтобы данный процесс дал положительные результаты, *каждый педагог в первую очередь должен воспитывать культуру здорового образа жизни в себе*, поскольку именно она в значительной степени проецируется на жизнь подрастающего поколения [4, с. 103]. Учитель, обладающий такой культурой, способен не только обучать, сохраняя здоровье учеников, но и формировать у учащихся представление о нем как о высшей ценности человека, прививать стремление к его сохранению и укреплению.

Т. В. Бикеева под культурой здорового образа жизни понимает осознанную реализацию способов сохранения и укрепления здоровья, основывающуюся на философско-мировоззренческом опыте, духовно-нравственных ценностях и отношениях в конкретных региональных и образовательных условиях жизнедеятельности [1, с. 468]. Это понятие включает в себя информированность о профессиональных факторах риска для здоровья и высокий уровень знаний в области здоровьесбережения учащихся. Исследователь справедливо замечает, что культура здоровья педагога предполагает наличие устойчивой нравственной позиции, позволяющей строить процесс обучения с уверенностью в том, что он не наносит ущерб здоровью ученика [1, с. 469].

Необходимость профессиональной подготовки студентов педагогических вузов к здоровьесберегающей деятельности отмечается в федеральном государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования, например, по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (от 9 февраля 2016 года). Так, в число компетенций будущего педагога включены следующие: *готовов использовать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья; готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности* [3].

Однако в существующей практике профессионального обучения будущих педагогов далеко не всегда уделяется достаточное количество внимания подготовке в области здоровьесберегающей педагогики. Возникают ситуации, когда учителя просто не знают, как строить процесс обучения не в ущерб учащемуся, зачастую игнорируя при этом простейшие правила сохранения здоровья в привычном стремлении загрузить учеников знаниями. Даже выполнение физкультминуток на уроках нередко превращается в проблему. Поэтому, по мнению Т. Н. Лапушкиной, при подготовке и переподготовке педагогических кадров охрана здоровья учеников должна рассматриваться как важнейшая функция педагога, включающая в себя несколько взаимосвязанных компонентов:

- охрана здоровья учащихся и организация учебно-воспитательного процесса с учетом психофизиологических возможностей обучающихся;
- основы профилактики болезней, которые свойственны данной возрастной категории людей;
- активное использование в образовательном процессе технологий здоровьесбережения;
- применение новейших здоровьесберегающих форм контроля знаний и снижения стрессового влияния экзаменов;
- формирование основ здорового образа жизни не только в учебном процессе, но и на внеклассных мероприятиях;
- содействие в приобщении учащихся к оптимальным формам двигательной активности, закаливанию, рациональному питанию;
- противодействие отклоняющимся формам поведения, «оздоровление» досуга;
- охрана здоровья педагогов, профилактика профессионально обусловленных заболеваний учителя [2, с. 33].

Перед педагогом сегодня стоит задача быть не только учителем-предметником и воспитателем, но и «учителем здоровья». Он вне зависимости от своей специальности должен воспитывать у обучающихся стойкую мотивацию на здоровье и здоровый образ жизни. Это условие может реализовываться как через программный материал, так и через внеклассные и внешкольные формы работы и, конечно, через личный пример [1, с. 469].

Содержание учебных программ педагогических вузов должно быть ориентировано на получение студентами необходимых знаний о феномене здоровья, способах построения здорового образа жизни, организации учебно-воспитательного процесса с позиций здоровьесбережения. Следует также формировать компетенции, позволяющие использовать полученные знания для оптимизации собственного образа жизни, помощи близким, коллегам, а в будущем – ученикам, в сохранении и укреплении их здоровья, как физического, так и психологического, духовно-нравственного. Важно еще в процессе обучения в вузе воспитывать у будущих педагогов культуру здоровья, утверждать в сознании студентов представление о том, что сохранение и укрепление здоровья учащихся – задача не только систем здравоохранения и образования, но и каждого учителя [4, с. 104]. «Решать эту задачу необходимо не путем проведения эпизодических уроков здоровья или лекций приглашенных врачей, а работой в этом направлении каждого педагога» - утверждает Т. Н. Лапушкина [2, с. 34].

Таблица 1

Фрагмент технологической карты урока № 1

ЭТАП УРОКА	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧИТЕЛЯ	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ	ОРИЕНТИРУЕМЫЕ УУД	ПРИМЕЧАНИЯ
Организационный момент				
<u>Цель:</u> психологический настрой, мотивация к учебной деятельности.				
	- «Здравствуйте!» - именно так мы приветствуем друг друга при встрече. Как вы думаете, что обозначают слова приветствия? - Молодцы! Здравствуйте – значит будьте здоровы. А здоровы ли вы? - Как же вы это поняли? - Я очень рада, что у вас все отлично! Надеюсь, что такой настрой останется с вами на протяжении всего урока!	<i>Предполагаемый ответ:</i> - Когда мы произносим эти слова, то желаем тем, с кем встречаемся здоровья, добра и радости. - Да! <i>Предполагаемый ответ:</i> - У нас ничего не болит, мы чувствуем себя бодрыми, и у нас хорошее настроение.	Коммуникативные: - умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. Познавательные: • <i>общеучебные:</i> - осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной форме.	

Таблица 2

Фрагмент технологической карты урока № 2

ЭТАП УРОКА	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧИТЕЛЯ	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ	ФОРМИРУЕМЫЕ УУД	ПРИМЕЧАНИЯ
I. Формирование нового понятия и способов действий с опорой на ранее изученное				
1.2. Коллективное решение учебной задачи путем анализа языкового материала. Цель: выделить существенных признаков языкового понятия.	... - Ребята, Незнайка хочет проверить, запомнили ли вы названия падежей, падежные вопросы и их последовательность, поэтому прислал игру, которая называется «Грамматическое лото». Хотите доказать Незнайке, что отлично усвоили новый материал? - Тогда послушайте правила. Для начала вам необходимо разделить на 2 группы (<i>делит класс на 2 группы</i>). Игроки первой группы получают карточки с сокращенными названиями падежей. Вам нужно построиться в соответствии с их последовательным расположением на расстоянии вытянутой руки друг от друга. Игроки второй группы получают карточки с вопросами данных падежей. Ваша задача – распределить падежные вопросы, данные вам, в верной последовательности, встав рядом с игроком первой группы, держащим карточку с названием нужного падежа. Всем понятны правила игры? - Тогда приступим. Начнем с первой группы. У вас есть 1 минута на то, чтобы выстроить верную последовательность падежей. (<i>Спрашивает у учащихся, которые не выстроились в ряд</i>): - Итак, ребята, а теперь давайте расшифруем сокращенные названия падежей и выясним, правильно ли построились ваши товарищи.	- Да! Делятся на 2 группы. - Да. В течение 1 минуты выстраиваются в ряд в соответствии с последовательностью расположения падежей. Расшифровывают сокращенные названия падежей и приходят к выводу о том, что учащиеся первой группы выстроили верную последовательность падежей.	Регулятивные: - контроль; - оценка. Коммуникативные: - планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками; - управление поведением партнера; - умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. Познавательные: • <i>общеучебные:</i> - структурирование знаний; - осознанное и полное построение речевого высказывания в устной форме; • <i>логические:</i> - анализ; - синтез; - сравнение; - классификация.	Карточки с названиями падежей и карточки с падежными вопросами.

ЭТАП УРОКА	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧИТЕЛЯ	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ	ФОРМИРУЕМЫЕ УУД	ПРИМЕЧАНИЯ
	- Молодцы! Пришла очередь второй группы выстроить верную последовательность расположения падежных вопросов. На выполнение задания вам также дается 1 минута. <i>(Спрашивает у учащихся, которые не выстраивались в ряд):</i> - Ребята, посмотрите, правильно ли расположены названия падежей и их вопросы? - Молодцы! Вы отлично запомнили названия падежей, падежные вопросы и последовательность их расположения. Незнайка вами доволен! ...	Учащиеся второй группы выстраиваются в соответствии с верной последовательностью расположения падежных вопросов, занимая место рядом с учеником, держащим табличку с названием нужного падежа. - Да!		

Одним из эффективных способов формирования у студентов педагогических вузов компетенций в области здоровьесбережения, по нашему мнению, является подготовка ими технологических карт уроков по различным предметам с таким содержанием, которое строится с учетом знания возрастных, физических и психических особенностей учащихся и основанных на применении здоровьесберегающих технологий. В таблице 1 приводится фрагмент технологической карты, который может быть использован на любом уроке, независимо от предмета.

Используя на своем уроке такой организационный момент, учитель не только мотивирует обучающихся на дальнейшую работу, но и акцентирует их внимание на ценности и роли здоровья в жизни каждого человека.

Элементы здоровьесберегающей педагогики могут быть с успехом включены в любой этап урока, каким бы серьезным и сложным он не казался. Так, на уроке русского языка в 3 классе при знакомстве учащихся с понятием «Склонение имен существительных» возможно проведение не только тематических физкультминуток, но и включение игровых элементов, позволяющих детям немного передохнуть и размяться, не уходя при этом от темы. В таблице 2 показан пример такой игры.

Таким образом, педагог решает несколько образовательных задач: способствует сохранению интереса учащихся к процессу обучения, вносит разнообразие в их деятельность на уроке, что имеет колоссальное значение в деле сохранения здоровья школьников, поскольку позволяет избежать утомления. В ходе данной игры дети совершают активные физические действия, что ведет к снятию мышечного напряжения, вместе с тем проверяется и степень усвоения ими нового материала.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что профессионализм учителя в настоящее время определяется не только его способностью достигать высокого педагогического результата, но и сформированностью культуры здорового образа жизни, умением выстраивать свою деятельность с позиций здоровьесбережения каждого из участников образовательного процесса. Именно поэтому в деле подготовки будущих педагогов следует обратить особое внимание на данный аспект. Одним из

важнейших способов достижения такого результата является подготовка студентами педагогических вузов технологических карт уроков с таким содержанием, которое включает элементы здоровьесберегающих технологий. В процессе работы над ними будущие педагоги закрепляют знания в области сохранения и улучшения состояния здоровья, полученные в ходе изучения медико-биологического блока, находят пути их успешного включения в процесс обучения, а также повышают собственный уровень культуры здоровья.

Список литературы

1. Бикеева Т. В. Здоровьесберегающая компетентность педагога в аспекте требований «Профессионального стандарта педагога» // Молодой ученый. - 2017. - №5. - С. 468-471.
2. Лапушкина Т. Н. К вопросу о культуре здоровья педагога // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2014. – № S25. – С. 31–35. – URL:<http://e-koncept.ru/2014/14800.htm>.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). – URL: <http://fgosvo.ru/440305>.
4. Фоменко Н. В. Образовательный процесс и ресурсы высшей школы в области здорового образа жизни // Сборник статей Международной научно-практической конференции «Наука в современном обществе: закономерности и тенденции в развитии» (г. Саратов, РФ, 26.03.2018).- Sterlitamak: АМИ, 2018. – Ч.-2.- С.103.

© Н. В. Фоменко, Д. А. Свистельникова, 2019

УДК 373

ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТИ ПОДРОСТКА В КАДЕТСКИХ ПОЛИЦЕЙСКИХ КЛАССАХ

ТЕЗИКОВ ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ,старший преподаватель кафедры физической подготовки
ФКГОУ ВПО Волгоградская академия РФ**КОРОЛЕВА ВАЛЕНТИНА АЛЕКСЕЕВНА**курсант 3 курса факультета подготовки экспертов-криминалистов и оперативных сотрудников полиции
ФКГОУ ВПО Волгоградская академия РФ

Аннотация: В настоящей статье поднимается проблема формирования личности ребенка, подростка в кадетских полицейских классах. Их становление и будущий выбор, сравнение себя с сверстниками обычных классов, роль родителей в выборе ребенка.

Ключевые слова: духовный кризис, проблемы воспитания ребенка, роль педагога, ценностные отношения, патриотическое воспитание, воинский долг, будущие офицеры полиции.

FORMATION OF THE PERSONALITY OF A TEENAGER IN CADET POLICE CLASSES

**Tezиков Dmitry Aleksandrovich,
Koroleva Valentina Alekseevna**

Annotation: This article raises the problem of the formation of the personality of the child, the teenager in the cadet police classes. Their formation and future choice, comparing themselves with peers of ordinary classes, the role of parents in choosing a child.

Keywords: spiritual crisis, problems of raising a child, the role of a teacher, value relationships, patriotic education, military duty, future police officers.

Человек как личность в основном определяется своим отношением к миру. Первостепенная роль в ценностной системе принадлежит отношениям, которые включают в себя культурную, социально-историческую обусловленность и связаны с осознанием человека значения определенных явлений действительности. Серьезные изменения, произошедшие в конце XX - начале XXI века в России во всех сферах жизни, привели к изменениям российского общества и его граждан [1, с. 466].

Многие ученые говорят об ослаблении российской схожести, постепенного отхода общества от приоритета духовного в пользу ценностей, ставящих во главу индивидуализм, потребление и экономический расчет.

Происходящую ситуацию ученые-исследователи провозгласили духовным кризисом, опасность которого видят в том, что общество вне духовности теряет себя как целостность. Сфера образования духовных ценностей, к которой всегда был пристальный интерес, уступило место их взаимному отрицанию. Вопреки всему вызовы современного общества предполагают духовное развитие тех, кому только предстоит жить и работать в информационном обществе. Актуализируется проблема воспитания ребенка, способного понимать всю возложенную на него ответственность за собственный ценностный, нравственный выбор. В связи с этим появление ценностных основ жизни переходит в первостепенную проблему современного человека, которую предстоит решать, в первую очередь, системе образования.

Говоря о появлении в сознании ребенка, подростка ценностного отношения к истории, воинскому долгу можно сделать основной упор на то, что все это остается достоянием кадета, в частности полицейского класса. Он с первоначального этапа обучения в профильном классе уже формирует свою позицию в системе общественных отношений и в культуре, характер своих потребностей, идеалов, интересов, выявляет то, к чему он хочет стремиться, чего имеет целью достичь, что он отвергает и к чему безразличен, равнодушен [2, с. 172-177].

Будет уместным вспомнить эпиграф к популярному в довоенные годы роману Бруно Ясенского "Заговор равнодушных": «Не бойся врагов, в худшем случае они могут тебя убить; не бойся друзей, в худшем случае они могут тебя предать; бойся равнодушных, они не убивают и не предадут, но с их молчаливого согласия совершаются все преступления на земле". На сегодняшний день из системы социальных институтов, не терпящих в своем воспитании «равнодушных» к судьбе Отечества и не признающих судьбу Отечества как свою личную, являются кадетские полицейские классы - учебные заведения среднего (полного) общего образования для подготовки юношей и девушек к государственной службе [3, с. 236].

Одна из современных проблем нашего общества - воспитание личности, готовой не только жить и существовать в постоянно меняющихся условиях, но и быть патриотом, осознанно посвятить свою жизнь защите Отечества, помощи нуждающимся в защите, выполнить воинский, полицейский долг.

Результатом отношения учащихся кадетских полицейских классов к своему долгу выступает уровень его развития, заинтересованность педагогов в просвещении обучающихся, желание детей слышать и слушать своих наставников, иметь здоровый, добровольный интерес к изучаемой программе и многое другое. Также необходимо формировать идеалы у подростков, учащихся в кадетских полицейских классах, представления об профессиональном образе офицера полиции и значимых ценностных ориентирах [4, с. 432].

Из личного опыта общения с детьми, которые обучаются в кадетских полицейских классах могу сказать, что самую важную роль в формировании личности подростка в полицейском классе играет педагог. Это объясняется тем, что большую часть времени ребенок проводит в школе, он понимает, что отличается от других школьников в первую очередь своим внешним видом, так как с первого класса воспитанник носит не просто школьную форму, а форму кадета полицейского класса. На его плечах еще не погоны со звездами, но уже блестят две буквы «К», которые возлагают на ребенка определенную ответственность. Все это должен донести впервые же дни обучения педагог [5, с. 252-255].

Существует установленный режим, которому обучающиеся должны следовать с самых первых дней своего пребывания в полицейском классе. Все как у настоящих курсантов, именно так и формируется личность, закаляется характер, и ребенок сразу же для себя проводит линию различия себя от учеников обычных классов, которые после уроков бегут домой, а он остается на строевую подготовку, ходит строем на завтрак, обед, ужин, бегают и прыгают на зарядке, не имея и малейшей возможности как-то этого избежать только потому, что просто лень или не хочется.

Также имеются определенные рамки и запреты, которые должны дисциплинировать ребенка, показать ему, что он не просто школьник, который еще может позволить себе определенную шалость и не задумываться о последствиях, но уже кадет, который на собственном примере, уже с детства, показывает свое воспитание и отношение к выбранному пути [6]. В 80% случаях дети не понимают, куда их приводят родители. И это понятно, т.к. ребенку после садика сложно сделать выбор, но в последующем, после истечения какого-то времени, каждый воспитанник понимает для чего он здесь и уже для себя четко формирует дальнейшее будущее.

Приводя своего ребенка в полицейский класс, каждый родитель преследует определенную цель. Кто-то хочет, чтобы их сын(дочь) были более ответственны, кому-то не хватает дисциплинированности и собранности, кому-то решительности и командного голоса, кому-то хочется через своего ребенка реализовать свои несбывшиеся мечты. В любом случае необходимо, перед принятием такого решения, посоветоваться с ребенком. Готов ли он к этому, хочет ли он узнать, что это такое и посвятить свое свободное время военному ремеслу.

При общении с ребятами мною был задан им вопрос: «Хотели бы вы после школы продолжить

носить форму?» Большинство детей ответили: «Да!». Возможно, это и есть начало становление личности, отпечаток формирования будущего полицейского или военного офицера, которые еще сидят за партами, но уже знают, чего хотят от себя, от своего будущего выбора и четко формируют и ставят перед собой задачи.

Список литературы

1. Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте. М.: Просвещение, – 1968. – 466 с.
2. Болтов Д.А. Формирование личности подростка в кадетском корпусе // Молодой ученый. – 2009. – № 3. – С. 172-177.
3. Андрюшин, И.В. Становление и развитие системы воспитательной работы в кадетских классах: Дис. канд. пед. наук / И.В. Андрюшин. – Кострома, – 2001. – 236 с.
4. Выготский Л.С. Собр. Сочинений в 6т. Т4. Детская психология / Под ред. Д.Б. Эльконина. М.: Педагогика, – 1984. – 432 с.
5. Тезиков Д.А. Способность будущего офицера полиции проявлять инициативу в профессиональной деятельности: сущностные характеристики / Д.А. Тезиков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 1 (131). – С. 252-255.
6. Положение о поощрениях и дисциплинарных взысканиях, применяемых к кадетам.

УДК 796.011.2

ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ОБУЧЕНИЕ СОТРУДНИКОВ ДЛЯ СИЛОВЫХ СТРУКТУР

КАРАСЕВ АЛЕКСЕЙ ГРИГОРЬЕВИЧ,старший преподаватель кафедры физической подготовки
ФКГОУ ВПО Волгоградская академия РФ,**РОМАШКОВА АНАСТАСИЯ НИКОЛАЕВНА**курсант 3 курса факультета подготовки следователей
ФКГОУ ВПО Волгоградская академия РФ

Аннотация: в статье рассматриваются актуальные проблемы преподавания физической подготовки в учебных заведениях, осуществляющих обучение сотрудников для силовых структур. На основе педагогического опыта автором предлагаются возможные варианты решений указанных проблем. Акцентируется внимание на необходимости комплексного подхода при проведении занятий по физической подготовке.

Ключевые слова: физическая подготовка, преподавание, органы внутренних дел, МВД России.

PROBLEMS OF TEACHING OF PHYSICAL TRAINING IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS ENGAGED IN STAFF TRAINING FOR LAW ENFORCEMENT AGENCIES

**Karasev Alexey Grigorievich,
Romashkova Anastasia Nikolaevna**

Abstract: the article deals with the actual problems of teaching physical training in educational institutions that provide training for law enforcement officers. On the basis of pedagogical experience the author suggests possible solutions to these problems. Attention is focused on the need for an integrated approach to physical training.

Key words: physical training, teaching, internal Affairs bodies, Ministry of internal Affairs of Russia.

Необходимость проведения занятий по физической подготовке в настоящее время бесспорна. Учитывая, что в высших учебных заведениях силовых структур, в том числе и системы МВД России, срок подготовки высококвалифицированных специалистов не такой большой, а занятий по физической подготовке недостаточно, обозначенная нами проблема видится актуальной и требующей своего незамедлительного решения.

Действительно, в последнее время наблюдается значительный рост преступности, особенно групповой и организованной. Так, по данным ГИАЦ МВД России «в январе - марте 2019 года всего зарегистрировано 490,9 тыс. преступлений. Почти половину из них составляют хищения чужого имущества, совершённые, в том числе, путём разбоя» [1]. Учитывая, что большинство преступлений против собственности сопряжено с применением или с угрозой применения насилия, опасного для жизни и

здоровья, то проблема преподавания физической подготовки на стадии формирования профессиональных компетенций как никогда актуальна.

В соответствии со ст. 18 Федерального закона от 07.02.2011 № 3-ФЗ «О полиции» «Сотрудник полиции обязан проходить специальную подготовку» [2]. В данную специальную подготовку сотрудника полиции входит, в том числе, и физическая подготовка. Вопросы организации физической подготовки учебных заведений силовых структур, в частности органов внутренних дел Российской Федерации урегулированы какими-либо наставлениями или указаниями. В системе МВД России действует Приказ МВД России от 01.07.2017 № 450 «Об утверждении Наставления по организации физической подготовки в органах внутренних дел Российской Федерации». Несмотря на то, что вопросы организации физической подготовки урегулированы, на практике возникают существенные проблемы при преподавании данного предмета в учебных заведениях, осуществляющих обучение сотрудников для силовых структур.

Во-первых, проблема преподавания физической подготовки в «силовых вузах» обусловлена большой степенью дифференцированности программ и методик физической подготовки в Вузах систем Минобороны, ФСБ, ФСО, МВД России и других силовых структур. Данные условия существенно затрудняют физическое воспитание курсантов и слушателей, выработку у них комплексной программы действий при возникновении на то служебной необходимости.

Во-вторых, при проведении занятий по физической подготовке не уделяется должного внимания комплексному подходу при проведении данных занятий. Практика преподавания показывает, что зачастую физическая подготовка преподается отдельно от тактико-специальной, огневой подготовки. Данный подход, по-нашему мнению, противоречит принципу единства обучения и образовательного пространства, нарушает преемственность в обучении при формировании как общекультурных, так и профессиональных компетенций.

В процессе преподавания физической подготовки, как и другого любого предмета в высшем учебном заведении силовой структуры, у курсантов (слушателей) формируется определенный «багаж» знаний, навыков и умений. Однако данный процесс является весьма сложным и длительным явлением. В связи с чем, в процессе преподавания физической подготовки необходимо применять выработанные преподавателем методики обучения, позволяющие за сжатые сроки проведения занятий усвоить большой материала, приобрести специальные умения и навыки, необходимые для выполнения своих профессиональных обязанностей.

Следующей актуальной проблемой является подготовка выпускников рассматриваемых нами учебных заведений. Мы полагаем, что данная проблема требует комплексного решения и высокого научного подхода. Действительно, в процессе обучения с 1-х курсов у курсантов могут сформироваться неправильные представления о порядке проведения боевых приемов борьбы, применения физической силы или специальных средств. Подходя к итоговому экзамену по физической подготовке, данная категория курсантов (слушателей) испытывает серьезные затруднения при выполнении необходимых упражнений. Личный опыт показывает, что для правильного физического воспитания необходимы систематические консультации преподавателя – практика.

Нельзя не отметить, что в настоящее время современным полицейским очень важно иметь хорошую физическую подготовку. В вузах МВД необходимо заострять внимание на профессиональной подготовке будущего специалиста, при этом обращать должное внимание условиям и возможностям физической подготовки.

Необходимо вызывать заинтересованность в индивидуальных занятиях физической подготовкой в свободное время путем ее поддержки и стимуляции, так как каждый полицейский обязан уделять внимание личной физической подготовке и укреплению своего здоровья. Следует отметить, что среди профессорско-преподавательского состава есть как противники, так и сторонники физической подготовки. Одни считают, что занятия физической подготовки способствуют переключению сотрудника от умственной деятельности к физической, а это способствует эффективности и продуктивности в учебе и службе, также занятия способствуют психологической разгрузке, вызывают ощущения радости. Другие же наоборот, считают, что в них нет никакой пользы, они вызывают травмы и мешают эффективному усвоению учебного материала [3, с. 82].

Специалисты уже давно утверждают о том, что физическая подготовка должна быть непрерывной, ведь только тогда можно достичь хороших показателей.

В России это является большой проблемой. Большинство не умеет правильно планировать время, не знает, как правильно составлять индивидуальную программу, как расставлять приоритеты. Также в настоящее время необходимость занятия физической подготовкой для многих вызвана лишь обязательной сдачей нормативов, но желания заниматься самостоятельно для поддержания собственного здоровья, для готовности дать отпор преступнику, а также достижения собственных рекордов нет.

Для успешных занятий физической подготовкой, а также для преодоления вышеуказанных проблем, необходимо соблюдать несколько условий:

1) Занятия должны проводить высококвалифицированные преподаватели, которые способны заинтересовать занимающихся, предотвратить травматизм, дать правильную технику выполнения упражнений и приемов.

2) Курсантов нужно привлекать и побуждать к занятию спортом не только в учебное, но и вне учебное время, в том числе путем их участия в эстафетах и иных спортивных играх

3) Создавать рейтинговую систему оценивания.

4) Учитывать изменения и следовать современным методам педагогики.

5) Учитывать индивидуальные особенности занимающихся, уметь находить подход к каждому.

Безусловно, высокий уровень педагогов по физической подготовке не вызывает сомнений, но, к сожалению, вышеуказанные условия в основном не выполняются, и работа чаще всего носит формальный характер, отвергается внесения новизны в занятия.

Такой новизной может считаться необходимость использования технологии виртуальной реальности на занятиях по учебной дисциплине «Физическая подготовка» в системе МВД России. В связи с чем, отметим следующее:

1. Резкое сокращение часов, выделенных на преподавание физической подготовки в системе МВД России, уменьшение времени на контактную работу с курсантами и слушателями можно будет компенсировать использованием наиболее наглядного комплекса виртуальной реальности;

2. При проведении занятий в часы самостоятельной подготовки обучающиеся без труда смогут освоить боевые приемы борьбы, запомнить порядок действий сотрудника полиции в конкретной ситуации, не используя при этом спортивные залы;

3. Следующим плюсом является удобность и простота использования гаджетов для просмотра техники выполнения упражнений.

Применение технологий дополненной реальности и виртуальной реальности в образовательном процессе с одной стороны, облегчит задачу преподавательскому составу, с другой стороны существенно поможет обучающимся в освоении знаний, формировании умений и навыков и, в целом, благоприятно скажется на подготовке выпускников.

Список литературы

1. Состояние преступности. [Электронный ресурс] // Официальный сайт МВД России. URL: <https://мвд.рф/reports/item/14468708/> (дата обращения: 12.04.2019).

2. Федеральный закон от 07.02.2011 № 3-ФЗ (ред. от 01.04.2019) «О полиции» // Собрание законодательства РФ, 2011. № 7. Ст. 900.

3. Камнев Р.В., Овечкин Д.Г. Проблемы преподавания физической подготовки в вузах МВД России // Совершенствование профессиональной и физической подготовки курсантов, слушателей образовательных организаций и сотрудников силовых ведомств. Материалы международной научно-практической конференции. 2014. – С. 81 - 82.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 616-084

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ПРИ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТАХ НА ФОНЕ ПРИЕМА КОМБИНИРОВАННЫХ ОРАЛЬНЫХ КОНТРАЦЕПТИВОВ

ПАЩЕНКО НАТАЛЬЯ ВИКТОРОВНА,

студентка 5 курса,

ЧУЕВ АНДРЕЙ СТАНИСЛАВОВИЧ

к.м.н., доцент,

Медицинский институт,

ФГАОУ ВО НИУ «БелГУ», г. Белгород

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы изучения особенностей течения эпидемиологического процесса при вирусных гепатитах; предложен анализ динамики ВГА и ВГВ на разных стадиях течения заболевания на фоне приема оральных КГК.

Ключевые слова: безжелтушная форма заболевания, вирусный гепатит, оральные комбинированные гормональные контрацептивы, эпидемический процесс, микродозированные оральные КГК, низкодозированные оральные КГК, холестатический компонент, фармакологическая активность препарата.

EPIDEMIOLOGICAL PROCESS OF VIRAL HEPATITIS ON A BACKGROUND OF RECEPTION OF COMBINED ORAL CONTRACEPTIVES

Pashchenko Natalia,**Chuev Andrey Stanislavovich**

Abstract: the article deals with the study of the features of the course of the epidemiological process in viral hepatitis; the analysis of the dynamics of VGA and HBV at different stages of the disease on the background of oral SCC.

Key words: viral hepatitis, oral combined hormonal contraceptives (SCC), epidemic process, microdosed oral SCC, low-dose oral SCC, cholestatic component.

На сегодняшний день по своей эпидемиологической и социально-экономической значимости, то есть по наносимому ущербу здоровью людей, материальным затратам на оказание медицинской помощи, трудопотерям, одно из лидирующих положений занимают вирусные гепатиты. Иными словами, проблема вирусных гепатитов остается одной из центральных для здравоохранения всего мира и для России, в частности.

По данным статистики ВОЗ в настоящее время гормональные методы контрацепции используют более 100 млн. женщин. Несомненно, что актуальность контрацепции будет возрастать и в дальнейшем. Оральные комбинированные гормональные контрацептивы (КГК), в состав которых входят аналоги женских гормонов – эстрадиола и прогестерона, являются наиболее часто применяемыми средствами предохранения от беременности. Это связано с: высокой эффективностью, безопасностью, возмож-

ностью использования в различных возрастных группах – от менархе до менопаузы, минимальной частотой побочных эффектов, широким спектром благоприятных неконтактных эффектов, обратимостью, доступностью комбинированных контрацептивов, но существует также множество отрицательных сторон данного метода контрацепции, особенно при наличии различного рода заболеваний, включая заболевания печени разной этиологии.

Системное действие оральных КГК у больных вирусными гепатитами (ВГ) определяет актуальность цели настоящего исследования – изучение особенности течения эпидемического процесса при вирусных гепатитах на фоне приема оральных КГК.

Изучение показателей заболеваемости вирусными гепатитами проведено с использованием информации из истории болезни ОБУЗ «Областная клиническая инфекционная больница им. Н.А. Семашко» г.Курск, ОГБУЗ «Инфекционная клиническая больница им. Е.Н. Павловского» г.Белгород и кабинетов инфекционных заболеваний поликлиник города Курска и города Белгорода. 240 женщин, больных ВГ, подтвержденными серологически (20 и них больны ВГА, 20 – ВГВ, 20 – ВГС), из которых 120 женщин принимали средне- и высокодозированные оральные КГК (Диане-35, Демулен, Триквила, Тризистон, Трирегол, Овидон, Нон-овлон) и 120 – микро- и низкодозированные (Новинет, Тримерси, Логест, Мерсилон, Силест, Минизистон, Марвелон, Микрогинон, Фемоден, Регулон, Ригевидон, Жанин, Чарозетта, Белара), также они были разделены на две группы по 30 человек в зависимости от длительности приема препарата (менее 5 лет и более 5 лет соответственно).

Для репрезентативности результатов исследования нами были взяты женщины в возрасте 20-40 лет, а также мы исключали женщин с тяжелой патологией других органов и систем, избыточной и недостаточной массой тела, асоциальных личностей и т.п.

Для оценки достоверности разности относительных величин в группах был использован расчет по критериям Стьюдента.

С помощью стандартных функций Microsoft Excel были построены графические изображения, отображающие основные критерии исследования (длительность нахождения в стационаре и выраженность ВГ с холестатическим компонентом в зависимости от длительности приема и мощности оральных КГК).

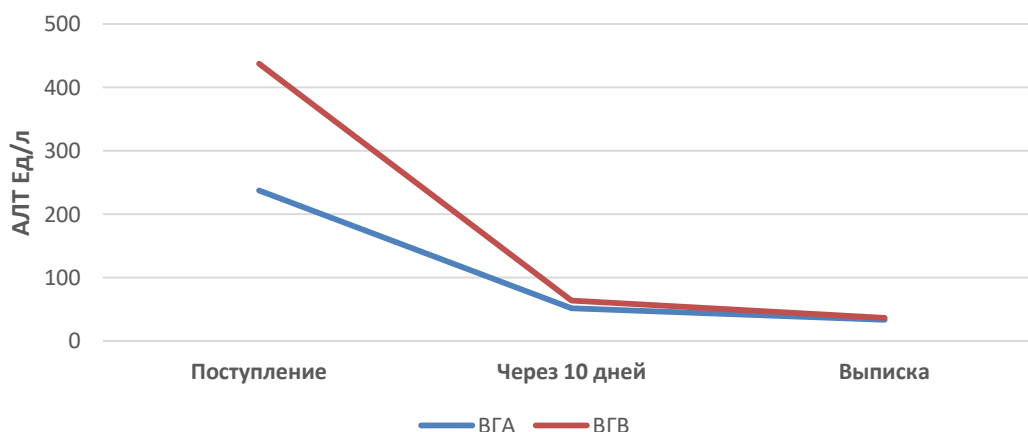


Рис. 1. Динамика АЛТ при ВГА и ВГВ на разных стадиях течения заболевания у женщин, не принимавших оральные КГК.

Анализируя динамику ВГА и ВГВ на разных стадиях течения заболевания у женщин, не принимавших оральные КГК (рис.1), можно сказать, что показатели при ВГВ превышают таковые при ВГА (средняя средних значений при ВГВ в день поступления составляет 438 Ед/л, через 10 дней – 64 Ед/л, при выписке – 36 Ед/л; при ВГВ – 228 Ед/л, 52 Ед/л и 33 Ед/л соответственно) ($p < 0,05$), что отражает тяжесть течения заболевания. Также мы наблюдаем снижение показателя АЛТ до нормальных значений при ВГА ВГВ при выписке из стационара, что отражает эффективность проводимого лечения.

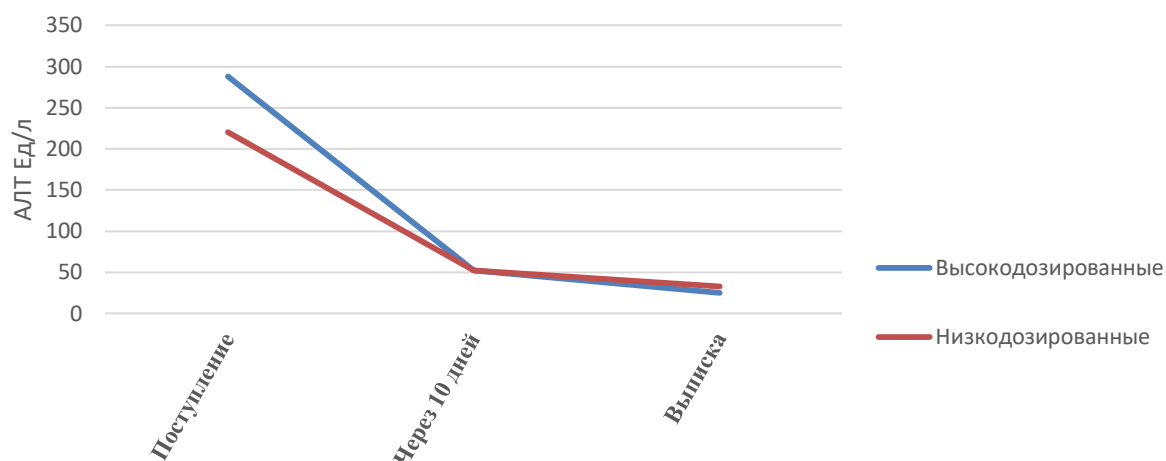


Рис.2. Динамика АЛТ при ВГА на разных стадиях течения заболевания у женщин, принимавших микро- и низкодозированные, а также средне- и высокодозированные оральные КГК до 5 лет.

На рис.2 отмечается снижение показателя АЛТ до нормальных значений при выписке из стационара у большинства женщин, принимавших различные по мощности оральные КГК до 5 лет. Средняя средних значений АЛТ у женщин, принимавших средне- и высокодозированные оральные КГК превышает значения, полученные у женщин, принимавших микро- и низкодозированные оральные КГК при поступлении в стационар и через 10 дней, но также находится в пределах нормы при выписке (22 Ед/л) ($p < 0,05$).

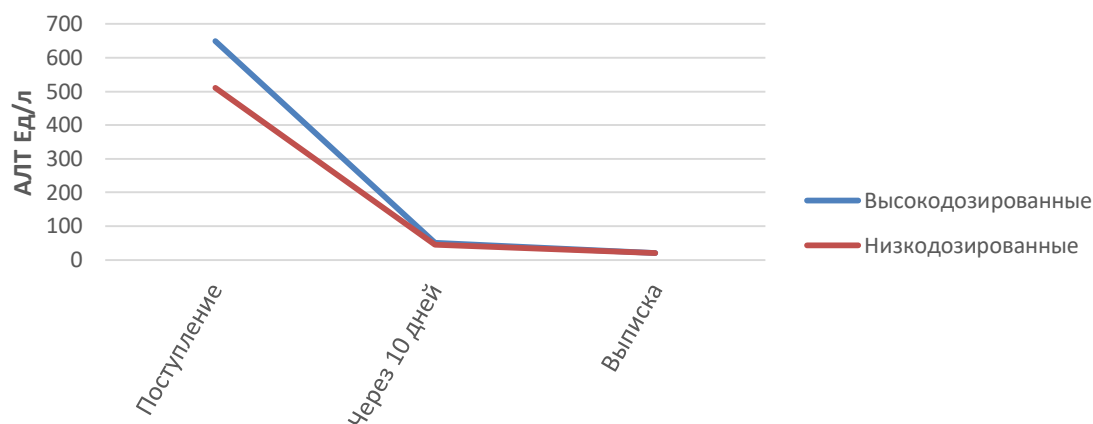


Рис.3. Динамика АЛТ при ВГВ на разных стадиях течения заболевания у женщин, принимавших микро- и низкодозированные, а также средне- и высокодозированные оральные КГК до 5 лет.

Также отмечается снижение показателя АЛТ до нормальных значений при выписке из стационара у большинства женщин, принимавших различные по мощности оральные КГК до 5 лет (рис.3) Средняя средних значений АЛТ у женщин, принимавших средне- и высокодозированные оральные КГК несколько превышает значения, полученные у женщин, принимавших микро- и низкодозированные оральные КГК на всех стадиях течения патологического процесса, но также находится в пределах нормы при выписке (33 Ед/л) ($p < 0,05$).

Сравнивая показатели АЛТ при ВГА и ВГВ у больных, принимавших микро- и низкодозированные оральные КГК до 5 лет (рис.2 и рис.3), видно, что данный показатель при ВГВ превышает таковой при ВГА, что говорит о тяжести течения патологического процесса.

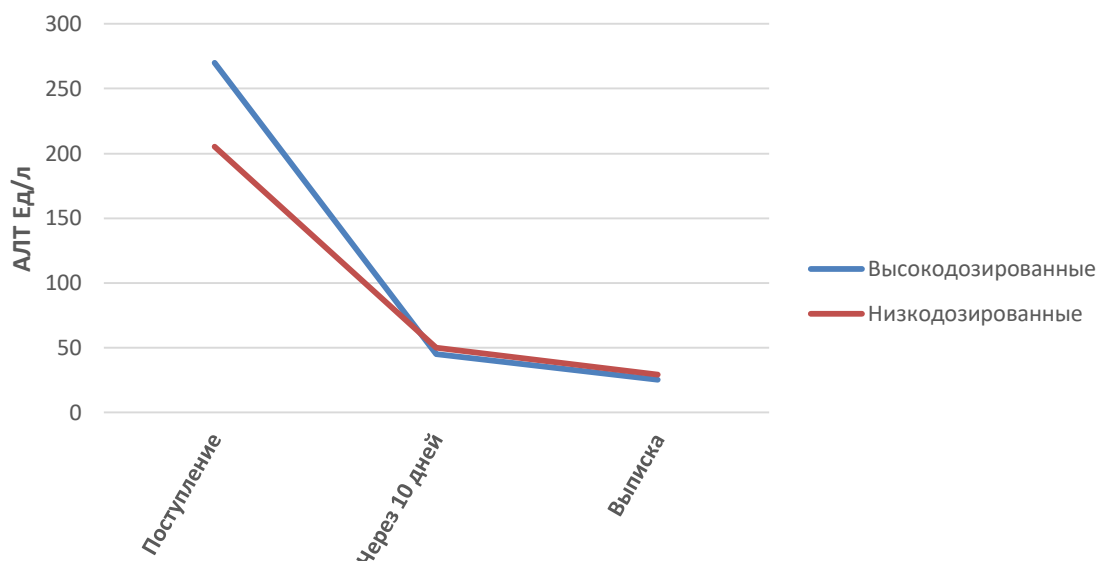


Рис.4. Динамика АЛТ при ВГА на разных стадиях течения заболевания у женщин, принимавших микро- и низкодозированные, а также средне- и высокодозированные оральные КГК более 5 лет.

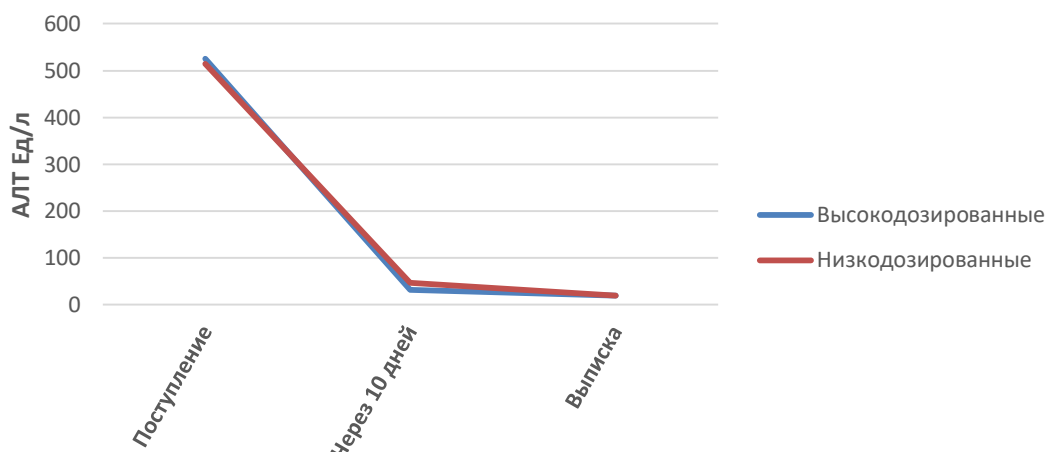


Рис.5. Динамика АЛТ при ВГВ на разных стадиях течения заболевания у женщин, принимавших микро- и низкодозированные, а также средне- и высокодозированные оральные КГК более 5 лет.

На рис.4 и рис.5 можно отметить то, что показатель АЛТ у женщин, принимавших микро- и низкодозированные, а также средне- и высокодозированные оральные КГК более 5 лет при ВГА и ВГВ отражает тенденцию, описанную выше.

Сравнивая данные АЛТ в зависимости от длительности приема препаратов, мы не отметили зависимости подъёма, либо снижения данного показателя, то есть достоверной разницы не выявлено.

Анализ динамики АЛТ при ВГС не проводился, так как в исследовании многие больные имели безжелтушную форму заболевания.

Корреляционный анализ критерия длительности нахождения в стационаре и показателя выраженности ВГ с холестатическим компонентом.

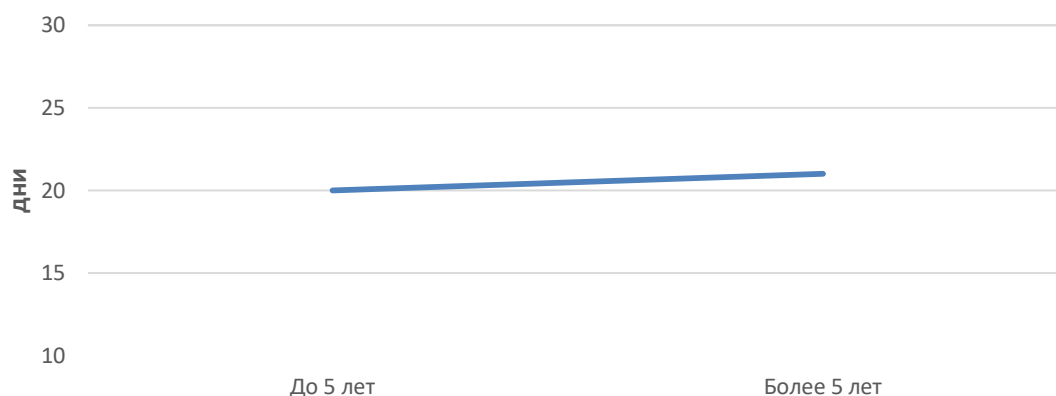


Рис.6. Длительность нахождения в стационаре при ВГ в зависимости от длительности приема оральных КГК.

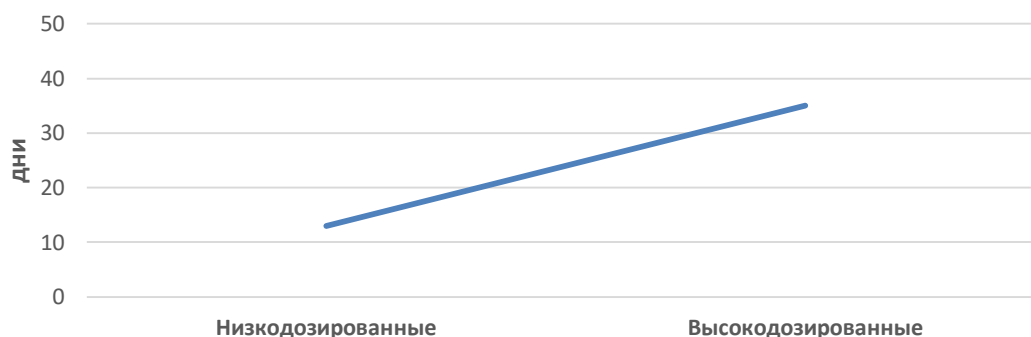


Рис.7. Длительность нахождения в стационаре при ВГ в зависимости от мощности оральных КГК.



Рис.8. Выраженность ВГ с холестатическим компонентом в зависимости от длительности приема оральных КГК.

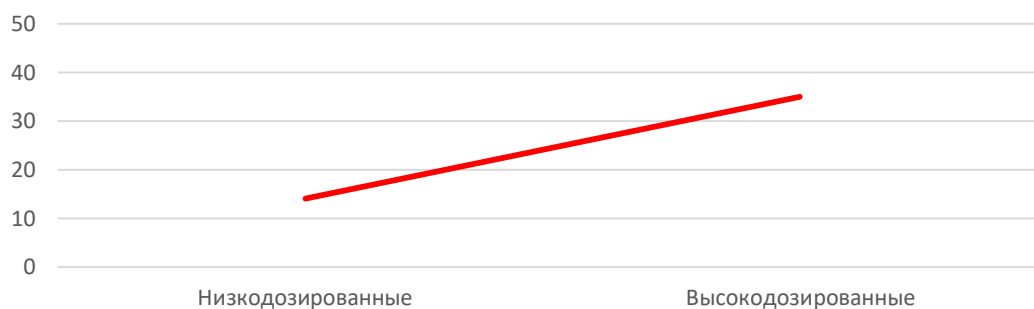


Рис.9. Выраженность ВГ с холестатическим компонентом в зависимости от мощности оральных КГК.

Анализируя рис.6 и рис.7, число койко-дней в стационаре при ВГ в зависимости от длительности приема оральных КГК находится в пределах нормы (приблизительно 3 недели), что говорит о маловероятной зависимости данных явлений. При приеме средне- и высокодозированных оральных КГК длительность нахождения в стационаре превышает таковую при приеме микро- и низкодозированных оральных КГК. Данный факт позволяет нам говорить о социально-экономической значимости явления.

Выраженность признаков холестатического компонента клинического течения ВГ с наибольшей степенью вероятности зависит от фармакологической активности основного вещества препарата и в меньшей степени от длительности его приема.

В качестве количественной меры выраженности и направленности причинно-следственных связей был использован коэффициент линейной корреляции, рассчитанный с помощью программы Biostat. Количественной мерой сродства ранжированных рядов избран коэффициент ранговой корреляции Спирмена, рассчитанный в программе Biostat, а также критерий согласия.

В ходе проведенного нами корреляционного анализа при сопоставлении пар женщин контрольной и исследуемой групп, используя метод ранговой корреляции, мы получили величину, превышающую критическое соотношение при данном соотношении пар. Степень корреляционной зависимости выражены незначительно, что дало нам основание провести наиболее трудоемкий и точный метод линейной корреляции. В результате выяснилось, что корреляционная зависимость между системным приемом оральных КГК и степенью выраженности цитологического и мезенхимально-воспалительного синдромов при ВГ определяется лишь при ранговом соотношении и не является достоверным признаком при линейном сопоставлении этих показателей.

На фоне приема оральных КГК с высокой степенью уровней внутренней и внешней обобщаемости отмечаются нарушения билирубинового обмена при ВГ по типу холестатического варианта течения патологического процесса.

Мы отметили, что выраженность холестатического компонента течения ВГ зависит от мощности оральных КГК и в меньшей степени от длительности приема препарата (достоверное превышение биохимических показателей при приеме средне- и высокодозированных оральных КГК).

Длительность нахождения в стационаре больных ВГ, принимавших средне- и высокодозированные оральные КГК превышала таковую у больных, принимавших более слабые по фармакологической активности препараты. Это говорит об увеличении эпидемиологической и социально-экономической значимости изучаемого явления, включая как прямой, так и косвенный ущерб.

В практической медицине должен быть более широкий методический подход в диагностике с учетом всего преморбидного фона, что детализирует алгоритм «ожидания» возможных вариантов развития заболевания.

Врачу-эпидемиологу знание указанных особенностей должно помогать в плане определения степени эпидемиологической и социально-экономической значимости явления, поскольку нетипичные проявления, протекающие на фоне неспецифической клиники, создают потенциал изменения эпидемического процесса в популяции.

Список литературы

1. Богданова Е.А. Гинекология детей и подростков. – М.: Мед. информ. агентство, 2000. – 332с.
2. Гинекология: национальное руководство / под ред. В.И. Кулакова, И.Б. Манухина, Г.М. Савельевой. М.: ГЭОТАР–Медиа, 2007: 1072 с.
3. Макацария А.Д., Саидова Р.А. Гормональная контрацепция и тромбофилические состояния. М.: «Триада–Х» 2004.
5. Руководство по контрацепции. Под ред. В.Н. Прилепской. М.: МЕДпресс–информ, 2006: 400 с.

УДК 61

ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

АБУБАКИРОВА САБИНА РАВИЛЬЕВНА,

студентка 1 курса лечебного факультета

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России

*Научный руководитель: Лопарева Марина Александровна,
к.п.н., доцент кафедры биофизики и математики**ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России*

Аннотация: В данной статье рассмотрена проблема распространенности пневмонии в Оренбургской области и по стране в целом, изучены причины возникновения и осложнения данного заболевания. Проанализированы статистические данные и оценена эффективность профилактических работ в Оренбургской области.

Ключевые слова: распространенность заболеваний органов дыхания, пневмония, проблема легочной патологии, расчетные показатели, сравнительный анализ.

FEATURES OF THE PREVALENCE OF RESPIRATORY DISEASES IN THE ORENBURG REGION

**Abubakirova Sabina Ravilevna,
Lopareva Marina Alexandrovna**

Abstract: This article deals with the problem of the prevalence of pneumonia in the Orenburg region and the country as a whole, studied the causes and complications of the disease. Statistical data are analyzed and efficiency of preventive works in the Orenburg region is estimated.

Key words: prevalence of respiratory diseases, pneumonia, the problem of pulmonary pathology, calculated indicators, comparative analysis.

Дыхание — процесс обмена газами (кислородом и углекислым газом) между живым организмом и окружающей средой. Главная функция органов дыхания - обеспечение обмена газами между воздухом и кровью путем диффузии кислорода и углекислого газа через стенки легочных альвеол в кровеносные капилляры. Органы дыхания выполняют функции: звукообразование, определение запаха, выработка некоторых веществ, схожих с гормонами. К воздухоносным путям относятся: полость рта, носоглотка, гортань, трахея, бронхи. В них происходит очищение, увлажнение, согревание воздуха, а так же восприятие запаха, температурных и механических раздражителей. [6]

Актуальность темы данной работы заключается в том, что патология органов дыхания распространена у взрослого населения разных возрастов. По данным Министерства здравоохранения 4-е место среди причин смерти занимает пневмония после сердечно-сосудистых заболеваний, злокачественных новообразований и отравлений. [7]

Пневмония – острое инфекционно – воспалительное заболевание легких с вовлечением всех структурных элементов легочной ткани с обязательным поражением альвеол и развитием в них воспа-

лительной экссудации. Чаще пневмонией заболевают люди пожилого и старческого возраста.[5]

Предполагающими условиями к развитию острых пневмоний являются различные химические и физические факторы, снижающие защитные силы организма: переохлаждение, нарушение дренажной функции бронхов, вирусные инфекции респираторного тракта, алкоголь, травмы, гипоксия, нарушение питания.

Пневмония может осложняться плевритами (наиболее часто – гнойным), нагноительными процессами в легких. В тяжелых случаях пневмонию могут осложнить миокардит, менингит, гломерулонефрит, инфекционно-токсический шок, синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания (ДВС), дыхательная недостаточность, острые психозы [1].

Проблема легочной патологии среди взрослого населения возрастает с каждым днем. Поэтому патология органов дыхания, а в частности пневмония, имеет огромную важность, с ней нужно работать, корректировать ее и предотвращать.

Цель работы – провести анализ распространенности болезней органов дыхания у взрослого населения в 2013–2017 г.

Задачи работы:

1. Провести анализ литературы по патологии органов дыхания среди взрослого населения.
2. Выявить основные причины и структуру заболеваний органов дыхания.
3. Проанализировать структуру заболеваний органов дыхания среди различных возрастных групп.

Объект исследования – заболевания органов дыхания у взрослого населения.

Предмет исследования – клинико-статистические особенности распространенности болезней органов дыхания.

Методы исследования – анализ данных научной литературы, анализ медицинской документации, метод сравнения, наблюдения, метод математической статистики.

Для проведения анализа распространенности заболеваний органов дыхания, были использованы показатели статистики Министерства здравоохранения Российской Федерации 2013 – 2017 годов.

В ходе исследования, было выявлено, что в 2013 году общий показатель распространенности заболеваний органов дыхания в Оренбургской области ниже, чем в целом по стране. Но, несмотря на это, сделав расчеты и определив процентную составляющую пневмонии от общего показателя, выяснилось, что показатель распространенности пневмонии по стране на 1% ниже, чем в Оренбургской области (табл. 1).

Таблица 1

Распространенность заболеваний органов дыхания в РФ и Оренбургской области в 2013 году

Субъекты	Показатель распространенности заболеваний органов дыхания (на 100000 населения)	Показатель распространенности пневмонии (на 100000 населения)	Показатель наглядности %
Российская Федерация	15825,0	382,7	2,4
Оренбургская область	14915,4	502,6	3,4

В 2014 году общий показатель распространенности заболеваний органов дыхания как и в Оренбургской области, так и в целом по стране ниже, чем в предыдущем году. И, как видно из таблицы, процентный показатель пневмонии от общего количества заболеваний органов дыхания по стране уменьшился, а по Оренбургской области, наоборот, увеличился. [2] (табл. 2)

Таблица 2

Распространенность заболеваний органов дыхания в РФ и Оренбургской области в 2014 году

Субъекты	Показатель распространности заболеваний органов дыхания (на 100000 населения)	Показатель распространности пневмонии (на 100000 населения)	Показатель наглядности %
Российская Федерация	15128,0	338,0	2,2
Оренбургская область	13458,0	441,2	3,6

Распространенность заболеваний органов дыхания в 2015 году остается примерно на том же уровне. Процентный показатель пневмонии по стране остался без изменений, однако, следует отметить, что по Оренбургской области данный показатель уменьшился на 0,5% [3], (табл. 3).

Таблица 3

Распространенность заболеваний органов дыхания в РФ и Оренбургской области в 2015 году

Субъекты	Показатель распространности заболеваний органов дыхания (на 100000 населения)	Показатель распространности пневмонии (на 100000 населения)	Показатель наглядности %
Российская Федерация	15431,1	337,7	2,2
Оренбургская область	13189,3	403,3	3,1

Также, изучив показатели 2016 года и сделав математические расчеты, было обнаружено увеличение процентного показателя и по Оренбургской области, и по России. [4] (табл. 4)

Таблица 4

Распространенность заболеваний органов дыхания в РФ и Оренбургской области в 2016 году

Субъекты	Показатель распространности заболеваний органов дыхания (на 100000 населения)	Показатель распространности пневмонии (на 100000 населения)	Показатель наглядности %
Российская Федерация	16307,9	397,9	2,4
Оренбургская область	13431,1	548,9	4,1

В 2017 году оба показателя уменьшились, но незначительно: на 0,1% - по России и на 0,2% - по Оренбургской области (табл. 5) [4].

Таблица 5

Распространенность заболеваний органов дыхания в РФ и Оренбургской области в 2017 году

Субъекты	Показатель распространности заболеваний органов дыхания (на 100000 населения)	Показатель распространности пневмонии (на 100000 населения)	Показатель наглядности %
Российская Федерация	16249,2	374,9	2,3
Оренбургская область	13298,2	524,6	3,9

Результаты математических расчетов процентных показателей распространенности пневмонии в 2013 – 2017 годах по России и Оренбургской области были занесены в общую таблицу для проведения сравнительного анализа (табл. 6). Для наглядной демонстрации была построена диаграмма на основе проведенных расчетов, из которой видно, что показатель распространенности пневмонии по России в

течении пяти лет практически не изменялся. Но, несмотря на стабильные показатели по стране, в Оренбургской области данный показатель имеет скачкообразный характер, максимальное значение которого наблюдается в 2016 году (рис. 1).

Таблица 6

Сравнительный анализ распространенности пневмонии в РФ и Оренбургской области в 2013-2017 г

Субъекты	Показатель наглядности 2013г %	Показатель наглядности 2014г %	Показатель наглядности 2015г %	Показатель наглядности 2016г %	Показатель наглядности 2017г %
Российская Федерация	2,4	2,2	2,2	2,4	2,3
Оренбургская область	3,4	3,6	3,1	4,1	3,9

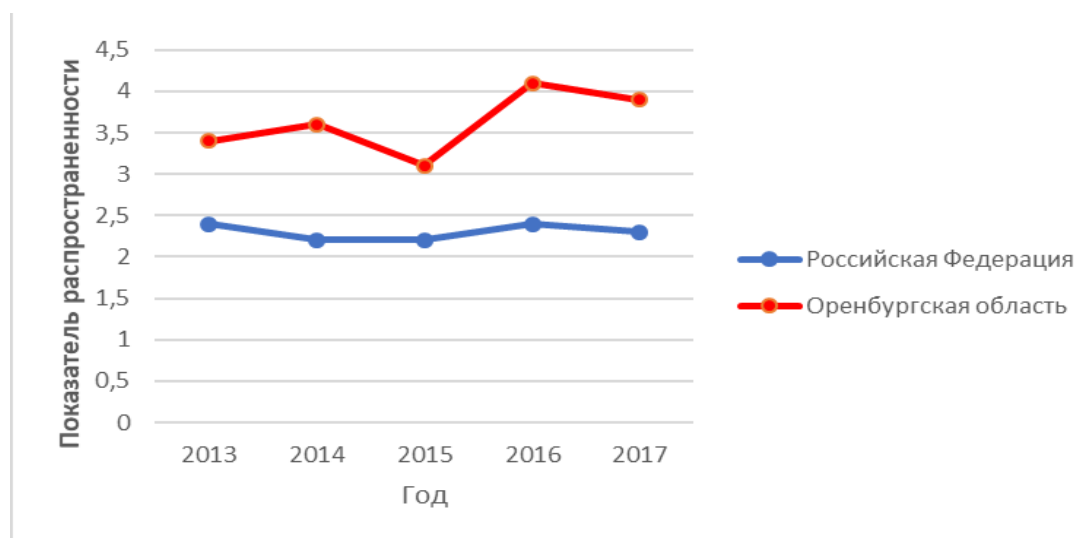


Рис. 1. Сравнительный анализ распространенности пневмонии.

С целью анализа распространенности заболеваний органов дыхания, было проведено исследование причин, структуры, а также статистических показателей данных заболеваний с помощью метода математической статистики и метода сравнения.

При проведении исследования было выявлено, что пневмония, как заболевание органов дыхания, является одним из наиболее распространенных как на территории Российской Федерации в целом, так и в отдельных регионах. Сравнительный анализ распространенности данного заболевания в 2013 – 2017 годах показал, что в Оренбургской области показатель распространенности данного заболевания значительно выше, чем средний показатель по стране. Минимальное значение показателя распространенности пневмонии в Оренбургской области наблюдается в 2015 году, а резкое увеличение в 2016 году. Исходя из этого, можно сделать вывод, что проблема распространенности пневмонии все еще является актуальной и требует корректировки. Следовательно, необходимо улучшить санитарно – просветительскую работу в области, доступно объясняя населению о факторах риска развития заболевания и о важности проведении профилактических мероприятий.

Список литературы

1. Внебольничные пневмонии / Меднова Д.А. [и др.] // Медицинская сестра – 2015. - №8. – с. 16.
2. Какорина Е.П Заболеваемость взрослого населения России в 2014 году. Статистические материалы: Минздрав РФ – Москва 2015 – 165 с.

3. Какорина Е.П. Заболеваемость взрослого населения России в 2015 году. Статистические материалы: Минздрав РФ – Москва 2016 – 165 с.
4. Какорина Е.П. Заболеваемость взрослого населения России в 2017 году. Статистические материалы: Минздрав РФ – Москва 2018 – 165 с.
5. Огороков А.Н. Диагностика болезней внутренних органов. Т. 3. Диагностика болезней органов дыхания. М.: Мед. лит., 2010. – 464с.
6. Федюкович Н.И. Анатомия и физиология: Учебное пособие / М.: Феникс, 2010. – 416с.
7. Медицинская Россия [Электронный ресурс]: Статья / Самые распространенные заболевания в России. – 2017 -.- Режим доступа к сайту: <https://medrussia.org/8109-rasprostranennye-zabolevaniya/>

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК № 615.384

ГИДРОКСИЭТИЛКРАХМАЛ КАК АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ КОЛЛОИДНЫЙ КРОВЕЗАМЕНИТЕЛЬ ГРУБОДИСПЕРСНОЙ ПРИРОДЫ В СОВРЕМЕННОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

ПУСТОВОЙТ ВАЛЕРИЯ ЛЕОНИДОВНА,

Студентка группы 11-01 РЦ МСП
Ресурсный Центр Медицинский Сеченовский Предуниверсарий
(ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава Российской Федерации)

Научные руководители: Дегтяревская Татьяна Юрьевна

к.б.н., доцент, преподаватель

Доброхотов Денис Анатольевич

к.ф.н., доцент, преподаватель

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

Ресурсный центр «Медицинский Сеченовский Предуниверсарий»

Аннотация: в ходе анализа патентной документации и научной литературы выявлено наличие значительного количества разработок, посвященных изучению дисперсных систем, встречающихся в фармации, имея огромное значение для производства лекарственных препаратов. В наши дни, одно из самых ключевых мест в применении кровезаменителей занимают препараты ГЭК^[1], очень часто они становятся препаратом выбора, потому что они являются буферными растворами, применение которых в клинической практике, а в частности в реанимации, может сделать ее наиболее прогрессивной и успешной.

Ключевые слова: гидроксиптилкрахмал, реанимация, фармация, коллоидные растворы, клиническая медицина, полиглюкин, физраствор, растворы Рингера

HYDROXYETHYL STARCH AS AN ALTERNATIVE COLLOIDAL BLOOD SUBSTITUTE OF THE COARSE NATURE OF MODERN CLINICAL PRACTICE

Pustovoit Valeria Leonidovna

Scientific advisers: Degtyarevskaya Tatyana Yuryevna,

Dobrokhотов Denis Anatolevich

Abstract: the analysis of scientific literature and patent documentation revealed the presence of a significant number of studies devoted to the study of dispersed systems found in pharmacy, which is of great importance for the production of drugs. Nowadays, one of the key places in the use of blood substitutes are hydroxyethyl starch drugs (HES or polyglucin), very often they become the drug of choice, because they are buffer solu-

tions, the use of which in clinical practice, and in particular in intensive care, can make it the most progressive and successful.

Keywords: hydroxyethyl starch, resuscitation, pharmacy, colloidal solutions, clinical medicine, polyglucin, saline, Ringer solutions

Целью данного исследования является всеобъемлющее изучение научной литературы, отражающей современное состояние проблемы, связанной с возможностью доказательства высокой практической значимости коллоидных кровезаменителей в клинической фармации

Материалы и методы: Для реализации поставленной цели мной были использованы: структурно-логический метод, контент-анализ, мониторинг научных статей в периодических изданиях, таких как PubMed, Elibrary и многие другие.

Результаты и обсуждение. В крови, лимфе, спинномозговой жидкости и слюне содержится ряд веществ, например, белки, липиды, неорганические анионы, находящиеся в коллоидном состоянии. Например, полагаясь на состав и свойства слюны можно предположить, что основной структурной коллоидной единицей (мицеллой) являются мицеллы фосфата кальция. Совсем другое дело, когда мы сталкиваемся с клиническими ситуациями, в которых нам необходимо качественное, проверенное средство, обладающее максимально высоким процентов действенности и минимальным списком побочных факторов влияния. Именно к таким средствам мы можем отнести ГЭК^[1]. При кровопотере плазмозаменяющий препарат на основе гидроксиптилкрахмала восстанавливает реологические свойства крови, то есть способен поддерживать ее консистенцию, регулировать артериальное давление, восстановление осмотического равновесия, транспорт нутриентов, вязкость, тягучесть крови. Ведь именно способность восстанавливать способность эритроцитов к агрегации и последующую деформацию мембран, геометрию сосудистого русла, поддержание индекса гематокрита является предопределяющим свойством кровезаменителей на основе ГЭКа. Крово-плазмозаменители бывают различных видов:

- противошоковые;
- дезинтоксикационные;
- препараты парентерального питания.

Основными функциями кровезаменителей являются:

- очистка организма от токсичных продуктов обмена
- транспорт питательных энергетических веществ
- восполнение кровяного русла и возобновление в нем давления

Плазмозаменители должны отвечать ряду требований:

- не проходить через гистогематические барьеры и не проникать из сосудов в ткани;
- поддерживать достаточное и стабильное осмотическое давление;
- иметь минимальный и пролонгированный метаболизм, сопровождающийся образованием нейтральных продуктов или метаболитов, включающихся в обычные реакции обмена, либо интенсивно фильтрующихся с мочой;
- не обладать антигенными свойствами и пирогенностью.

К заменителям плазмы относятся плазма донорской крови (естественный плазмозаменитель), декстраны и растворы солей электролитов (растворы кристаллоидов).

Плазма содержит все компоненты жидкой части крови человека, однако необходимо соблюдать множество требований для ее хранения, также может вызывать антигенные реакции у реципиента.

6% Раствор полиглюкина является противошоковым плазмозаменителем, который может быть приготовлен из декстрана, поливинилпирролидона и желатина. Сам ГЭК – это продукт кислотного гидролиза соляной кислотой раствора декстрана, который в свою очередь синтезируется штаммом бактерий (наиболее эффективна фракция с молекулярной массой $55\,000 \pm 15\,000$);

Зачастую вливают донорскую кровь из-за удобства ее использования и минимизации рисков, но

при отсутствии аналогичных заменителей, возможно использование практического заменителя плазмы, как ГЭК.

Полиглюкин – это высокомолекулярный природным полисахарид, получаемый из амилопектинового крахмала и состоящий из остатков глюкозы.

ГЭК, в отличие от других плазмозаменителей, благодаря своей коллоидной структуре обладает наиболее низкой частотой побочных реакций. Это обусловлено сходством химического состава полиглюкина с гликогеном, являющимся основным запасным веществом животной клетки. Растворы ГЭК значительно реже, чем декстраны, вызывают аллергические реакции.

Декстраны:

- оказывают токсическое воздействие на тубулярные клетки
- снижают перфузионное давление
- снижает клубочковую фильтрацию в почках
- вызывают интоксикацию легочного эндотелия.

Проведем сравнительный анализ различных плазмозаменителей.

Растворы Рингера. Существуют разновидности данного раствора такие как:

- Раствор Кребса — Рингера:
- Раствор Рингера — Локка
- Раствор Рингера — Тироде

Все приведенные ниже растворы участвуют в перфузии отдаленных органов и изолированных органов и могут использоваться как заменители эритроцитов. Несмотря на ряд положительных качеств, как регулирование водно-солевого и кислотно-щелочного равновесия, растворы Рингера обладают огромным спектром побочных действий, таких как гиповолемия, гипернатриемия, гиперкалиемия, гиперкальциемия, гиперхлоремия.

Физиологический раствор хлорида натрия (NaCl)

Раствор хлорида натрия содержится в плазме крови и тканевых жидкостях организма и является главным неорганическим компонентом, поддерживающим осмотическое давление плазмы крови и тканевой жидкости. Способствует устранению спазму гладкой мускулатуры, восстанавливает функции нервной и сердечно-сосудистой системы. Однако также обладает рядом побочных эффектов: тошнота, рвота, диарея, спазмы желудка слезотечение, потливость, лихорадка, тахикардия, артериальная гипертензия, нарушение функции почек, отеки, головная боль, головокружение, беспокойство, слабость.

Раствор гидроксиэтилкрахмала (ГЭК).

Раствор полиглюкина (ГЭКа) влияет на плазменные факторы, снижая фактор Виллебранда (vWF) и концентрацию фактора VIII, а также угнетает функции тромбоцитов, восполняет объем циркулирующей крови, повышает коллоидно-осмотическое давление в кровеносном русле. Благодаря коллоидной форме вещества снижается круг побочных эффектов, что говорит о высокой эффективности препарата. Кристаллоидные растворы – это изотонические растворы электролитов. Для них характерно высокое содержание различных анионов и катионов, в первую очередь Na^+ . Все больше и больше набирают популярность коллоидные препараты, которые по своему составу приближаются к составу плазмы. Коллоидные растворы содержат крупные молекулы, создающие коллоидно-осмотический эффект. Мицелла представлена или белками (альбумин, желатин), или же молекулами глюкозы, сцепленными до крупных конгломератов (декстраны, крахмалы). Таким образом, коррекция объема циркулирующей крови (ОЦК^[2]) эффективнее при переливании коллоидных препаратов, а потерь интерстициальной жидкости — при переливании кристаллоидов. Если применения кристаллоидов недостаточно для лечения гиповолемии при острой кровопотере, вводят препараты гидроксиэтилированного крахмала в дозе не более 30 мл/кг (инструкция к препарату от 10.01.2017 г). Введение препаратов ГЭК так же показано при агональном состоянии на фоне острой массивной кровопотери.

Таблица 1

Сравнительная характеристика растворов кровезаменителей.

	Пути введения	Применение вещества	Противопоказания
Физраствор	В/в.	Уменьшение объема жидкости (гиповолемия) при острой кровопотере	Сердечная недостаточность, ацидоз, циркуляторные нарушения, отеки
Растворы Рингера	В/в, капельно	Ацидоз, плазмаферез, гипогидратация, перитонит	Алкалоз, гиперчувствительность, гипергидратация, сердечная недостаточность
ГЭК 200\0.5	Парентерально	Уменьшение объема жидкости (гиповолемия) при острой кровопотере, гиповолемический шок, гемодилюция	Гиперчувствительность, сердечная недостаточность,
Декстран	В/в капельно	Улучшение гемореологии и микроциркуляции, лечение острых шоковых ситуаций	Сердечная Недостаточность, ЧМТ ^[3] , Гипертензии, ХПН ^[4] .

ВЫВОДЫ

Таким образом, опираясь на полученные данные (табл.1) можно сказать, что одно самых ключевых мест в применении кровезаменителей занимают препараты гидроксиэтилкрахмала 200\0,5, потому что они являются буферными растворами, применение которых в клинической практике, может сделать ее наиболее прогрессивной и успешной, снизив риски гибели из-за высокого уровня действия препарата и низкого круга побочных эффектов.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

- [1] ГЭК – гидроксиэтилкрахмал
- [2] ОЦК – объем циркулирующей крови
- [3] ЧМТ – черепно-мозговая травма
- [4] ХПН – хроническая почечная недостаточность

Список литературы

1. ПОСОБИЕ ПО ХИМИИ ДЛЯ ПОСТУПАЮЩИХ В ВЫСШИЕ УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ. Часть II. НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ. Раздел 11. ПОДГРУППА КАРБОНА § 11.7. Понятие о коллоидные растворы
2. Барышев Б.А. «Современные кровезаменители», методические рекомендации // Сп.б., 2006 год.
3. Жданов Г.Г. «Основы инфузионной терапии и гемотрансфузии», монография // Москва 2002 год.
4. Молчанов И.В. «Растворы ГЭК современные и эффективные плазмозамещающие средства инфузионной терапии», монография // Москва 1998 год.
5. Lacy J.H. et al., «Use of plasma volume expanders in myocardial revascularisation», Drugs, v. 44. p–720–727, 1992
6. Treib J. et al., «Coagulation disorders caused by hydroxyethyl starch», J.Thromb.Haemost., v. 78, p. 974–983, 1997
7. Козлова Т. В., Мушенко В. Е., Сивоволов В. Б. Инфузионная терапия при критических состояниях в хирургии //Український хіміотерапевтичний журнал. – 2008. – №. 1-2. – С. 22.
8. Серебрянский И. И. и др. Критерии безопасности переливания коллоидных растворов у больных с острым повреждением легких //Анестезиология и реаниматология. – 2006. – №. 2. – С. 48.
9. Буланов А. Ю., Городецкий В. М., Шулутко Е. М. Коллоидные объемозамещающие растворы и гемостаз //Российский журнал анестезиологии и интенсивной терапии. – 1999. – №. 2. – С. 25-30.
10. Данаа Л. С., Самохин А. Г. Влияние плазмозамещающей терапии на показатели доставки и утилизации кислорода // Вестник НГУ. Серия: Биология, клиническая медицина. 2009. Т. 7. Вып. 1. С. 111-117. - ISSN 1818-7943.

АРХИТЕКТУРА

УДК 72

ГИБЕЛЬ ПАМЯТНИКОВ АРХИТЕКТУРЫ: ОЦЕНИМЫ ЛИ ПОТЕРИ ДЛЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

БУРИК МИХАИЛ ВЛАДИМИРОВИЧ,

к.э.н., доцент

КОВТУНОВА ЮЛИЯ СЕРГЕЕВНА

студентка

ФГБОУ ВО «Хабаровский государственный университет экономики и права»

Аннотация: Вопрос сбережения архитектурного наследия серьёзно осознаётся как одна из значимых трудностей перед человечеством. Строительные работы, решающие практические проблемы, начали со временем приобретать идеологические и духовные значения. Эстетическое осознание и привнесение сооружениям идеологического значения послужило толчком развития нового направления в искусстве – архитектуры. В современном обществе критически встаёт проблема сбережения памятников архитектуры при глобальной застройке и преобразования внешней среды.

Ключевые слова: сохранение, архитектура, памятник, культурное наследие, Нотр-Дам де Пари, собор, культура, искусство, потери

THE DESTRUCTION OF MONUMENTS: ASSESSABLE LOSS FOR HUMANITY

Burik Mikhail Vladimirovich,

Kovtunova Yulia Sergeevna

Abstract: The issue of preserving the architectural heritage is seriously recognized as one of the significant difficulties facing humanity. Construction work, solving practical problems, began over time to acquire ideological and spiritual values. Aesthetic awareness and introduction of the ideological significance of buildings was the impetus for the development of a new direction in art – architecture. In modern society there is a critical problem of saving architectural monuments in the global development and transformation of the environment.

Key words: preservation, architecture, monument, cultural heritage, Notre Dame de Paris, Cathedral, culture, art, loss

Культурное наследие представляет собой фактически главный способ существования культуры и сохраняется для будущих поколений, выступая как национальное достояние общества. Однако таким оно может быть лишь при условии своего сбережения. Поэтому сохранение культурного наследия совпадает с сохранением культуры в целом.

С точки зрения архитектуры, объектами культурного наследия являются памятники, достопримечательности, значимые здания, сооружения (творения), комплексы (ансамбли), связанные с ними территории или водные объекты, созданные человеком независимо от состояния сохранности, которые донесли до нашего времени ценность и сохранили свою подлинность.[3] Из-за таких факторов, как: время; вредные условия быта; губительные и неумелые воздействия, здания и сооружения с течением некоторого времени нуждаются в ремонтных работах, направленных на обновление, сохранение и восстановление исходного облика. Памятники прошлого, и в частности произведения архитектуры, призваны сохранить историческую память. Все это повышает значение реставрации и реконструкции зданий и памятников архитектуры. [2, с. 238.]

Ведущая роль в культурной жизни Европы долгое время принадлежала Франции: романское и

готическое искусство формировалось здесь наиболее последовательно. Основные черты ранней готики воплотились в главном соборе столицы страны – Нотр-Дам де Пари. Величественный храм – сердце и лицо Франции, был заложен в 1163 году, но его строительство длилось до 14 века.

Нотр-Дам де Пари представляет собой базилику длиной 129 метров, состоящую из пяти продольных нефов и одного поперечного – трансепта. В храм ведут три входа – портала, обрамлённых уходящими в глубину арками; над ними находятся ниши со статуями («королевская галерея»), изображения библейских царей и французских королей, которых отождествляли с персонажами Ветхого завета. Центр западного фасада украшает окно-роза, а над боковыми порталами вытянулись вверх окна под стрельчатыми арками. На башнях собора располагаются скульптуры химер [1, с. 248].

В Нотр-Дам де Пари соединились черты римского и готического стилей. Массивные башни фасада характерны для романской архитектуры, при том, что крестовый свод, опирающийся на арки, использование аркутанов и контрфорсов, стрельчатых арок и множества окон – черты готического искусства.

В соборе хранится одна из великих христианских реликвий — Терновый венец Иисуса Христа. До 1063 года венец находился на горе Сион в Иерусалиме, откуда его перевезли во дворец византийских императоров в Константинополе. Балдуин II де Куртенэ, последний император Латинской империи, был вынужден заложить реликвию в Венеции, но из-за нехватки средств её не на что было выкупить. В 1238 году король Франции Людовик IX приобрёл венец у византийского императора. 18 августа 1239 года король внёс его в Нотр-Дам де Пари. В 1243—1248 при королевском дворце на острове Сите была построена Сент-Шапель (Святая часовня) для хранения Тернового венца, который находился здесь до Французской революции. Позднее венец был передан в сокровищницу Нотр-Дам де Пари. [2, с. 300]

15 апреля 2019 года произошла трагедия мирового масштаба – крупный пожар в соборе Парижской Богоматери начался вечером в ходе реконструкции. В результате обрушился шпиль собора, пламя охватило несущую конструкцию, но обрушение фасада и двух башен удалось избежать. Нотр-Дам де Пари — символ, вместе с Сеной и Эйфелевой башней, ставший одним из элементов, формирующих сердце и облик современного Парижа. Эммануэль Макрон сказал, что «собор Парижской Богоматери был центром жизни всех французов, историей Франции, которая сгорела». Он назвал пожар в Нотр-Даме ужасной драмой, пообещав, что собор будет восстановлен. Несущие конструкции, основные произведения искусства, терновый венец Христа, алтарь и алтарный крест Нотр-Дамы уцелели. У подножия шпиля собора стояли четыре скульптурные группы: статуи апостолов и животные, символизирующие каждого евангелиста, и их впервые за полтора столетия сняли с крыши и отправили на реставрацию. Восемьсот лет Нотр-Дам наблюдал за Парижем, а его колокола звонили в годы счастливых и горестных событий. Многие века собор величественно стоял, оставаясь молчаливым свидетелем истории города и страны – культурного сердца Европы. Он выстоял времена религиозного насилия, войн, эпидемий и политических волнений. Однако пламени потребовалось всего несколько часов, чтобы разрушить его.

Несомненно, экономике Франции был нанесён ощутимый удар. На реконструкцию уже пожертвованы сотни миллионов евро от бизнесмена Франсуа-Анри Пино и Бернара Арно. Ещё 50 млн. выделит мэрия Парижа. Сейчас уже ясно, что на реставрацию уйдет не один год, и сильно пострадает сфера туризма, приносящая стране до 5 млрд. евро в год. На первом месте по доходности в счет французского бюджета находятся туристы из Саудовской Аравии: минимум 6 100 евро готовы потратить гости страны. Больше 14 миллионов посетителей проходят через главные ворота собора ежегодно, а каждый день его посещает 35 тысяч людей.

Но возможно ли восполнить духовные потери верующих людей и простых ценителей искусства? Ведь если восстановленный и даже полуразрушенный Нотр-Дам всё равно является центром внимания туристов и горожан, то, как быть с пострадавшими произведениями искусства, уникальной и неповторимой работой мастеров, что предавала собору исключительную ценность и великолепие. Тем не менее, оригинальные интерьеры 12 века и уникальные витражи, уже потеряны навсегда.

К большому сожалению, Франция с её Нотр-Дамом, является не единственным примером гибели и уничтожения памятников архитектуры. Осознанное уничтожение культурных ценностей военными стало настоящей проблемой нашего времени. Но не только человек вносит свой вклад в разрушение

архитектурных ценностей. Стихийные бедствия играют не маловажную роль. Но главное отличие в том, что человек делает это осознанно.

В 1975 - 1979 годах красные хмеры убили более двух миллионов камбоджийцев под девизом «возвращения к истокам», также началось уничтожение всего, что связано с прошлым. Было уничтожено более 3000 храмов, нанесен непоправимый ущерб статуям, священным книгам и прочим различным религиозным предметам и артефактам. Также уничтожены 73 католические церкви в Камбодже, а многие из сокровищ, разграбленные вандалами, то и дело всплывали на арт-аукционах различного ранга.

Янтарная комната, названная «восьмым чудом света», - подарок Петру I от Фридриха Вильгельма I в знак перемирия между Россией и Пруссией так же не стала исключением. Этот шедевр стал подарком мастера Андреаса Шлютера для прусского короля Фридриха I. В последние месяцы Второй мировой войны нацисты разобрали Янтарную комнату, после чего ее никто больше не видел.

24 августа 2016 года вблизи города Амастриче произошло сильное землетрясение, в результате которого погибли 299 человек, а 75% городских построек было разрушено - уцелевшие дома стали непригодны для жилья. В этот же день мэр Амастриче сказал в интервью, что «города больше нет». В 2017 году новые подземные толчки окончательно разрушили единственное сохранившееся в Амастриче здание колокольни при церкви Святого Августина.

К сожалению, современное человечество постепенно утрачивает способность к сохранению культурного наследия. Разрушить всегда легче, чем создать новое и прекрасное. При такой неутешительной тенденции через несколько десятков лет не останется уникальных, старинных реликвий, которые были «свидетелями» истории на протяжении многих веков.

Список литературы

1. Энциклопедия. Искусство ч.1. Архитектура, изобразительное и декоративно прикладное искусство с древнейших времён до эпохи Возрождения – 3-е изд., испр./ред. коллегия: М. Аксёнова, Н. Майсуриан, Д. Володихин и др. – М.: Мир энциклопедий Аванта +, Апрель, 2017. – 688с.:ил.
2. Энциклопедия том 18. Человек ч.3. Духовный мир человека. / Глав. ред. Е. Ананьева; вед. ред. Т. Каширина. – М.: Аванта +, 2016. – 608с.: ил.
3. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37318/8aa9478dba49e6a5c251a3332d51e78e4839a9d8/

© Бурик М.В., Ковтунова Ю.С., 2019

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК. 159.9.07

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЗАЩИТНЫХ МЕХАНИЗМОВ У ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И НОРМАТИВНЫМ УРОВНЕМ

ЛИТВИНОВА А.Г.,
АНТОШЕЧКИНА Г.К.

Студенты

Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева

Научный руководитель: Н.Г.Иванова

Кафедра специальной психологии – доцент, к.п.н

Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева

Аннотация: В статье представлено исследование особенностей формирования защитных механизмов младших школьников с ЗПР по сравнению со школьниками с нормативным уровнем развития. Показаны различия в использовании способов защиты при столкновении с психотравмирующими ситуациями у выделенных групп детей.

Ключевые слова: Психологическая защита, способы защиты, младшие школьники с ЗПР, психотравмирующая ситуация, совладения с трудностями.

FEATURES OF THE FORMATION OF PROTECTIVE MECHANISMS IN CHILDREN WITH A DELAY OF MENTAL DEVELOPMENT AND NORMATIVE LEVEL

Litvinova A.G. ,
Antoshechkina G.K.
Scientific adviser: N.G. Ivanova

Annotation: The article presents a study of the characteristics of the formation of protective mechanisms of younger schoolchildren with CRA compared with schoolchildren with a standard level of development. The differences in the use of methods of protection when confronted with psycho-traumatic situations in selected groups of children are shown.

Keywords: Psychological protection, methods of protection, younger students with CRA, a traumatic situation, coping with difficulties.

В настоящее время в психологии проблема изучения различных детских форм психологической защиты является одной из самых актуальных и обсуждаемых. Эмоциональная жизнь детей является менее сложной и более открытой для наблюдения, чем жизнь взрослого человека. Следует отметить, что детские психологические защиты имеют ярко выраженные эмоциональные и поведенческие проявления. Психологические защитные механизмы начинают формироваться у детей в возрасте 1 - 2 лет. Р.М. Грановская и И.М.Никольская связывают формирование защитных механизмов с удовлетворени-

ем или неудовлетворением основных психологических потребностей ребенка, базовой из которых является удовлетворение потребности в безопасности [1, с. 25].

На основании анализа литературы, мы выяснили, что задержка психического развития является одной из самых распространенных форм отклонения в развитии психики ребенка. ЗПР выступает таким вариантом дизонтогенеза, при котором механизм нарушения связан с замедлением темпа функционирования высших психических функций. Данный тип дизонтогенеза характеризуется личностной незрелостью, негрубыми нарушениями познавательной деятельности с тенденцией к компенсации и обратному развитию [2, с. 110]. При этом, дети с задержкой психического развития испытывают трудности с адаптацией к социальному окружению, что накладывает отпечаток на особенности становления защитных механизмов психики [3, с. 370].

Мы провели сравнительный анализ групп детей. Были выявлены особенности формирования защитных механизмов у младших школьников с задержкой психического развития и у детей с нормативным уровнем.

В исследовании принимали участие 20 детей (10 с нормативным уровнем развития, 10 с задержкой психического развития). Возраст испытуемых 8-9 лет.

Для исследования различных механизмов защиты у детей нами были использованы методики: «Способы защиты» Е.Б. Ковалевой. Цель методики - выявить способы защитного поведения ребенка в процессе взаимодействия с окружающими. Для изучения способов поведения детей в ситуации, когда они чувствуют напряжение или беспокойство применялся опросник копинг-стратегий для детей младшего школьного возраста, разработанный Н.М. Реаном, модифицирован И.М. Никольской и Р.М. Грановской.

Для экспертной оценки защитных проявлений, наблюдаемых во внешнем поведении ребенка, использовалась «Карта оценки детских защитных механизмов». Карта дает информацию о восьми механизмах психологической защиты, которые оцениваются опросником Р. Плутчика. В экспертной оценке участвовало 4 учителя (классные руководители).

На рисунке 1 представлены результаты исследования психологических защит младших школьников с ЗПР и школьников с нормативным развитием.

Как видно из рисунка 1, у младших школьников с ЗПР доминирующей защитой поведения выступает агрессия (80% испытуемых). Это говорит о том, что дети с ЗПР, в отличие от детей, с нормативным уровнем психического развития (50% испытуемых) стремятся предупредить недоброжелательное отношение к себе путем ярко выраженной физической агрессии, что говорит о чрезмерной эмоциональной импульсивности и желании защитить себя.



Рис. 1. Распределение младших школьников с ЗПР и нормой развития по выраженности способов психологической защиты (%)

Стратегия «избегание» (рис. 1) выражена у 70 % детей младшего школьного возраста с ЗПР, что характеризует их как замкнутых, отчужденных, аутичных, имеющих заниженную самооценку, в отличие от школьников с нормой развития, у которых «избегание» выражено в 40% случаях. «Замирание» как способ защиты выражен также в большей степени у детей с ЗПР (40% и 30 % соответственно). То есть при встрече с психотравмирующей ситуацией младший школьник с ЗПР чаще защищается состоянием апатии, бездейственности и замирании от окружающего мира, от перемен, которые мир предъявляет. Примечателен тот факт, что такой способ защиты как, управление у младших школьников с ЗПР не выявлен, по сравнению со школьниками с нормальным развитием. Это указывает на то, что дети с ЗПР не умеют контролировать собственное поведение и эмоциональные реакции и больше применяют примитивные психологические защиты.

Применение опросника копинг-стратегий Н.М. Реана позволило определить различия в использовании способов защитного поведения при столкновении с трудными ситуациями у школьников с ЗПР и с нормой развития (рис.2). На рисунке 2 представлены наиболее показательные результаты.

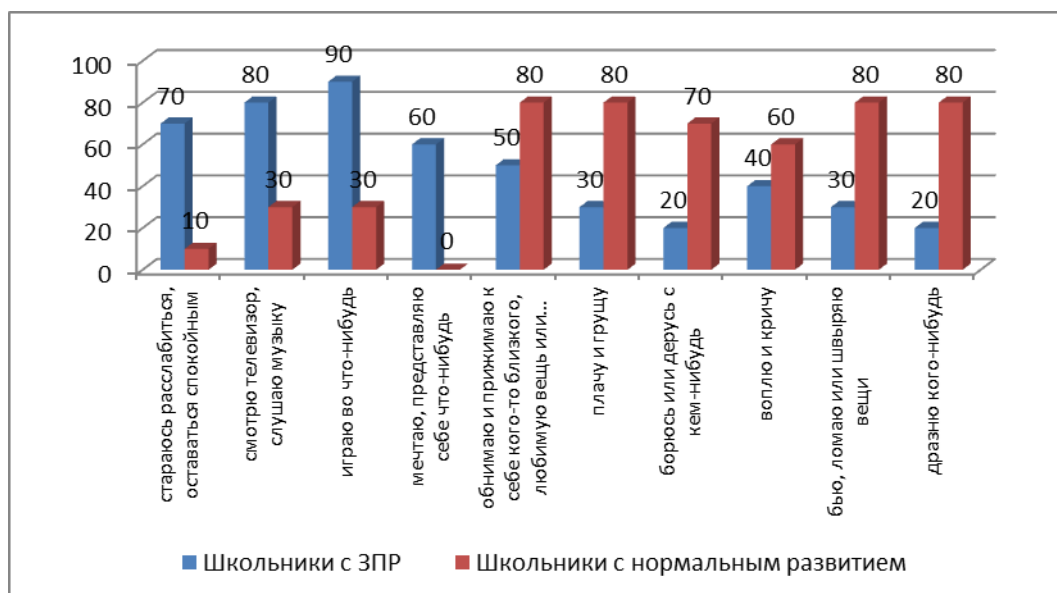


Рис. 2. Распределение по способам поведения в психотравмирующих ситуациях младших школьников с ЗПР и нормой развития (%)

Как видно из рисунка 2 для детей с ЗПР более характерны неэффективные стратегии. Большинство детей прибегают к регрессивной стратегии: «плачу и грущу» - (80%), им присущ уход во внутренний мир, через эмоциональное реагирование. Также большое количество младших школьников с ЗПР использует социально неодобряемые способы защитного поведения: «борюсь или дерусь с кем-нибудь» - (70%), «дразню кого-нибудь» - (80%), «воплю и кричу» - (60%), «бью, ломаю или швыряю вещи» - (80%). Данная полученная информация указывает на то, что дети с ЗПР не умеют конструктивно решать проблемы. Преодоление тяжелых ситуаций осуществляют через агрессию, борьбу, крики и унижение других учащихся.

Также у детей с ЗПР наблюдается желание быть эмоционально близкими с ближайшим окружением. Они отметили, что при возникновении трудной ситуации «обнимают и прижимают к себе кого-то близкого, любимую вещь или глядят животное» – у (80%).

Дети с нормативным развитием чаще используют рефлексивное совладание с трудностями, например, такое как: «стараюсь расслабиться, оставаться спокойным» - (70%), «смотрю телевизор, слушаю музыку» - (80%), «играю во что-нибудь» - (90%), «мечтаю, представляю себе что-нибудь» - (60%). Это свидетельствует о том, что у детей чаще преобладают стратегии когнитивного и поведенческого избегания в сочетании с воображаемым, мыслительным отдалением от

проблем. При этом, для детей с ЗПР такое поведение свойственно в меньшей степени.

На рисунке 3 представлены средние показатели экспертных оценок учителей по использованию психологических защит младшими школьниками с ЗПР и с нормативным развитием.

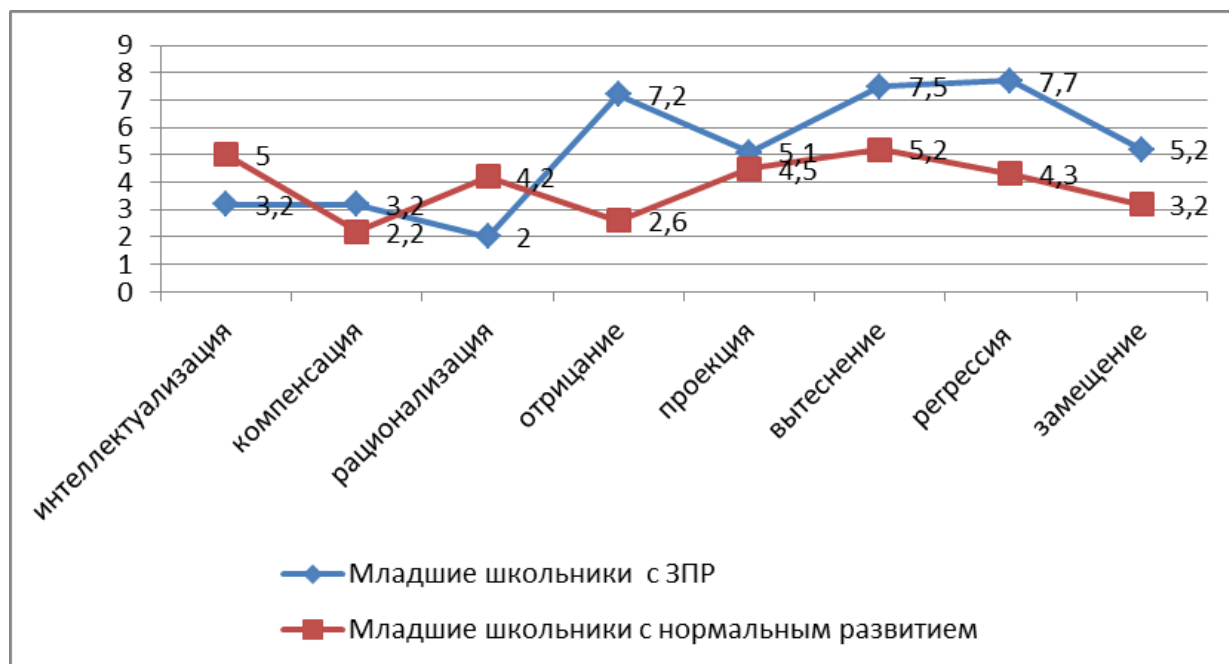


Рис. 3. Экспертные оценки учителей по использованию психологических защит младшими школьниками с ЗПР и с нормальным развитием (средние значения)

Как видно из рисунка 3, согласно экспертных оценок учителей, дети с ЗПР чаще всего используют защиту отрицание (средний балл равен 7,2), проявляющуюся в игнорировании неприятностей и проблем, которые могут вызывать негативные эмоции. Также часто актуализируются защиты вытеснение и регрессии (7,5 и 7,7 баллов соответственно). Это указывает на то, что младшие школьники с ЗПР чаще прибегают к регрессивной защите в условиях эмоционального истощения, которая по своей природе является менее зрелой и более мощной по защитной функции и формам реагирования на аффективные трудности. Вероятнее всего, это связано с тем, что ребенок испытывает когнитивные трудности в усвоении нового материала в силу своих особенностей и поэтому происходит эмоциональное истощение, которое в свою очередь, способствует проявлению данной психологической защиты.

Напряженность защиты вытеснения указывает на то, что младшие школьники с ЗПР, сталкиваясь с трудностями в учебной деятельности, забывают выполнять задания, то есть дети забывают реальный стимул, объекты, обстоятельства связанные с учебным процессом. В свою очередь, у младших школьников с нормативным развитием, напряженность психологических защит варьируется в диапазоне ниже среднего.

В результате проведенного исследования, мы выявили, что наиболее популярными у младших школьников с ЗПР, являются примитивные способы защиты, такие как, агрессия, эмоциональная импульсивность, неумение конструктивно решать проблемы. Переживание неприятностей, связанных с учебной деятельностью нивелируется с помощью таких защит как, регрессия, отрицание и вытеснение. Преодоление психотравмирующих ситуаций решается через борьбу, крики, унижение других учащихся, либо проявляется в реакции замирания, отчуждения от окружающего мира.

У детей с нормативным уровнем психического развития в поведении отмечается меньше импульсивности, агрессии, неадекватных форм поведения. Преобладают стратегии когнитивного и поведенческого избегания в сочетании с воображаемым, мыслительным отдалением от проблем.

Список литературы

1. Грановская Р.М. «Психологическая защита у детей» / Р.М. Грановская, И.М. Никольская. – СПб.: Речь, 2000. – 507 с.
2. Цветкова Н. В. Психологические защиты подростков с задержкой психического развития, воспитывающихся в учреждениях закрытого типа / Н.В. Цветкова, С.И. Иванова // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 8. – С. 109 – 115. – URL: <http://e-koncept.ru/2016/56130.htm>.
3. Мешалевская, С. В. Психологические защиты, социальный и эмоциональный интеллекты школьников, обучающихся в школах-интернатах и детских домах / С.В. Мешалевская, С.П. Елшанский // Вестник Московского государственного гуманитарного университета им. М.А. Шолохова. Педагогика и психология. – 2009. – № 3. – С. 370 – 374.

© А.Г. Литвинова, Г.К. Антошечкина, 2019

УДК 159.9

К ПРОБЛЕМЕ ФЕНОМЕНОЛОГИИ СОВРЕМЕННОГО ДЕТСТВА

ЕФИЧ НАТАЛИЯ,
БОГОМАЗОВА ДАРЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА

студентки
ФГБОУ ВО ТГПУ им. Л.Н. Толстого

Научный руководитель: Брешковская Каринэ Юрьевна
к.п.н., доцент
ФГБОУ ВО ТГПУ им. Л.Н. Толстого

Аннотация: В статье описываются основные причины обращения к проблеме детства; рассматривается феномен детства как особый период развития человека; раскрывается понятие «пространство детства», описывается его роль во взрослении человека. В работе подчёркивается роль и назначение взрослого как посредника в освоении ребенком социального мира, без которого немислим переход детей в мир взрослых.

Ключевые слова: детство, «пространство детства», ценность детства, «секретный» мир детей, жизненное пространство.

TO THE PROBLEM OF PHENOMENOLOGY OF MODERN CHILDHOOD

Efich Nataliya,
Bogomazova Darya Aleksandrovna

Annotation: The article describes the main reasons for addressing the problem of childhood; consider the phenomenon of childhood as a special period of human development; the concept of "childhood space" is revealed, its role in the maturing of man is described. The work emphasizes the role and purpose of an adult as a mediator in a child's mastering of the social world, without which the transition of children to the world of adults is inconceivable.

Keywords: childhood, "childhood space", the value of childhood, the "secret" world of children, living space.

Постепенный переход к антропоцентрической модели организации жизни в российском обществе, которая подтверждает приоритет интересов, прав и свобод суверена, актуализировал необходимость обращения к человеку, а не только к его социальной проекции – личности. Акцент делается на развитие «я» личности ребенка и, в связи с этим, рассмотрение результатов воспитания как формирования его готовности к саморазвитию, самоопределению в определенной возрастной фазе; рассмотрение вопроса о разработке различных гуманитарных подходов к вопросам воспитания; обращение к ценностям как к содержанию их цели; нерешенные вопросы семейного воспитания были вынуждены обратиться к вопросам педагогической компенсации социальных потерь современного ребенка и феномену детства.

На первый взгляд кажется ясным, что такое детство и что оно значит. Детство - первый и фундаментальный этап в жизни человека. Итак, детство известно каждому человеку, потому что каждый взрослый знает детей, и сам был ребенком. С биографической точки зрения детство - это всегда незабываемый момент. Есть много примеров в литературе, поэзии и живописях, а также в автобиографиче-

ских ретроспективах об этой стадии жизни. Так и Л.Н. Толстой написал "...Вернутся ли когда-нибудь та свежесть, беззаботность, потребность любви и сила веры, которыми обладаешь в детстве? Какое время может быть лучше того, когда две лучшие добродетели — невинная веселость и беспредельная потребность любви — были единственными побуждениями в жизни?.." [1, с. 25].

Значение детства возникает в воспоминаниях, которые, подобно исчезающей эпохе, часто уравниваются беспокойством из-за ее утраты как потерянного рая. Размышляя об образовании, Зигфрид Бернфельд ясно показал важность прошлого детства, указав учителям, что всегда имеют дело с двумя детьми: ребенком перед ними, который находится в определенных терминах, и ребенком в себе, которым они когда-то были и остались.

Таким образом, педагогические исследования детства отличаются двумя уровнями концепции детства, которые, однако, взаимосвязаны: социальный и физический. «Конструкция ребенка контролирует восприятие и интерпретацию феномена жизни детей» как следствие этого предполагаемого положения вещей.

Когда на этом фоне речь идет о «происхождении» детства это косвенно подразумевает, что «детство», скорее, замысел определенной возрастной фазы, которую мы называем детством, во многих отношениях не является универсальным и естественным состоянием, но конструкт взрослых в культуре, которая обеспечивает определенную форму жизни детства. Иными словами, понимание детства как социальной организации образовательной задачи устанавливает, что социальное позиционирование детей как группы населения определяется фактом развития и индивидуальными процессами развития детей по возрасту как структурной категории общества. Детство колеблется между представлениями о возрасте развития, с одной стороны, и культурным конструктом, с другой. Таким образом, детство является «исторически специфическим способом социализации в отношениях между поколениями».

В течение последнего десятилетия предметом специальных исследований стал феномен - «пространство детства».

Пространство детства считается социокультурным явлением, отражающим социальные характеристики времени, государства, социальной структуры, менталитета и культуры. Но в то же время его также можно считать психолого-педагогическим явлением, имеющим инвариантные характеристики, которые слабо зависят от общества. Современная психология дает свою интерпретацию детского пространства. Так в работах Д.И. У Фельдштейна есть определение детского социального пространства как среды, которая влияет на процесс реального развития ребенка [2, с.160]. В качестве особого явления социального мира детство становится объективно необходимым условием в динамической системе общества, как процесс «вызревания» молодого поколения, подготовка к воспроизводству будущего общества, как место, где протекает процесс постоянного физического роста, накопления психических новообразований, освоения социального пространства, рефлексии на все отношения в этом пространстве, определении в нем себя, собственной самоорганизации в постоянно расширяющихся и усложняющихся контактах ребенка со взрослыми и другими детьми, взрослым сообществом в целом.

На наш взгляд, это понятие пространства детства очень важно для педагогики, но недостаточно полное и не учитывает некоторые моменты: ребенок в первую очередь считается будущим членом общества взрослых. К тому же, для педагогического исследования столь же важен конструктивный подход, разработанный педагогами - гуманистами (Я. Корчак, Г. Винекен, С. Френе Л.Н. Толстой и др.), суть которого состоит в том, что ребенок, с самого раннего детства считается полноправным членом человеческого сообщества. Исходя из всего вышеперечисленного, мы считаем, что необходимо рассматривать пространство детства как пространство полноценной жизни ребенка, а не только как пространство его подготовки к взрослой жизни.

Исследования показывают, что феномен «пространства детства» является сложным, и легче его представить как своего рода виртуальный образ, а не как реальное явление, сочетание природных и социальных факторов, которые оказывают как позитивное, так и негативное влияние на процесс развития ребенка. Пространство детства также сложно представить как абсолютную целостность, ибо бытие маленького ребенка, подростка и юноши отличаются друг от друга так же, как бытие детей из разных диаметрально противоположных категорий (например, здорового и больного ребенка, бедного и бога-

того и т.п.). Мы считаем, что для педагогики наибольшую важность представляют не различия, а общие характеристики пространства детства.

Пространство детства - это также, как считал В. Франкл, место начала поиска индивидом смысла жизни, который не делает жизнь более сбалансированной, а, наоборот, делает ее более интенсивной. [3, с.368].

Таким образом, пространство детства можно рассматривать как совокупность объектов, взаимосвязанных временными рамками и информационными связями, как территорию, на которой происходит процесс развития личности ребенка. Основные характеристики этого пространства, привлекательного для детей, заключаются в том, что ребенок чувствует себя здесь свободно и полностью автономно. Психологические исследования «секретного» мира детей подчеркивают, что, хотя мир детей сосуществует с миром взрослых в одном физическом пространстве, взрослые удивительно слепы к жизни и культуре «племени детей» [4, с.288]. С раннего детства ребенок проходит сложный путь к завоеванию жизненного пространства: собственного дома, двора, улицы, транспорта, пейзажа. Существует множество необъяснимых взрослыми загадок детского мира: взрослые не знают ответа на вопросы: почему ребенок любит зарывать или, наоборот, прятать сокровища, секреты, придумывать свой тайный язык понятный лишь избранным, тайники, зачем дети строят свои «штаб-квартиры» и т.д.

Покорение мира ребенком - это колоссальный труд, долговременная и самостоятельная работа. Исследуя взаимодействие между взрослыми и детьми, психологи отмечают, что, хотя взрослый является необходимым ребенку в процессе преодоления мира, и помощь взрослого может быть очень полезной, существуют, также, риски чрезмерного оказания помощи - гиперопеки. Задача взрослого - научиться различать ситуации, в которых ребенку нужна помощь, а в которых нет. Обычно взрослых разрушает бессознательное желание отнять у детей часть жизненно важных функций. Это выражается, как правило, в стремлении авторитетно подчинить детей их воле, регулировать их поведение в тех ситуациях, когда свобода для них жизненно необходима. Часто взрослый готов присоединиться к детям в их занятиях и играх, но затем он начинает действовать как доминирующий старший ребенок и злоупотреблять своими возможностями на правах старшего и опытного человека. Это может выражаться, как желание подталкивать или заставлять детей выходить из игры.

Поэтому в современных условиях качественного усложнения всей системы множественных человеческих отношений проблема взаимоотношений между взрослыми и детьми стала особенно острой. Это более широкий социокультурный подход и социально-исторический аспект взаимодействия поколений - взрослых сообществ и растущих людей, объективная, действительно определенная позиция, которую взрослые занимают по отношению к детству: не как совокупность детей разных возрастов за границей мира взрослых, задача которых растить, воспитывать, учить детей, а скорее как субъектов взаимодействия. Позиция, которую взрослые занимают по отношению к детям, - это позиция ответственности: от заботы о ребенке до стремления обеспечить светлое будущее. Но во всех случаях позиция взрослого - это позиция посредника в преодолении ребенка социального мира, без которого переход детей в мир взрослых немыслим.

В современных обществах дети находятся в центре внимания родителей, семьи, ближайшего окружения и общества в целом, но механизмы, такие как взаимодействие с детьми, становятся все более размытыми, теряют свою спонтанность, сужаются до принятия многочисленных процедур, когда дети теряют свою аутентичность. Дети находятся в промежутке, который представляет собой несоответствие и противоречие современного общества, которое представляет современную семью и общество как «враждебную среду» для ребенка.

Таким образом, мы считаем, что идея абсолютной ценности детства должна лежать в основе воспитательной деятельности, а интересы и потребности ребенка должны быть основой отношений между учителем и ребенком как полноправным субъектом этих отношений. Поэтому основным принципом воспитательной деятельности педагогов как фактора гуманизации детского пространства является принцип уважения личности ребенка и его прав.

Список литературы

1. Толстой Л.Н. «Детство. Отрочество. Юность»- 25 с.
2. Фельдштейн Д. И. Социальное развитие в пространстве-времени Детства. -М.: Флинта, 1997. - 160 с.
3. Франкл В. Человек в поисках смысла: Сборник: Пер. с англ. и нем. / Общ. ред. ЛЯ. Гозмана, Д.А. Леонтьева. - М.: Прогресс, 1990. - 368 с.
4. Осорина М.В. Секретный мир детей в пространстве мира взрослых. - С-Пб.: Изд-во «Питер», 1999. - 288 с.

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 55

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ СЕТЕЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

КУРЯЧАЯ Е.А.,

ст. преподаватель

НОВИКОВА В.Е.

студент II курса

ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Аннотация: в статье рассмотрен комплекс геодезических работ, выполняемых при инженерно-геологических изысканиях при проектировании сетей газоснабжения. Так же рассмотрены вопросы полевые и камеральные работы, составление топографических планов и съемка коммуникаций.

Ключевые слова: инженерно-геологические изыскания, проектирование сетей газоснабжения, создание геодезического обоснования.

ENGINEERING GEODESIC SURVEYS PERFORMED IN THE DESIGN OF GAS SUPPLY NETWORKS

Kuryachya E.A.,

Novikova V.E.

Abstract: the article describes a set of geodetic works performed during engineering and geological surveys in the design of gas supply networks. Also discussed issues of field and office work, the preparation of topographical plans and shooting communications.

Key words: engineering and geological surveys, design of gas supply networks, the creation of a geodetic study.

Для комфортного проживания жителей всех регионов нашей страны, особенно проживающих в сельской местности или в пригороде в зимний период, неотъемлемой частью и идеальным вариантом для отопления, а также наиболее безопасным способом для собственников частных домов и владельцев коттеджей является повсеместная газификация жилых домов. Используя наружный способ проведения газопровода удобно отапливать не только жилые кварталы, но также промышленные и коммунально-бытовые предприятия.

Самым безопасным способом газификации таких объектов считается наружная прокладка и прокладка газопровода. Прежде чем газ попадает в дома к жителям, необходимо выполнить и разработать проект. Затем проект газификации утверждается компетентными организациями, где обосновывают и проверяют на соответствие предварительно полученные технические условия, а только затем осуществляется подведение газовой магистрали и выполнение монтажа внутренних разводки труб, для подачи потребителю.

Проектирование сетей газоснабжения следует выполнять на планово-топографическом материале, а именно на топографических планах крупных масштабов, показанных в местной системе координат.

Составление топографического плана, это наглядность для проектирования сети коммуникаций

газоснабжения и основа для выполнения целого комплекса мероприятий: согласования, производства геодезических измерений и камеральной обработки результатов полевых измерений.

Создание геодезического планово-высотного обоснования, обязательная и весьма ответственная работа от качества которой во многом зависит и качество получаемых топографических планов, для будущего проектирования, она же является первым этапом при производстве топографических съемок любого масштаба, в том числе крупного.

К выполнению топографо-геодезических работ можно приступить лишь только тогда, когда есть у исполнителя на руках техническое задание и разработанный технический проект. Необходимость составления технического проекта или программы работ установлено техническим заданием в соответствии с инструкциями отраслевого назначения на проектирование топографо-геодезических и картографических работ.

Обязательным в техническом проекте на производство всех видов топографических съемок является обоснование выбора масштаба съемки и высоты сечения рельефа, которые устанавливаются в зависимости от назначения и использования топографических планов, требуемой точности последующих инженерных работ. При выборе сечения рельефа следует учитывать крутизну скатов.

Съемочная геодезическая сеть создается с целью сгущения геодезической плановой и высотной основы до плотности, обеспечивающей выполнение топографической съемки. Так как съемочное обоснование создается для последующей топографической съемки и цели проектирования газопровода, то пункты съемочного обоснования следует закладывать по улицам, где будет проходить газопровод.

Теодолитные ходы следует прокладывать с предельными относительными погрешностями 1:3000, 1:2000, 1:1000 в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Допустимые длины ходов между исходными пунктами

Предельные погрешности положения пунктов плановой съемочной сети относительно пунктов ГГС, мм	0,2			0,3	
	3000	2000	1000	2000	1000
Знаменатель предельной относительной погрешности					
Масштаб	Допустимые длины ходов между исходными пунктами, км				
1:5000	6,0	4,0	2,0	6,0	3,0
1:2000	3,0	2,0	1,0	3,6	1,5
1:1000	1,8	1,2	0,6	1,5	1,5
1:500	0,9	0,6	0,3	-	

В системе теодолитных ходов на объекте предельные допустимые длины ходов между узловыми точками или между исходным пунктом и узловой точкой должны быть на 30% меньше приведенных в таблице 1.

Длины сторон в теодолитных ходах не должны быть:

- 1) на застроенных территориях от 20 м и не более 350 м;
- 2) на незастроенных территориях возможно более 350 м и не менее 40 м.

Далее выполняется обработка результатов геодезических измерений. Математическая обработка геодезических измерений производится в местной системе координат и Балтийской системе высот.

Исходя из масштаба и метода съемки выполняют проектирование съемочного обоснования, соблюдая требования к геодезическим сетям проектных организаций.

На планах важно воспроизвести точное плановое и высотное положение подземных коммуникаций установленной классификации по трем группам:

- 1) трубопроводы;
- 2) кабельные сети;
- 3) туннели (общие коллекторы).

Возможно создание совмещенных или отдельных топографических планов в случае когда нагрузкой являются подземные коммуникации.

Совмещенные планы создают, когда при нанесении коммуникаций план хорошо читается и четко видны все элементы подземных коммуникаций. При создании таких планов все сведения отображают на оригинальных планах местности.

Раздельные планы составляются на дубликатах топографических планов масштаба 1:500 (1:1000). Необходимость их создания возникает при большой насыщенности снимаемой территории контурами застройки и подземными коммуникациями.

При создании топографических планов подземных коммуникаций используют исходные данные, а именно: материалы исполнительных съемок; материалы съемок подземных коммуникаций за прошлые года; каталоги и профили сооружений и линий коммуникаций; архивные материалы учетно-справочного характера; данные эксплуатирующих организаций, промышленных предприятий, учреждений; материалы съемок прошлых лет.

На основании геодезической сети производится съема подземных коммуникаций.

Рекогносцировка коммуникаций состоит из подготовительных работ и поиска сетей на местности.

Съемка коммуникаций включает в себя: плано-высотную съемку, выходы на поверхность и съемку линий, которые были обнаружены при использовании приборов поиска или вскрытых шурфами.

Для повышения точности при поиске подземных коммуникаций используют: искатели подземных коммуникаций, высокочувствительные трассоискатели, колодцеискатели. В этом случае точность поиска составляет 10-30 см.

Во время осмотра коммуникаций нужно учитывать такие характеристики, как глубина заложения, напряжение, количество проводов, номера опор, назначение сооружений, материал опор, диаметр, материал и количество трубопроводов. Результаты работ, поиска подземных коммуникаций, обследования надземных сооружений заносить в журналы и абрисы.

Список литературы

1. Инструкция по топографической съемке 1983 г.
2. Гкип 02-033-82 – Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500.
3. Инженерно-геодезические работы при реконструкции трубопроводов нефтегазовых промыслов-дипломная работа.
4. ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных спутниковых навигационных систем ГЛОНАСС и GPS.pdf
5. ГКИНП 02-262-02 - Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS.
6. Приказ Роскартографии от 18.01.2002 N 3-пр об утверждении и введении в действие инструкции по развитию съемочного обоснования.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ЛУЧШАЯ НАУЧНАЯ СТАТЬЯ 2019

Сборник статей

Международного научно-исследовательского конкурса
г. Пенза, 30 апреля 2019 г.

Под общей редакцией
кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 1.05.2019.

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