МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»

НАУКА и ПРОСВЕЩЕНИЕ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

# ЛУЧШАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ СТАТЬЯ 2020

СБОРНИК СТАТЕЙ XXVIII МЕЖДУНАРОДНОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО КОНКУРСА,
СОСТОЯВШЕГОСЯ 25 АПРЕЛЯ 2020 Г. В Г. ПЕНЗА

ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2020

УДК 001.1
ББК 60
Л87

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

Л87
**Лучшая студенческая статья 2020**: сборник статей XXVIII Международного научно-исследовательского конкурса. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2020. – 250 с.

ISBN 978-5-00159-360-7

Настоящий сборник составлен по материалам XXVIII Международного научно-исследовательского конкурса «**Лучшая студенческая статья 2020**», состоявшегося 25 апреля 2020 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

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

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

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

УДК 001.1
ББК 60

© МЦНС «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2020
© Коллектив авторов, 2020

ISBN 978-5-00159-360-7

# СОДЕРЖАНИЕ

**ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ** ..... 10

УДОБРЕНИЕ КАС: ПЕРЕХОД НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖИДКОГО РАСТВОРА КАРБАМИДА И АММИАЧНОЙ СЕЛИТРЫ
ФЕДОРОВА ТАМАРА ДМИТРИЕВНА, БЕЛОВА МАРГАРИТА КОНСТАНТИНОВНА ..... 11

АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ЦЕХА КОАГУЛЯЦИИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СИНТЕТИЧЕСКОГО КАУЧУКА
ДЕВУШКИНА АЛЕКСАНДРА АНДРЕЕВНА, ГЕРАСИМОВА КАРИНА ВЛАДИМИРОВНА..... 15

**ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ** ..... 19

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА КОМБИКОРМОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ВЕРОЯТНОСТНОГО ПОДХОДА
САФОНОВА ЮЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА, ПАНАРИН ДМИТРИЙ ЮРЬЕВИЧ ..... 20

СРАВНЕНИЕ КОНСТРУКЦИЙ ОСТРОНАПРАВЛЕННЫХ ЗЕРКАЛЬНЫХ АНТЕНН КОСМИЧЕСКОГО БАЗИРОВАНИЯ ДЛЯ ЗОНДИРОВАНИЯ СОЛНЕЧНОЙ ПОВЕРХНОСТИ
ДУБОВИЦКИЙ МАКСИМ АЛЕКСЕЕВИЧ ..... 25

ВИРТУАЛЬНАЯ ПУСКО-НАЛАДКА ГИБКОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЯЧЕЙКИ С РОБОТАМИ
ПАВЛОВ ДЕНИС НИКОЛАЕВИЧ..... 30

ПРИМЕНЕНИЕ ГИБКОГО НАГРЕВАТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ СНИЖЕНИЯ НАМЕРЗАНИЯ ГРУНТА К МАШИНАМ
ДРЮПИН ПАВЕЛ ЮРЬЕВИЧ, ИВАНОВ КИРИЛЛ ЭДУАРДОВИЧ, ВОСТОКОВ НИКИТА ВЛАДИМИРОВИЧ ..... 34

ДИСКРЕТНЫЙ ДОЗАТОР. ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ИЗНОСА ПОРШНЯ
ОЧАКОВСКАЯ ВЕРА АНДРЕЕВНА..... 39

ПОДБОР СОРБЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ СЕЛЕКТИВНОГО ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПЕРРЕНАТ-ИОНОВ ИЗ ТЕХНОГЕННЫХ РАСТВОРОВ
ХИСМАТУЛЛИН РИНАТ РАМИЛЕВИЧ, ИГНАТОВИЧ АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ ..... 42

**ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ** ..... 47

ГЕНЕЗИС КАПИТАЛИЗМА ПО МАКСУ ВЕБЕРУ
УСОЛЬЦЕВ АНТОН АНДРЕЕВИЧ..... 48

АБСОЛЮТНАЯ МОНАРХИЯ ВО ФРАНЦИИ ИЛИ ЭПОХА ЛЮДОВИКА XIV
РАЛЬЧЕНКО МАКСИМ АНДРЕЕВИЧ..... 51

ПЕТЕРБУРГСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ОСАУЛКО ДМИТРИЙ ЮРЬЕВИЧ..... 56

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ** ..... 60

КВЕСТ КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ МОЛОДЕЖНОГО ТУРИЗМА В МАЛЫХ ГОРОДАХ РОССИИ (НА ПРИМЕРЕ Г. КАМЫШИНА, ВОЛГОГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ)
МОРОЗОВА О.Н., БОЧКАРЕВ С.В., ЛИМ Я.В. ..... 61

# 4 ЛУЧШАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ СТАТЬЯ 2020

ПОВЫШЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ
ИЗМАЙЛОВА ДИАНА ШАМИЛЕВНА ..... 66

ОПТИМИЗАЦИЯ ДОХОДНОСТИ И РИСКА ЧАСТНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ
УМОВСКИЙ КОНСТАНТИН АЛЕКСЕЕВИЧ ..... 71

АНАЛИЗ ТРАНСФОРМАЦИЙ ВНЕШНЕТОРГОВЫХ СВЯЗЕЙ РОССИИ В УСЛОВИЯХ САНКЦИОННЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ
КОШЕЛЕВА КСЕНИЯ ЭДУАРДОВНА ..... 77

ДИНАМИКА ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ В 2016-2018 ГГ. НА ПРИМЕРЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
ГРУЗДЕВА ЕКАТЕРИНА ВАЛЕРЬЕВНА ..... 82

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ТОВАРОВ ТОРГОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
БОТАБАЕВА АЯУЛЫМ КАНЫБЕКОВНА ..... 87

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ ЗА СЧЕТ ФОРМИРОВАНИЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ
КОНОПЛЕВА ИРИНА АПОЛЛОНОВНА, ГАЛАГУРСКАЯ КСЕНИЯ ЮРЬЕВНА ..... 94

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СФЕРА КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ ПРАКТИКИ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
АСАТРЯН АЛЬВИНА АРАМОВНА ..... 99

ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ БЮДЖЕТНЫХ РАСХОДОВ
ЕРМАКОВА ЮЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА ..... 104

ОТНОШЕНИЯ РОССИИ И ЕВРОПЫ: ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОТИВОРЕЧИЯ И КОРПОРАТИВНЫЕ ИНТЕРЕСЫ
МАЛАШЕНКО АЛИНА АНАТОЛЬЕВНА ..... 107

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПОСТРОЕНИЯ ПРОГНОЗА ДОЛИ РЫНКА КОМПАНИИ
СУДАКОВА АЛЁНА ВАЛЕРЬЕВНА ..... 112

**ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ** ..... 117

К ВОПРОСУ ОБ ИЗУЧЕНИИ ФИЛОСОФИИ В МЕДИЦИНСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ
ЧЕРНОМОРЦЕВ ИГОРЬ АЛЕКСАНДРОВИЧ, ЧЕРНОМОРЦЕВА ОКСАНА МИХАЙЛОВНА ..... 118

**ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ** ..... 122

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ АНГЛИЦИЗМОВ В СОВРЕМЕННОМ НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ (НА МАТЕРИАЛЕ НЕМЕЦКОЯЗЫЧНОГО СТУДЕНЧЕСКОГО ЖУРНАЛА UNICUMBERUF: TRAINEE)
БУРГАНОВА ЭЛЬВИНА ИРЕКОВНА ..... 123

FEATURES OF THE TRANSLATION OF LITERARY WORKS OF ABAY KUNANBAYEV INTO ENGLISH
ИСАБАЕВ ТАЛГАТ КОЛГАНТОВИЧ ..... 126

ФИЛОСОФСКИЕ И ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ ОЦЕНКИ
ЛИСТОПАД НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА, ..... 131

ГЛАВНЫЕ РАЗЛИЧИЯ МЕЖДУ ОСНОВНЫМИ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫМИ ВАРИАНТАМИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА
КРИСТЯ СВЕТЛАНА ИВАНОВНА ..... 136

ОСОБЕННОСТИ УПОТРЕБЛЕНИЯ ФОРМ РЕЧЕВОГО ЭТИКЕТА В АНГЛИЙСКОМ И РУССКОМ ЯЗЫКАХ В КОНКРЕТНЫХ КОММУНИКАТИВНЫХ СИТУАЦИЯХ
ГЛАДЫШЕВА АННА СЕРГЕЕВНА....140

**ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ**....143

ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ЗАКЛЮЧЕНИЯ, ИСПОЛНЕНИЯ И РАСТОРЖЕНИЯ ДОГОВОРА ПОДРЯДА
НАУМОВА КСЕНИЯ РОМАНОВНА....144

О ПРОБЛЕМАХ ПРИ РЕГИСТРАЦИИ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ВАЛОВ КИРИЛЛ ДМИТРИЕВИЧ....148

ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕТЕОРЕТИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ ИНСТИТУТА ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА В ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ
ЗАМОРИНА КИРА ВЛАДИМИРОВНА....152

СИСТЕМА СПОСОБОВ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
СУХОТСКАЯ АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА....156

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ СТРАХОВАНИЕ
ГУГУКИНА МАРИЯ ВИТАЛЬЕВНА....159

ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ РАБОТ НАД ЖИВОТНЫМИ
ГОРЛОВА ЕКАТЕРИНА АЛЕКСАНДРОВНА....162

ВОЗДЕЙСТВИЕ ПОЛИГРАФИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ: ПРАВОВОЙ АСПЕКТ
ЗАРЖИЦКАЯ КРИСТИНА ЛЕОНИДОВНА....167

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КРИПТОВАЛЮТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ
ПЛОТКИН АЛЕКСАНДР ДМИТРИЕВИЧ....171

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**....174

АНАЛИЗ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ У СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ
КУЗНЕЦОВА ЕКАТЕРИНА ИВАНОВНА....175

ПОНЯТИЕ МОДУЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ
ШАДРИН М.М.,....178

АНАЛИЗ МОТИВАЦИИ ЖЕНЩИН 40-45 ЛЕТ К ЗАНЯТИЯМ ФИТНЕСОМ
МОРОЗОВА АЛИНА ЮРЬЕВНА, РОГОВАЯ ВИКТОРИЯ ВАЛЕРЬЕВНА,
СТРИЖАКОВА ОКСАНА ОЛЕГОВНА,....181

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НЕЙРОСЕТЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНСКАЯ ВАЛЕНТИНА СЕРГЕЕВНА....185

ПОВЫШЕНИЕ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ
ПАНЧЕНКО ВЛАДИМИР АНАТОЛЬЕВИЧ, СТРИЖКОВА АЛЁНА СЕРГЕЕВНА....189

НЕТРАДИЦИОННЫЕ УРОКИ КАК ЭФФЕКТИВНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСНОВАМ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
НИКИТЕНКО ЕКАТЕРИНА АЛЕКСЕЕВНА....193

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВЗГЛЯДЫ К.Д. УШИНСКОГО В СОВРЕМЕННОМ ОСМЫСЛЕНИИ
МАШЕВА ВЕРА ВИКТОРОВНА....195

ПРАКТИКА РАЗВИТИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У УЧАЩИХСЯ НА ЗАНЯТИЯХ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ТВОРЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ В ТЕХНИКЕ СТРИНГ-АРТ"
БУГРОВА ЕЛЕНА ПЕТРОВНА, ЕПИШИНА ЕЛЕНА ДМИТРИЕВНА....199

**МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ** ....203

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ
БЕЛЯЕВА АЛЕКСАНДРА ИГОРЕВНА, ФЕДУЛОВ РУСЛАН ИГОРЕВИЧ....204

ОТНОШЕНИЕ МОЛОДЕЖИ ГОРОДА НИЖНИЙ ТАГИЛ К ПРОБЛЕМЕ АБОРТА И РОЛЬ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В ПРОФИЛАКТИКЕ НЕЖЕЛАТЕЛЬНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ
ДОМАНОВА ЕЛИЗАВЕТА ИГОРЕВНА, МЕЛКОЗЕРОВА НАДЕЖДА АЗИЗЖОНОВНА, САВИНЦЕВА ОЛЬГА СЕРГЕЕВНА, СЛОБЦОВА ЮЛИЯ СЕРГЕЕВНА ....208

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ В 2015-2018 ГГ.
КОРОГОДИНА СОФЬЯ ВЛАДИМИРОВНА ....213

КОМПЛЕКСНАЯ МЕТОДИКА ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ МУКОВИСЦИДОЗА В ДЕТСКОМ И ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ НА ПРИМЕРЕ «ОДКБ №1» Г. ЕКАТЕРИНБУРГ
ДВИНСКИХ ЕЛЕНА ДЕНИСОВНА, ПИРОЖКОВ АЛЕКСЕЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ....217

ЭТИОПАТОГЕНЕЗ СЕПСИСА. РОЛЬ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА
МЯСНИКОВА ВАЛЕРИЯ ДМИТРИЕВНА, БЕЛЫХ АНАСТАСИЯ РОМАНОВНА....223

ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЭЛАСТИЧНОСТИ СОСУДОВ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДОМИНИРУЮЩЕГО ТИПА АНС
СОЛОВЬЁВА КРИСТИНА СЕРГЕЕВНА, ЧЕРНЯТЬЕВА АНАСТАСИЯ ВЯЧЕСЛАВОВНА ....226

**ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ**....231

ВОЗМОЖНОСТИ ИСЛАНДСКОГО ВОКАЛЬНОГО ФОЛЬКЛОРА В ОБОГАЩЕНИИ СОВРЕМЕННОЙ МУЗЫКАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ
ДЕДОВА ОЛЕСЯ ЕВГЕНЬЕВНА ....232

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**....236

ОСОБЕННОСТИ АКЦЕНТУАЦИЙ ХАРАКТЕРА И ИХ СВЯЗЬ С КОНФЛИКТНОСТЬЮ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ
ХАКИМОВА ЮЛИЯ РЕНАТОВНА....237

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ АКТИВНОЙ ГРАЖДАНСКОЙ ПОЗИЦИИ У СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ
ФЕРДЕРЕР ДЕНИС ЕВГЕНЬЕВИЧ, ....241

СОЦИАЛЬНАЯ ПОМОЩЬ ИНВАЛИДАМ: ИЗУЧЕНИЕ ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОЦИАЛЬНЫХ СЛУЖБ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ЗОТИНА АНАСТАСИЯ МАКСИМОВНА, ЛЬВОВА ЕЛЕНА ДМИТРИЕВНА ....245

**РЕШЕНИЕ**
**о проведении**
**25.04.2020 г.**
**XXVIII Международного научно-исследовательского конкурса**
**«ЛУЧШАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ СТАТЬЯ 2020»**

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

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

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

1) **Агаркова Любовь Васильевна** – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»
2) **Ананченко Игорь Викторович** - кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры системного анализа и информационных технологий ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)»
3) **Антипов Александр Геннадьевич** – доктор филологических наук, профессор, главный научный сотрудник, профессор кафедры литературы и русского языка ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный институт культуры»
4) **Бабанова Юлия Владимировна –** доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой «Управление инновациями в бизнесе» Высшей школы экономики и управления ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»
5) **Багамаев Багам Манапович** – доктор ветеринарных наук, профессор кафедры терапии и фармакологии факультета ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Ставропольский Государственный Аграрный университет»
6) **Баженова Ольга Прокопьевна –** доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры экологии, природопользования и биологии, ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет»
7) **Боярский Леонид Александрович** – доктор физико-математических наук, профессор, профессор кафедры физических методов изучения твердого тела ФГБОУ ВО «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет»
8) **Бузни Артемий Николаевич –** доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры Менеджмента предпринимательской деятельности ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет», Институт экономики и управления
9) **Буров Александр Эдуардович –** доктор педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой «Физическое воспитание», профессор кафедры «Технология спортивной подготовки и прикладной медицины ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет»
10) **Васильев Сергей Иванович** - кандидат технических наук, профессор ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

11) **Власова Анна Владимировна** – доктор исторических наук, доцент, заведующей Научно-исследовательским сектором Уральского социально-экономического института (филиал) ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений»

12) **Гетманская Елена Валентиновна** – доктор педагогических наук, профессор, доцент кафедры методики преподавания литературы ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»

13) **Грицай Людмила Александровна –** кандидат педагогических наук, доцент кафедры социально-гуманитарных дисциплин Рязанского филиала ФГБОУ ВО «Московский государственный институт культуры»

14) **Давлетшин Рашит Ахметович –** доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой госпитальной терапии №2, ФБГОУ 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. Зерноград

26) **Кунц Елена Владимировна** – д.ю.н., профессор, декан факультета подготовки специалистов для судебной системы Уральского филиала ФГБОУ ВО «Российский государственный университет правосудия»

27) **Курленя Михаил Владимирович** – доктор технических наук, профессор, главный научный сотрудник ФГБУН Институт горного дела им. Н.А. Чинакала Сибирского отделения Российской академии наук (ИГД СО РАН)

28) **Малкоч Виталий Анатольевич** – доктор искусствоведческих наук, Ведущий научный сотрудник, Академия Наук Республики Молдова

29) **Малова Ирина Викторовна** – кандидат экономических наук, доцент кафедры коммерции, технологии и прикладной информатики ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова»

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**3. Утвердить состав секретариата в лице:**

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

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

# ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 631.8

# УДОБРЕНИЕ КАС: ПЕРЕХОД НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖИДКОГО РАСТВОРА КАРБАМИДА И АММИАЧНОЙ СЕЛИТРЫ

**ФЕДОРОВА ТАМАРА ДМИТРИЕВНА,**
**БЕЛОВА МАРГАРИТА КОНСТАНТИНОВНА**
Студенты
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»

***Научный руководитель: Кайгородова Елена Алексеевна***
*Доктор химических наук, профессор*
*ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»*

**Аннотация**: Климат становится всё более непредсказуем, и применение сухих минеральных азотных удобрений сопряжено с риском их бездействия. С каких шагов начать переход на жидкое минеральное удобрение КАС? Как его хранить и как делить дозы? В данной статье рассмотрены все вышеперечисленные вопросы.
**Ключевые слова:** Удобрения, КАС, растворы, химия, минеральные вещества, агрономия

**FERTILIZER OF CAS: TRANSITION TO USE OF LIQUID SOLUTION OF CARBAMIDE AND AMMONIA NITROGEN**

**Fedorova Tamara Dmitrievna,**
**Belova Margarita Konstantinovna**

*Scientific adviser: Kaygorodova Elena Alekseevna*

**Abstract**: The climate is becoming more unpredictable, and the use of dry mineral nitrogen fertilizers is associated with the risk of their inactivity. What are the steps to start switching to liquid mineral fertilizer CAS? How to store it and how to divide doses? This article addresses all of the above issues.
**Keywords**: Fertilizers, CAS, solutions, chemistry, minerals, agronomy

Препарат представляет собой жидкий раствор карбамида и аммиачной селитры. Используется преимущественно в промышленном сельском хозяйстве для обработки больших площадей зерновых культур. Наиболее подходящим периодом внесения является весенний, когда растение начинает активно развиваться. Именно в это время ему более всего необходим азот – важное звено в процессе фотосинтеза – для наращивания зеленой массы и укрепления. Возможно использование в осенний период во время основной подготовки грунта, весной и в сезон вегетации (в малых дозах).

В состав удобрения «Кас-32» входят различные минеральные вещества. Средство содержит азот в нескольких видах:

- амидной – амид карбаминовой кислоты: усваивается растениями после перехода в почве в аммонийную, а затем – в нитратную форму; сложность реакции усваивания гарантирует продолжительность действия КАС;

- аммонийной ($NH_4^+$) – азот содержится в виде катиона аммония: делает удобрение устойчивым к вымыванию;
- нитратной ($NO_3^-$) натриевая селитра: обеспечивает быстрый эффект от подкормки, т.к. почти мгновенно потребляется корневой частью ростков.

**Использование КАС в сельском хозяйстве:**

Промышленное применение удобрения предполагает корневой, внекорневой способ внесения и обработку при вспашке, когда субстрат только готовят к будущим посадкам.

**Переход на КАС:**

Безболезненно перейти на КАС можно по ряду причин:

1. КАС дешевле аммиачной селитры;
2. КАС дольше питает растение благодаря трём формам азота, и внесенный вами азот даст большую отдачу, чем использование селитры;
3. Возможно внесение КАС совместно с СЗР**.** Совместить подкормку сухих удобрений с СЗР – нереально, а внося КАС с гербицидами, фунгицидами, вы экономите на числе проходов техники.

КАС при посеве/перед посевом по действию напоминает карбамид (более пролонгированное действие, по сравнению с аммиачной селитрой, физиологически нейтральный). Аммиачная селитра действует быстрее и подкисляет почву.

**С чего начать?**

- Сначала нужно провести опыты по обработкам жидкими удобрениями. Решите для себя, какая часть площади будет под жидкими удобрениями, чтобы максимально эффективно распределить технику на внесение жидких и сыпучих удобрений и проводить внесение в оптимально короткие сроки;
- В 1 литре КАСа вес 1,32 кг – это важно помнить при планировании норм внесения. Были случаи, когда люди из-за неправильного расчета вносили дозу заведомо больше и наносили посевам вред сильнейшими ожогами.

Для подвоза можно использовать Еврокубы – бочки, которые устанавливаются на КАМАЗ и подвозятся на поле.

Внесение зависит от ваших средств: можно либо опрыскиватель, либо техника для внесения в почву уколами (внесение КАС ликвилайзером). Так как в основном КАС вносится с СЗР, то техника для внесения – это Ваш опрыскиватель.

- Если плечо полей небольшое – до 5-7 км, то рекомендуют сделать растворный узел для этих целей, где будет готовиться рабочий раствор. На месте можно будет работать и с микроудобрениями, а также гербицидами, фунгицидами и т.д. Если поля далеко, то процесс смешивания обычно проходит практически на месте и в рабочей ёмкости.

Переоборудование опрыскивателей для КАС — это выбор правильных форсунок для внесения и постоянный контроль, все ли форсунки льют одинаковый объём, чтобы избежать неравномерности внесения.

- При работе КАСом совместно с опрыскиванием пестицидами категорически запрещено применение ПАВ, так как данные препараты в разы усиливают ожоги.

Не стоит давать КАС по листу с гербицидами, так как он усиливает действие гербицида не только на сорняк, но и на культуру. С фунгицидами можно – КАС сыграет как прилипатель.

**Хранение:**

- Можно использовать цистерны от вагонов или очень распространены мягкие хранилища. При хранении в бочках нужно убрать краны из цветных металлов, так как КАС – это очень сильный окислитель, и с течением времени может разъесть этот металл, и вы потеряете часть удобрений из-за подтекания;
- Самый лучший вариант — это залить контейнеры под зиму – тут вы выиграете в цене. В сезон объёмов нет на заводах. Только заливать нужно не под завязку – КАС зимой кристаллизуется;

- По весне вы у поставщика покупаете 2-3 машины и заливаете в свою ёмкость – это поможет КАСу быстрее оттаять;
- Чтобы уменьшить кристаллизацию, делают так: все ёмкости связывают между собой трубами и насосом перегоняют КАС по кругу – это не дает ему замерзнуть. Если хранить большой объём (750-1000 кубов), то строят специальные емкости с подогревом, но для хозяйства это очень затратно;
- Возят поставщики в основном в машинах по 25 тонн. Также если у человека нет своего склада, то есть возможность самовывоза с базы. Человек едет со своей ёмкостью и заливается там, и едет сразу на поле – вносит, но тут опять надо смотреть, есть ли у поставщиков склады хранения в вашем регионе.

**Применение перед посевом:**

- Эффективнее ли гранула в предпосевную или жидкий КАС – вопрос спорный. Если вы все сделаете правильно, т.е. сразу заделаете КАС культивацией, возможно, и разницы не увидите относительно селитры. Теоретически, КАС будет дольше действовать. Сразу много азота пшеница не съест. А селитра потребляться будет быстрее – у нее нитратной формы больше;
- Есть мнение, что КАС в любом случае выигрывает, по сравнению с другими твердыми азотными удобрениями. Им для усвоения корнями растений необходима вода, которую они забирают (солевой индекс) у растений из почвы;
- Без достаточного количества осадков твёрдые удобрения практически не работают. Но от них отказываться нельзя, особенно от фосфорных, которые можно вносить и с осени при дефиците влаги зимой;
- По озимой пшенице подкормки аммиачной селитры путём разбрасывания не рекомендуют отменять. Такой вид за многие годы зарекомендовал себя очень неплохо;
- При применении КАС под предпосевную культивацию разница по времени с предпосевной подготовкой должна быть не более 6 часов, так как длительный временной разрыв увеличивает потери азота.

**Применение ликвилайзера:**

1. До посева (чистый КАС 100-200 л/га в зависимости от агрохимических картограмм, либо аммиачную воду);
2. По вегетации на зерновых в фазу кущения (КАС-32, разбавленный с водой 1/2 или же 1/3).

- Для тех, у кого есть животноводство, и возделывается кукуруза на силос – лучше внесение до посева КАС-32 100 л/га;
- Главное преимущество внесения ликвилайзера в почву - уменьшение потерь азота в воздух;
- При работе с ликвилайзером нужно контролировать чистоту жидкого удобрения, потому что если вдруг у вас не чистая бочка, или какие-то примеси в удобрении, то фильтра в ликвилайзере забиваются моментально;
- Азот — это самый подвижный и дефицитный элемент. Используя данную технику, вы решаете вопрос с азотом на любой культуре в любых климатических условиях.

**Различия аппликаторов:**

- Основное преимущество мультиинжекционных аппликаторов КАС и ЖКУ перед дискосошниковыми - минимальное повреждение инъекционным колесом поверхностного слоя почвы, в связи с чем они больше подходят для использования на культурах сплошного сева;
- В то же время растениепитатели с дискосошниковыми рабочими органами обладают большей гибкостью в установке расстояния между рядами, и поэтому с успехом применяются на пропашных культурах;
- При выборе выигрышнее смотрятся высококлиренсные агрегаты обоих типов, способные работать на более поздних сроках вегетации.

**Деление дозы КАС**

КАС дробят, чтобы поднять белок**.** Если такой задачи не стоит, и вы работаете на урожайность,

то можно всю дозу азота пересчитать на КАС и внести под предпосевную культивацию сразу.

Если будете делить дозу, то агрономы рекомендуют на две части:

- Под предпосевную культивацию 60 кг/га КАС;
- В фазу "выход в трубку" 30 кг/га.

При делении дозы КАС, например, на яровой пшенице, нужно учитывать, что она имеет более нежный лист, по сравнению с озимой пшеницей – большая вероятность ожогов при внесении через щелевые распылители, тем более при совместном с СЗР. Агрономы рекомендуют использовать распылители FD(FL), то есть крупнокапельные, чтобы капля стекала лишь немного и смачивала лист.

**Список литературы**

1. Красникова Л.В., Гунькова П.И. Общая и пищевая микробиология: Учеб. пособие. Часть I. – СПб.: Университет ИТМО, 2016. – 134 с

2. Краткий словарь-справочник по биологической защите растений, Российская академия сельско-хозяйственных наук [Инновационный центр защиты растений]. Санкт-Петербург, 2005, - 99 с.

3. Новожилов К.В. Долженко В.И. Средства защиты растений. – М., 2011. – 244 с.

4. Кайгородова, Е. А. Влияние обработки семян пшеницы препаратами ряда пиридин-3-карбоксамидов на посевные качества / Е. А. Кайгородова, А. Я. Барчукова, Е. Д. Дорофеева, П. А. Солюков. // В сб.: "Агротехнический метод защиты растений от вредных организмов". - Мат. VIII Междунар. науч.-практ. конф., посвященной 95-летию Кубан. гос. аграр. универ., 2017. - С. 182-185.

© Е.А. Кайгородова, Т.Д. Федорова, М.К. Белова, 2020

УДК 66-935.2

# АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ЦЕХА КОАГУЛЯЦИИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СИНТЕТИЧЕСКОГО КАУЧУКА

**ДЕВУШКИНА АЛЕКСАНДРА АНДРЕЕВНА,**
**ГЕРАСИМОВА КАРИНА ВЛАДИМИРОВНА**
Студенты
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»

***Научный руководитель: Куприенко Павел Сергеевич***
*Доктор технических наук, доцент*
*ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»*

**Аннотация:** Анализ источников загрязнения отработанных вод участка коагуляции синтетических каучуков, приведены данные по существующим методам очистки сточных вод, предложен усовершенствованный метод для эффективной очистки, позволяющая повысить эффективность очистки воды от поллютантов.
**Ключевые слова:** Очистка воды, синтетический каучук, сырьё, сорбционными свойствами

**ANALYSIS OF WASTEWATER TREATMENT METHODS OF THE COAGULATION WORKSHOP IN THE PRODUCTION OF SYNTHETIC RUBBER**

**Devushkina Alersandra Andreevna,**
**Gerasimova Karina Vladimirovna**

*Scientific adviser: Kuprienko Pavel Sergeevich*

**Abstract:**The analysis is based on data on the effects of synthetic rubbers, which obtain data on existing wastewater treatment methods, offering an improved treatment method to improve the efficiency of water treatment from pollutants.
**Keywords:** water treatment, synthetic rubber, raw materials, sorption properties

Динамичное развитие химической промышленности привело к значительному увеличению числа полимерных производств. Сегодня трудно представить отрасль человеческой деятельности, в которой бы не применялись полимеры. Несмотря на весомый вклад полимерной промышленности в экономику, процесс производства полимеров, в частности каучука, приводит к образованию жидких отходов. Многие предприятия не использую эффективную систему очистки сточных вод, в результате чего происходит сброс сточных вод в водоёмы, что является огромной потерей для экологии.

Сточные воды могут содержать неорганические и органические вещества, которые оказывают негативное влияния на окружающую среду и здоровье человека. На предприятиях по производству полимеров в сточные воды попадают масла, клей мездровый, сульфат натрия, бутадиен, полимеры, акрилонитрил. Уровень загрязнения сточных вод настолько велик, что сброс последних в водные объекты влечет за собой необратимые последствиям, вплоть до полного разрушения экосистемы [2].

Целью данного исследования является, анализ и совершенствование процесса очистки сточных вод участка коагуляции производства эмульсионных каучуков.

## 1. Характеристика сточных вод производства эмульсионных каучуков

Дисперсный состав стоков предприятий весьма разнообразен, даже для идентичных производств, всё зависит от вида сырья и конечной продукции.

Состав сточных вод с производства каучука оценивают по следующим показателям: содержание азота, анионов, хлоридов, сульфатов, тяжелых металлов, нефтепродуктов, фенолов, лейканола, а также биологический (БПК) и химический (ХПК) показатель кислорода. Характеристика сточных вод с производства синтетических каучуков по отдельным технологическим стадиям представлена в табл. 1.

Анализ химического состава сточных вод необходим для выбора наилучшего метода очистки вод, контроля и качественной эксплуатации сооружений для очистки, вторичного употребления промышленных стоков, сброса сточных вод, удаление и утилизацию загрязняющих веществ.

**Таблица 1**

**Характеристика сточных вод производства бутадиен-стирольных каучуков эмульсионной полимеризации по отдельным технологическим стадиям**

| № п/п | Показатели качества сточных вод | Значение показателей качества | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | серум | промывные воды | цеховой сток | нормы на сброс |
| 1 | Показатель pH, усл.ед. | 2,2 - 3,5 | 6,5 - 8,5 | 6,5 - 9,1 | 6,5 - 0 |
| 2 | ХПК, мг $O_2$/дм$^3$ | 3850-4900 | 840-1000 | 620-1270 | 395 |
| 3 | БПК, мг $O_2$/дм$^3$ | 100- 1200 | - | - | 317 |
| 4 | Сумма СиЖК и их производных мг/дм$^3$ | 350 - 500 | 120 - 200 | 210 - 500 | 0,8 |
| 5 | Лейканол,мг/дм$^3$ | 230 - 400 | 90 - 160 | 80 - 140 | 0,1 |
| 6 | Стирол, мг/дм$^3$ | 0,1 | 0,1 | - | |
| 7 | Хлорид-ионы, г/дм$^3$ | 25,7 - 30,5 | 1,98 - 4,00 | 3,70 - 7,25 | 0,23 |
| 8 | Сульфат-ионы, г/дм$^3$ | 6,50 - 7,90 | 0,50 - 2,08 | 0,53 - 0,74 | 0,08 |
| 9 | Фосфат-ионы, г/дм$^3$ | 60 - 130 | 6 - 20 | - | 3 |
| 10 | Железо | 3,5 - 6,0 | 2,5 - 6,0 | - | 0,3 |
| 11 | Общая минерализация, мг/дм$^3$ | 45,9 - 50,2 | 11,0 - 21,0 | 6,7 - 14,0 | 1,0 |
| 12 | Полимер, мг/дм$^3$ | 60 - 180 | 2 - 10 | 110 - 170 | 0,9 |

Состав и характеристики загрязнённой воды исследуются, как стандартными методами измерений (БПК, ХПК, поверхностное натяжение на приборе Дю–Нуи и т.д.), так и инновационными методами исследований гравиметрия, УФ – и ИК–спектроскопия и т.д. [1].

Наиболее известным показателем степени загрязнённости сточной воды, является химическое потребление кислорода и биологическое потребление кислорода, демонстрирующее необходимое количество кислорода для минерализации органических соединений. Очистка проходит при использовании аэротенков с активным илом. Следующим этапом является извлечение стирола, которое осуществляется разнообразными методами при использовании флокулянтов, коагулянтов и других реагентов, что в последствии приводит к повторному загрязнению воды солями и не позволяет вторично использовать очищенные стоки. Обработанную воду доочищают на биологических очистных сооружениях до норм, а затем сбрасывают в водоем.

Хлорид–ионы, сульфат–ионы, фосфат–ионы, железо, лейканол извлекают путем сорбции. Для наилучшего результата сорбирования сточные воды обрабатывают раствором коагулянта - известковым молоком. Затем к загрязненной воде добавляется флокулянт, способствующий сокращению дозы

используемого коагулирующего реагента и формирующего плотные хлопьевидные агрегаты, эффективно затем отделяемые от водной среды [2].

**2. Обзор методов очистки сточных вод производств по изготовлению синтетического каучука позволяет выделить регенеративные и деструктивные.**

2.1 Разработана установка очистки сточных вод активированным углем, модифицированным 4-7% окислов переходных металлов. Установка снабжена системой трубопроводов для подачи регенерирующих газов в слой адсорбента и устройствами для поддержания заданной температуры.

Для регенерации адсорбента после его насыщения через активированный уголь пропускают не содержащий кислород газ теплоноситель с температурой 300-350$^{o}$C, затем при этой же температуре пропускают газ теплоноситель, содержащий 4-6 % кислорода, причем отходящие газы после смещения с воздухом пропускают через керамзит. Установка обеспечивает высокую степень регенерации адсорбента, однако при этом используется сложное и энергоемкое оборудование [4].

2.2 Способ адсорбционной очистки сточных вод от нефтепродуктов и ионов металлов может быть использован для очистки бытовых, технологических и поверхностных сточных вод нефтеперерабатывающих, автотранспортных, аккумуляторных и гальванических предприятий, содержащих нефтепродукты, масла, ионы меди, хрома, свинца, железа и марганца. Адсорбент для очистки получают смешением природных торфа, песка, глины или диатомита (20-60% масс.), которые сначала смешивают с нефтью (10-20% масс.), водой и 3-8% водным раствором ПАВ (5-10% масс.), затем обрабатывают оксидами кальция или магния (25-50% масс.), сушат и прокаливают при 300 – 600$^{o}$C. Способ обеспечивает расширение диапазона извлекаемых веществ, упрощение и удешевление технологии очистки сточных вод за счет использования прочного адсорбента с хорошими сорбционными свойствами и фильтрационными качествами [8].

**3. Предложенный способ очистки**

Выберем адсорбер с неподвижным слоем адсорбента, который представляет собой цилиндрическую вертикальную емкость. В нижней части аппарата имеется распределительная решетка, на которой размещается адсорбент. Исходная смесь вводится через трубу Г, проходит через слой адсорбента и уходит из аппарата через патрубок. Вытесняющее вещество вводится в аппарат через перфорированную трубу Д и отводится также через патрубок Е. Люки К,Л1-3,М служат для загрузки и выгрузки адсорбента. Во многих случаях, когда адсорбция проводится из жидкой фазы, в качестве адсорберов используется обычная фильтровальная аппаратура. В качестве адсорбента выбран - активный уголь АР-А. Регенерация угля производится острым паром. Общий вид адсорбера, выбранного для очистки сточных вод представлен на рис. 1.

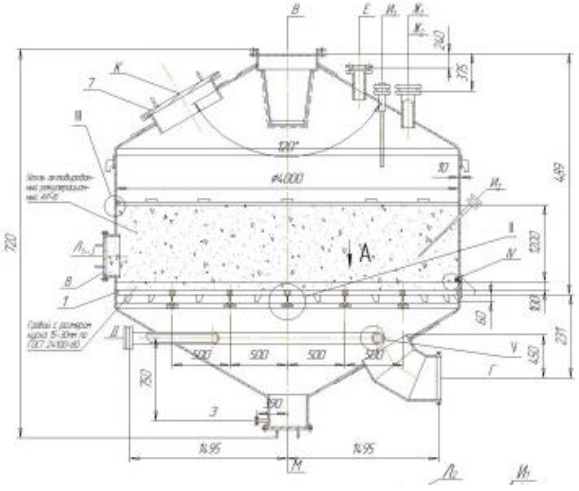


**Рис. 1. Общий вид адсорбера для очистки сточных вод**

Регенерация углей

Адсорбированные вещества из угля извлекают десорбцией насыщенным или перегретым водяным паром, либо нагретым инертным газом. Температура перегретого пара при этом (при избыточном давлении 0,3–0,6 МПа) равна 200–300 °С, а инертных газов 120–140 °С. Расход пара при отгонке легколетучих веществ равен 2,5–3 кг на 1 кг отгоняемого вещества, для высококипящих – в 5–10 раз больше. После десорбции пары конденсируют, вещество извлекают из конденсата [7].

В некоторых случаях перед регенерацией адсорбированное вещество путем химического превращения переводят в другое вещество, которое легче извлекается из адсорбента. В том случае, когда адсорбированные вещества не представляют ценности, проводят деструктивную регенерацию химическими реагентами (окислением хлором, озоном или термическим путем) [5]. Для того чтобы при регенерации активированного угля извлеченные вещества были получены в возможно большой концентрации, весь слой адсорбента в аппарате должен быть насыщен поглощенными из сточных вод веществами до равновесия с концентрацией этих веществ в воде, поступающей в адсорбционную колонну [6].

На сегодняшний день проблема очистки сточных вод стоит достаточно остро. Существующие методы очистки стоков с промышленных предприятий продолжают усовершенствовать, а также разрабатывают новые способы очистки. В ходе анализа регенеративных и деструктивных способов очистки сточных вод заводов по производству полимеров было установлено, что адсорбционный метод является самым действенным способом очистки. Важнейшее преимущество адсорбции находится в возможности очистки стоков, которые включают в себя небольшое количество элементов.

В результате анализа литературных данных был предложен адсорбер непрерывного действия с фильтрующим компонентом - активного угля АР-А.

**Список литературы**

1.Аверко-Антонович, Л.А. Химия и технология синтетических каучуков [Текст] / Л.А. Аверко-Антонович, Ю.О. Аверко-Антонович, И.М. Давлетбаева, П.А. Кирпичников. – М.: Колос, 2008. - 359 с.

2. Вострокнутов, Е.Г. Переработка каучуков и резиновых смесей [Текст] / Е.Г. Вострокнутов, М.И. Новиков, В.И. Новиков, Н.В. Прозровская. – М., 2005. – 369 с.

3. Никулин, С.С. Особенности выделения каучука из латекса поли - N,N-диметил - N,N - диаллиламмоний хлоридом в присутствии хлопкового волокна [Текст] / С.С. Никулин, Х.В. КорнехоТуэрос, Т.Н. Пояркова // Журнал прикладная химия. - 2012.- Вып. 6, Т. 85.- С. 1005-1008.

4.КорнехоТуэрос, Х.В. Исследование процесса выделения каучука из бутадиен-стирольного латекса с применением N,N-диметил-N,N-диаллиламмоний хлорида с хлопковым волокном [Текст] / Х.В. КорнехоТуэрос, С.С. Никулин, Т.Н. Пояркова // Промышленное производство и использование эластомеров. - 2012.- № 3.-С. 38-41.

5.Корчагин, В И. Способ очистки сточных вод, содержащих поверхностно-активные вещества и неорганические соли [Текст] / В И. Корчагин, Е В Скляднев, Е.Б Браясников // Экологические системы и приборы.– 2006. -№12 -С 56-58.

6. Очистка производственных сточных вод [Текст] / С.В. Яковлев, Я.А. Карелин, Ю.М. Ласков, Ю.В. Воронов. – М.: Стройиздат, 2005. – 335 с.

7.Очистка сточных вод от взвешенных веществ и неорганических примесей. - М.: НИЦ "Глобус", 2007. - 81 с.

8. Адсорбер для очистки промышленных сточных вод :Пат 2 268768 РФ. МПК B01D 15 [Текст] / О.С.Кочетов, М.О.Кочетова, Т.Д.Ходакова, А. В.Шестернинов, Г.В.Львов, А.В.Куличенко, М.А.Шестернинова, В.А.Шестернинов, Ю.Г.Львова.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 658.562

# ОЦЕНКА КАЧЕСТВА КОМБИКОРМОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ВЕРОЯТНОСТНОГО ПОДХОДА

САФОНОВА ЮЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА,
к.т.н., доцент
ПАНАРИН ДМИТРИЙ ЮРЬЕВИЧ
студент
ФГОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий»

**Аннотация:** комбикорма функционального назначения включают различное нетрадиционное сырье, что влияет на его качественные характеристики, поэтому при подборе таких ингредиентов требуется регулярный контроль качества готового корма, а также необходимо учитывать затраты на достижение необходимого результата, поэтому предлагается для автоматизации процесса оценки качества применять математические методы и их программную реализацию.
**Ключевые слова**: моделирование процесса, вероятностный подход, оценка качества, комбикорм функционального назначения, программное обеспечение.

**ASSESSMENT OF QUALITY OF FOOD FOR FUNCTIONAL PURPOSE ON THE BASIS OF PROBABILISTIC APPROACH**

**Safonova Yulia Alexandrovna,**
**Panarin Dmitry Yuryevich**

**Abstract:** functional feeds include various unconventional raw materials, which affects its quality characteristics, therefore, when selecting such ingredients, regular monitoring of the quality of the finished feed is required, and it is also necessary to take into account the costs of achieving the desired result, therefore it is proposed to use mathematical methods to automate the quality assessment process and their software implementation.
**Keywords**: process modeling, probabilistic approach, quality assessment, functional feed, software.

Существует необходимость управления качеством технологического процесса и совершенствования механизмов регулирования этими процессами.

Каждый процесс создания продукта, включая комбикормовые, подлежит управлению, для того чтобы получить конечное изделие с заданными показателями качества. В настоящее время наблюдается переход от контроля качества к его управлению [1, с. 121]. Это подразумевает определение совокупности контрольных параметров, характеризующих производство в целом, а также являющихся основой для создания системы управления качеством процессов [2, с. 29, 3, с. 109].

Целью работы было создание математического и программного обеспечения информационной системы оценки при минимальной суммарной стоимости мероприятий по улучшению качества в многостадийной технологической системе. Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

- анализ технологического процесса получения комбикормов;
- применение вероятностной математической модели к процедуре оценки качества процесса с

взаимозависимыми стадиями производства;

- разработка программного обеспечения.

Корма функционального назначения предназначены для корректировки питания животных, при этом улучшается сбалансированность ежедневного рациона, что способствует повышенной перевариваемости и усвояемости ингредиентов комбикорма, а также оказывается влияние на устойчивость животных к заболеваниям и происходит прирост живой массы. В качестве сырьевых компонентов комбикормов функционального назначения могут быть использованы растительное нетрадиционное сырье, побочные продукты пищевой промышленности, добавки различного назначения – белковые, витаминные, пробиотические.

Технологический процесс – многофазная система, в основном состоящая из последовательно зависимых стадий. Рассматривался частный случай - процесс получения комбикормов. Согласно схеме, показанной на рис. 1 были выделены 2 последовательные операции: составление рецептуры и приготовление комбикормов, а также оценка качества полученного комбикорма.

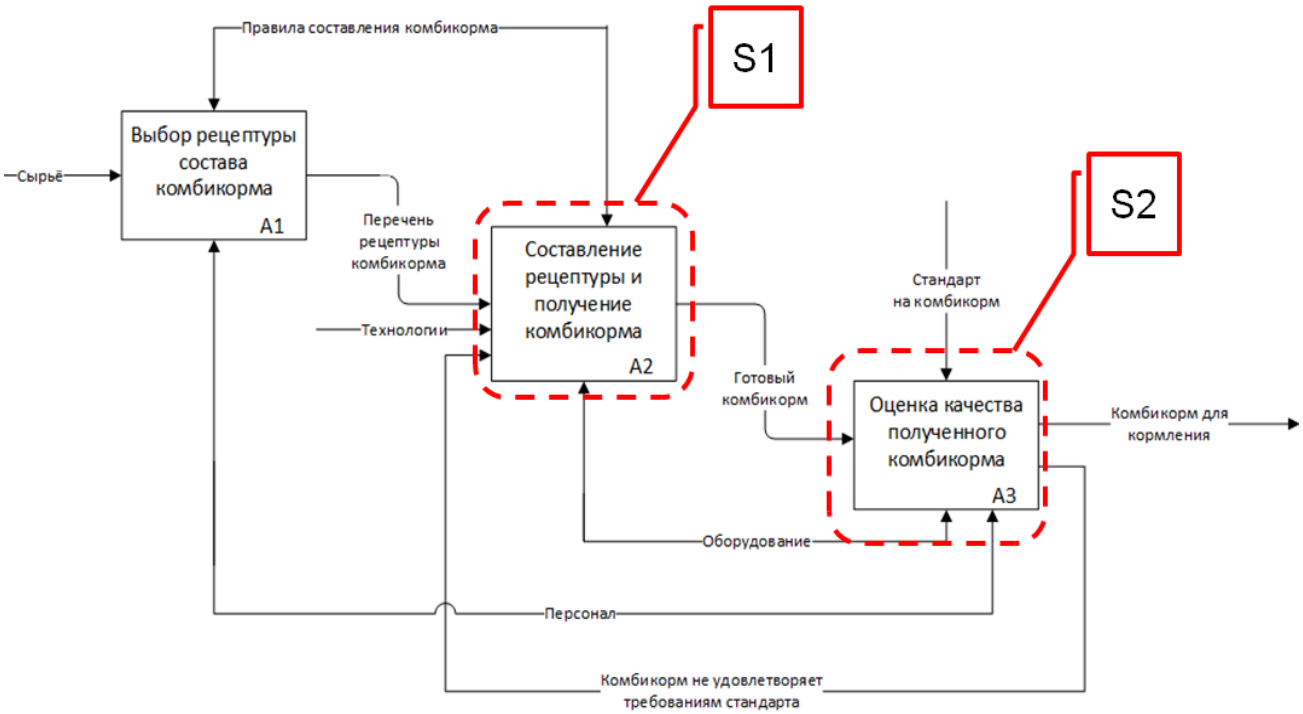



**Рис. 1. Схема технологического процесса производства комбикорма функционального назначения**

Широко распространенны детерминированные методы управления, которые определяют события начальными условиями и не учитывают вероятностный характер производственного процесса, что часто приводит к неадекватности получаемых моделей, к ненадежности большинства управленческих решений. В случае вероятностного подхода рассматривается раздельное управление качеством каждой из стадий процесса. Математической моделью, определяющей качественную оценку процесса, была выбрана модель, описанная в [4, с. 328, 5, с. 70], которая разработана для технологических процессов с взаимозависимыми стадиями. Необходимо установить перечень мероприятий, оказывающих влияние на качественной завершение каждой стадии и всего процесса в целом, имеющих минимальную стоимость.

Для решения поставленной математической задачи воспользовались методом полного перебора [6, с. 48], суть которого состоит в подстановке и проверке всех возможных вариантов из области допустимых значений, т.е. поиск всех возможных вариантов решения и проверка правильности решения для каждого из них [7, с. 45].

Исходные данные и получаемые в процессе решения поставленной задачи по предлагаемому алгоритму хранятся в спроектированной в нотации IDEF1x базе данных (рис. 2).

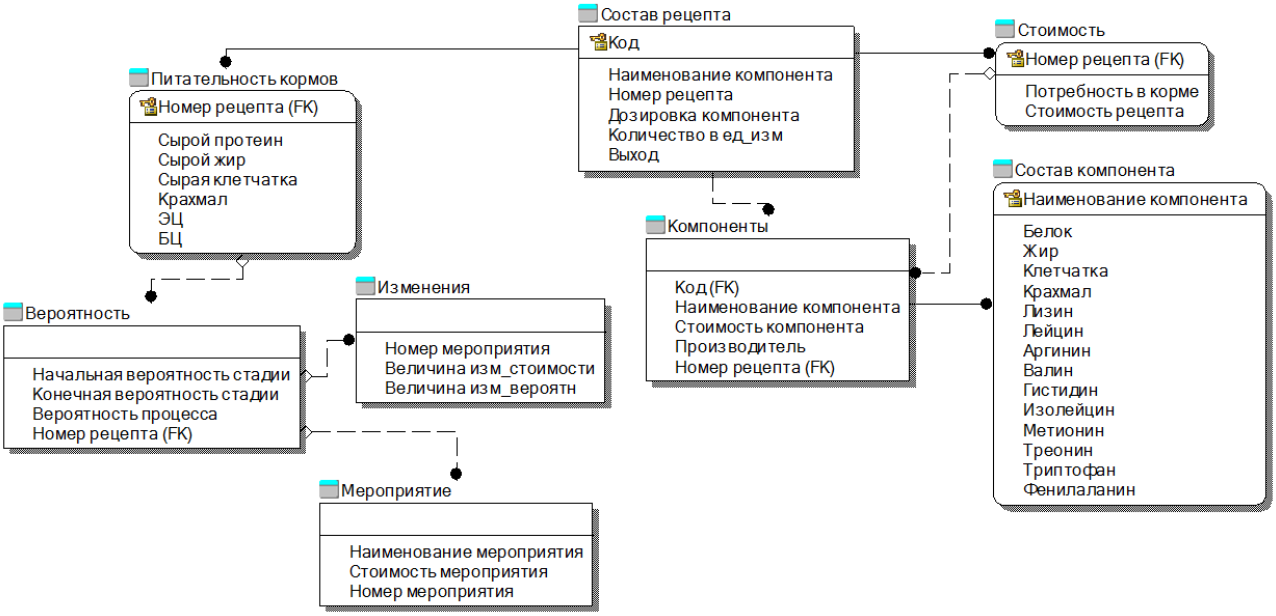



**Рис. 2. Структура базы данных**

Модель оценки качества комбикормов функционального назначения на основе вероятностного подхода и алгоритм ее решения были реализованы в виде программного продукта, интерфейс которого представлен на рис. 3. Исходные данные могут задаваться непосредственно в окне приложения или считываться из базы данных. На рис. 4 представлен интерфейс программы с набором необходимых мероприятий, проведение которых позволит повысить качественные показатели вырабатываемого комбикорма, отличающегося функциональными характеристиками. При этом по сравнению со всеми возможными применимыми мероприятия на выделенные события приходятся минимальные затраты, а вероятность качественного завершения всего процесса приближается к предельно заданной для данного вида производства.

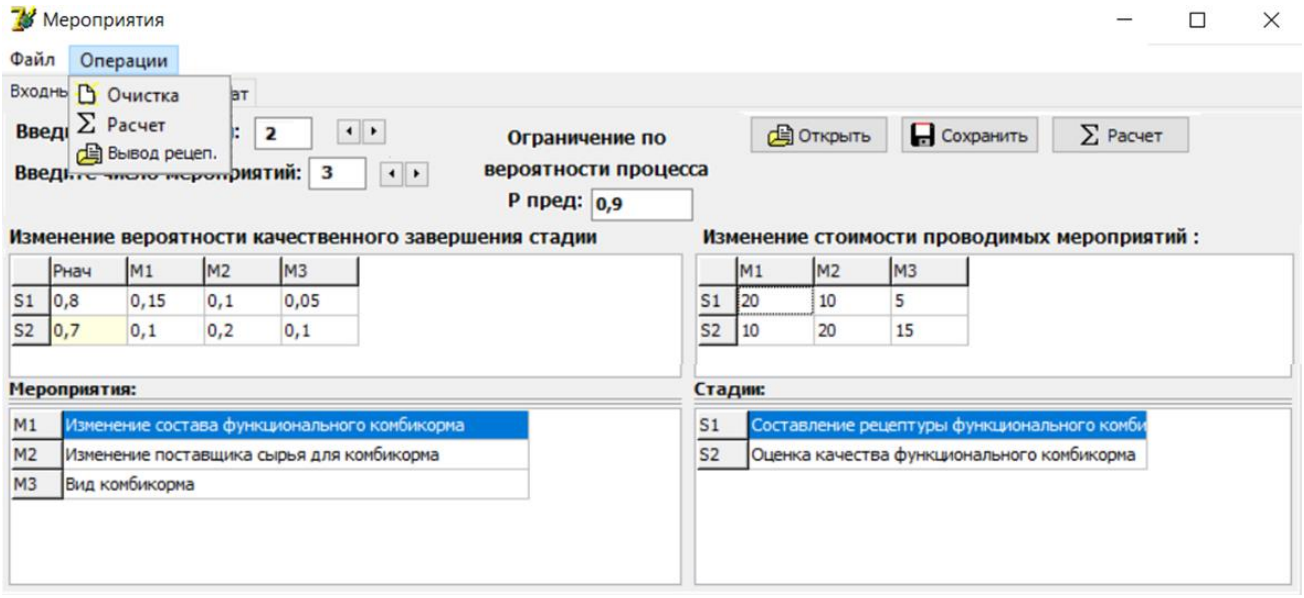



**Рис. 3. Главное окно**

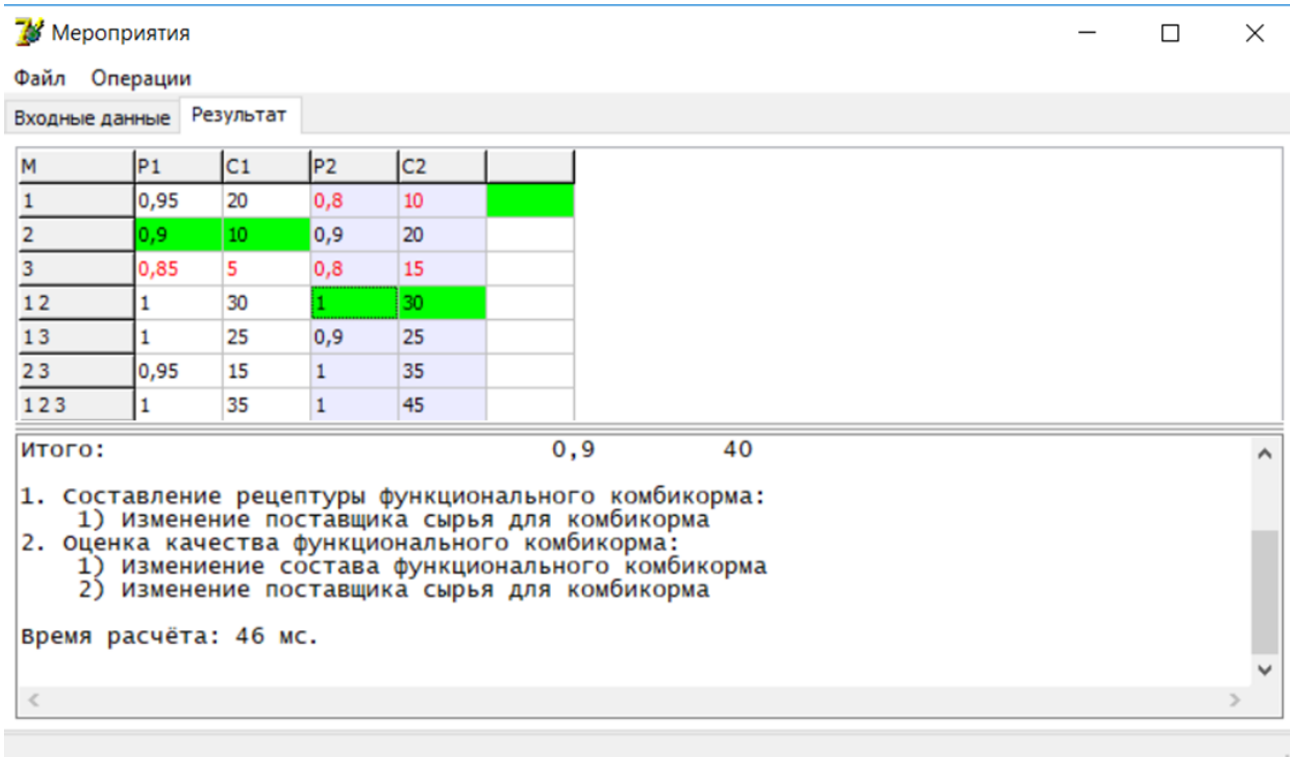



**Рис. 4. Результат решения**

Результаты работы программы на исходных данных малой размерности полностью совпадают с результатами, полученными при ручном подсчете.

Таким образом, на основе анализа особенностей технологического процесса получения комбикормов, а также применения вероятностной математической модели к оценке качества производственного процесса с взаимозависимыми стадиями разработано программное обеспечение, позволяющее автоматизировать процесса оценки качества.

## Список литературы

1. 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». Ч.1 – Уфа: Изд. НИЦ Вестник науки, 2018. – С. 120-124.

2. Сафонова Ю.А. Разработка математической модели оперативного управления качеством производственного процесса / Ю.А. Сафонова, С.Г. Мачтаков, Д.А. Скроготунов // Современные материалы, техника и технологии. – 2018. - №5 (20). - С. 28-34.

3. Сафонова Ю.А. Способы управления качеством многоэтапного вероятностного процесса с взаимозависимыми стадиями / Ю.А. Сафонова, О.В Авсеева, С.Н. Черняева // Математические методы в технике и технологиях – ММТТ. - 2016. - № 6(88). - С. 109-111.

4. Сафонова Ю.А. Алгоритм решения задачи управления качеством многостадийного процесса / Ю.А. Сафонова, Т.А. Ридингер, И.И. Савченко // Сборник научных трудов по материалам 9-й Всероссийской научно-технической конференции с международным участием «Современные инновации в науке и технике». – Курс: Юго-Западный государственный университет, 2019. - С. 327-330.

5. Бурмистров Д.В. Исследование вероятностных связей и зависимостей, определяющих оптимальные методы организации и планирования ритмичного строительства лесовозных автомобильных дорог / Д.В. Бурмистров, Р.В. Могутнов, О.В. Рябова, Ю.А.Сафонова и др. // Лесной вестник. Forestry Bulletin. - 2019. - Т. 23. №1. - С. 70-76.

6. Сафонова Ю.А. Вероятностный подход в задаче оперативного управления качеством произ-

водственного процесса / Ю.А. Сафонова, А.В. Лемешкин // Вестник НИЦ МИСИ: актуальные вопросы современной науки. - 2020. - № 24. - С. 46-51.

7. Литвинов Д.А. Нахождение управления, ограниченного по норме заданным числом, для линейной динамической системы / Д.А. Литвинов, Н.А. Антоненко // Сборник статей VIII Международной научно-практической конференции «Наука и инновации в XXI веке: актуальные вопросы, открытия и достижения». – Пенза: Наука и просвещение, 2018. - С. 44-47.

© Ю.А. Сафонова, Д.Ю. Панарин, 2020

УДК 621.396.677

# СРАВНЕНИЕ КОНСТРУКЦИЙ ОСТРОНАПРАВЛЕННЫХ ЗЕРКАЛЬНЫХ АНТЕНН КОСМИЧЕСКОГО БАЗИРОВАНИЯ ДЛЯ ЗОНДИРОВАНИЯ СОЛНЕЧНОЙ ПОВЕРХНОСТИ

**ДУБОВИЦКИЙ МАКСИМ АЛЕКСЕЕВИЧ**
Аспирант
ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ»

**Аннотация:** В работе рассмотрены различные реализации остронаправленных антенн космического базирования и обоснование выбора в пользу многоэлементных апертурных решеток. В основном, такие остронаправленные антенны применяются для целевой аппаратуры космического аппарата в качестве антенн радиолокационных станций, но также находят применение в задачах радиоастрономии, в том числе для изучения поверхности Солнца. В науке существует тенденция развития антенных радиоинтерферометров в сторону повышения энергетики, разрешающей способности, а также реализации радиотелескопов космического базирования.
**Ключевые слова:** антенная решетка, радиоинтерферометр, антенны космического базирования, радиоастрономия

**COMPARISON OF THE SPACE-BASED PENCIL-BEAM REFLECTOR ANTENNAS STRUCTURES FOR THE SOLAR SURFACE REMOTE SENSING**

**Dubovitskiy Maxim A.**

**Abstract:** This paper discusses the various implementation of the space-based pencil-beam antennas and the rationale for the choice in favour of a multiple-element aperture arrays. Basically, such pointed antennas are used for the spacecraft as radar antennas, but also find application in radio astronomy tasks, including for studying the Solar surface. There is a tendency to develop antenna radio interferometers in the direction of increasing energy, resolution, and the implementation of space-based radio telescopes.
**Key words:** antenna array, radio interferometer, space-based antennas, radio astronomy

Для космических аппаратов, предназначенных для радиолокации, в основном применяются два вида остронаправленных антенн – активные фазированные антенные решетки и раскрывающиеся зеркальные антенны космического базирования. Первые в большинстве своем построены на микрополосковых или волноводно-щелевых излучающих элементах с большим количеством элементов, с диаграммообразующей схемой формирования лучей, расположенной на обратной стороне решетки. Зеркальные раскрывающиеся антенны менее чувствительны к внешним воздействиям, так как состоят в основном из металлических или композитных деталей. Зачастую для задач поверхностной радиолокации применяются гибридные зеркальные антенны с облучателем в виде фазированных антенных решеток.

Одна из основных проблем реализации раскрывающихся антенн – обеспечение точности отражающей поверхности. Самой большой точностью поверхности обладают неразворачиваемые антенны

с жесткой отражающей поверхностью, но их размер ограничен размерами ракеты-носителя. Увеличения размеров апертуры антенны можно достичь, используя разворачиваемые конструкции с жесткой отражающей поверхностью. В настоящее время наиболее используемыми являются антенны с сетчатой радиоотражающей поверхностью, обладающие достаточно высокой точностью при больших размерах.

Также в антенной технике уже давно нашли применение способ получения высокого усиления посредством синфазного сочетания в решётке большого количества относительно слабонаправленных элементов. В последние годы для уменьшения числа элементов решетки было предложено создавать синфазные сочетания из элементов с высокой направленностью [1]. Однако во всех упомянутых случаях сложение сигнала, принятых отдельными элементами, производится на частоте сигнала. Для целей связи наземных станций с космическими объектами между собой, требующих весьма высоких усилений (до 70 дБ), предложен способ [2] сочетания антенн в самофокусирующиеся решетки. Отличительной особенностью этого способа является сложение сигналов на промежуточной частоте приемника. Решетки этого типа обладают переда антеннами других типов рядом преимуществ, которые подробно рассмотрены ниже.

Говоря о возможных электрических длинах антенн, можно наблюдать стремление максимально уменьшить диаметр антенны и тем самым снизить стоимость как самой зеркальной системы, так и ее монтажа, но ограничения имеются как в части максимального диаметра, так и в части минимального диаметра. Максимальный диаметр ограничен несколькими факторами: использование частот X и Ka диапазона частот требует значительно большей точности изготовления антенн (уменьшения СКО – среднеквадратического отклонения) по сравнению с C-диапазоном. В противном случае происходит снижение коэффициента усиления антенны, увеличение шумовой температуры и ухудшение помехозащищенности. Лучшие современные антенны имеют СКО поверхности рефлектора от теоретической кривой от 0,15 мм для диапазонов Ku-диапазона до 0,5 – 1,0 мм для C-диапазона. При переходе из диапазона 4 ГГц в диапазон 30 ГГц при постоянном раскрыве антенной системы ширина диаграммы направленности снижается в 7,5 раз [3]. Тем не менее, во многих реализованных конструкциях антенных полей не полностью использованы имеющиеся возможности эффективности, обусловленные пространственным расположением и внутренней структурой антенного поля. Так, например, эквидистантное расположение остронаправленных антенных элементов антенного поля приводит к возникновению множества интерференционных (дифракционных) боковых лепестков. Во-вторых, использование одинаковых антенных элементов в составе протяженной плоской фазированной антенной решетки (ФАР) допускает только одну возможность неэквидистантного размещения, а именно – неодинаковый пространственный сдвиг центра антенного элемента относительно узлов регулярной сетки расположения элементов на площади.

Независимо от реализованного варианта, компактность антенной решетки является преимуществом как для наземных комплексов, предназначенных для дальней космической связи, так и для антенн бортового базирования. Однако компактная антенная решетка может иметь уменьшенную эффективную площадь излучения из-за взаимного влияния между соседними антеннами. По этой причине синтез радиоинтерферометра и подбор межэлементных расстояний являются основополагающими. В частности, радиотелескоп Европейского Космического Агентства (ESA) [4] спроектирован таким образом, чтобы избежать каких-либо потерь из-за затенения вдоль плоскости эклиптики, где практически все миссии в глубоком космосе практически ограничены. Таким образом, если говорить о подобных конструкциях антенн для станций космического базирования, возникает вопрос о построении антенных решеток с высоким коэффициентом усиления вместо зеркальных антенн.

С точки зрения исследования Солнца представляет интерес достижение высоких гелиографических широт, то есть наиболее возможное отклонение от плоскости солнечного экватора, а не от эклиптики. Но эклиптика уже наклонена к солнечному экватору на угол 7,2 градуса [5]. Главный интерес солнечных зондов представляет изучение корональных выбросов массы — выброс вещества из солнечной короны. Однако не все радиоастрономические задачи можно решать с помощью наземных антенных систем. Наблюдение корональных выбросов массы с поверхности Земли затруднено по

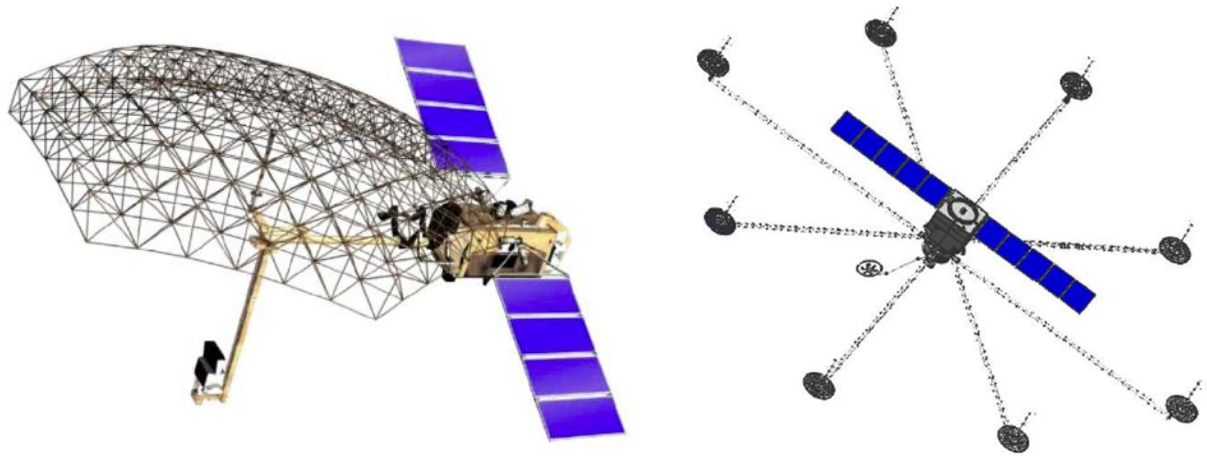
нескольким причинам. Дело в том, что Земная атмосфера обладает рядом особенностей, которые могут помешать качественной передачи радиосигнала. По отношению к радиоволнам ионосфера ведет себя как полупроводящая среда, от которой радиоволны могут отражаться.

Один из слоев ионосферы (слой F) характеризуется способностью отражать радиоволны, что дает возможность передавать радиосигналы коротковолнового диапазона на большие расстояния. Ионный состав слоя F определяется солнечной активностью, но это не влияет на стабильность отражения электромагнитных волн с частотой меньше 10 МГц. Теоретические расчеты показывают, что от ионосферы обычно могут отражаться волны с периодом больше 10 метров. Таким образом, для радиоволн длиннее 10 метров ионосфера непрозрачна, и волны этого диапазона не могут, как правило, покинуть пределы Земли, за исключением сверхдлинных волн, распространяющихся вдоль силовых линий магнитного поля Земли. Для радиоволн короче 10 метров и для радиоволн оптического диапазона ионосфера является вполне прозрачной средой. При использовании радиотелескопов наземного базирования, успех радиоастрономии на частотах между 30 МГц и 3 ГГц возможен прозрачной ионосфере Земли и устойчивым технологическим достижениям в прошлых несколько десятилетий.

Совершенствующая космическая техника требует обеспечения качественного приема связи на все большие расстояния, а астрономические исследования используют все более узкий луч диаграммы направленности. Поскольку доставка на орбиту крупногабаритных параболических антенн, а также дальнейший их монтаж и обслуживание довольно трудоемко, все более востребованными становятся раскрывающиеся апертурные антенны, также актуальным вопросом является построение антенных полей космического базирования, где вопрос компактного размещения элементов особенно важен. Кроме того, на частотах ниже 10 МГц ионосфера полностью непрозрачна, что затрудняют наблюдения наземными приборами. В дополнение к ионосферной интерференции, искусственной сигналы передатчика ниже 30 МГц также препятствуют астрономическим наблюдениям. По вышеуказанным причинам, очень низкочастотный диапазон 0,3 - 30 МГц остается неиспользуемым в астрономии. Очевидным решением для радионаблюдения неба на низких частотах с требуемым разрешением и чувствительностью является развертывание спутниковой антенной решетки в космическом пространстве (рис. 1). Такая антенная система (предлагается решетка из остронаправленных зеркальных антенн малого диаметра) космического базирования должна быть развернута достаточно далеко от ионосферы Земли, чтобы избежать земных помех и предложить стабильные условия для калибровки во время научных наблюдений. Так как затмевающий диск коронографа вырезает из поля зрения прибора яркий диск Солнца, то наблюдения источника коронального выброса на поверхности Солнца с помощью коронографа оказываются невозможным, и предположения о возможном его источнике делаются на основе наблюдений другими приборами в других диапазонах волн. Эта принципиальная трудность приводит к тому, что по наблюдениям со спутника вблизи Земли в ряде случаев оказывается невозможным определить направление движения выброса: движется ли он к Земле или от Земли. Для преодоления этой трудности в настоящее время используется пара космических аппаратов проекта STEREO (англ. *Solar TErrestrial RElations Observatory*) , которые разведены на большие углы по орбите Земли. Одной из целей проекта является изучение корональных выбросов массы, и стереоскопический эффект позволяет определить положение источника выброса на Солнце и траекторию его движения, которые невозможно определить по одиночному наблюдению с помощью коронографа у Земли, как, например, в проекте SOHO. Такие наблюдения, помимо того, что дают новые данные при изучении солнечной активности, способны существенно повысить точность прогнозов эффектов космической погоды и, в частности, геомагнитной активности. Следует отметить, что STEREO — пожалуй самый масштабный космический проект, в создании которого принимали участие немецкие и американские радиолюбители.

Необходимость в большой апертуре возникает и в таких специальных задачах, как изучение радиочастотного отклика плазмы, которое может быть получено только на низких радиочастотах. Изображение таких плазменных облаков с поверхности Солнца в связи с эллиптической плоскостью не может быть полностью и достоверно восстановлено. В таком случае требуется запускать солнечный полярный радиотелескоп для получения изображения плазменных облаков высокой плотности из всего межпланетного космоса. Низкая частота радиоголографии требует большую апертуру антенны в кос-

мосе. Это возможно благодаря использованию существующих и функционирующих пассивных радиометров с синтезированной апертурой для уменьшения массы и сложности развертываемой системы большой антенны. Для уменьшения массы антенны с помощью уменьшения количества элементов может использоваться *радиолокатор с синтезированной апертурой (РСА)*. Примером такой антенной решетки космического базирования можно считать концепт радиотелескопа SPORT (Solar polar orbit radio telescope) (рис. 1, б) [6].



а) б)

**Рис. 1. Крупноапертурные антенны космического базирования: а) развертываемая зеркальная антенна, б) антенная решётка из зеркальных антенн**

Самофокусирующиеся решетки обладают перед антеннами других типов рядом преимуществ. Решетка состоит из независимых антенн и элементов приемного устройства. Это позволяет использовать систему как в режиме объединения всех элементов, так и разбив её на нужное число автономных систем с пропорционально меньшими усилениями. Важное следствие указанной структуры решетки – возможность наращивания эффективного раскрыва по мере необходимости без потери первоначально вложенных средств, как при переходе к одиночной антенне с большим усилением. Подробные расчеты для семиэлементной решетки с возможностью работы в X-диапазоне приведены в [7]. Для оценки выигрыша в использовании таких конструктивных решений вместо гигантских радиотелескопов, можно привести простой расчет на примере наземного радиотелескопа. Самые большие полностью управляемые зеркальные параболические радиотелескопы имеют диаметр D = 100 м, а угловое разрешение дифракционно-ограниченного телескопа составляет $\theta \approx \lambda / D$ радиан, поэтому для достижения суб-секундного углового разрешения на радиоволнах необходимы невероятно большие диаметры. Геометрическая площадь только одного отражателя $S = \frac{\pi D^2}{4}$, в то время как геометрическая площадь интерферометра с N рефлекторами $S = \frac{N \pi D^2}{4}$ может быть сколь угодно большой. Интерферометры с количеством элементов $N \geq 2$, содержащие умеренно малые апертуры зеркльных антенн, решают эти многие другие практические проблемы, связанные с одиночными антеннами, такие как уязвимость к колебаниям атмосферного излучения и коэффициента усиления приемника, радиочастотные помехи и смещения указателей, вызванные атмосферной рефракцией.

**Список литературы**

1. Покрас А.М. Антенные устройства зарубежных линий связи через искусственные спутники Земли / А.М. Покрас. - М. : Связь, 1965. - 168 с.

2. J. H. Schrader, Receiving System Design for the Arraying of Independently Steerable Antennas, in

IRE Transactions on Space Electronics and Telemetry, vol. SET-8, no. 2, pp. 148-153, June 1962.

3. Бобков В. Антенны земных станций спутниковой связи. Выбор оператора. Connect, 2006, №4, с.100-103.

4. M. Bozzi et al. Future architectures for European space agency deep space ground stations, IEEE Antennas Propag. Mag., vol. 54, no. 1, pp. 254–263, Feb. 2012.

5. Левантовский В. И., Механика космического полета в элементарном изложении, 3-е изд., дополненное и переработанное.— М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1980. — 512 с.

6. Wu Ji, Wang C, Wang S, Sun Weiying, Cai J, Yan Yihua. Solar polar orbit radio telescope for space weather forecast, 2006.

7. M. A. Dubovitskiy. Practical Design Considerations for Sparse Antenna Array Using Reflector Antenna with Continuously Adjustable Phase Center Displacement, 2020 International Youth Conference on Radio Electronics, Electrical and Power Engineering (REEPE), Moscow, Russia, 2020, pp. 1-8.

© М.А. Дубовицкий, 2020

УДК 001.894

# ВИРТУАЛЬНАЯ ПУСКО-НАЛАДКА ГИБКОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЯЧЕЙКИ С РОБОТАМИ

**ПАВЛОВ ДЕНИС НИКОЛАЕВИЧ**
Магистрант
ФГАОУ ВО КФУ «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

**Аннотация:** В то время как реальная пуско-наладка производственной системы включает в себя реальную заводскую систему и реальный контроллер, виртуальная пуско-наладка имеет дело с моделью виртуального завода и реальным контроллером. Ожидаемые преимущества виртуальной пуско-наладки - сокращение усилий по отладке и исправлению на последующем этапе реальной пуско-наладки. Однако для этого требуется виртуальная модель завода, а значит, все еще требуется значительное количество времени и усилий.
**Ключевые слова:** Виртуальная пуско-наладка, программируемый логический контроллер.

**VIRTUAL COMMISSIONING OF A FLEXIBLE PRODUCTION CELL WITH ROBOTS**

**Pavlov Denis Nikolaevich**

**Abstract:** While the actual commissioning of the production system includes the real factory system and the real controller, the virtual commissioning deals with the virtual plant model and the real controller. The expected benefits of virtual commissioning are the reduction of debugging and correction efforts at the next stage of real commissioning. However, this requires a virtual plant model, which means that a significant amount of time and effort is still required.
**Keywords:** Virtual commissioning, programmable logic controller.

В настоящее время тенденция, которой придерживаются производители оригинального автомобильного оборудования, это внедрение стандартизации продуктов, оборудования и процессов. Тем не менее, эта стандартизация сама по себе не может гарантировать, что спроектированные сборочные и производственные системы будут полностью работоспособны после их физического развертывания [1, с.425]. Сложность различных линейных компонентов с точки зрения систем управления и каналов связи требует большого количества времени для настройки, тестирования и проверки монтажного оборудования на месте. Это, в свою очередь, переводится в простои производственной системы и соответствующие альтернативные издержки, которые следуют за этим. Цифровое моделирование процесса сборки появилось в последние десятилетия, как средство частичной обработки проверки таких систем перед их установкой. В последние годы IT-системы были эволюционной технологией, продвигающей концепции цифрового производства. Эти системы основаны на концепции цифровой фабрики / производства, согласно которой системы управления производственными данными и технологии моделирования совместно используются для оптимизации производства перед началом производства [2, 3, с.16, с.419].

Однако текущая ситуация в концепции «цифрового производства» представляется неэффективной в ключевом элементе - интегрирующем фактором между дизайном продукта и планированием производства [4, с.26]. Виртуальная пуско-наладка (ВПН), с другой стороны, делает еще один шаг вперед, включая дополнительные возможности проверки посредством учета мехатронного поведения ресурсов. Методология ВПН предоставляет решение для проверки механического поведения сборочной ли-

нии и ячейки в сочетании с ПЛК (программируемым логическим контроллером) в цикле с виртуальной средой. Применение такой методологии может привести к уменьшению ошибок, обнаруженных во время фазы нарастания, что требует доработки в восходящих процессах, так как это позволяет проверить реальную разработку ПЛК с виртуальной линией и ячейкой на ранних стадиях проектирования производства [5]. В результате ВПН позволяет сократить время пуско-наладки, опередить время начала производства, а также сократить время отключения [6, с.5].

Область ВПН исследуется до сих пор. Оптимизация и оценка систем автоматизации и производства теперь могут выполняться с использованием цифровых продуктов, данных о ресурсах, а также данных управления. Имитационные модели, включающие кинематические, геометрические, электрические и технические аспекты управления, способны отображать один в один, и представлять проект виртуальной пуско-наладки с реальной системой.

ВПН может быть ценным инструментом для инженеров сборочного конвейера в том смысле, что он может обеспечить поддержку принятия решений для множества решений, таких как тип и количество ресурсов, которые будут использоваться в сборочной линии или выбор коммуникаций и протоколы взаимодействия между ресурсами. В результате могут быть достигнуты более простые, экономичные и эффективные по времени производственные установки.

Ранний подход к ВПН был назван «мягкой пуско-наладкой» [7, с 798], позволяющим связывать имитационные модели с объектами реального мира и позволяющим аналитику предварительно проверять и тестировать поведение системы до того, как она была построена в реальности. Однако метод не учитывал весь жизненный цикл технической системы, включая разработку требований и «классический» анализ моделирования. В проекте ВПН участвуют три отдельные, но взаимосвязанные подсистемы [8]:

а) механическая конструкция, включающая исполнительные механизмы, датчики и описание поведения связанной с системой (функциональной модели),

в) система управления машиной, включая входные и выходные сигналы,

с) сигнальные соединения между датчиками / исполнительными механизмами и системой управления.

В настоящее время существует два подхода к созданию проекта ВПН.

В рамках метода «Программное обеспечение в контуре» (SIL) управляющие программы для контроллеров ресурсов (ПЛК или других) загружаются в виртуальные контроллеры, и между мехатронным объектом и программно-эмулирующими контроллерами устанавливается соединение IP / TCP. Очевидно, что основным преимуществом подхода SIL является то, что во время разработки и проверки управляющего программного обеспечения не требуется никакого оборудования, в то время как стандартные настольные ПК могут быть использованы для его реализации [9, с.371].

Второй метод, известный как аппаратное обеспечение в контуре (HIL), включает моделирование производственного периферийного оборудования в режиме реального времени, подключенного к реальному оборудованию управления по протоколу полевой шины. При такой настройке пусконаладочные работы и тестирование сложных сценариев управления и автоматизации в лабораторных условиях могут проводиться для разных уровней установки.

Для реализации проекта ВПН требования к данным включают в себя:

1) Расширенная трехмерная имитационная модель ресурсов, которые должны быть введены в эксплуатацию, включая геометрию, кинематику, электрику и программы контроллера.

2) Детальная схема производственной ячейки, включая точное размещение ресурсов и всего соответствующего оборудования.

3)Последовательность операций и взаимозависимости между производственными процессами.

4) Реальные аппаратные / программные системы управления. Для проверки виртуального прототипа можно использовать либо действительные системы управления (такие как ПЛК), либо программное обеспечение эмуляции.

5) Подробное определение сигналов ввода / вывода системы управления и соответствующее отображение компонентов ресурса.

После того, как проект ВПН был настроен, требуется дополнительная информация, касающаяся проверки проекта, чтобы целевые цели были достигнуты рассматриваемой системой.

За последние годы на рынке появилось множество пакетов, которые можно использовать для реализации проекта ВПН. Например, Siemens Tecnomatix Process Simulate обеспечивает наиболее реалистичную виртуальную среду пуско-наладки [10] и Siemens TIA Portal позволяет пользователям имитировать реальный код ПЛК.

Для процесса проверки требуется ПК с двумя программными обеспечениями (ПО) – (рис.1). Первый ПО содержит трехмерную имитационную модель, включая пространственное расположение ячейки, геометрию ресурсов и кинематические ограничения, которые представляют поведение ресурсов. Контроллер робота также моделируется на этом ПК. Это означает, что программы робота (команды движения, команды запуска сигнала), Последовательность операций и любые сценарии обмена данными / сигналами между устройствами также включены в эту модель.

Первое ПО Второе ПО

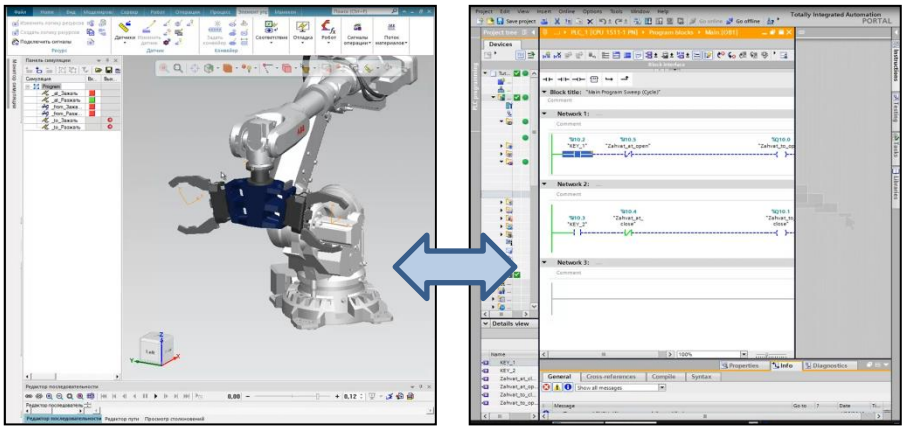


**Рис. 1. Реализация проекта**

Второе ПО используется для симуляции сигналов управления и сетей обмена сигналами. Это означает, что все сигналы от ПЛК отображены с помощью драйвера. Драйвер позволяет программному обеспечению (в нашем случае Tecnomatix Process Simulate) получать в режиме реального времени сигналы от виртуальных контроллеров. В любом случае смоделированные сигналы передаются по протоколу TCP / IP на первое ПО, где процесс визуализируется. Контроллер считывает сигнал, и во время выполнения его программы команды движения передаются роботу в соответствии с сохраненными программами. На протяжении всего моделирования.

Основные преимущества ВПН заключаются в следующем:

a) Сокращение времени нарастания, влияющее на общее время установки на 15–25%, из которых на соответствующие 90% приходится время, необходимое для разработки и развертывания программ робота, и соответствующее программное обеспечение в цехе [11]. После проверки всех программ через ВПН время запуска, где могут появиться ошибки в коде, значительно сокращается.

b) Сокращение инвестиционных затрат за счет снижения до минимума времени развертывания новой линии, а также времени на производственные испытания до достижения полного объема производства. Стоимость снижается еще больше за счет сокращения до 15% человеческих ресурсов, необходимых для устранения неполадок в процессе наращивания [10].

c) Повышение возможности реконфигурирования сборочного оборудования в том смысле, что все изменения разработаны в виртуальной среде и не подвержены давлению из-за остановок производства для тестирования на месте или устранения неисправностей.

Будущие исследования в области ВПН должны быть направлены на то, чтобы инструменты ВПН могли протестировать рыночный спрос путем валидации проектов.

**Список литературы**

1. Б.К. Чой и Б.Х. Ким, «Новые тенденции в CIM: виртуальные производственные системы для производства следующего поколения», в материалах «Текущие достижения в области проектирования и производства механизмов». Седьмая международная конференция MDP Каирского университета, стр. 425–436, Каир, Египет, 2000 г.

2. T. Bär, “Flexibility demands on automotive production and their effects on virtual production planning,” in Proceedings of the 2nd CIRP Conference on Assembly Technologies and Systems, pp. 16–28, 2008.

3. Э. Весткмпер, «Стратегическое развитие заводов под влиянием новейших технологий», CIRP Annals , стр. 419–422, 2007.

4. H. Bley and C. Franke, “Integration of product design and assembly planning in the digital factory,” CIRP Annals, vol. 53, no. 1, pp. 25–30, 2004.

5. S. Makris, G. Michalos, K. Efthymiou et al., “Flexible assembly technology for highly customisable vehicles,” in International Conference Competitive and Sustainable Manufacturing, Products and Services (APMS '10), Como, Italy, 2010.

6. Р. Драт, П. Вебер и Н. Маузер, «Эволюционный подход к промышленному внедрению виртуального ввода в эксплуатацию», стр. 5–8, 2008.

7. F. Auinger, M. Vorderwinkler, and G. Buchtela, “Interface driven domain-independent modeling architecture for “soft-commissioning” and “reality in the loop”,”, vol. 1, pp. 798–805, Phoenix, Ariz, USA, 1999.

8. J. Kiefer, Mechatronikorientierte Planung automatisierter Fertigungszellen im Bereich Karosseriebau [Dissertation], Universitat des Saarlandes, 2007, Schriftenreihe Produktionstechnik Band 43.

9. Г. Рейнхарт и Г. Унш, «Экономическое применение виртуального ввода в эксплуатацию мехатронных производственных систем», Технологии производства. Research and Development , vol. 1, нет. 4, с. 371–379, 2007 г.

10. Tecnomatix, http://www.plm.automation.siemens.com/en_gb/products/tecnomatix/assembly_planning/process_simulate/commissioning.shtml

11. MF Zäh, G. Wünsch, C. Pörnbacher и M. Ehrenstrasser, «Инструменты виртуальной машины для начинающих», в материалах 29-й конференции по автоматизации проектирования (ASME DETC '03) , Чикаго, штат Иллинойс, США, 2003 г

УДК 621.879

# ПРИМЕНЕНИЕ ГИБКОГО НАГРЕВАТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ СНИЖЕНИЯ НАМЕРЗАНИЯ ГРУНТА К МАШИНАМ

**ДРЮПИН ПАВЕЛ ЮРЬЕВИЧ,**
магистрант
**ИВАНОВ КИРИЛЛ ЭДУАРДОВИЧ,**
**ВОСТОКОВ НИКИТА ВЛАДИМИРОВИЧ**
Студенты
ФГБОУ ВО "Братский государственный университет"

***Научный руководитель: Зеньков Сергей Алексеевич***
*к.т.н., доцент*
*ФГБОУ ВО "Братский государственный университет"*

**Аннотация:** В данной работе рассмотрен ленточный нагревательный элемент – лента углеродная нагревательная гибкая (ЛУНГ), представлены ее технические характеристики и представлены результаты экспериментальных исследований нагрева имитатора ковша при положительной и отрицательной температуре окружающей среды, построены температурно-временные характеристики ленты ЛУНГ. Произведены исследования по воздействию нагрева имитатора ковша лентой ЛУНГ на усилие сдвига грунта.
**Ключевые слова:** гибкий нагревательный элемент, адгезия, связный грунт, напряжение сдвига.

**THE APPLICATION OF A FLEXIBLE HEATING DEVICE TO REDUCE THE FREEDOM OF SOIL TO MACHINES**

**Dryupin Pavel Yuryevich,**
**Ivanov Kirill Eduardovich,**
**Vostokov Nikita Vladimirovich**

*Scientific adviser: Zenkov Sergey Alexeyevich*

**Abstract:** In this paper, we considered a tape heating element - carbon flexible heating tape (LUNG), presented its technical characteristics and presented the results of experimental studies of heating a ladle simulator at positive and negative ambient temperatures, and built the temperature-time characteristics of the LUNG tape. Studies were carried out on the effect of heating a bucket simulator with a LUNG tape on the shear force of the soil.
**Key words:** flexible heating element, adhesion, cohesive soil, shear stress.

Наиболее полная классификация методов снижения адгезии и трения при разработке грунтов предложена Р.П. Заднепровским [1]. По этой классификации все методы снижения адгезии и трения при контакте влажных грунтов с рабочими поверхностями машин делятся на четыре группы [1-17].

В качестве нагревательного элемента использовалась лента углеродная нагревательная гибкая (ЛУНГ), предназначенная для подогрева трубопроводов, технологического оборудования с плоскими поверхностями и сложной геометрической формы, а также для установки в электронагревательных изделиях в качестве нагревательного элемента. Лента ЛУНГ (рис.1) содержит нагревательный элемент, изготовленный из волокнистого углеродного материала, электроизолирующий чехол из стеклоткани, дублированной слоем силиконового материала. Низкотемпературные выводы, соединённые с нагревательным элементом, выполнены медным проводом в термостойкой изоляции и служат для подключения питающего напряжения к ленте. Нагревательный элемент и концевые заделки герметизированы для защиты от воздействия внешней среды [8].

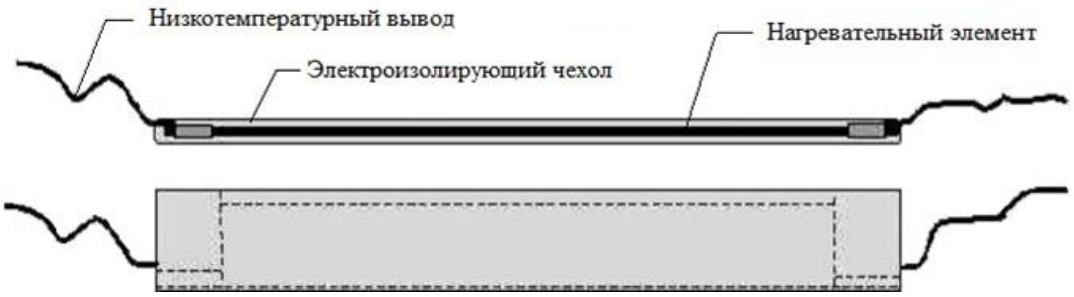



**Рис. 1. Лента углеродная нагревательная гибкая (ЛУНГ)**

В таблице 1 представлены технические характеристики ЛУНГ.

**Таблица 1**

**Технические характеристик ЛУНГ**

| | |
|---|---|
| Номинальная мощность, Вт | 750 |
| Удельная мощность, Вт/м | 150 |
| Номинальное напряжение питания, В | 220 |
| Температура поверхности, °С | 250 |
| Длина, мм | 5000 |
| Ширина, мм | 60 |
| Толщина активной части, мм | Не более 1 |
| Толщина в зоне контактов, мм | Не более 4 |

**Таблица 2**

**Зависимость нагрева имитатора ковша от продолжительности нагрева**

| | Температура нагрева ленты, в зависимости от продолжительности нагрева, ˚С | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Продолжительность нагрева, мин | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| При температуре окр. среды t=+20 °С | 23 | 27 | 32 | 38 | 41 | 46 | 49 | 53 | 58 | 60 |
| При температуре окр. среды t=-15 °С | 7 | 12 | 17 | 21 | 26 | 29 | 32 | 35 | 37 | 40 |

Произведен нагрев имитатора рабочего органа лентой ЛУНГ при температуре окружающей среды +20 град. и -15 град., нагрев металлической пластины продолжался 10 мин. Значения температуры поверхности показаны в таблице 2.

На рисунке 2 представлена температурно-временная характеристика нагрева имитатора ковша лентой ЛУНГ, выполненная в программе Microsoft Excel.

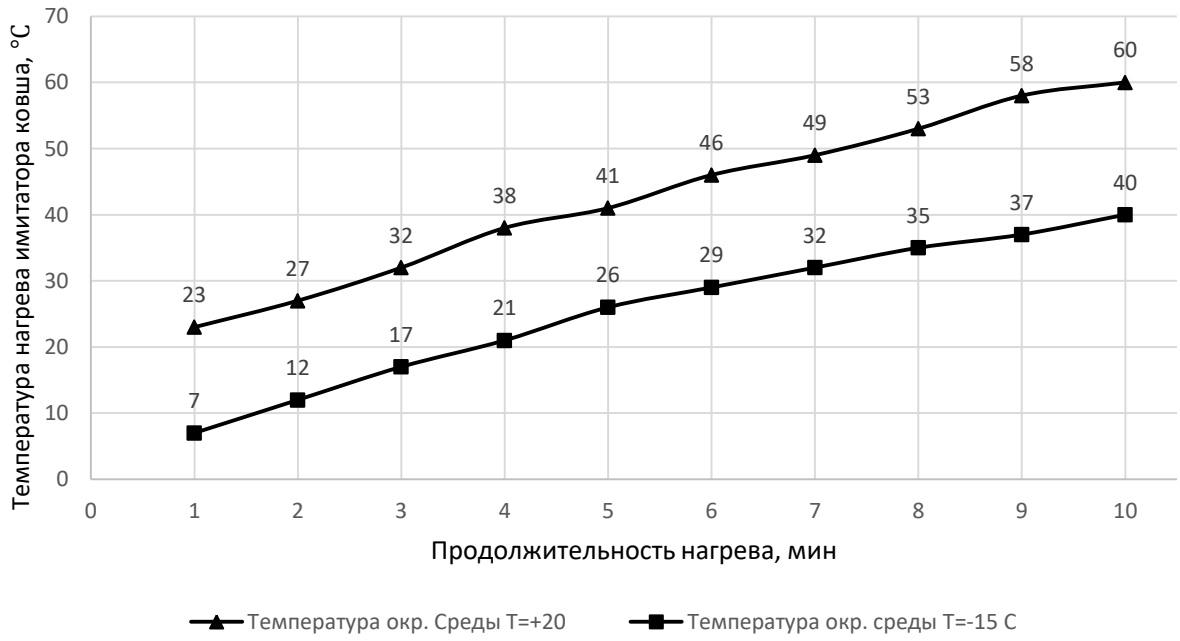



**Рис. 2. Зависимость нагрева имитатора ковша от продолжительности нагрева**

На специальном сдвиговом стенде [6,9,10] был произведен эксперимент по измерению уменьшения усилия сдвига при нагревании поверхности контакта лентой ЛУНГ. Испытания проводились при постоянных параметрах: темпе-ратура окружающей среды (-15 °С), продолжительности контакта грунта с металлом (10,5 мин), весовая влажность грунта (12,5%), дисперсность грунта (7*10-3 мм).И при переменных номинальном давлении на грунт и продолжи-тельности нагрева. Результаты эксперимента приведены в таблице 3-5.

**Таблица 3**

**Значения усилия сдвига при номинальном давлении на грунт 10 кПа**

| Продолжительность нагрева, мин | Результаты замеров | | | Среднее усилие с тепловым воздействием, кг |
|---|---|---|---|---|
| | 1-ый замер | 2-ой замер | 3-ий замер | |
| Без нагрева | 36,2 | 42,5 | 40,1 | 39,6 |
| 3 | 10,2 | 11,7 | 11,3 | 11,1 |
| 5 | 9,9 | 10,3 | 10,7 | 10,3 |
| 7 | 9,2 | 8,8 | 6,1 | 8,3 |

**Таблица 4**

**Значения усилия сдвига при номинальном давлении на грунт 20 кПа**

| Продолжительность нагрева, мин | Результаты замеров | | | Среднее усилие с тепловым воздействием, кг |
|---|---|---|---|---|
| | 1-ый замер | 2-ой замер | 3-ий замер | |
| Без нагрева | 60,3 | 57,4 | 59,2 | 58,9 |
| 3 | 20,7 | 22,1 | 19,7 | 20,8 |
| 5 | 14,2 | 14,5 | 13,7 | 14,1 |
| 7 | 13,8 | 13,1 | 13,4 | 13,4 |

**Таблица 5**

**Значения усилия сдвига при номинальном давлении на грунт 30 кПа**

| Продолжительность нагрева, мин | Результаты замеров | | | Среднее усилие с тепловым воздействием, кг |
|---|---|---|---|---|
| | 1-ый замер | 2-ой замер | 3-ий замер | |
| Без нагрева | 102,5 | 130,8 | 112,3 | 115,2 |
| 3 | 28,0 | 29,2 | 30,3 | 29,2 |
| 5 | 19,5 | 19,2 | 18,8 | 19,2 |
| 7 | 17,1 | 16,7 | 16,2 | 16,7 |

Построены зависимости усилия сдвига от номинального давления на грунт (рис. 3, а) и усилия сдвига от продолжительности нагрева имитатора ковша (рис. 3, б).

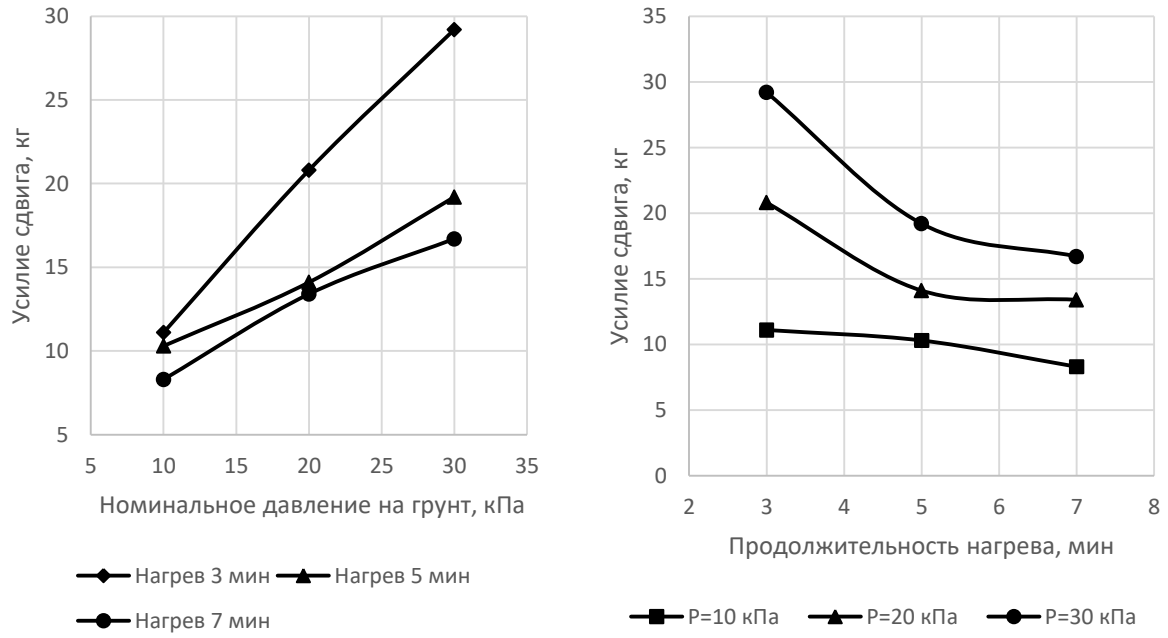



**Рис. 3. Графики зависимостей, при применении ленты ЛУНГ:**
**а – Зависимость усилия сдвига от номинального давления на грунт; б – Зависимость усилия сдвига от продолжительности нагрева имитатора ковша**

## Список литературы

1. Заднепровский Р.П. Рабочие органы землеройных и мелиоративных машин и оборудования для разработки грунтов и материалов повышенной влажности. – М.: Машиностроение, 1992. 176 с.

2. Зеньков С.А., Кожевников А.С., Кутимский Г.М. Использование элек-тронагревательных гибких ленточных элементов для борьбы с намерзанием грунта к металлическим поверхностям рабочих органов землеройных машин // Механики XXI веку. 2014. № 13. С. 156-160.

3. Зеньков С.А., Жидовкин В.В., Ничаев А.Н., Курмашев Е.В. Применение оборудования теплового воздействия для снижения адгезии грунтов // Механики XXI веку. 2010. № 9. С. 129-132.

4. Зеньков С.А., Игнатьев К.А., Филонов А.С. Эффективность гибких нагревательных элементов для борьбы с адгезией грунтов к землеройным машинам // Труды Братского государственного университета. Серия: Естественные и инженерные науки. 2013. Т. 1. С. 134-137.

5. Зеньков С.А., Батуро А.А. Комбинированное устройство снижения адгезии грунта к ковшу экскаватора // Механики XXI веку. 2007. № 6. С. 76-78.

6. Зеньков С.А., Игнатьев К.А., Филонов А.С., Банщиков М.С. Исследование влияния теплового воздействия на адгезию грунтов к рабочим органам землеройных машин // Механики XXI веку. 2013. № 12. С. 228-232.

7. Зеньков С.А., Курмашев Е.В., Елохин А.В., Дэлэг Д. Перспективы применения гибких нагревательных ленточных элементов для снижения адгезии грунта к рабочим органам ковшового типа // Механики XXI веку. 2009. № 8. С. 164-167.

8. Лента углеродная нагревательная гибкая: технические характеристики и предназначение [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://elkadm.ru/?page=4.html.

9. Зеньков С.А., Кобзов Д.Ю., Курмашев Е.В. Стенд сдвиговый // патент на изобретение RUS 2460989 28.09.2010.

10. Баловнев В.И., Бакатин Ю.П., Зеньков С.А., Журавчук С.В. Сдвиговой стенд // патент на изобретение RUS 1310696 12.12.1985.

11. Rajaram G., Erbach D.C. Effect of wetting and drying on soil physical properties. // Journal of Terramechanics 36 (1999) P. 39-49.

12. Зеньков С.А., Кожевников А.С., Баев А.О., Дрюпин П.Ю. Определение мест установки электронагревательных гибких ленточных элементов для борьбы с намерзанием грунта к металлическим поверхностям рабочих органов землеройных машин // Труды Братского государственного университета. Серия: Естественные и инженерные науки. 2014. Т. 1. С. 195-202

13. Зеньков С.А., Курмашев Е.В. Определение производительности экскаваторов при снижении адгезии грунтов // Вестник Иркутского регионального отделения Академии наук высшей школы РФ. 2010. № 2 (17). С. 191-195.

14. Зеньков С.А., Курмашев Е.В., Мунц В.В. Стенд для исследования влияния комбинированного воздействия на адгезию грунтов к землеройным машинам // Механики XXI веку. 2007. № 6. С. 15-18.

15. Зеньков С.А., Товмасян Э.С. Математическая модель для определения параметров оборудования высокочастотного действия при проектировании ковшей экскаваторов // Современные проблемы теории машин. 2014. № 2. С. 41-44.

16. Зеньков С.А., Батуро А.А., Булаев К.В., Диппель Р.А. Анализ структуры рабочего органа ковшового типа с устройством внешнего интенсифицирующего воздействия для снижения адгезии грунта // Механики XXI веку. 2005. № 4. С. 49-52.

17. Зеньков С.А., Диппель Р.А., Булаев К.В., Батуро А.А. Планирование эксперимента по исследованию влияния параметров теплового воздействия на сопротивление сдвигу грунта //Механики XXI веку. 2005. № 4. С. 52-56.

УДК 62

# ДИСКРЕТНЫЙ ДОЗАТОР. ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ИЗНОСА ПОРШНЯ

**ОЧАКОВСКАЯ ВЕРА АНДРЕЕВНА**
Студентка
ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

**Аннотация:** Дозаторы имеют широкое применение в различных отраслях промышленности, а также является важным компонентом в процессе заправке ракеты-носителя. В статье рассмотрены конструкция дискретного дозатора, принцип его работы, преимущества и недостатки; приведена классификация дозаторов по принципу подачи материала и по предназначению для дозирования продуктов различного размера; обозначен способ предотвращения износа поршня за счёт уменьшения трения поршня и дозатора.
**Ключевые слова:** дозаторы сыпучих материалов, дискретный дозатор, конструкция дозатора, принцип работы дозатора, абразивные свойства,

**DISCRETE DISPENSER. PISTON DETERIORATION PREVENTION**

**Ochakovskaya Vera Andreevna**

**Abstract:** Dispensers are widely using across industries. Furthermore, dispenser is an essential component in launch vehicle refueling. The article describes the design of the discrete dispenser, its operating principles, main advantages and disadvantages; classifies dispensers by the principle of material feed and the size of dosing products; contains the method of piston deterioration prevention by reducing abrasion of piston and dispenser.
**Key words:** bulk material dispensers, discrete dispenser, dispenser design, dispenser operating principle, abrasive materials.

Дозатор – механизм, служащий для разделения продукта на порции (дозы) заданной величины. Дозаторы имеют широкое применение в перерабатывающей отрасли АПК для дозирования продуктов с различными физико-математическими и химико-биологическими свойствами, в машиностроении, медицине, а также в ракетно-космической отрасли. Например, для решения проблем, возникающих при применении метода плазменного напыления покрытий для деталей, используемых в ракетно-космической технике, важное значение для качества покрытий имеет надежность порошковых дозаторов [1, с.344].

Также дозатор, являясь важным компонентом в процессе заправке ракеты-носителя (в дозаторной происходят наиболее ответственные операции заправки – контроль топливного компонента и дозы, предусмотренных полетным заданием), участвует в регистрации суммарного количества топлива, заправленного в баки.

Конструкция дозатора удовлетворяет следующим требованиям:

— обеспечение требуемой производительности, надежности работы, минимальное число движущихся деталей;

— незначительный износ рабочего органа, низкая стоимость, простота обслуживания и низкая потребляемая мощность;

— устойчивость дозирования при постоянном расходе.

Диапазон требуемых доз, необходимость соблюдения определенных технологических требований при дозировании обуславливает применение в промышленности переработки сыпучих материалов дозировочных устройств, различных по своей конструкции и способу дозирования.

Устройства для дозирования различных материалов отличаются большим разнообразием принципиальных и конструктивных решений, что затрудняет их классификацию. До настоящего времени не существует строго регламентированной классификации дозирующих устройств.

Устройства для дозирования сыпучих материалов по принципу подачи материала можно разделить на непрерывные и дискретные дозаторы. Непрерывные дозаторы подают материал непрерывно и равномерно. Количество подаваемого материала определяется либо скоростью, либо временем подачи. К дозаторам непрерывного действия можно отнести конвейерные или шнековые [2].

Дозаторы для сыпучих материалов по предназначению для дозирования продуктов различного размера можно разделить на дозаторы для крупнокусковых, крупно – и мелкозернистых, порошкообразных продуктов [3].

В данном случае мы будем рассматривать дискретный дозатор, который подает материал порциями через промежутки времени. Количество отдаваемого материала регулируется путем изменения количества порций в единицу времени или величиной самой порции [4].

Данный дозатор может работать как устройство объёмного или весового типа, непрерывного действия, создающий и непрерывный и равномерный поток продукта. Для объёмного дискретного дозирования характерно периодическое повторение цикла выпуска и набора дозы (порции) объёмом V и массой M.

Дозатор имеет напольное или настенное исполнение. Управление осуществляется либо с панели управления, либо посредством ножной педали, что менее предпочтительно, так как в процесс включается человеческий фактор. Объём дозы регулируется зазором между нижним запорным клапаном и щеткой (поршнем). Для работы оборудования требуется воздушный компрессор и пневмоцилиндр.

Так как сыпучие материалы, особенно мелкозернистые и порошкообразные, обладают абразивными свойствами, для уменьшения трения и как следствие износа поршня может быть применена щетка. Для работы с агрессивными веществами можно применить вместо щетки, фторопластовый поршень. Из физических свойств дозируемого материала следует учитывать, прежде всего, плотность и однородность материала, склонности к слеживанию и уплотнению.

По принципу действия данный дозатор является дискретным. Регулирование количества подаваемого материала определяется временем действия дозатора и может регулироваться в небольших пределах с помощью юстировки. Принцип действия дозатора основан на свойстве сыпучих материалов приобретать свойства жидкости.

Рассматриваемый дозатор состоит из пневмоцилиндра, бункера для хранения подаваемого материала, дозатора, штока, щетки или (для агрессивных сред) поршня фторопластового, запорным конусом и течки дозатора.

В исходном состоянии подаваемый сыпучий материал находится в бункере. Далее сыпучий материал из бункера через загрузочное отверстие попадает в дозатор. От пневмопульта сжатый воздух поступает на пневмоцилиндр.

При подаче электрического сигнала на пневмопереключатель воздух подается или в верхний контур, или в нижний. Операции в работе пневмоцилиндра имеют следующим порядок:

— при срабатывании пневмоцилиндра запорный конус опускается вниз, а поршень в виде щетки перекрывает загрузочные отверстия, не допуская попадания сыпучего материала в дозатор. Сыпучий материал через течку дозатора вытекает в тару для дальнейшего использования.

— при обратном срабатывании пневмоцилиндра запорный конус закрывает нижнее отверстие дозатора, а поршень в виде щетки поднимается выше загрузочных отверстий, что открывает доступ следующих порций (дозы) материала.

Известно, что при непрерывной подаче материала осуществляется более точное дозирование, но серьезным недостатком непрерывных дозаторов – является их громоздкость и наличие механического привода и движущихся частей [3]. Сложный механизм невозможно эксплуатировать при высоких

температурах или в агрессивной среде, а абразивный характер материала серьезно уменьшает срок службы и делает более дорогой эксплуатацию.

Рассматриваемый в данной статье дискретный дозатор хотя и является менее прецизионный, однако имеет гораздо более простую конструкцию, проще обслуживается и надежно работает при высоких температурах и в агрессивных средах. Недостатком данного типа дозатора является сложность в перенастройке как объема, так и массы выпуска продукции.

**Список литературы**

1. Якубович И.О., Орешенко Т.Г. Задачи и перспективы повышения качества покрытий, получаемых методом плазменного напыления // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2016. – №12. – С. 344-345.
2. Глобин, А.Н. Дозаторы : монография / А.Н. Глобин, И.Н. Краснов. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 384 с.
3. Рогинский Г. А. Дозирование сыпучих материалов / Г. А. Рогинский; под ред. Б.И. Мордковича. – М. : Химия, 1978. – 176 с.
4. ГОСТ 10223-97 Дозаторы весовые дискретного действия. Общие технические требования.

© В.А. Очаковская, 2020

УДК 66.081.312

# ПОДБОР СОРБЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ СЕЛЕКТИВНОГО ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПЕРРЕНАТ-ИОНОВ ИЗ ТЕХНОГЕННЫХ РАСТВОРОВ

**ХИСМАТУЛЛИН РИНАТ РАМИЛЕВИЧ,**
Студент
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет»
**ИГНАТОВИЧ АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ,**
Аспирант
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет»

***Научный руководитель: Луцкий Денис Сергеевич***
*к.т.н., доцент*
*ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет»*

**Аннотация:** В работе представлено исследование процесса сорбционного извлечения перренат-иона из растворов выщелачивания медного сырья. Получены экспериментальные данные для дальнейшего термодинамического анализа систем, образующихся при обозначенном процессе. Произведена оценка экономической целесообразности внедрения циклических технологий по извлечению рения из растворов выщелачивания шлаков.
**Ключевые слова:** сорбция, извлечение, рений, перренат, анионит, рассеянные элементы.

**SELECTION OF SORPTION MATERIAL FOR THE SELECTIVE EXTRACTION OF PERRENATE IONS FROM TECHNOGENIC SOLUTIONS**

**Khismatullin Rinat Ramilevich,**
**Ignatovich Alexander Sergeevich**

*Scientific adviser: Lutsky Denis Sergeevich*

**Abstract:** The work presents a study of the sorption extraction of perrenate ion from leaching solutions of copper raw materials. Experimental data were obtained for further thermodynamic analysis of the systems formed during the indicated process. The economic feasibility of introducing cyclic technologies for the extraction of rhenium from slag leaching solutions is evaluated.
**Key words:** sorption, extraction, rhenium, perrenate, anion exchange resin, scattered elements.

На данный момент основные разведанные запасы полезных ископаемых существенно истощились, а горно-обогатительные и горно-металлургические комбинаты образовали большое количество отвалов, которые становятся источником загрязнения окружающей среды за счет самопроизвольного выщелачивания металлов [1, с. 5].

Данная работа направлена на изучение методов переработки подобный отвалов на примере шлаков медеплавильных предприятий [2, с. 237].

Исследуемые в работе шламы медеплавильного производства содержат помимо 0,2 - 0,35 % ме-

ди полезные примеси рения, осмия и серебра.

Пирометаллургические методы в данном случае неприменимы, поскольку, не обладают необходимой селективностью. В свою очередь, гидрометаллургическая переработка положительно зарекомендовала себя для селективного разделения и извлечения.

Помимо этого, гидрометаллургические технологии обладают меньшей техногенной нагрузкой на окружающую среду, что, безусловно, представляет собой её главное преимущество перед пирометаллургическими технологиями в современном дискурсе горно-металлургический промышленности [3, с. 115].

Изучение сорбционного извлечении рения в форме перренат-иона из растворов аммиачного выщелачивания является одним из основных аспектов работы.

Рений – стратегически важный материал рассеянного типа. Он применяется в ракетостроении (до 80% добытого рения использовалось для получения турбин), в нефтехимии, как катализатор для получения высокооктанового топлива [4]. Основная масса рения сейчас добывается Чили, для Российской Федерации недопустимо создавать рыночную зависимость по данному металлу, на наш взгляд, в той же степени, как и по алюминию. Богатые по рению руды, в России, по сути, отсутствуют, если не принимать во внимание запасы ренита, расположенные близ жерл вулканов [5, с. 145]. На рисунке 1 обозначены мировые источники металлического рения по странам.

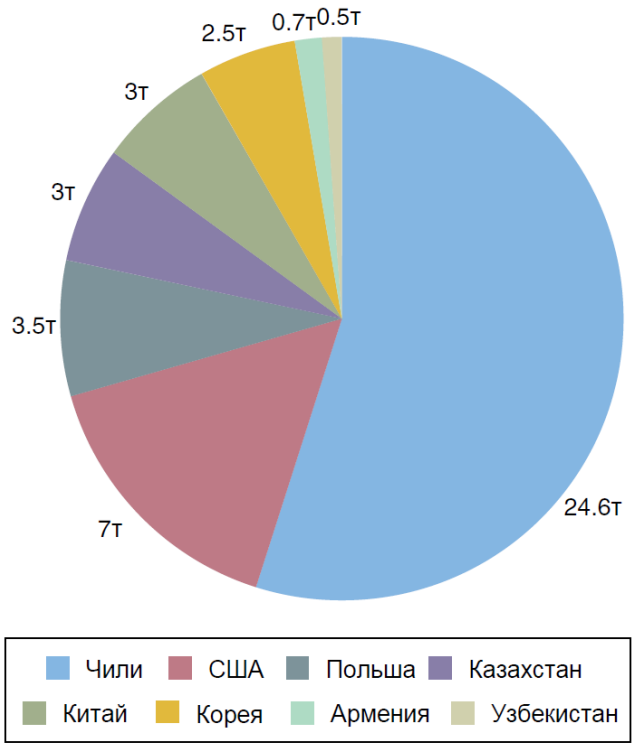



**Рис. 1. Мировая добыча рения на 2019 г.**

Известно, что цена на продукцию коррелирует со спросом на неё и её предложением на рынке, на рисунке 2 наглядно видно, как цена рения растет в связи с потребностью мировых держав к высокотехнологичным сплавам и катализаторам для ракетостроения, авиастроения, нефтехимии.

Таким образом, рациональным может оказаться извлечения рения из медьсодержащих шлаковых растворов.

Исследования по теории техники и технологии рациональной переработки нетипичного сырья отражены в трудах таких представителей Горного университета, как В.М. Сизякова, Д.Э. Чиркста, В.Ю. Бажена, Н.М. Телякова, и др.

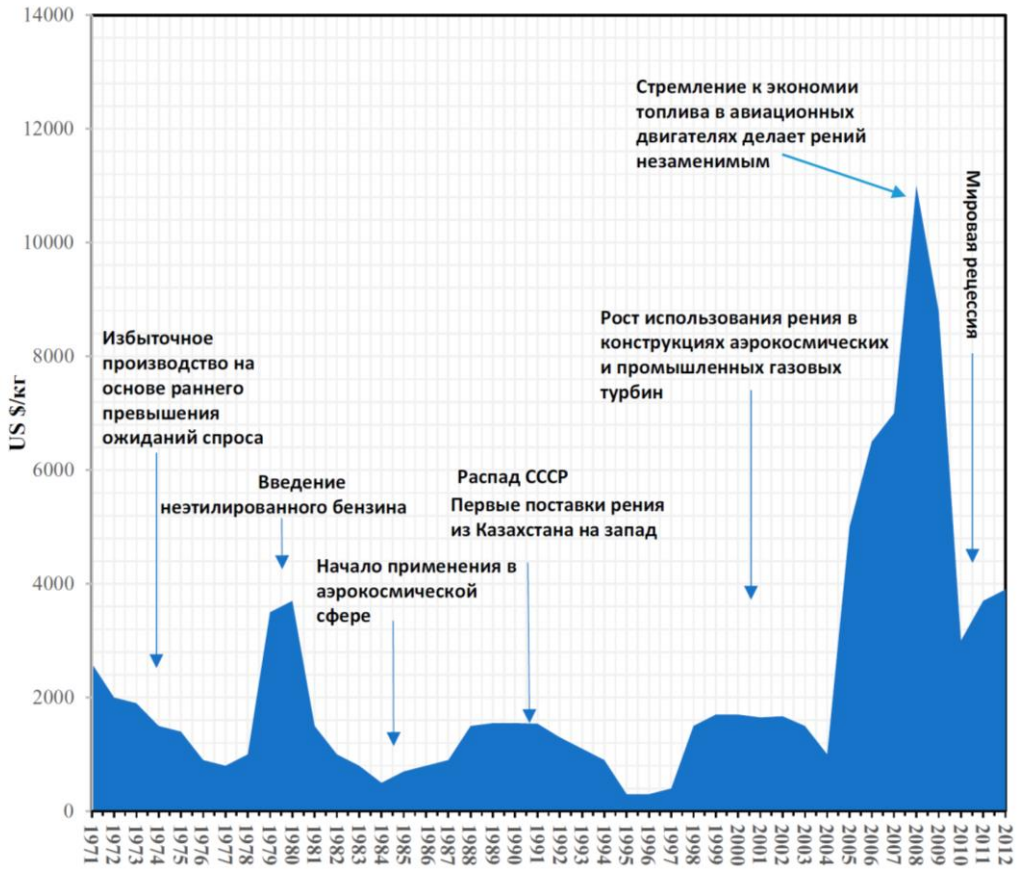



**Рис. 2. Динамика цен рений [4]**

**Целью данной работы было** исследование процесса сорбционного извлечения перренат-иона из растворов выщелачивания медного сырья; накопление экспериментальных данных для дальнейшего термодинамического анализа систем, образующихся при обозначенном процессе; оценка экономической целесообразности внедрения циклических технологий по извлечению рения из растворов выщелачивания шлаков.

На основании анализа литературных данных, для обнаружения наиболее перспективного анионита была проведена сравнительная сорбция перренат-ионов на различных сорбентах, при соотношении фаз 1:10, температуре 25 $^0$C, частоте оборотов 120 и концентрации 0,01 М. В данных условиях были достигнуты степени извлечения перренат-ионов, представленные в (табл. 1).

**Таблица 1**

**Результаты предварительного анализа эффективности сорбентов по отношению к перренат ионам. α, % - Степень извлечения перренат ионов из раствора**

| Сорбент | α, % | Сорбент | α, % |
|---|---|---|---|
| Уголь | 74,78 | Purolite A845 | 65,17 |
| АВ-17-8 | 95,68 | Purolite A847 | 75,55 |
| Purolite A170/4685 | 50,09 | Purolite A100+ | 95,49 |
| АН-31 | 74,73 | Purolite A103+ | 95,94 |

Стоит отметить, что данная методика поиска наиболее подходящего анионита для извлечения рения из растворов выщелачивания обладает недостатком. Для наглядности в качестве одного из исследуемых сорбентов был исследован активированный уголь. По степени извлечения и стоимости уголь весьма эффективен, однако уголь обладает низкой селективностью по отношению к перренат-

ионам и в технологической схеме его применение ограничено. С этих позиций, куда выгоднее будет исследовать Purolite A170/4685 несмотря на то, что степень извлечения для этого сорбента ниже, чем у угля. Однако, для работы был выбран сорбент АВ 17-8, поскольку с теоретической точки зрения, это эффективная ионообменная смола для извлечения рения из щелочных сред. Также, следует отметить то, что данный сорбент производится отечественным производителем.

Изучение сорбции рения проводилось на модельных растворах аммиачного выщелачивания медного шлака. В качестве сорбента был использован анионит АВ-17-8. Сорбция проводилась при изотермических условиях при температуре 20 $^0$C. В модельных растворах варьировали концентрации сульфат-ионов, препятствующих сорбции перрената.

Полученные результаты для растворов различного начального состава представлены в (табл. 2).

**Таблица 2**

**Динамическая и полная динамическая сорбционная емкость ионообменника АВ-17-8 в отношении перренат-иона в среде гидроксида и сульфата аммония**

| Состав раствора | $[ReO_4^-]$ = 0,039 М; $[NH_4OH]$ = 0 М; $[(NH_4)_2SO_4]$ = 0 М | $[ReO_4^-]$ = 0,039 М; $[NH_4OH]$ = 3 М; $[(NH_4)_2SO_4]$ = 0 М | $[ReO_4^-]$ = 0,039 М; $[NH_4OH]$ = 1,2 М; $[(NH_4)_2SO_4]$ = 0,9 М |
|---|---|---|---|
| Динамическая обменная емкость (ДОЕ), г·экв·м$^{-3}$ | 1431,46 | 1161,97 | 991,78 |
| Полная динамическая обменная емкость (ПДОЕ), г·экв·м$^{-3}$ | 2524,52 | 2354,92 | 3018,22 |

Итоги эксперимента наглядно демонстрируют, что добавление сульфата аммония существенно увеличивает ПДОЕ сорбента, однако снижает его ДОЕ, что негативно сказывается на технологическом потенциале процесса. Несмотря на это, снижение ДОЕ от 1431,46 г-экв/м$^3$ до 991,78 г-экв/м$^3$ всё еще дает судить о высокой селективности активных цетров АВ 17-8 по перренат-иону. Влияние ионов оксония не столь существенно, как влияние сульфат-ионов.

Также было определено оптимальное отношение твердого к жидкому. Судя по результатам эксперимента, представленным в (табл. 3), таковыми являются 1:100, 1:10, 1:5. Соотношение т:ж = 1:5 не рационально для технологических процессов, поэтому для дальнейших исследований применялось соотношение т:ж = 1:10.

**Таблица 3**

**Влияние соотношения ж:т на сорбцию перренат ионов на аниоките АВ-17-8**

| Соотношение т : ж | $C_0$, моль/л | Ст, моль/л | ΔС, моль/л | α, % |
|---|---|---|---|---|
| 1:100 | 0,011592 | 0,000000 | 0,011592 | 100 |
| 1:50 | 0,011592 | 0,007416 | 0,004176 | 36,0241 |
| 1:20 | 0,011592 | 0,003327 | 0,008265 | 71,3012 |
| 1:10 | 0,011592 | 0,000887 | 0,010705 | 92,3494 |
| 1:5 | 0,011592 | 0,000790 | 0,010801 | 93,18313 |

Таким образом, в ходе выполнения данной работы была проработана спектрофотометрическая методика анализа растворов на перренат-ионы. Обнаружено противоречие с утверждениями из монографии касательно того, что избыток хлорида олова (II) в анализируемой положительно сказывается на воспроизводимости аналитических результатов.

Определены сорбционные характеристики анионита АВ 17-8: динамическая обменная емкость, полная обменная емкость, оптимальное соотношение твердого к жидкому.

Создан фундамент для термодинамического анализа систем анионит – раствор выщелачивания медных шлаков.

Показана актуальность дальнейшего исследования данных систем и возможность появления экономически-социальных выгод от внедрения технологий, в которые могут быть включены изучаемые процессы.

**Список литературы**

1. Луганов В.А., Байконурова А.О. и др. Теоретические основы гидрометаллургических процессов: учебное пособие. - Усть-Каменогорск: ВКГТУ. – 2004. – 104 с.
2. Piatak N.M., et al. Characteristics and environmental aspects of slag: A review. Appl. Geochem. – 2014. - № 57. – P. 236 – 266
3. Вольдман Г.М. и др. Теория гидрометаллургических процессов. М.: Интермет Инжиниринг. – 2003. – 464 с.
4. Minor Metals Trade Association, MMTA (2012a) Rhenium Supply and Demand. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://www.mmta.co.uk/rhenium-market-overview
5. Дроздов А.А., Зломанов В.П., Мазо Г.Н., Спиридонов Ф.М. Неорганическая химия: в 3 т. под редакцией Ю.Д. Третьяковой Т. 3: Химия переходных элементов. Кн. 1: учебник. М.: Издательский центр «Академия». – 2007. 352 с.

# ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 93

# ГЕНЕЗИС КАПИТАЛИЗМА ПО МАКСУ ВЕБЕРУ

**УСОЛЬЦЕВ АНТОН АНДРЕЕВИЧ**
Студент
ФГБОУ ВО «Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского»

**Аннотация:** система капитализма имела свою длительную историю. Но до сих пор между историками ведутся дискуссии на тему генезиса капитализма. Что же было ключевым фактором формирования данной экономической системы? Немецкий исследователь выдвигает свою версию и приводит весомые доводы.
**Ключевые слова:** генезис, капитализм, реформация, протестантизм, Кальвинизм, Лютеранство.

**THE GENESIS OF CAPITALISM BY MAX WEBER**

**Usoltsev Anton Andreevich**

**Abstract:** the system of capitalism had a long history. But there are still discussions among historians about the Genesis of capitalism. What was the key factor in the formation of this economic system? The German researcher puts forward his own version and gives weighty arguments.
**Key words:** the Genesis of capitalism, the reformation, Protestantism, Calvinism, Lutheranism.

Макс Вебер (1884-1920гг.) - немецкий социолог. К числу его достижений можно причислить создание сравнительного анализа главных религий, продолжением которого был анализ взаимодействия религиозных убеждений, социальных и экономических факторов.

В своих статистических исследованиях, проводимых на примере нескольких стран с существенной конфессиональной дифференциацией (в основном Германии и Голландии), Вебер установил, что количество протестантов распределялось неравномерно среди различных слоев населения. Протестанты, как правило, преобладали среди владельцев капитала высококвалифицированных рабочих и предпринимателей. Следовательно, отрицать значимость роли реформации в генезисе капитализма нелогично.

Немецкий социолог подробно изучил эволюцию взглядов на мирскую деятельность предреформенной церкви. Он отметил, что этические реформы никогда не были главной целью реформаторов. Спасение души было основной целью их жизни и деятельности. Вебер считал, что культурное влияние реформ, по большей части, было непредвиденным для самих реформаторов.

Пожалуй, важно упомянуть основные догматы протестантского вероисповедания:

1) Человек изначально грешен по своей природе.
2) До начала жизни человека все предопределено.
3) Знак о том, спасен ты или нет, можно определить лишь путем совершенствования в своей профессии.
4) Повиновение властям.
5) Аскетизм не превосходит мирской долг.
6) Примирение со своим местом в мире.

В протестантской церкви был отменен выкуп грехов. Взаимоотношения бога и человека были определены следующим образом: люди поделены на избранных и неизбранных, и ничего в этом не изменить. Но верующий протестант может почувствовать себя избранным. Для этого нужно качественно выполнять свой профессиональный долг, а также стараться вести скромный образ жизни. Выполнение этих действий должно было привести к обогащению. Так появляется веберовский капиталист –

инициативный, трудолюбивый, скромный в трате заработанных денег.

Становление западного капитализма, по Веберу связано с появлением предприятий, цель которых - получение максимальной прибыли, а средством для достижения этой цели выступает рациональная организация жизни, труда, производства и торговли. Сочетание стремления к прибыли с рациональной дисциплиной является уникальной чертой западного капитализма. Эта уникальность определяется тем, что желание наживы удовлетворяется не путем завоевания, спекуляций или авантюр, а с помощью дисциплины и расчета, в рамках непрерывно действующего предприятия, ориентированного на получение дохода посредством использования возможностей честного и мирного рыночного обмена.

В своей ранней, ставшей классической, работе «Протестантская этика и дух капитализма» (1905г.) Вебер выдвинул и аргументировал гипотезу о том, что Реформация способствовала развитию новых социальных норм, которые, в свою очередь, оказались весьма благоприятными для активного развития капиталистической экономической деятельности. При этом генезису капитализма Реформация способствовала скорее непреднамеренно, чем целенаправленно.

Последователи Лютера и Кальвина трансформировали прежнее католическое понятие «призвание», которое отныне обрело светское значение. Раньше «призвание» рассматривалось, прежде всего, как вступление в духовный сан или монашеский орден. Но теперь любая мирская деятельность стала рассматриваться как призвание, через которое всякий человек мог реализовать волю бога. Декларировалось равенство всех профессий перед богом.

Особым понятием для Вебера был «капиталистический дух», ключевой вклад в создание которого внес кальвинизм и его разновидности. Протестантская этика, в частности доктрина предопределенности, оказала огромное влияние на жизнь и хозяйственную деятельность людей соответствующей эпохи. Понятие предопределенности привело к индивидуальной заботе человека о спасении своей души и о своей судьбе в целом. Реформаторы считали, что христианин должен в индивидуальном порядке заботиться о спасении своей души, даже если она предопределена богом на погибель. Но простые протестанты довольно часто придерживались несколько иного мнения. Они считали, что если преуспевают в мирской хозяйственной деятельности, то это является знаком благосклонности бога, т.к. он навряд ли мог быть благосклонен к тем, кто и так по определению обречен на горение в аду. Из среды таких протестантских скептиков вышли расчетливые предприниматели, которые много трудились, избегали роскоши, а в результате достигали существенных экономических успехов. Вебер характеризовал ценности таких протестантов, используя термин «мирской аскетизм». Для повседневного поведения протестанта характерна самодисциплина, только в отличие от аскета-монаха она была направлена в экономическую деятельность [1].

Макс Вебер пытался найти элементы западного «мирского аскетизма» в азиатских культурах, чтобы объяснить, почему благодатная почва для генезиса капитализма возникла именно в Европе, а не в других частях света. Он исследовал культуры Индии и Китая и обнаружил, что, например, в Индии аскетизм был «потусторонним» как у западных монахов, а в Китае светское конфуцианское учение так и не привело к появлению аскетизма как такового. Таким образом, по мнению Макса Вебера, в азиатских странах хоть и были значительные успехи в области культуры и техники, но предпосылки для генезиса капитализма объективно отсутствовали, в отличие от западных стран.

Теория генезиса капитализма имеет весомый вес до сих пор, но неоднократно оспаривалась различными исследователями. Французский историк Бродель раскритиковал Вебера за то, что тот видит единственную причину появления капиталистического предпринимательства в протестантизме. Бродель в своих исследованиях подчеркивал важность роли торговли, особенно международной, в формировании капиталистической рациональности. Так он объяснял появление раннебуржуазных центров Северной Италии, о которых не упомянул в своих исследованиях Вебер. Он, по мнению Броделя, недооценивал роль непротестантских стран в генезисе капиталистического уклада западного мира. Теория Броделя позволила объяснить те виды капитализма, на которые не обратил внимание Вебер. У Вебера на это замечание нашелся ответ: до Реформации человечество имело лишь «нецивилизованный» капитализм, протестантизм же сформировал иной, «цивилизованный» капитализм.

Также у Вебера был очень весомый аргумент: развитие капитализма шло намного быстрее и успешнее в странах, в которых протестантизм так или иначе доминировал в качестве идеологии после Реформации. Речь идет о преуспевании в экономическом прогрессе Англии, Нидерландов, северных германских государств и Соединенных Штатов Америки в сравнении с Португалией, Испанией и Францией. Казалось бы, правильность данного вывода Вебера подтверждалось приведенной им статистикой. Но у Макса Вебера появился еще один оппонент. Зомбарт усомнился в аргументе Вебера и предложил свою версию, объясняющую преуспевание протестантских государств, заявив, что католические страны, сохраняя юридические и религиозно-нравственные ограничения на развитие капитализма, вытесняли за пределы своих границ наиболее капиталистически настроенную часть населения - евреев. Евреи эмигрировали в протестантские страны и активно строили там капитализм. Также Зомбарт заметил, что протестантские страны развивались не равномерно на пути становления капитализма. Германские государства в плане динамики своего экономического развития были ближе к католическим странам, чем к Нидерландам и Англии. На этот контраргумент Вебер нашел ответ: в Германии доминировало лютеранское течение протестантизма, которое в отличие от распространенного в Нидерландах кальвинизма, а в Англии пуританизма, не несло в себе достаточного идеологического потенциала для капиталистического развития региона. Вебер обратил внимание, что лютеране, например, решительно выступали против ростовщичества, в то время как кальвинисты узаконили взимание процента по ссудам. Важно отметить, что кальвинистское богословие характеризовалось склонностью к рациональности и большим недоверием к мистике [2].

«Мирская этика» пуритан поощряла расчетливость, презрение к бедности и поклонение богатству.

Разумеется, важно отметить, что означает капитализм по Веберу вообще. Немецкий социолог формулирует следующее определение. Капитализм – это не просто стремление к наживе, а рациональное обуздание жажды наживы, профессиональный труд для получения прибыли. Капитализм для Вебера – синоним рациональности. В процессе анализа понятия капитализма он выделил следующие его формы:

1) авантюристский
2) торговый
3) ориентированный на войну
4) буржуазно-промышленный

Также Вебер приводит другую классификацию, деля капитализм на современный и традиционный [3].

Резюмируя, можно сделать вывод: становление капитализма и связанный с ним экономический подъем являются прямым следствием распространения протестантской этики. Ценности протестантизма: скромность, экономия, накопление капитала, трудолюбие, честность, коммерция не только для получения прибыли, а как добродетель, деловой успех расценивались как хорошо исполненный долг перед богом, честное отношение бизнеса к клиентам и работникам. Понятия «протестантская этика» и «капиталистическая этика» можно считать синонимичными по своему содержанию. Важно учесть позицию критиков Вебера и признать, что протестантизм был хоть и очень важным, но не единственным фактором генезиса капитализма.

**Список литературы**

1. Макс Вебер «Протестантская этика и дух капитализма». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://filosof.historic.ru/books/item/f00/s00/z0000297/index.shtml
2. К. Маркс и Макс Вебер о генезисе (происхождении) капитализма. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://cyberpedia.su/17x783a.html
3. М.Вебер о генезисе западного капитализма. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://mylektsii.ru/5-35312.html

УДК 94

# АБСОЛЮТНАЯ МОНАРХИЯ ВО ФРАНЦИИ ИЛИ ЭПОХА ЛЮДОВИКА XIV

**РАЛЬЧЕНКО МАКСИМ АНДРЕЕВИЧ**
Студент
БУ «Сургутский государственный педагогический университет»

***Научный руководитель: Пяткова Светлана Геннадьевна***
*к.и.н., доцент*
*БУ «Сургутский государственный педагогический университет»*

**Аннотация: Цель исследования** – раскрыть особенности периода правления короля Франции и Наварры Людовика XIV, рассмотреть условия социально-экономического положения Французского королевства во время правления «Короля – солнце» и проследить изменения в социально-экономическом и политическом положении Франции на момент вступления на престол до момента смерти короля Франции. В статье рассмотрены основные события в жизни короля периода регентства королевы Анны Австрийской и фактического правления первого министра Мазарини, описание того как события Фронды повлияли на личность юного короля. Так же в статье рассматривается государственное устройство королевства и изменения проводимые Людовиком XIV с целью укрепления собственной абсолютной власти монарха. Особое внимание уделено внешней политике Франции в период правления Людовика XIV.
**Ключевые слова:** Абсолютная монархия, «Король-солнце», Кардинал Мазарини, Анна Австрийская, Аугсбургская лига.

**ABSOLUTE MONARCHY IN FRANCE OR THE AGE OF LOUIS XIV**

**Maxim A. Ralchenko**

*Supervisor: Pyatkova Svetlana Gennadyevna*

**Abstract:**The purpose of the study is to reveal the features of the reign of king Louis XIV of France and Navarre, to consider the conditions of the socio-economic situation of the French Kingdom during the reign of the "sun King" and to trace the changes in the socio – economic and political situation of France at the time of accession to the throne until the death of the king of France. The article examines the main events in the life of the king during the Regency of Queen Anne of Austria and the actual rule of first Minister Mazarin, describing how the events of the Fronde affected the personality of the young king. The article also examines the social structure of the Kingdom and the changes made by Louis XIV in order to strengthen the monarch's own absolute power. Special attention is paid to the foreign policy of France during the reign of Louis XIV.
**Keywords:** Absolute monarchy," sun King", Cardinal Mazarin, Anna of Austria, Augsburg League.

Правление Людовика XIV во Франции знаменует пик абсолютизма. Все 72 года правления Людовика XIV можно разделить на 3 периода:

- Регентство (1643-1661 гг.)
- Завоевания Франции (1661-1688 гг.)
- Изоляция Франции (1688-1715 гг.)

Ключевым фактором выделения именно таких периодов является внешняя политика, поскольку большую часть своего самостоятельного правления Людовик XIV провел в войнах с соседями и до 1688 года все эти войны были успешными, но европейские государства, испугавшись растущего могущества Франции объединились в союз, названный в последствии Аугсбургской лигой, как оборонительный союз между императором Священной Римской империи Леопольдом I, королём Испании Карлом II, королём Швеции Карлом XI, курфюрстом Баварии Максимилианом II Эмануэлем. К союзу в 1689 году присоединяется и Англия. Именно поэтому последний период правления Людовика XIV называется «Изоляция Франции», поскольку не было подходящих союзников и Франция оказалась один на один почти со всей Европой. Последним ударом для Франции стала война за Испанское наследство (1701-1714 гг.). После которой и началось постепенное угасание монархии во Франции.

Рассматривая период правления Людовика XIV, нельзя упустить из внимания условия его вступления на престол. 14 мая 1643 года умирает король Людовик XIII и по закону следующим королем был провозглашен его сын, таким образом королем становился 4-летний Людовик XIV. По завещанию Людовика XIII во время малолетства будущего короля Людовика XIV создавался регентский совет в составе которого должны были быть: королева-вдова Анна Австрийская, брат Людовика XIII Гастон Орлеанский, принц Конде (Генрих II де Бурбон), канцлер Сегье и министры – Мазарини, Бутилье и Шавиньи. Однако 18 мая 1643 года Анна Австрийская совершила, по сути, государственный переворот, объявив последнюю волю покойного Людовика XIII недействительной. Однако Парижский парламент не стал противодействовать королеве-вдове и в торжественной обстановке, в присутствии малолетнего короля Людовика XIV, объявил её регентшей при малолетнем Людовике XIV. В последствии Анна Австрийская объявила первым министром кардинала Мазарини, который продолжал курс на централизацию власти, которую проводил кардинал Ришелье. [1, с.8-10]

На следующий день после установления регентства Анны Австрийской, 19 мая 1643 года была одержана победа над испанцами при Рокруа, после которой начался упадок военного господства Испании и возвышение Франции. С 1644 года по 1648 год шли долгие мирные переговоры, которые привели к окончанию Тридцатилетней войны, в которой Франция участвовала с 1635 года на стороне противников Габсбургов, т.е. на стороне протестантских княжеств Германии и на стороне Швеции против Испании и Австрии.

Не успела завершится разорительная для французской казны Тридцатилетняя война, так во Франции началась гражданская война, названая «Фронда». Фронда – ряд восстаний представителей дворянства и местных парламентов, направленная против усиления центральной власти и главным образом против кардинала Мазарини, длившиеся с 1648 по 1653 гг.

Одной из трудностей в понимании Фронды составляет отсутствие в ней направлений усилий. Против правительства выступал не только простой народ, но и представители аристократии, высшей буржуазии и даже церкви. В 1648 году восстал Париж. Людям не нравилось, что ими правит испанка и итальянец; им надоело постоянное правление кардиналов; их возмущало огромное количество денег, потраченных Францией на войну, и возросшие по этой причине налоги.

Во Фронде было два основных периода. Первой началась парламентская фронда, толчком для которой послужила новая подать, наложенная на судебных чиновников парижского парламента. Они отказались платить, и в качестве демонстрации силы Мазарини по настоянию королевы арестовал нескольких членов парламента, включая их главу Пьера Брусселя. Это привело к массовым уличным беспорядкам, настолько активным, что Брусселя пришлось освободить, чтобы не стало еще хуже. Именно тогда толпа разъяренных парижан ворвалась в королевский дворец и потребовала дать им увидеть маленького короля. Их провели в спальню Людовика, где испуганный ребенок притворился спящим.

Важным для нас фактом здесь является то, что после этого события Людовик всю жизнь испытывал глубокую неприязнь к Парижу и абсолютно не доверял высшей аристократии. Вполне естественно, что он решил покинуть столицу, как только смог, а так же держал знать вне стен этого города. [2, с. 219-221]

Прежде чем начать разговор о внешней политике Людовика XIV необходимо прояснить каким же

образом король смог добиться такого беспрекословного подчинения своей воле внутри своей страны.

9 марта 1661 года умирает кардинал Мазарини и на следующий день, поняв, что более никто не может ограничивать его собственную власть и как-либо на нее влиять, молодой Людовик XIV к всеобщему удивлению заявил о своем желании лично управлять государством. Сначала король оставил на своей должности канцлера Сегье и продлил полномочия министров Фуке, Летелье и Лионна. Благодаря такому маневру, в сентябре того же года Фуке был арестован. На его место был поставлен Жан-Батист Кольбер, которого Людовик XIV поставил на должность государственного министра и интенданта финансов.

Невозможно понять каким образом король усиливал собственную абсолютную власть без рассмотрения созданной при нем структуре власти.

Итак, центральное управление государством осуществлялось королём при помощи различных советов:

Совет министров — рассматривал вопросы особой важности: иностранной политики, военные дела, назначал высшие чины областного управления, разрешал коллизии судебных органов. В совет входили государственные министры с пожизненным содержанием. Число единовременных членов совета никогда не превышало семи человек. Главным образом это были государственные секретари, генерал-контролер финансов и канцлер. Председательствовал в совете сам король. Являлся постоянно действующим советом.

Совет финансов — рассматривал фискальные вопросы, финансовые, а также апелляции на интендантские распоряжения. Совет был создан в 1661 году и поначалу в нем председательствовал сам король. В состав совета входили канцлер, генерал-контролер, два государственных советника и интендант по финансовым делам. Являлся постоянно действующим советом.

Государственный совет — состоял из государственных советников, интендантов, в заседании которого принимали участие адвокаты и заведующие прошениями. В условной иерархии советов был ниже, чем советы при короле (Совета министров, финансов, почтового и других, включая временные). Соединял в себе функции кассационной палаты и высшего административного суда, источника прецедентов в административном праве Франции тех времен. Председательствовал в совете Канцлер. Состоял совет из нескольких отделений: по наградам, по делам из земельных владений, соляному налогу, дворянским делам, гербам и по разным иным вопросам, в зависимости от необходимости.

Большой совет — судебное учреждение в состав которого входило четыре президента и 27 советников. Рассматривал вопросы о епископствах, церковных имениях, больницах, был последней инстанцией по гражданским делам.

Высшими должностными лицами государства были:

Канцлер — несменяемый высший сановник с юридическим образованием. Был ответственен за хранение большой печати Франции. Возглавлял Большую канцелярию, которая изготавливала патенты, председательствовал в «Государственном совете» и был вправе председательствовать в любом суде высшей инстанции. Канцлеры назначались из высших чинов Парламента. Должность относилась к высшим коронным чинам во Франции.

Государственные секретари — Основных должностей секретарей было четыре (по иностранным делам, по военному ведомству, по морскому ведомству, по «реформаторской религии»). Каждый из четырех секретарей получал в управление отдельную провинцию. Посты секретарей были продаваемыми и с позволения короля их можно было передавать по наследству. Должности секретарей были очень хорошо оплачиваемыми и влиятельными. У каждого в подчинении были свои приказчики и клерки, назначаемые по личному усмотрению секретарей.

Была также должность государственного секретаря по королевскому двору, которая была смежной, занимаемой одним из четырех государственных секретарей. Смежной с должностями секретарей зачастую была и должность генерал-контролера. Точного разграничение должностей не было.

Государственные советники — члены Государственного совета. Их было тридцать человек: двенадцать ординарных, трое военных, трое духовных и двенадцать семестровых. Иерархию советников возглавлял декан. Должности советников не продавались и были пожизненными. Место советника давало дворянский титул.

Управление провинциями осуществлялось следующим образом:

Во главе провинций обычно находились губернаторы. Они назначались королём из знатных семей герцогов или маркизов на определенное время, однако зачастую пост этот мог наследоваться с дозволения (патента) короля. В обязанности губернатора включалось: держать провинцию в повиновении и мире, защищать её и поддерживать в готовности к обороне, содействовать правосудию. Губернаторы должны были проживать в своих провинциях не менее шести месяцев в году либо находиться при королевском дворе, если не было другого дозволения короля. Жалование губернаторов было очень высоким.

В отсутствие губернаторов их заменяли один или несколько генерал-лейтенантов, у которых тоже были заместители, должности которых назывались как королевские наместники. По факту никто из них не управлял провинцией, а только получали жалование. Также были должности начальников малых округов, городов, цитаделей, на которые зачастую назначались военные.

Одновременно с губернаторами управлением занимались интенданты (в территориально обособленных единицах — областях, которых в свою очередь насчитывалось 32 и границы которых не совпадали с границами провинций. Исторически должности интендантов возникли из должностей заведующих прошениями, которые направлялись в провинцию для рассмотрения жалоб и просьб, но оставались для осуществления постоянного контроля. Срок службы в должности не был определен. В подчинении интендантов находились так называемые субделегаты, назначаемые из служащих низших учреждений. Никаких решений они принимать не были вправе и могли выступать лишь в роли докладчиков.

Наряду с губернаторским и интендантским управлением во многих регионах сохранилось сословное управление в лице собраний сословий, в которые входили представители церкви, дворянства, среднего сословия. Численность представителей от каждого сословия варьировалась в зависимости от региона. Собрания сословий занимались в основном вопросами податей и налогов.

Управлением городами занималась городская корпорация или, состоявшая из одного или нескольких бургомистров и советников или эшевенов. Должности были изначально до 1692 года выборными, а потом и покупными с пожизненным замещением. Требования на соответствие замещаемой должности устанавливалось самостоятельно городом и варьировалось от региона к региону. Городской совет занимался соответственно городскими делами и имел ограниченную автономию в делах полицейских, торговых и рыночных. [3]

Из всего вышеописанного исходит, что Людовик XIV полностью подчинил центральной власти управление и на местах, нанеся серьезный удар по власти аристократии в своих семейных владениях, заменив власть аристократии на власть губернаторов и интендантов подчиненных королевской воле.

Рассмотрев внутреннюю политику Людовика XIV, можно рассматривать и любимое занятие короля – внешнюю политику.

Основные задачи внешней политики французского короля: ослабление влияния династии Габсбургов – правителей Испании и Австрии; стремление отдалить северные и восточные границы от Парижа; претворение в жизнь «пограничной политики» - защита внутренних районов от внешней агрессии. Все задачи внешнеполитической деятельности Людовика XIV были посвящены главной цели – образования всемирной монархии под властью французского короля, как когда-то мечтал Карл V. Завоевательные устремления монарха грозили нарушению политического равновесия в Европе и утрате независимости другими европейскими народами. Для отпора захватнических притязаний страны вступали в коалиции, надеясь совместными усилиями противостоять могущественной Франции. Инициатором и организатором военных союзов выступала Голландия, великая морская и торговая держава XVII века. Агрессивная внешняя политика Людовика XIV Для реализации своих планов Людовик XIV провёл четыре войны. Первая война продолжалась недолго: в 1667-1668 годах. Людовик XIV стремился отвоевать у Испании Бельгию. Но планы были достигнуты лишь частично: Франция получила несколько приграничных районов, например крепость Лилль. Вторая война получила название Голландская. В 1672-1679 годах Франция воевала с Голландией и пыталась овладеть её территорией. Её союзники – Англия, Швеция, Мюнстер и Кёльн. Против них воевали Голландия, Испания, Бранденбург и монархия Габсбур-

гов. Нимвегенский мир закрепил победу Франции, но Голландия сохраняла свои территориальные владения в обмен на соблюдение нейтралитета в будущем. Испания передала Франции Франш-Конте некоторые приграничные крепости. Третья война - война Аугсбургской лиги – развивалась не только в Европе, но и в Северной Америке. Продолжалась она девять лет с 1688 по 1697 года. Король Англии Вильгельм III Оранский пытался противостоять экспансии Франции и вошёл в Аугсбургский альянс (Священная Римская империя, Испания, Швеция, Бавария). Рейсвейкский мир признавал Страсбург французским, но не решал основные противоречия. Габсбурги продолжали соперничать с Бурбонами в Европе, англичане теснили французов в Северной Америке. Четвёртая война – борьба за испанское наследство. В 1701 году после смерти испанского короля из рода Габсбургов, Людовик XIV возвёл на испанский престол своего внука Филиппа V. Таким образом, он давал понять, то колониальные владения Испании переходят французскому двору. Борьба Габсбургов и Бурбонов осложнялась конфликтом Англии и Франции. Война существенно отличалась от предыдущих трёх: явно обозначилось торговое и колониальное соперничество. Противоборствующие стороны: Англия, Голландия, Австрия, Бранденбург против Франции, Бавария, Испания. Военные действия велись в Нидерландах и прилегающих районах Германии и Франции, в Испании и Италии. Война закончилась подписание договоров: в 1713 году Утрехтского и в 1714 году Раштаттского. [4]

Подводя итог статьи, можно вновь подтвердить слова, сказанные вначале стать, что именно на правление Людовика XIV приходится пик абсолютизма. Во время правления «Короля-солнце» начинается и культурное возвышение Франции. В его период начинают творить Вольтер, Дидро и многие другие деятели Просвещения. Несмотря на первоначальные успехи в войнах, две последние войны Людовика XIV привели к поражению Франции, однако без территориальных потерь. Однако с упадком монархии начался упадок экономических. Французская экономика все меньше будет справляться с войнами королевского режима, злоупотребления которого приведут к Великой Французской революции.

**Список литературы**

1. Бассине, Ж.-Ф. Франция Людовика XIV. Великое время великих людей (1643-1715)//Жан-Франсуа Бассине. – М. : Вече, 2016. – 320 с. – (Гиды цивилизаций).
2. Норвич Дж. Краткая история Франции/ Джон Норвич ; [пер. с англ. О.В. Строгановой]. – М. : КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2019. 480 с.
3. Центральное управление при Людовике XIV [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL - https://studopedia.ru/19_9412_tsentralnoe-upravlenie.html (25.10.2017)
4. Завоевательные войны Людовика XIV [Электронный ресурс]. – Режим доступа : URL - https://spravochnick.ru/istoriya/mezhdunarodnye_otnosheniya_v_novoe_vremya/zavoevatelnye_voyny_lyudovika_xiv/

УДК 001.89

# ПЕТЕРБУРГСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

**ОСАУЛКО ДМИТРИЙ ЮРЬЕВИЧ**
студент 4 курса,
Оренбургский государственный медицинский университет, г. Оренбург

***Научный руководитель: Брагиров Глеб Борисович***
*к.и.н, доцент,*
*Оренбургский государственный медицинский университет, г. Оренбург*

**Аннотация:** На рубеже XVII и XVIII веков Россия переживала значительные перемены, что было связано реформами Петра I. Изменения коснулись и научной жизни в стране, так была основана Петербургская Академия наук. В статье описана история возникновения академии.
**Ключевые слова:** Академия наук, Петр I, реформы, научная деятельность, университет

**THE SAINT PETERSBURG ACADEMY OF SCIENCES**

**Osaulko Dmitry Yuryevich**

*Scientific adviser: Bragirov Gleb Borisovich*

**Abstract:** At the turn of the XVII and XVIII centuries, Russia was experiencing significant changes, which was due to the reforms of Peter I. Changes also affected the scientific life in the country, so the St. Petersburg Academy of Sciences was founded. The article describes the history of the Academy.
**Key words:** Academy of Sciences, Peter I, Reforms, Scientific Activities, University

**Актуальность.** Академия наук является не только старейшим из научных учреждений России, но и родоначальницей всей обширной и сложной системы научной деятельности в России. К сожалению, сегодня все меньше и меньше людей интересуются историческим наследием России и довольно часто наблюдаются искажение исторических фактов, когда достижение отечественных ученных приписываются иностранным или принижается их значение. Президент Российской Федерации не раз в своих выступлениях отмечал важность объективных исторических знаний и недопустимость их переписывания.

**Цель и задачи.** Провести исторический анализ появления, становления и развития Петербургской Академии наук.

**Материалы и методы.** Монографии и научные статьи, архивные данные, посвященные деятельности Академии наук. Методы: ретроспективный, идеографический, хронологический, сравнительно-исторический.

Появление Академии наук в Российской империи напрямую связано с реформами Петра I. Несмотря на чреду радикальных реформ, проводимых Петром I в российском обществе в конце XVII, начале XVIII веков, Россия отставала от стран Европы во всех областях. Здания, построенные на европейский манер, покрои платья, стиль общения в обществе, безусловно, меняли облик страны, однако, они не могли скрыть социально-экономические процессы, которые протекали значительно медленней, чем на западе, как и не могли скрыть отставание в культуре. Такое состояние страны было связано с длительным периодом освобождения от иноземных захватчиков и собиранием русских земель. Самодержавие, огромный бюрократический аппарат, а также общественные отношения, основанные на несвободном труде, вот основы российского общества конца XVII, которые в XVIII веке продолжили своё развитие. [1, с.134]

Для кардинального изменения положения страны необходимо было не просто заимствовать у более развитых стран современные тенденции в науке, экономике, общественной жизни и других сферах, но и начать развивать их, и самим задавать моду. Это и легло в основу возникновения Петербургской Академии наук. Стоит отметить, что формально названия Петербургская Академия наук не существовало, оно было введено историками для названия высшего научного учреждения Российской империи. Академию неоднократно переименовывали, так, с 1724 по 1747 год она носила название «Академия наук и художеств в Санкт-Петербурге», хотя стоит сказать, что это был начальный период её становления, поэтому ни четкого устава, ни официального названия на тот момент не было. Первый устав академии утвердила императрица Елизавета Петровна, произошло это в 1747 году, вместе с уставом пришло и новое название: «Императорская академия наук и художеств в Санкт-Петербурге». Существенные изменения внес Александр I в 1803 году, введением нового регламента, это была необходимая мера в условиях изменившейся к началу XIX века научной сферы. После она еще неоднократно переименовывалась, а после Октябрьской революции фактически перестала существовать и её место заняла Российская академия наука, однако суть оставалась неизменной: академия являлась главным центром научной жизни страны. [2, с.30]

К началу XVIII века проблема создания главного научного органа страны стояла остро. Это было необходимо не только для удовлетворения внутренних потребностей страны: роста промышленности и сельского хозяйства, развития транспорта и дорожной сети, укрепления торговых связей, но и для повышения международного престижа Российской империи и укреплении её на международной арене. Достичь этих целей невозможно было без изучения природных богатств и территории России, без изобретения новых технологий производства. Именно поэтому создание Академии наук было одной из основных реформ Петра I. Вместе с тем Петр 1 стремился вовлечь Россию в общий процесс культурного развития европейских стран.

Петр I лишь подписал указ об основании Академии 22 января 1724 года, её открытие состоялось уже после смерти императора 27 декабря 1725 года. На тот момент Академия имела следящие направления обучения:

- Математический класс включал четыре кафедры: одна — теоретической математики, одна — астрономии, географии и навигации и две — механики, которой Пётр придавал огромное значение.
- физический класс — кафедры: экспериментальной и теоретической физики; химии и практической медицины; ботаники; анатомии и зоологии;
- гуманитарный класс — кафедры: красноречия и церковной истории; греческих и римских древностей; правоведения; логики и метафизики.

В состав академии входили:

- библиотека,
- музей Кунсткамера,
- обсерватория,
- физический кабинет,
- химическая лаборатория (основана в 1748 М. В. Ломоносовым),
- анатомический театр,
- художественные классы,
- мастерские,
- типография. [3, с.40]

На момент создания Академии, ее структура отличалась от общеевропейской. Если в Европе Академии занимались исключительно научной деятельностью, то Петербургская Академия наук содержала в своем составе Академический университет и гимназию. По документам это были отдельные учреждения, однако фактически штат преподавателей университета и гимназии соответствовал составу Академии. Вторым важным отличием является финансирование за счет казны, то есть Петербургская Академия наук являлась государственным учреждением. [4] Главным научным органом стала академическая Конференция, на которой происходило обсуждение актуальных научных достижений, направления деятельности Академии, а также обсуждались проводимые исследования и их результа-

ты. Руководство империи не оказывало давления на ученых, поэтому члены Академии были абсолютно свободны в своей деятельности.

Нельзя не сказать про сотрудников Академии. Подобных учреждении в России до этого момента не было, как не было и ученых способных обеспечивать ее работу. Из всего первоначального состава лишь первый президент, лейб-медик Петра I Л.Л. Блюментрост родился, вырос и работал в России, но обучение проходил за рубежом (в Лейденском университете). Все остальные академики были иностранцами, приглашенными из Европы: И.Д.Шумахер, Я. Герман, Х. Мартини, И.П. Коль, Г.Б. Бильфингер, Н.Бернулли, Д.Бернулли, Ж.Н. Делиль, И.Х. Буксбаум, Х. Гольдбах, М.Бюргер, И.Г.Дювернуа, Г.З. Байер, И.С. Бекенштейн. Воспитанные в европейском обществе, первые члены Академии не хотели мириться с порядками, которые им навязывали. Это оставляла свой след на работе, часть из них покинули Россию (Ж.Н. Делиль, Х.Крузиус), часть смирилась и приняла Российские реалии (Г.Ф. Миллер, Х.Н. Винсгейм).

Изначально научные интересы Академии лежали в области физико-математических и естественных наук. Это было обусловлено необходимостью изучения России и её природных богатств. До этого времени не существовало единых данных о территории страны, были лишь отдельные географические карты. Именно этим и занимались первые члены академии, они начали снаряжать экспедиции по изучению территории России, по результатам которых был создан первый «Атлас Российский», который имел астрономо-математическую основу. [3, с.40] Академия наук выпускала научную, научно-популярную и художественную литературу, поддерживала связи с иностранными научными центрами. Первым периодическим печатным изданием Академии стал: «Технологический журнала, или Собрание сочинений и известий, относящихся от технологии, и приложения учиненных в науках открытий к практическому употребления», который увидел свет в 1804 году и выпускавшийся вплоть до 1826 года. Основной целью издания было показать прикладное значение научных знаний, то, как они реализуются в промышленности, экономике, сельском хозяйстве. Позже число журналов расширелось, к ним добавились периодические научные издания: «Умозрительные исследования», «Труды Академии наук». Благодаря этому члены академии практически не имели ограничений для публикации своих научных трудов.

В начале XIX века произошли значительные изменения в структуре и организации Академии. Это было связано с открытием большого количества университетов по всей империи, они появились в следующих городах: Дерпт (1802 год), Вильна (1803 год), Харьков (1805 год), Казань (1804 год), Санкт-Петербург (1819 год). После этого прекратилось обучение студентов в Академии, вся образовательная деятельность была остановлена, теперь вся деятельность учреждения только в научной сфере.

За многие годы существования Академии в ней было сделано множество открытий и стала альма-матер для большого числа выдающихся ученных. В её стенах трудились выдающиеся математики: М. В. Остроградский, П. Л. Чебышёв, физики Э. Х. Ленц, Б. С. Якоби, химики Н. Н. Зинин, А. М. Бутлеров, астрономы В. Я. Струве, Ф. А. Бредихин, биологи К. М. Бэр, А. О. Ковалевский, филолог А. Х. Востоков, литературовед А. Н. Веселовский, историк С. М. Соловьёв, ботаник К. А. Тимирязев, физик П. Н. Лебедев, математики А. Н. Коркин, С. В. Ковалевская и многие другие приобрели мировую известность. [3]

Помимо действующих академиков были и почетные члены, как правило такое звание давалось выдающимся людям своего времени, которые достигли высоких результатов в своей деятельности. Почетными членами были: И. С. Тургенев, И. А. Гончаров, А. П. Чехов, Л. Н. Толстой, В. В. Стасов и другие. [2, с.31]

Так же стоит отметить, что Петербургская Академия наука имела высокий авторитет и на международной арене и имела широкую сеть связей с научным сообществом европейских стран. В разные периоды времени членами Академии были выдающиеся иностранные ученные: А.-М. Ампера, Ж.-Л. Гей-Люссака, Т. Г. Гексли, У. Гершеля, И. В. фон Гёте, А. фон Гумбольдта, Ч. Р. Дарвина, Ж. Кювье, Ч. Лайеля, Ю. фон Либиха, Т. Р. Мальтуса, О.-Л. Коши, Ж.-Б.-Ж. Фурье.

**Выводы:** Задумкой Петра I было создание органа, который сумел бы обеспечивать научно-техническое обслуживание государства и позволил бы избавиться России от зависимости от европейского технического прогресса. Безусловно на момент создания в России не было достаточного числа ученных, которые смогли бы запустить научный процесс, поэтому у истоков Академии стояло большое

число приехавших и Европы специалистов. Однако спустя некоторое время Академия сумела выйти на международный научный уровень, добиться признания и удовлетворить потребности государства в научно-техническом прогрессе.

**Список литературы**

1. Турнаев Валерий Иванович Исторический процесс модернизации России и Петербургская Академия наук // Вестн. Том. гос. ун-та. 2013. №372. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/istoricheskiy-protsess-modernizatsii-rossii-i-peterburgskaya-akademiya-nauk (дата обращения: 01.02.2019).
2. Феклова Татьяна Ю. Академии наук Китая и России: история и современность // Историко-биологические исследования. 2012. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/akademii-nauk-kitaya-i-rossii-istoriya-i-sovremennost (дата обращения: 31.01.2019).
3. Сорокина Татьяна Сергеевна Михайло Васильевич Ломоносов и Петербургская Академия наук // Вестник РУДН. Серия: Философия. 2012. №2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/mihaylo-vasilievich-lomonosov-i-peterburgskaya-akademiya-nauk (дата обращения: 31.01.2019).
4. Пекарский П. П. История Императорской Академии наук в Петербурге: В 2 т. СПб., 1870—1873;

# ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 338.486

# КВЕСТ КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ МОЛОДЕЖНОГО ТУРИЗМА В МАЛЫХ ГОРОДАХ РОССИИ (НА ПРИМЕРЕ Г. КАМЫШИНА, ВОЛГОГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ)

**МОРОЗОВА ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА,**
старший преподаватель
ГАОУ ВО ЛО «Ленинградский государственный университет им. А. С. Пушкина»
**БОЧКАРЕВ СЕРГЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ,**
**ЛИМ ЯНА ВЛАДИМИРОВНА**
магистранты
ГАОУ ВО ЛО «Ленинградский государственный университет им. А. С. Пушкина»

**Аннотация**:В статье рассматривается проблема развития молодежного туризма в малых городах России на примере города Камышина Волгоградской области. Предложена концепция квест-экскурсии по городским достопримечательностям как механизм популяризации и развития молодежного туризма в муниципальном образовании.
Ключевые слова: молодежный туризм, квест-экскурсия, Камышин, Волгоградская область.

**QUEST AS AN INNOVATIONAL INSTRUMENT OF YOUTH TOURISM DEVELOPMENT IN SMALL RUSSIAN CITIES (BY THE CASE OF THE CITY OF KAMYSHIN, VOLGOGRAD OBLAST)**

**Morozova Olga Nikolaevna,**
**Bochkarev Sergei Vasilievich,**
**Lim Iana Vladimirovna**

**Abstract**: The article considers the problem of youth tourism development in small Russian cities on the example of the city of Kamyshin, Volgograd region. The concept of the quest-excursion to the city attractions as a mechanism of popularization and development of youth tourism in the municipality and the region is proposed.
**Key words:** youth tourism, quest-excursion, Kamyshin, Volgograd region.

Туризм в России имеет ощутимую территориальную разрозненность, вследствие чего множество регионов теряют существенную прибыль от туризма. Основными центрами притяжения туристских прибытий до сих пор являются Москва, Санкт-Петербург, Краснодарский край, Республика Татарстан. С 2015 г. сюда также включается Республика Крым [1]. Несмотря на наличие богатого культурного наследия, другие города, такие как Иркутск, Вологда, Валдай, Ростов, Волгоград и др. остаются недооцененными с точки зрения культурно-исторического потенциала и туристского интереса.

Но более всего от недостатка туристов «страдают» малые города России, где культурный потенциал территории, как правило, ниже, чем в областных центрах, но при этом существенен и имеет возможность привлечения большого туристского потока, в том числе из-за рубежа. Кроме того, в них часто

крайне низок уровень молодежного туристского потока, поскольку:

1. Развито небольшое количество видов туризма, реализующихся в своей традиционной форме, преобладающим из которых, как правило, является культурно-познавательный (так называемый «классический вид туризма»). Для современного молодого потребителя они не являются чем-то особенно привлекательными.
2. Отсутствует необходимая туристская инфраструктура, которая бы отвечала требованиям молодого туриста.
3. Слабая информационная поддержка развития туризма.
4. Отсутствие нацеленной рекламы на молодежный сектор рынка.

Однако молодежный туризм – важный подсектор сферы туризма в России, поскольку позволяет реализовать цели не только государственной политики, но и самой молодежи: познание окружающего мира, сохранение истории, социальная адаптация, развитие спортивной культуры, приверженность здоровому образу жизни и др.

Молодежный туризм – это особый вид туристских путешествий, в котором молодые люди от 17 и до 30 лет предпочитают совмещать отдых с духовным, интеллектуальным, физическим развитием [2, с. 128]. При этом инновационность таких путешествий играет немаловажную роль, поскольку молодых людей часто привлекают необычные и не знакомые для них ранее явления и предметы.

Одним из городов, способных привлекать значительный молодежный туристский поток, является город Камышин Волгоградской области. Местоположение города в границах региона – центральное по направлению на северо-восток. Он занимает правый берег реки Волги, что обеспечивает ему постоянный поток грузового, пассажирского водного транспорта. Кроме того, сравнительно небольшие расстояния разделяют город от южной и центральной части России: расстояние до Волгограда – 170 км, до Краснодара – 840 км, до Москвы – 900 км [3]. Достаточно благоприятные климатические особенности оказывают дополнительное положительное влияние на организацию туризма в городе.

История города Камышина насчитывает почти 3,5 века. Он был основан в 1668 г. как острог в целях охраны водного пути с Дона на Волгу (по рекам Иловля и Камышинка) и с тех пор пережил множество важных исторических событий: восстание Степана Разина, создание Дмитриевского полка, восстание Булавина, восстание Е. И. Пугачёва, становление купечества, Первая русская революция, Великая Отечественная война и др. [4].

Богатая история города образует около 230 объектов культурного наследия [5], в т. ч. 110 из них входят в границы объекта регионального значения «Исторический центр города Камышина XIX-XX вв.» [6].

В целом туристско-рекреационный потенциал города Камышина позволяет развивать различные виды туризма: курортно-оздоровительный, спортивный, культурно-исторический и др. Но их традиционная форма реализации в настоящее время заменяется инновационной. Одной из таких форм является квест-экскурсия.

Квест (от англ. «quest» – поиск) – это 1) «жанр литературных произведений, фильмов, а также компьютерных игр, требующих от участников решения логических задач для продвижения по сюжету; литературное произведение, фильм, игра в этом жанре, а также сама такая задача»; 2) «жанр командных интеллектуально-подвижных игр, включающих элементы городского ориентирования» [7, с. 134-135]. Следовательно, в туризм квест интегрировался из мира искусства и развлекательных игр и стал одной из форм туристских путешествий. Туристский квест – активная форма игровой командной деятельности, имеющей элементы классической туристкой экскурсии, направленной на развитие различных качеств личности: выносливости, эрудиции, сообразительности, творческого мышления, в которой туристский интерес усиливается благодаря азартному характеру игры и нестандартным подходам к сюжету, выбору методов организации квеста, ограниченным временным рамкам [2, с. 132], [8, с 941]. В настоящее время квест-туризм – это перспективное и с каждым годом набирающее все большую популярность направление туризма. Согласно исследованию Свистунова А. В., Афанасьевой Н. В., квест-туризм при определенных заданных условиях по некоторым показателям конкурентоспособности пре-

восходит традиционные формы туризма и в целом получает более высокую оценку качества предоставляемых услуг [9].

Замысел квеста-игры заключается в передвижении участников по точкам, указанным на карте или в устной форме руководителем мероприятия, и в выполнении разного рода заданий (решить головоломку, получить предмет, изучить объект и др.), которые разрабатываются согласно общему сценарию разработчика. Зачастую в интеллектуально-направленных и иных квестах предполагается возможность использования подсказок со стороны (напр., при помощи технических средств – вызову ведущего по телефону, рации или без их использования). Количество заданий, их содержание, время, маршрут, награды и прочие элементы квеста варьируются в соответствии с задумкой разработчика сценария.

В данной статье мы предлагаем разработку концепции пешей квест-экскурсии культурно-исторической направленности для детей, подростков, молодежи, которую можно реализовать в городе Камышине с целью продвижения и популяризации молодежного туризма в городском округе и регионе в целом.

Название квест-экскурсии: «По историческим вехам Камышина».

Максимальное количество человек – 10.

Продолжительность: 2 часа.

Необходимое материально-техническое оснащение: мобильный телефон, карта.

Сюжетная линия: участники квеста прибывают в Камышин с целью посетить обзорную экскурсию по городу. Отправной точкой квеста будет считаться парк им. Комсомольцев-Добровольцев, где игроки встретят ведущего. Он начинает краткий рассказ про историю города (в пределах 5-10 минут). Далее, – акцентирует внимание на легенде об одном эпизоде в ходе восстания Емельяна Пугачева, согласно которой донской казак при взятии Дмитриевска за неимением свинца и ядер стрелял из пушек в крепость медными деньгами [10, с. 333]. Ведущий объясняет: «Недавно где-то в городе нашли шкатулку старинных смятых и целых пятаков того времени. Но монеты были украдены неизвестным. Его схватили, но вор успел спрятать их, но не в одном месте: монеты разбросаны по всему городу. К счастью, нам в руки попалась карта с их местоположением, и мы просим Вас о помощи в поиске клада. Вы не только поддержите идею сохранения материального культурного наследия города, но и узнаете его историю, познакомитесь с достопримечательностями. Кроме того, в конце вас ожидает приз!».

Участникам квеста раздается карта города, на которой обозначены сооружения, где спрятаны монеты. Все здания на маршруте имеют культурно-историческую ценность и сопровождаются небольшим описательным текстом в легенде карты. Предполагается, что монеты будут находиться рядом с деревьями, под камнями, под сложенными в кучу листьями, между кирпичами строений и т. д. Монеты не будут запрятаны слишком далеко, а их нахождение будет обеспечиваться подсказками, обозначенными на карте. Для дополнительных подсказок можно будет воспользоваться мобильным телефоном и связаться с ведущим квеста. По желанию, можно использовать системы мгновенного обмена сообщениями (приложения Whatsapp, Viber, Skype и др.). Чтобы сэкономить время экскурсантам и обеспечить обратную связь, будет выработана следующая технология: монеты будут завернуты в тутовую мягкую бумагу светло-коричневого цвета, напоминающую пергамент для создания эффекта «историчности» найденной «реликвии». Но при этом на ней будут размещены QR-код и ссылка на информацию о здании, рядом с которым находится экскурсант. Участников квеста также необходимо предварительно попросить оставить бумагу при взятии монеты в месте, где они её нашли. Для сохранения информации кусок бумаги можно сфотографировать. На последнем куске бумаге будут также размещены QR-код и ссылка на электронную анкету–отзыв о разработанном туристском продукте, созданную с помощью платформы «Google-Формы». Об этом предварительно будут извещены участники. Анкета будет состоять из нескольких общих вопросов об удовлетворенности предложенным квестом, трудностях при прохождении, пожеланиях и др.

Когда экскурсанты найдут все объекты, их будет ждать ведущий в последней точке маршрута. Каждому экскурсанту в финале квеста вручается сертификат «Лучшему кладоискателю» в качестве приза за помощь в поиске монет.

Для обеспечения стабильной работы квеста, снижения рисков срыва заданий должны соблюдаться следующие условия:

– необходимо оповестить администрации осматриваемых игроками зданий и других объектов об игровых действиях туристской группы;

– необходимо создание реквизита – заказ чеканки сувенирной монеты и приобретение тутовой бумаги;

– требуется помощь дизайнера для создания туристской карты Камышина с соответствующим привлекательным графическим содержанием, а также нанесения QR-кода и ссылки на тутовую бумагу;

– необходимо приглашение на работу ведущего;

– важно выбирать подходящие для проведения квеста дни в соответствии с прогнозом погоды, поскольку все действие происходит на улице;

– участники квеста – это люди от 7 до 30 лет, способные достаточно быстро передвигаться, поскольку за отведенное на квест время им придется не только преодолеть около 6 км пешком, но и искать игровые элементы в различных локациях.

Таким образом, квест-экскурсия – одна из новых форм туристских путешествий, позволяющая диверсифицировать существующие классические туристские предложения, имеющая потенциал в привлечении молодого поколения к занятию туризмом в непопулярных с точки зрения туристского интереса молодежи малых городах России. Предложенная в статье концепция квест-экскурсии в городе Камышине имеет возможность заинтересовать молодого потребителя с помощью содержания и используемых в ней информационных технологий и тем самым позитивно повлиять на развитие молодежного туризма в муниципальном образовании.

**Список литературы**

1. Концепция федеральной целевой программы «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2019 – 2025 годы)» // Федеральное агентство по туризму. [Электронный ресурс]. URL: https://www.russiatourism.ru/contents/deyatelnost/programmy-i-proekty/federalnaya-tselevaya-programma-razvitie-vnutrennego-i-vezdnogo-turizma-v-rossiyskoy-federatsii-2019-2025-gody-/ (дата обращения: 25.03.2020).

2. Селиверстенко А. С., Мельцов А. В. Квест-туризм как перспективное направление в молодежном туризме // Индустрия туризма: возможности, приоритеты, проблемы и перспективы. 2019. № 1. С. 127–133.

3. Google Maps. [Электронный ресурс]. URL: https://www.google.com/maps (дата обращения: 05.02.2020).

4. Краткий экскурс в историю Камышина // Официальный сайт администрации городского округа – города Камышина. [Электронный ресурс]. URL: http://admkamyshin.info/history. (дата обращения: 27.01.2020).

5. Объекты культурного наследия Камышина // «ГидДом». Архитектурный гид. [Электронный ресурс]. URL: http://kamyshin.giddom.com/rus/dop_info/Объекты_культурного_наследия_Камышина.html (дата обращения: 04.02.2020).

6. Приказ от 26 октября 2016 года N 01-20/372 «Об утверждении описания особенностей, послуживших основаниями для включения в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и подлежащих обязательному сохранению (предмет охраны), объекта культурного наследия регионального значения «исторический центр города камышина», XIX-XX вв., расположенного по адресу: Волгоградская область, г. Камышин» // «ТЕХЭКСПЕРТ» – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. [Электронный ресурс]. URL: http://docs.cntd.ru/document/441789451 (дата обращения: 27.01.2020).

7. Шагалова Е. Н. Самый новейший толковый словарь русского языка XXI века: ок. 1500 слов / Е. Н. Шагалова. – М.: АСТ : Астрель, 2011. – 413 с.

8. Макарова С. Н. Использование квест-технологии в региональном туризме // Россия: тенденции и перспективы развития. 2017. № 12–3. – С. 941–943.

9. Свистунов А. В., Афанасьева Н. В. Квест-экскурсия как инновационное направление развития регионального туризма // Современные научные исследования и инновации. 2015. № 11 [Электронный ресурс]. URL: http://web.snauka.ru/issues/2015/11/58981 (дата обращения: 20.03.2019).

10. Щербаков А. Емельян Пугачев. Изнанка Золотого века. – М.: ОЛМА Медиа Групп, 2014. – 400 с.

УДК 33

# ПОВЫШЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

**ИЗМАЙЛОВА ДИАНА ШАМИЛЕВНА,**
Студент
ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

***Научный руководитель: Хмелева Галина Анатольевна***
*д.э.н., профессор*
*ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»*

**Аннотация:** В данной статье рассматривается проблема повышения инвестиционной привлекательности муниципальных образований. Привлечение инвестиций является важнейшей составляющей благоприятного социально-экономического развития муниципалитета, благодаря которой происходит рост реального сектора экономики. Рассмотрены факторы определяющие инвестиционную привлекательность и меры способствующие её повышению
**Ключевые слова:** муниципальное образование, инвестиционная привлекательность, инвестиционный потенциал, инвестиционный риск, регион

**INCREASING THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF MUNICIPALITIES**

**Izmailova Diana Shamilevna**

*Scientific adviser: Khmeleva Galina Anatolievna*

**Abstract:** This article discusses the problem of increasing the investment attractiveness of municipalities. Attracting investment is the most important component of the favorable socio-economic development of the municipality, through which the growth of the real sector of the economy occurs. The factors that determine investment attractiveness and measures that contribute to its improvement are considered
**Key words:** municipality, investment appeal, investment potential, investment risk, region

На сегодняшний день стабильное повышение инвестиционной привлекательности является важнейшим фактором роста любого муниципального образования. Увеличение инвестиционной привлекательности напрямую влияет на развитие муниципалитета, его эффективное и динамичное развитие экономики и социальной сферы.

Проблему повышения инвестиционной привлекательности муниципалитетов поднимают многие научные деятели в своих работах. Так, например, Тойшева О. А. (к.э.н., доцент кафедры экономики и управления Сызранского филиала ФГБОУ ВО «СГЭУ») в своей работе «Инвестиционная привлекательность муниципальных образований» рассматривает инвестиционный процесс с точки зрения системности, а к способам повышения инвестиционной привлекательности относит наличие эффективной инвестиционной системы управления, инвестиционную активность муниципального образования и реализацию местными органами инвестиционной политики [1] .

Одной из главных задач, которую должны ставить муниципалитеты для благоприятного социально-экономического развития, является рост инвестиционной привлекательности. Это обусловлено тем, что инвестиции представляют собой важнейший инструмент развития территории, так как чем больше инвестиции сможет привлечь муниципальное образование, тем эффективнее оно сможет развивать производство, социальную и экономическую инфраструктуру, что в свою очередь содействует достижению главной цели каждого муниципалитета - повышению качества жизни населения.

Рассмотрим факторы, которые способствует повышению инвестиционной привлекательности муниципальных образований:

1.Совершенствование законодательства, под которым понимается создание органами местного самоуправления такой нормативно-правовой базы, которая будет определять механизм и принципы взаимодействия между органами государственной власти и местного самоуправления, инвесторами и другими участниками экономического процесса

2.Создание территории опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР) на территории муниципалитета. Подразумевает применение особого правового режима ведения предпринимательской деятельности, включающего льготное налогообложение (пониженные ставки по налогу на прибыль организаций, возможность применения специального коэффициента при исчислении налога на добычу полезных ископаемых, возможность не уплачивать налог на имущество организаций и земельный налог). Данная мера государственной поддержки позволяет привлекать юридических лиц для реализации инвестиционных проектов [2]. Но стоит отметить, что на данный вид поддержки могут рассчитывать только муниципальные образование имеющие статус моногорода.

3. Значения таких показателей как уровень развития малого и среднего предпринимательства, объем промышленного производства, объем внутреннего муниципального продукта, количество инвестиционных площадок муниципалитета, количество убыточных предприятий

4. Проведение на территории муниципального образования соревнований международного уровня. Так, к примеру, проведение в 2014 г. Зимних Олимпийских игр в г. Сочи, позволило модернизировать инфраструктуру и диверсифицировать экономику с помощью госинвестиций.

Для выявления наиболее эффективных инструментов и методов которые используют муниципальные образование для повышения инвестиционной привлекательности составим рейтинг инвестиционной привлекательности муниципальных образований Самарской области.

Для выполнения расчетов используем методику составления рейтинга инвестиционной привлекательности регионов России компании «РАЭКС-Аналитика» [3].

Согласно данной методике инвестиционная привлекательность региона анализируется сквозь призму инвестиционного потенциала и инвестиционного риска. Инвестиционный потенциал - количественный показатель, характеризующийся полнотой наличия на территории различных факторов: рабочая сила, основные фонды, природные ресурсами, инфраструктура, объем производства в промышленности, сельском хозяйстве и строительстве, оборот торговли, транспортно-географическое положением муниципалитета, финансовые и страховые институты, инновационная активность, образовательный уровень населения. Инвестиционный риск - качественно- количественный показатель, отражающий некоммерческие риски среды, с которыми сталкиваются предприниматель в субъекте. Включает в себя учет экологического, криминального, управленческого, финансового, социального и экономического риска.

Инвестиционный потенциал муниципальных образований складывается из трех частных потенциалов: трудовой потенциал (население трудоспособном возрасте), производственный потенциал (отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами), потребительский потенциал (среднемесячная заработная плата работников организации)

Инвестиционный риск муниципалитетов складывается из 3 частных рисков: экономический риск (оборот розничной торговли), социальный риск (численность получателей социальных услуг) и финансовый риск (доходы местного бюджета, фактически исполненные, тысяча рублей).

В самарской области 37 муниципальных образований: 10 городских округов и 27 муниципальных районов. Каждому муниципальному образованию присвоен порядковый номер (Табл.1).

**Таблица 1**

**Муниципальные образования Самарской области**

| № М.О. | Муниципальное образование | № М.О. | Муниципальное образование |
|---|---|---|---|
| **1** | Алексеевский м. р. | **20** | Приволжский м. р. |
| **2** | Безенчукский м. р. | **21** | Сергиевский м. р. |
| **3** | Богатовский м. р. | **22** | Ставропольский м. р. |
| **4** | Большеглушицкий м. р. | **23** | Сызранский м. р. |
| **5** | Большечерниговский м. р. | **24** | Хворостянский м. р. |
| **6** | Борский м. р. | **25** | Челно-Вершинский м. р. |
| **7** | Волжский м. р. | **26** | Шенталинский м. р. |
| **8** | Елховский м. р. | **27** | Шигонский м.р. |
| **9** | Исаклинский м. р. | **28** | Самара г.о. |
| **10** | Камышлинский м. р. | **29** | Жигулевск г.о. |
| **11** | Кинельский м. р. | **30** | Кинель г.о. |
| **12** | Кинель-Черкасский м. р. | **31** | Новокуйбышевск г.о. |
| **13** | Клявлинский м. р. | **32** | Октябрьск г.о. |
| **14** | Кошкинский м. р. | **33** | Отрадный г.о. |
| **15** | Красноармейский м. р. | **34** | Похвистнево г.о. |
| **16** | Красноярский м. р. | **35** | Сызрань г.о. |
| **17** | Нефтегорский м. р. | **36** | Тольятти г.о. |
| **18** | Пестравский м. р. | **37** | Чапаевск г.о. |
| **19** | Похвистневский м. р. | | |

Первым этапом оценки инвестиционной привлекательности являются расчет доли каждого муниципалитета по Самарской области по 3 частным видам инвестиционного потенциала и индексы 3 частных видов инвестиционных рисков. Доля муниципалитета по каждому виду инвестиционного потенциала определяется между долями муниципальных образований от суммарных показателей по Самарской области. Формула:

$$Pik = \Sigma \Delta ijk/Nk,$$

где Pik –доля i-го муниципалитета от области в целом по k-му виду потенциала; $\Delta ijk$ – доля i-го муниципалитета в области по j-му показателю, относящемуся к k-му виду потенциала. При этом $\Sigma j\ \Delta ijk = 100\%$; Nk – число используемых индикативных показателей для оценки k-го вида потенциала.

Индекс каждого из 3 видов инвестиционных рисков муниципального образования рассчитывается по «минимаксному методу», когда регион с наименьшим риском принимается за «0», а с наибольшим за «1». Значения всех остальных регионов рассчитываются относительно «0» и «1».

$$\Delta ik=[(Dijkmax-Dijk)/(Dijkmax-Dijkmin)]/nk$$

где $\Delta ik$ – значение k-ого вида частного инвестиционного риска в i-ом муниципалитете; Dijk max – величина j-ого показателя i-го муниципалитета с максимальным значением, относящегося к k-ому виду риска (j = 1, 2… 6); Dijk min – величина j-ого показателя в i-ом муниципалитете с минимальным значением, относящегося к k-ому виду риска (j = 1, 2, 3); Dijk – значение j-ого показателя в i-ом муниципалитете по k-ому виду инвестиционного риска; nk – число индикативных показателей для оценки k-ого вида инвестиционного риска.

На втором этапе рассчитываются суммарный инвестиционный потенциал и инвестиционный риск как средневзвешенное по экспертным весам значение долей каждого муниципалитета по 3 частным потенциалам и 3 частным рискам.

После первых двух этапов мы можем сделать вывод о месте каждого муниципалитета по инвестиционному потенциалу (чем больше полученное значение, тем выше место в рейтинге) и инвестиционному риску ( чем меньше значение риска, тем выше место в рейтинге). Места в инвестиционном потенциале и риске можно перевести в баллы таким образом, что чем меньше получит баллов муниципалитет, тем лучше его позиция будет в рейтинге инвестиционной привлекательности (Табл. 2)

**Таблица 2**

**Рейтинг инвестиционной привлекательности муниципалитетов**

| № М.О. | Совокупный инвестиционный потенциал(y) | Баллы | № М.О. | Интегральный индекс инвестиционного риска (x) | Баллы | М. О. (№) | Итого баллов | Место в рейтинге |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **28** | 25,72 | 1 | **28** | 0,00 | 1 | Самара (28) | 2 | 1 |
| **36** | 20,87 | 2 | **36** | 1,08 | 2 | Тольятти (36) | 4 | 2 |
| **35** | 4,16 | 3 | **35** | 2,30 | 3 | Сызрань (35) | 6 | 3 |
| **31** | 3,86 | 4 | **7** | 2,44 | 4 | Новокуйбышевск (31) | 9 | 4 |
| **7** | 3,21 | 5 | **31** | 2,46 | 5 | Волжский м. р. (7) | 9 | 5 |
| **17** | 3,20 | 6 | **17** | 2,46 | 6 | Нефтегорский м. р. (17) | 12 | 6 |
| **33** | 3,05 | 7 | **29** | 2,53 | 7 | Сергиевский м. р. (21) | 16 | 7 |
| **21** | 2,97 | 8 | **21** | 2,53 | 8 | Жигулевск (29) | 16 | 8 |
| **29** | 2,56 | 9 | **2** | 2,55 | 9 | Безенчукский м. р. (2) | 20 | 9 |
| **22** | 2,49 | 10 | **12** | 2,55 | 10 | Отрадный (33) | 21 | 10 |
| **2** | 2,48 | 11 | **37** | 2,57 | 11 | Чапаевск (37) | 24 | 11 |
| **16** | 2,23 | 12 | **24** | 2,58 | 12 | Красноярский м. р. (16) | 25 | 12 |
| **37** | 2,17 | 13 | **16** | 2,60 | 13 | Ставропольский м. р. (22) | 27 | 13 |
| **30** | 1,89 | 14 | **33** | 2,60 | 14 | Кинель-Черкасский м. р. (12) | 27 | 14 |
| **34** | 1,82 | 15 | **11** | 2,60 | 15 | Кинельский м. р. (11) | 33 | 15 |
| **14** | 1,78 | 16 | **19** | 2,61 | 16 | Кошкинский м. р. (14) | 35 | 16 |
| **12** | 1,74 | 17 | **22** | 2,61 | 17 | Похвистнево (34) | 37 | 17 |
| **11** | 1,67 | 18 | **20** | 2,61 | 18 | Похвистневский м. р. (19) | 41 | 18 |
| **4** | 1,47 | 19 | **14** | 2,61 | 19 | Кинель (30) | 45 | 19 |
| **25** | 1,34 | 20 | **13** | 2,62 | 20 | Большеглушицкий м. р. (4) | 45 | 20 |
| **23** | 1,31 | 21 | **6** | 2,62 | 21 | Сызранский м. р. (23) | 45 | 21 |
| **8** | 1,30 | 22 | **34** | 2,62 | 22 | Приволжский м. р. (20) | 46 | 22 |
| **26** | 1,26 | 23 | **5** | 2,62 | 23 | Челно-Вершинский м. р. (25) | 47 | 23 |
| **3** | 1,25 | 24 | **23** | 2,63 | 24 | Хворостянский м. р. (24) | 49 | 24 |
| **19** | 1,24 | 25 | **27** | 2,63 | 25 | Большечерниговский м. р. (5) | 50 | 25 |
| **32** | 1,23 | 26 | **4** | 2,63 | 26 | Богатовский м. р. (3) | 53 | 26 |
| **5** | 1,21 | 27 | **25** | 2,63 | 27 | Клявлинский м. р. (13) | 53 | 27 |
| **20** | 1,20 | 28 | **32** | 2,63 | 28 | Октябрьск (32) | 54 | 28 |
| **18** | 1,19 | 29 | **3** | 2,64 | 29 | Шигонский м.р. (27) | 55 | 29 |
| **27** | 1,17 | 30 | **18** | 2,64 | 30 | Борский м. р. (6) | 55 | 30 |
| **10** | 1,16 | 31 | **30** | 2,64 | 31 | Елховский м. р.(8) | 58 | 31 |
| **1** | 1,16 | 32 | **1** | 2,65 | 32 | Шенталинский м. р. (26) | 58 | 32 |
| **13** | 1,15 | 33 | **9** | 2,65 | 33 | Пестравский м. р. (18) | 59 | 33 |
| **6** | 1,14 | 34 | **10** | 2,66 | 34 | Алексеевский м. р. (1) | 64 | 34 |
| **15** | 1,14 | 35 | **26** | 2,67 | 35 | Камышлинский м. р. (10) | 65 | 35 |
| **9** | 1,13 | 36 | **8** | 2,68 | 36 | Исаклинский м. р. (9) | 69 | 36 |
| **24** | 1,08 | 37 | **15** | 2,68 | 37 | Красноармейский м. р. (15) | 72 | 37 |

Как мы можем увидеть из рейтинга среди муниципальных образований лучшими являются г.о. Самара и г.о. Тольятти, а худшим Красноармейский м.р. Стоит заметить высокий разрыв между вычисленными показателями инвестиционного потенциала и инвестиционного риска городских округов Са-

мара и Тольятти и другими муниципалитетами, что говорит о неравномерном развитии территории региона.

К методам и инструментам, с помощью которых была достигнута высокая инвестиционная привлекательность г.о. Самара можно отнести:

- наличие инвестиционных площадок на территории городского округа (6 браунфилдов и 1 гринфилд) [4].

- реализация ряда масштабных долгосрочных инвестиционных проектов федерального значения, например, строительство стадиона и инфраструктуры к Чемпионату Мира по футболу 2018 года.

-формирование инвестиционной стратегии Самарской области Самарской области до 2030 г.

- создание некоммерческой унитарной организации Фонд «Агентство по привлечению инвестиций Самарской области»

Г.о. Тольятти в 2016 г. был присвоен статус территории опережающего социально - экономического развития, что позволило повысить его инвестиционную привлекательность. Благодаря статусу ТОСЭР юридическим лицам выгодно реализовывать инвестиционные проекты за счет льготного налогообложения (например, налог на прибыль первые 5 лет - 2 %, с 6 по 10 год - 12 %, при том что обычная ставка составляет 20 %) На сегодняшний день на территории муниципалитета зарегистрировано 74 резидента [5].

Решение проблемы повышения инвестиционной привлекательности муниципалитетов региона особо важно в Самарской области. Так как быстрое развитие более крупных муниципальных образований может привести к прекращению существования более слабых. Данная тенденция будет обусловлена отсутствием рабочих мест в муниципалитетах, что в свою очередь приведет к оттоку населения в более крупные муниципальные образования.

На наш взгляд, для повышения инвестиционной привлекательности муниципалитетов Самарской области необходимо непрерывное совершенствование нормативно-правовой базы, создание не только общей инвестиционной карты области, но и отдельно каждого муниципального образования, формирование и продвижение имиджа муниципалитетов (так например городской округ Сызрань может позиционировать себя как город с самобытным праздником "Сызранский помидор"), создание "банка инвестиционных площадок", который будет обеспечен уже готовыми разработанными проектами (схемы, стоимость, срок окупаемости и реализации) это сможет привлечь такую целевую аудиторию инвесторов, которые имеют денежные ресурсы, но не хотят тратить время на разработку проектов. Все эти меры позволят повысить инвестиционную привлекательность муниципалитетов, обеспечат непрерывный рост экономики и уровня жизни населения.

**Список литературы**

1. Тойшева О. А. Инвестиционная привлекательность муниципальных образований // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – Т. 13. – С. 1966–1970. Режим доступа – URL: http://e-koncept.ru/2015/85394.htm. (11.04.2020)

2. Постановление Правительства РФ от 22 июня 2015 г. N 614 "Об особенностях создания территорий опережающего социально-экономического развития на территориях монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации (моногородов)" (с изменениями и дополнениями от 26 апреля 2017 г.) //КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_181759/. (12.04.2020)

3. Инвестиционная привлекательность регионов - 2018: полюсы риска [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://raex-a.ru/ratings/regions/2018/method. (12.04.2020)

4. Инвестиционная карта Самарской области [Электронный ресурс].– Режим доступа: URL:http://www.investsamara.com/index.php?type=object&id=454. (12.04.2020)

5. Территория опережающего социально-экономического развития Тольятти [Сайт]. – Режим доступа: http://invest.tgl.ru/toser/. (12.04.2020)

© Д.Ш. Измайлова, 2020

УДК 336.767.017.2

# ОПТИМИЗАЦИЯ ДОХОДНОСТИ И РИСКА ЧАСТНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ

**УМОВСКИЙ КОНСТАНТИН АЛЕКСЕЕВИЧ**
Студент
Пермский государственный национальный исследовательский университет

***Научный руководитель: Бобков Александр Владиславович***
*доцент, к.э.н., доцент*
*Пермский государственный национальный исследовательский университет*

**Аннотация:** В настоящее время при снижении уровня реальных располагаемых доходов населения, стагнации бизнес - активности, угрожающего роста закредитованности и стабильного тренда снижения ключевой ставки регулятором особую актуальность приобретает поиск возможностей получения дополнительных доходов, позволяющих демпфировать угрозу ухудшения благосостояния граждан Российской Федерации. В работе исследуются существующие на рынке тактики инвестирования. Проведено сравнение вложений в банковскую сферу и в инструменты фондового рынка, риска от вложений и возможная величина доходности. Автором предложены рекомендации по вложению денежных средств с максимальной выгодой.
**Ключевые слова:** фондовый рынок, инвестор, эмитент, эмиссия, ключевая ставка, акция, облигации федерального займа, доходность, ЦБ РФ.

**OPTIMIZING THE YIELD AND RISK OF PRIVATE INVESTMENT**

**Umovski Konstantin Alekseevich**

*Scientific adviser:Bobkov Alexander Vladislavovich*

**Abstract**: Currently, while the level of people's income is lowering, while business-activity is being stagnated, while the debt load is threateningly rising and while the key rate is stably getting lowered by the regulator it is highly important to look for extra income sources, allowing to damp the threat of worsening of the wealth of the people of the Russian Federation. This document contents the research of existing investing tactics on stock market. The comparison of investing to banking sector and investing to stock market instruments, risks and possible amount of revenue has been made. The author suggests recommendations of investing the money with highest profit.
**Key words:** stock market, investor, Issuer, issue, key rate, share, Federal loan bonds, yield, Central Bank of the Russian Federation.

Фондовый рынок – специфическая площадка, служащая объектом для различных финансовых операций, в том числе, как инструмент превращения накопленного капитала физических или юридических лиц в инвестиции. Динамика индекса "широкого" рынка может являться одним из показателей экономического развития страны. И чем данный показатель выше, тем выше привлекательность национального рынка для инвестора.

Количество оборачивающихся средств на финансовых рынках неуклонно возрастает, особенно ярко эта тенденция проявляется в последние годы, в том числе и на рынке ценных бумаг РФ.Данный

рост происходит, потому что многие страны, на сегодняшний день как развитых (например, ключевая ставка - ЕС - 0 и Япония – минус 0.1) так и развивающихся (Новая Зеландия - 0,25, Таиланд 0,75) экономик проводят стимулирующую денежно-кредитную политику. Продолжаются программы QE, ЕЦБ 18 июля 2019 года напрямую объявил об их возобновлении, американский регулятор в прошлом году официально не объявлял эти программы, однако перешел к увеличению своего баланса с лета 2019 года, и на 16 марта 2020 он составляет 4,7 млрд долларов. Президент Дональд Трамп тогда приветствовал это решение регулятора, однако указал, что ФРС США должна действовать более решительно и идти на дальнейшее ослабление. Данные действия последовали в результате введения компенсаторного механизма федеральной резервной системой США по минимизации негативных последствий, вызванных предпринятыми беспрецедентными мерами по купированию пандемии коронавируса, и возведению, в следствии этого, ограничительных барьеров как внутренних, так и внешних инспирирующих нарушений логистических торговых и экономических взаимосвязей, как внутри страны, так и между участниками глобальной экономической системы.

Сегодня, можно наблюдать повторение мер, к которым американский регулятор прибегал во время глобального финансового кризиса 2008 года. А именно ФРС США пошла на радикальные меры, направленные на смягчение денежно-кредитных условий. Так 15 марта ключевая ставка была снижена до рекордных 0-0,25%.ФРС не ограничилась понижением ключевой ставки фактически до нуля — регулятор также объявил возобновление «количественного смягчения»: снижение дисконтной ставки до 0,25%, обнуление требований о резервировании к банкам и расширение программы выкупа финансовых активов с рынка - государственных казначейских облигаций и ипотечных ценных бумаг на суммы 500 и 200 млрд. долларов. Кроме того, через сделки РЕПО, ФРС готова поддержать рынки дополнительным объемом ликвидности в размере около 1.5 трлн долларов. Следовательно, стоимость фондирования в развитых экономиках на сегодняшний день исторически очень низкая. Данные действия направлены на увеличение бизнес активности и экономического роста, что также характерно для происходящего на российском рынке и действий отечественного регулятора – ЦБ РФ. Однако, ввиду того, что развитие реального сектора экономики постоянно сталкивается с системными трудностями, большинство финансовых средств уходит на фондовые рынки. Несмотря на то, что количество денежных средств, вложенных в акции находится примерно на одном и том же уровне, произошел безудержный рост вложений в облигации как в частном секторе, так и на рынке облигаций федерального займа.Так, за период с 2015 по 2019 год число вновь выпущенных ОФЗ выросло почти в 5 раз (рис.1).

**Рис.1. Размещение ОФЗ**

**Рис. 2. Число уникальных инвесторов**

Кроме этого, можно отметить и рост числа уникальных инвесторов на отечественном рынке (рис.2). Также, в рамках данного исследования рассмотрим еще один популярный инструмент инвестирования – акции. Наиболее ярко его доходность отражает динамика такого показателя, как индекс московской биржи (рис.3).

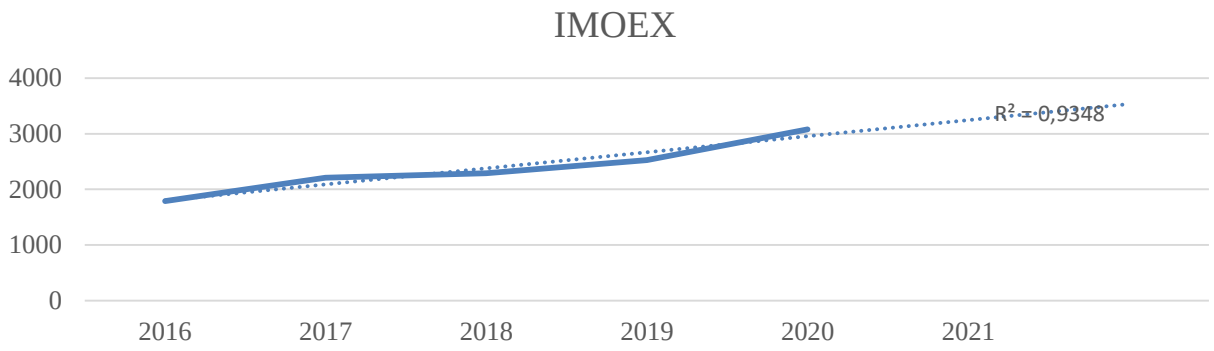



**Рис. 3. IMOEX**

В рассматриваемый период рост индекса происходит за счет трех факторов. Первый фактор - наибольший прирост показали ценные бумаги эмитентов нефтегазового сектора, являющегося ключевым для экономики нашей страны. Второе - благоприятное влияние на российские индексы оказывает позитивный сентимент на развивающихся рынках. Снижение накала в торговых отношениях США и Китая, сокращение рисков жесткого Brexit, а также отсутствие распродажных настроений на развитых западных площадках, способствуют росту спроса на рисковые активы развивающихся стран. Третий фактор. В течении 2019 года росту голубых фишек также способствует положительная динамика мировых котировок на нефть и параллельное усиление рубля в рамках повышения цен на нефть. Котировки Brent выходят из консолидации наверх. За 2019 год цена нефти марки Brent достигала максимум 72 доллара за баррель, а средняя за год была 65.8.

В таких условиях рост российского рынка в рассматриваемый период особенно ярко выглядел в 2019 году, учитывая относительную дешевизну отечественных активов и снижение рублевых ставок при самой высокой в мире средней дивидендной доходности российских бумаг. Внутренних драйверов для сильного снижения нет, так что развернуть тенденцию могут лишь внешние факторы, распространение пандемеии по странам глобальной экономики и принятие адекватных ограничительных мер на территории РФ. Одной из причин роста количества физических лиц на рынке ценных бумаг являлось снижение депозитных ставок в след за снижением ключевой ставки Центральным Банком РФ. Кроме того, необходимо отметить постоянное усилие регулятора по ограничению максимальной величины ставок по депозитным вложениям в коммерческих банках Российской Федерации. ЦБ использовал следующие меры: увеличение нормы обаятельного резервирования и директивное ограничение максимальной величины депозита. В парадигме снижения стоимости заимствований эмитент может предложить инвестору более выгодные условия размещения денежных средств, не противореча собственным интересам.Так 31 июля 2015 года, на заседании руководства ЦБ было принято решение о понижении ключевой ставки. Основной причиной принятия данной меры было охлаждение национальной экономики и стабильного снижения темпов роста ВВП. Таким образом, руководство ЦБ предпринимало соответствующие меры по снижению стоимости заимствований и стимулированию бизнес активности на территории РФ (рис.4).

Действительно, депозитные вложения всегда характеризуются минимальным уровнем риска, что является одной из наиболее привлекательных черт для начинающих инвесторов. Данный тезис наглядно иллюстрируется полным исполнением обязательств по возникшим страховым случаям в отношении клиентов коммерческих банков – участников ( на сегодняшний день это 400 из 490 банков действующих на территории РФ ) государственной программы со стороны Агентства страхования вкладов. Согласно данным АСВ, число признанных страховых случаев и выданных сумм полностью соответствовало требованиям обратившихся вкладчиков за рассматриваемый период. В 2003 году был принят Федеральный Закон «О страховании вкладов физических лиц в банках Российской Федерации». На сегодняшний день он подразумевает гарантированные выплаты в размере 1,4 млн рублей при наступления страхового случая.

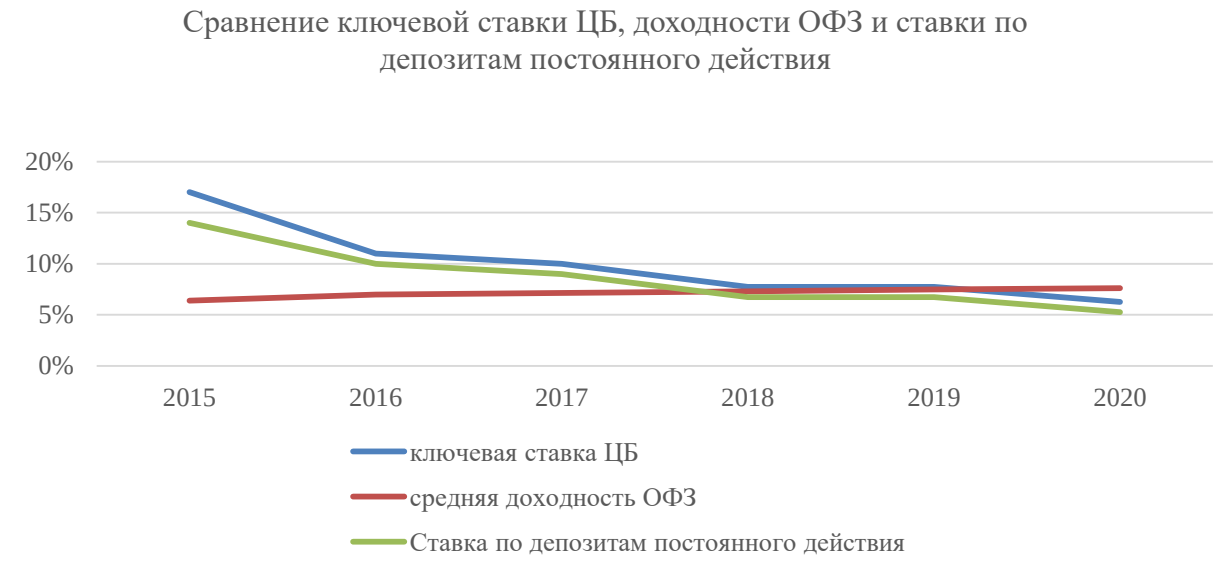



**Рис. 4. Сравнение ключевой ставки ЦБ, доходности ОФЗ и ставки по депозитам постоянного действия**

Однако, в следствии стремительно уменьшающейся доходности, данный тезис теряет свою прежнюю привлекательность для частного инвестора на фоне возникающей возможности максимизации эффективности вложений в поле фондового рынка. Как можно наблюдать из графиков, вкладывая свои финансовые активы в ОФЗ, инвестор получит более высокую маржинальность, чем при размещении своих денежные средства на депозит в банке (рис.5).

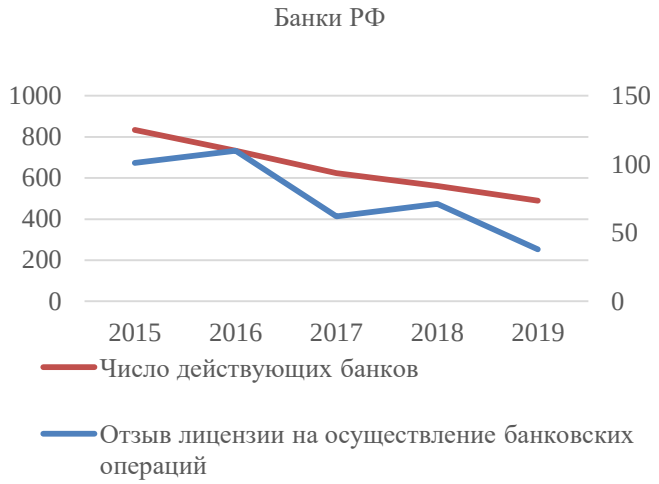



**Рис. 5. Число банков и отзывов лицензий**

**Рис. 6. Объем выплат возмещения**

Диаграмма иллюстрирует тот факт, что агентство активно осуществляет деятельность по защите вкладов инвесторов. Что подтверждает тезис о минимальных рисках потери денежных средств, при размещении их как депозиты в банках (рис.6).

Как видно из прогноза, ключевая ставка имеет тенденцию к снижению, что влияет на минимизацию депозитарной доходности вложений инвестора, в то время как средняя доходность ОФЗ имеет почти стабильный рост (рис. 7). Однако с ростом доходности растет и риск потери размещенных денежных средств.

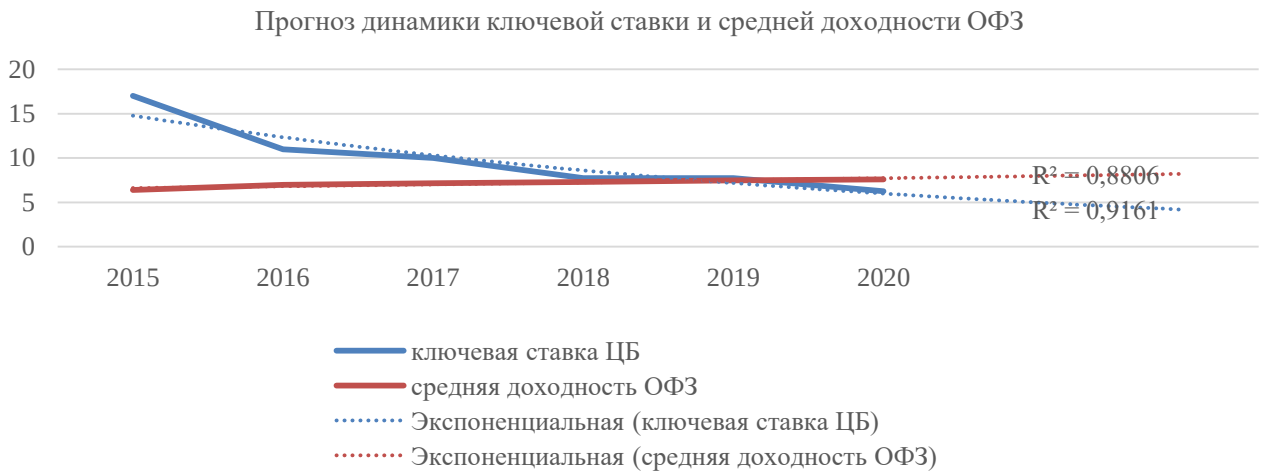



**Рис. 7. Прогноз динамики ключевой ставки и средней доходности ОФЗ**

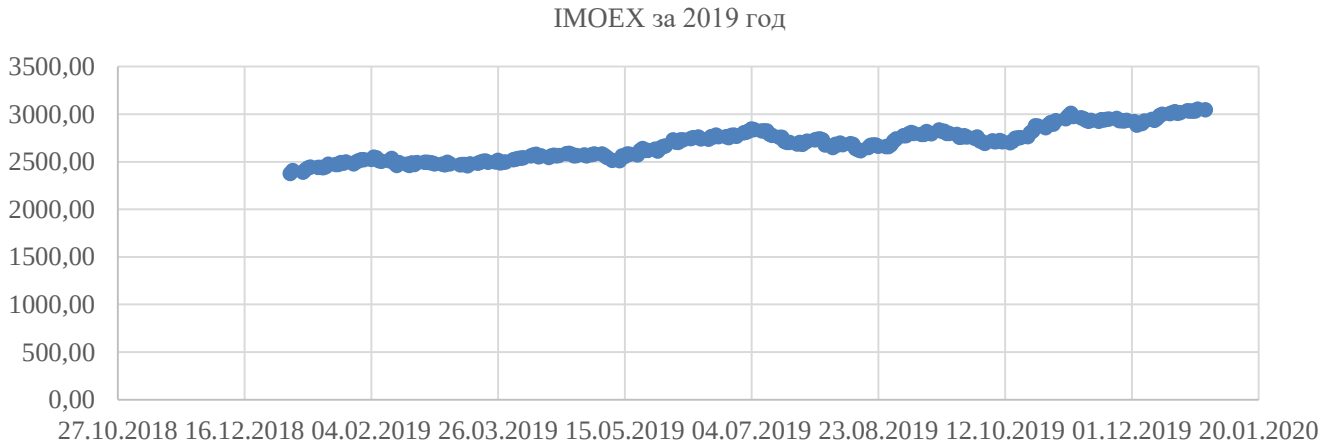



**Рис. 8. IMOEX за 2019 год**

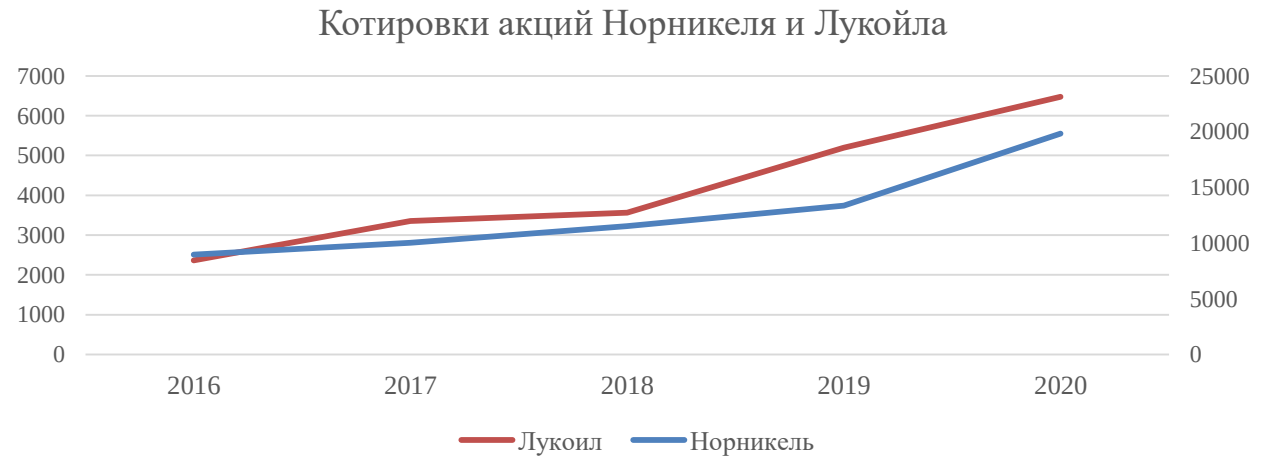



**Рис. 9. Котировки акций Норникеля и Лукойла**

В 2019 году можно наблюдать рост индекса Мосбиржи (рис.8). Данный рост объясняется тем, что отечественная экономика адаптировалась под санкционное воздействие, а также положительным

сальдо торгового баланса, профицитным исполнение бюджета, ростом золотовалютных резервов. Однако, с 18 марта 2020 из-за пандемии коронавируса индекс падал до отметки в 2112. На сегодняшний день индекс начинает восстанавливать потерянные пункты. В результате этого можно сделать вывод о том, что, если инвестор не предполагает заниматься спекуляцией ценными бумаги, то он должен рассматривать свои инвестиции в долгосрочной перспективе, чтобы получать максимальную доходность и не потерять вложения из-за резкого падения в следствии потрясения на мировом рынке.

Как видно на графике (рис.9), несмотря на локальные провалы в краткосрочных периодах, акции надежных российских компаний в долгосрочной перспективе имеют положительную тенденцию к росту. На основании этого следует сделать вывод о том, что инвестору выгодно вкладывать свои денежные средства в ценные бумаги эмитентов в долгосрочной перспективе, а не в краткосрочной, так как в длительном периоде времени котировки рассматриваемых эмитентов растут, что, в свою очередь, отражает рост потенциального дохода инвестора.

В заключении хочется отметить, что если инвестор в процессе осуществления своей деятельности стремится полностью исключить риски потери своих вложений, то ему следует размещать свои средства на депозитарных счетах в банках, однако, он должен быть готов к невысокому росту дохода, незначительно превышающему показатели инфляции. Данная мера способна преувеличить его благосостояние, но незначительно, так как низкая доходность - своеобразная плата за высокий уровень защищенности вклада.Если же начинающий инвестор заинтересован получить большую доходность от своего капитала, то ему следует обратить особое внимание на рынок акций, и, в частности, акции анализируемых компаний. Однако, в данном случае инвестор должен быть готов к принятию повышенного уровня риска. Примером инвестиций с промежуточным уровнем риска являются вложения в облигации федерального займа, которые являются надежной ценной бумагой, т.к. эмиссию ОФЗ осуществляет государство. Другими словами, вероятность банкротства эмитента крайне мала и, значит, он сможет полностью и своевременно удовлетворить требования инвестора по своим обязательствам.

**Список литературы**

1. Почему растет индекс Мосбиржи и какие цели [Электронный ресурс] // Рамблер финансы URL: https://finance.rambler.ru/markets/43050961-pochemu-rastet-indeks-mosbirzhi-i-kakie-tseli/
2. ФРС США исчерпала традиционные методы по борьбе с кризисом [Электронный ресурс] // РБК URL: https://www.rbc.ru/economics/16/03/2020/5e6f425f9a794766fff17722
3. Индекс Мосбиржи цели [Электронный ресурс] // investfunds.ru URL:https://investfunds.ru/indexes/216
4. Ключевая ставка банка России [Электронный ресурс] // Банк России URL: https://cbr.ru/hd_base/KeyRate
5. Центральные банки [Электронный ресурс] // ForexClub URL: https://www.fxclub.org/centralnye-banki
6. Мосбиржа| инвесторам и акционерам [Электронный ресурс] // Мосбиржа URL: https://www.moex.com
7. Программа «количественного смягчения» [Электронный ресурс] // IFinance URL: http://global-finances.ru/frs-ssha-kolichestvennoe-smyagchenie-e/

УДК 339.9

# АНАЛИЗ ТРАНСФОРМАЦИЙ ВНЕШНЕТОРГОВЫХ СВЯЗЕЙ РОССИИ В УСЛОВИЯХ САНКЦИОННЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ

**КОШЕЛЕВА КСЕНИЯ ЭДУАРДОВНА**
Студент
Пермский государственный национальный исследовательский университет

**Аннотация:** Начиная с 2014 года, Российская Федерация периодически сталкивается с введением против нее санкционных мер со стороны наиболее экономически развитых стран мира, с целью дестабилизации хозяйственной системы страны и ослабления ее положения на мировой арене. В статье рассматриваются вопросы осложнения отношений России с некоторыми торговыми и стратегическими партнерами в условиях ограничительной политики, укрепления связей с давними союзниками, а также вопросы зарождения нового, более устойчивого сотрудничества.
**Ключевые слова:** международная торговля, рынок, сотрудничество, санкции, эмбарго, товарооборот, экспорт, импорт.

**ANALYSIS OF TRANSFORMATIONS OF RUSSIA'S FOREIGN TRADE COMMUNICATIONS UNDER CONDITIONS OF SANCTIONAL RESTRICTIONS**

**Kosheleva Kseniya Eduardovna**

**Abstract:** Since 2014, the Russian Federation periodically faces the introduction of sanctions against it by the most economically developed countries in the world with the aim of destabilizing the country's economic system and weakening its position on the world stage. The article discusses the complication of relations between Russia and some trading and strategic partners in the context of restrictive policies, strengthening ties with long-standing allies, as well as the emergence of a new, more sustainable cooperation.
**Keywords:** international trade, market, cooperation, sanctions, embargo, trade, export, import.

В начале 2014 года Россия подверглась негативному воздействию в виде санкционных ограничений со стороны ведущих экономик мира, таких как США, Канада, Евросоюз, Япония, Австралия и Новая Зеландия, целью которых было ослабить позиции страны на мировой арене, а также дестабилизировать ее экономическую систему.

Первый пакет санкций вступил в силу 17 марта 2014 года. Основными методами влияния стали заморозка активов на территории США и запрет на операции, связанные с финансовыми инструментами, для лиц, работающих в секторах российской экономики. В данных список вошли - помощник президента РФ **Владислав Сурков**, советник президента РФ **Сергей Глазьев**, глава профильного комитета Госдумы по делам СНГ **Леонид Слуцкий**, глава комитета Совета федерации по конституционному законодательству **Андрей Клишас,** председатель Совета федерации **Валентина Матвиенко**, вице-премьер РФ **Дмитрий Рогозин,** председатель комитета Госдумы по вопросам семьи, женщин и детей **Елена Мизулина,** премьер-министр Республики Крым **Сергей Аксенов**, спикер Госсовета Крыма **Владимир Константинов**, лидер общественного движения "Украинский выбор" **Виктор Медведчук** и президент Украины **Виктор Янукович**. Кроме того, данный пакет санкций

предполагал блокировку активов стратегических предприятий России, таких как Мытищинский машиностроительный завод, Машиностроительный завод им. М. И. Калинина, концерн "Алмаз-Антей", "Научно-исследовательский институт приборостроения", а также ОАО "Долгопрудненское научно-производственное предприятие". [1]

В этот же день власти Канады ввели экономические санкции и визовые ограничения для 10 высокопоставленных представителей России и Крыма. В список вошли вице-премьер РФ Дмитрий Рогозин, председатель Совета министров республики Крым Сергей Аксенов, советник президента РФ Сергей Глазьев, помощник главы государства Владислав Сурков, спикер Совета Федерации Валентина Матвиенко, депутаты Елена Мизулина и Леонид Слуцкий и председатель Госсовета Республики Крым Владимир Константинов. [2]

В ответ на ограничительную политику оппонентов Россия разработала ряд ответных экономических мер, предусматривающих не только ограничения для отдельных граждан или компаний, но и продовольственное эмбарго для таких стран, как США, Канада, Австралия, Норвегия, Албания, Черногория, Исландия, Лихтенштейн и Украина. [3] Меры были направлены против иностранных сельхозпроизводителей. Запрет распространился на такие виды продуктов, как мясо и рыба, колбасные изделия, молочные продукты, морепродукты (моллюски и ракообразные), овощи и фрукты, а также орехи.

Последствия предпринятых действий оказались весьма предсказуемыми. «Потери Европейского Союза от введенного Россией торгового эмбарго колеблются в пределах от 9 до 20 миллиардов евро в разрезе года. В целом российское эмбарго затронуло не менее 9,5 миллионов фермерских хозяйств в Европе, поэтому в августе 2014 года Европейский Союз принял решение о выделении пострадавшим фермерам средств для возмещения потерь в сумме 125 миллионов евро, а уже в сентябре Еврокомиссия на эти же цели предоставила 165 миллионов евро дополнительно». [4]

По данным французского исследовательского центра (CEPII) наибольшие потери приходятся именно на страны Евросоюза (76.7%). Например, за несколько лет продуктового эмбарго Италия потеряла около 11-12 миллиардов евро, а Франция около 7,5 миллиарда евро. Также данные меры привели к потере около 400 тысяч рабочих мест гражданами Европы, а, следовательно, значительному снижению уровня ВВП европейских стран. [5]

Ограничительная политика западных стран привела к негативному изменению некоторых статистических показателей. В первую очередь ограничения неблагоприятно повлияли на показатели внешней торговли. В период с 2014 по 2019 года произошло общее снижение товарооборота на 15%. Наименьшие показатели за данный период были зафиксированы в 2015-2016 годах, после чего объемы стали восстанавливаться, показывая стабильный экономический рост, однако, в 2019 году наблюдается незначительное снижение товарооборота на 3,13% - 21 557 миллиарда долларов США (таблица 1, рис. 1). Также из таблицы видно, что товарооборот к концу 2019 года еще не достиг отметки 2014 года, но стремительно движется к ней, и, возможно, в ближайшей перспективе показатели не только восстановятся, но и станут значительно выше.

**Таблица 1**

**Товарооборот Российской Федерации (по данным таможенной статистики), млн. долларов США [5]**

| Год | Экспорт | Импорт | Товарооборот | Изменение |
|---|---|---|---|---|
| 2014 | 497 359 | 287 063 | 784 422 | - |
| 2015 | 343 512 | 182 902 | 526 414 | -33% |
| 2016 | 285 652 | 182 448 | 468 100 | -11% |
| 2017 | 357 767 | 227 464 | 585 231 | 25% |
| 2018 | 449 964 | 238 151 | 688 115 | 18% |
| 2019 | 422 777 | 243 781 | 666 558 | -3,13% |
| Изменение объемов в сравнении 2019 к 2014 гг. | 85% | 85% | 85%% | - |

Основываясь на вышеприведенных данных, необходимо рассмотреть основных стратегических партнеров нашей страны во внешней торговле. Для этого проанализируем более детально структуру товарооборота. (таблица 2,3).

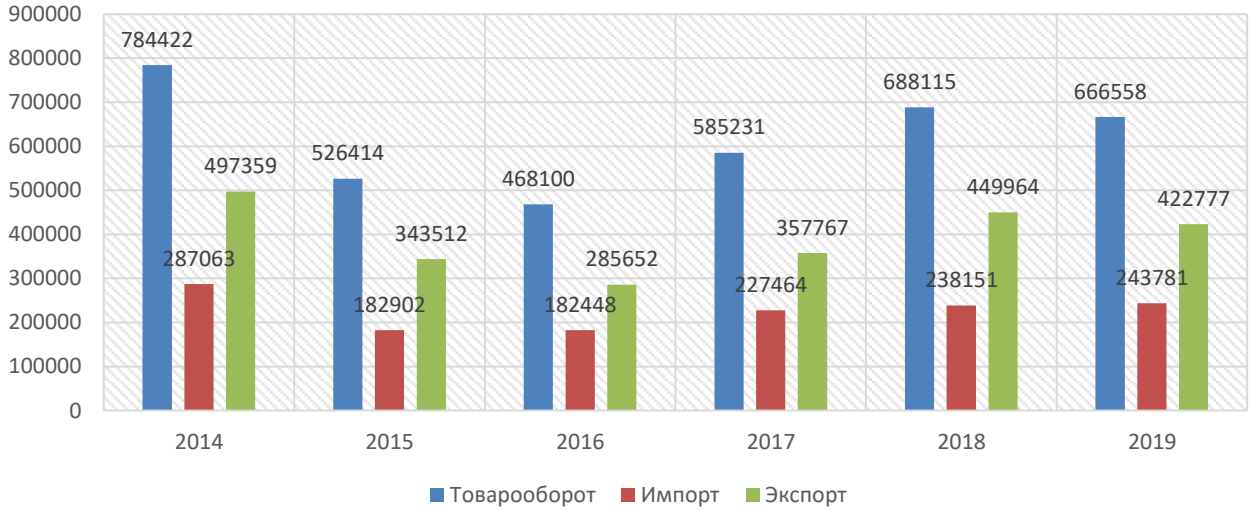



**Рис. 1. Структура товарооборота России**

**Таблица 2**

**Итоги внешней торговли с основными странами по экспорту за 2014-2019 гг. (млрд. долларов США) [6]**

| № | Страна | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | Темп роста 2014/2019 гг. (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Китай | 37,5 | 28,6 | 28,0 | 38,9 | 56,1 | 56,8 | 151,5 |
| 2 | США | 10,7 | 9,5 | 9,4 | 10,7 | 12,5 | 13,0 | 121,5 |
| 3 | Польша | 15,9 | 9,7 | 9,1 | 11,6 | 16,5 | 12,4 | 78,0 |
| 4 | Финляндия | 11,4 | 7,1 | 6,5 | 8,6 | 11,4 | 10,1 | 88,6 |
| 5 | Республика Корея | 18,3 | 13,5 | 10,0 | 12,3 | 17,8 | 16,4 | 89,6 |
| 6 | Германия | 37,1 | 25,4 | 21,3 | 25,7 | 34,1 | 28,0 | 75,5 |
| 7 | Турция | 24,4 | 19,3 | 13,7 | 18,2 | 21,3 | 21,1 | 86,5 |
| 8 | Нидерланды | 68,0 | 40,8 | 29,3 | 35,6 | 43,5 | 44,8 | 65,9 |
| 9 | Япония | 19,9 | 14,5 | 9,4 | 10,5 | 12,5 | 11,4 | 57,3 |
| 10 | Италия | 35,7 | 22,3 | 11,9 | 13,8 | 16,4 | 14,3 | 40,1 |
| 11 | Соединенное королевство | 11,5 | 7,5 | 6,9 | 8,7 | 9,7 | 13,3 | 115,7 |
| 12 | Франция | 7,6 | 5,7 | 4,8 | 5,8 | 7,6 | 6,4 | 84,2 |
| 13 | Беларусь | 19,7 | 15,2 | 4,1 | 18,4 | 21,8 | 20,5 | 104,1 |
| 14 | Казахстан | 13,9 | 10,7 | 9,4 | 12,3 | 12,9 | 14,1 | 101,4 |
| 15 | Украина | 17,1 | 9,3 | 6,3 | 7,9 | 9,5 | 6,6 | 38,6 |
| Итог | | 348,7 | 239,1 | 180,1 | 239 | 303,6 | 289,2 | 83,0 |

По экспорту можно увидеть, что в 2015 году объем вывозимых из страны товаров снизился на 31,4%, а в 2016 году в сравнении с 2015 годом этот показатель упал еще на 24,7% (таблица 2). Важнейшими причинами таких изменений является снижение цен на мировом топливно-энергетическом рынке и снижение экспортных цен при поставках.

В 2019 году в сравнении с 2018 годом произошло снижение экспорта на 4,7%. Причиной является уменьшение торговли такими важнейшими товарами, как свежая и мороженная рыба (- 2 892.4 милли-

она долларов США), пшеница (- 6 399,3 миллиона долларов США), нефтепродукты (- 66 887,4 миллиона долларов США), дизельное топливо (- 28 774,6 миллионов долларов США), жидкое топливо (- 20 330,9 миллионов долларов США), природный газ (-41 633,1 миллиона долларов США), минеральные и химические удобрения (- 3 165,1 миллиона долларов США), синтетический каучук (- 1 578,1 миллиона долларов США), необработанные лесоматериалы (- 1 115,3 миллиона долларов США), древесная целлюлоза (-1 013,4 миллиона долларов США), черные металлы (-18 140,7 миллиона долларов США), необработанный никель (- 1 840,2 миллиона долларов США), необработанный алюминий (- 4 640,9 миллиона долларов США), машины и оборудование (- 27 682,0 миллиона долларов США). [7]

**Таблица 3**

**Итоги внешней торговли с основными странами по импорту за 2014-2019 гг. (млрд. долларов США) [6]**

| № | Страна | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | Темп роста 2014/2019 гг. (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Китай | 50,9 | 34,9 | 38,1 | 48,0 | 52,2 | 54,1 | 106,3 |
| 2 | США | 18,5 | 11,5 | 10,9 | 12,5 | 12,5 | 13,2 | 71,4 |
| 3 | Польша | 7,1 | 4,1 | 4,0 | 4,9 | 5,1 | 5,1 | 71,8 |
| 4 | Финляндия | 4,6 | 2,7 | 2,5 | 3,7 | 3,4 | 3,5 | 76,1 |
| 5 | Республика Корея | 9,0 | 4,6 | 5,1 | 6,9 | 7,0 | 8,0 | 88,9 |
| 6 | Германия | 33,0 | 20,4 | 19,5 | 24,2 | 25,5 | 5,1 | 15,5 |
| 7 | Турция | 6,7 | 4,0 | 2,1 | 3,4 | 4,2 | 5,0 | 74,6 |
| 8 | Нидерланды | 5,2 | 3,1 | 3,0 | 3,9 | 3,7 | 4,0 | 76,9 |
| 9 | Япония | 10,9 | 6,8 | 6,7 | 7,8 | 8,8 | 9,0 | 82,6 |
| 10 | Италия | 12,7 | 8,3 | 7,8 | 10,1 | 10,6 | 10,9 | 85,8 |
| 11 | Соединенное королевство | 7,8 | 3,7 | 3,4 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 51,3 |
| 12 | Франция | 10,7 | 5,9 | 8,5 | 9,6 | 9,6 | 8,6 | 80,4 |
| 13 | Беларусь | 11,8 | 8,7 | 9,4 | 11,8 | 12,2 | 12,8 | 108,5 |
| 14 | Казахстан | 7,2 | 4,8 | 3,6 | 4,9 | 5,3 | 5,6 | 77,8 |
| 15 | Украина | 10,7 | 5,7 | 4,0 | 4,9 | 5,5 | 4,8 | 44,9 |
| Итог | | 206,8 | 129,2 | 128,6 | 160,6 | 169,6 | 153,7 | 74,3 |

В структуре импорта также наблюдается значительное снижение показателей в 2015-2016 годах и в 2019 году.

Так в 2019 году снижение импорта в торговле с основными странами в сравнении с 2018 годом составляет 9,4% (таблица 3). Данные изменения характеризуются уменьшением торговли такими значимыми товарами, как свежее и мороженное мясо (-1 305, 9 миллиона долларов США), бананы (- 1 119,9 миллиона долларов США), яблоки (- 585,9 миллиона долларов США), чай (- 425,7 миллиона долларов США), кукуруза (- 108,2 миллиона долларов США), соевые бобы (- 791,9 миллиона долларов США), пальмовое и растительное масла (- 669, 9 миллиона долларов США), изделия и консервы из мяса (- 72,8 миллиона долларов США, сахар (- 96,5 миллиона долларов США), табачное сырье, сигары и сигареты ( - 712,7 миллиона долларов США), каменный уголь (- 367,6 миллиона долларов США), нефтепродукты (-884,4 миллиона долларов США), химические средства защиты растений(- 770,3 миллиона долларов США), каучук (- 404,6 миллиона долларов США), кожаная обувь ( 1 642,8 миллиона долларов США), черные металлы (- 5 028,0 миллиона долларов США), механическое оборудование (- 43 234,9 миллиона долларов США), машины и оборудование (- 112 544,7 миллиона долларов США), электрическое оборудование (- 29 770,4 миллиона долларов США), автомобили (- 9 842,4 миллиона долларов США), части и принадлежности моторных транспортных средств (- 8 756,2 миллиона долларов США). [8]

С каждым годом нахождения в условиях санкций экономика России становится более слаженной и самодостаточной. В большей степени на это повлияла политика импортозамещения - производители, получая финансовую поддержку от государства, смогли возродить многие предприятия, которые были запущены в определенный момент времени. В перспективе такие темпы развития могут привести к увеличению объемов товарообмена с партнерами, такими как Китай, США, Беларусь, Казахстан или Соединенное Королевство, которые в полном объеме будут способны перекрыть негативный эффект от политики искусственных ограничений.

Политика санкций оказалась довольно неэффективной, Россия не изменила своих позиций по вопросам международных отношений. Странам - инициаторам не удалось дестабилизировать экономику России, которая не только выдержала данные ограничения, но и смогла выйти на новый уровень.

Апологетами внешнего давления за это время были сделаны достаточно громкие заявления о слабости российской экономики. Однако, на практике данная политика оказалась контрпродуктивной и негативно повлияла на глобальное развитие, в совокупности провоцируя сокращение темпов роста мировой экономики.

**Список литературы**

1. U.S. DEPARTMENT OF THE TREASURY/ Ukraine-related Sanctions; Publication of Executive Order 13662 Sectoral Sanctions Identifications List/ 7/16/2014/ URL: https://www.treasury.gov/resource-center/sanctions/OFAC-Enforcement/Pages/20140716.aspx

2. U.S. DEPARTMENT OF THE TREASURY/ Issuance of a new Ukraine-related Executive Order; Ukraine-related Designations/ 3/17/2014/ https://www.treasury.gov/resource-center/sanctions/OFAC-Enforcement/Pages/20140317.aspx

3. Какие санкции, введенные Евросоюзом, США и другими странами, действуют в отношении России - ТАСС, информационное агентство, 06.09.2016 / URL: https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/1055587

4. Хронология введения санкций и ответные меры России в 2014-2015 годах – РИА Новости, 25.11.2015 URL: https://ria.ru/20151125/1328470681.html

5. Эмбарго трёхлетней выдержки: как продовольственные санкции России сказались на экономике ЕС – РТ на русском, 7.08.2017 URL: https://russian.rt.com/russia/article/416463-tri-goda-produktovoe-embargo-rossiya-zapad

6. Федеральная таможенная служба / Итоги внешней торговли с основными странами / URL: http://customs.ru/folder/511

7. Федеральная таможенная служба / Экспорт России важнейших товаров / URL: http://customs.ru/statistic/Январь%20-%20май%202018

8. Федеральная таможенная служба / Импорт России важнейших товаров / URL: http://customs.ru/folder/515

УДК 332.1:001.895(470.62)

# ДИНАМИКА ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ В 2016-2018 ГГ. НА ПРИМЕРЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

**ГРУЗДЕВА ЕКАТЕРИНА ВАЛЕРЬЕВНА,**
Студентка
ФГБОУ ВО КубГУ, филиала в г. Славянске-на-Кубани

***Научный руководитель: Махова Анна Владимировна***
*кандидат экономических наук, доцент*
*доцент кафедры истории, обществознания*
*и педагогических технологий- научный руководитель*
*ФГБОУ ВО КубГУ, филиала в г. Славянске-на-Кубани*

**Аннотация:** Материалы статьи включают в себя анализ затрат на технологические, маркетинговые и организационные инновации – всего; исследование и разработку новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов; приобретение машин и оборудования, связанных с технологическими инновациями; инновации финансируемые из собственных средств организации; анализ инноваций, финансируемых из Федерального бюджета; продуктовые и процессные инновации.
**Ключевые слова:** региональная экономика, Краснодарский край, инновации, инновационная активность, затраты на инновации.

**DYNAMICS OF INNOVATIVE ACTIVITY OF THE REGIONAL ECONOMY IN 2016-2018 ON THE EXAMPLE OF KRASNODAR REGION**

**Gruzdeva Ekaterina Valerevna**

*scientific adviser:Makhova Anna Vladimirovna*

**Abstract:**The materials of the article include cost analysis for technological, marketing and organizational innovations - in total; research and development of new products, services and methods of their production (transfer), new production processes; the acquisition of machinery and equipment related to technological innovation; organization-financed innovation; analysis of innovations financed from the federal budget; product and process innovation.
**Key words:** regional economy, Krasnodar Territory, innovation, innovation activity, innovation costs.

## Введение

Для оценки инновационной активности целесообразно применять показатели затрат на инновации. Затраты на технологические инновации включают текущие и капитальные затраты, осуществленные организацией в отчетном году. При этом не имеет значения, на какой стадии находится инновационный процесс (внедрение нововведения): на завершающей, когда уже налажено производство и выпускаются товары (работы, услуги), или на начальной, промежуточной стадии (например, когда выпуск

товаров (работ, услуг) еще не налажен, а осуществляется лишь подготовка к их производству).

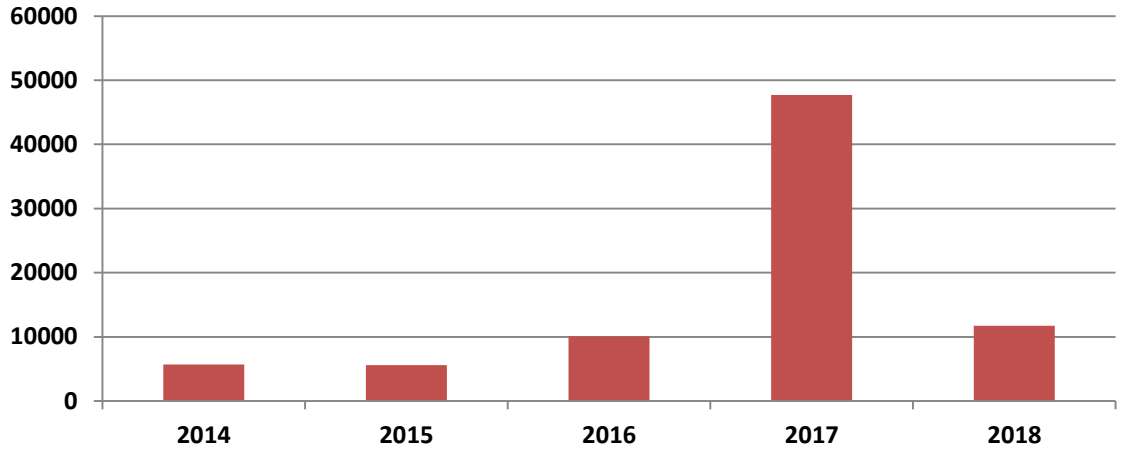



**Рис. 1. Затраты на технологические, маркетинговые и организационные инновации - всего в Краснодарском крае с 2014 - 2018 гг. (млн. р.)**

Под затратами на технологические инновации подразумеваются выраженные в денежной форме фактические расходы, связанные с разработкой и внедрением технологических (продуктовых и процессных) инноваций, выполняемых в масштабе организации (отрасли, региона, страны). Учитываются расходы на различные виды инновационной деятельности, как выполненные собственными силами организации, так и расходы на оплату работ, услуг сторонних организаций. Сумма статьи «Затраты на технологические, маркетинговые и организационные инновации - всего в Краснодарском крае» в течение 5 лет увеличилась с 5690,2 млн. р. до 11718,6 млн. р. на 6028,4 млн. р. В период с 2014 - 2015 гг. показатель упал с 5690,2 млн. р. до 5564,9 млн. р. на 125,3 млн. р.; С 2015 года по 2016 год сумма возросла с 5564,9 млн. р. до 10089,2 млн. р. на 4524,3 млн. р.; С 2016-2017 гг. показатель поднялся с 10089,2 млн. р. до 47712,6 млн. р. на 37623,4 млн. р., что показывает резкий скачок вверх значений за исследуемый период; В период с 2017 - 2018 гг. сумма данной статьи уменьшилась с 47712,6 млн. р. до 11718,6 млн. р. В течение пяти лет резкий скачок показателя виден только в период с 2016 по 2017 гг. на 37623,4 млн. р., в остальные годы динамика не стабильна и почти не заметна по сравнению с 2017 годом, который считается показательным и самым прибыльным для экономики России.

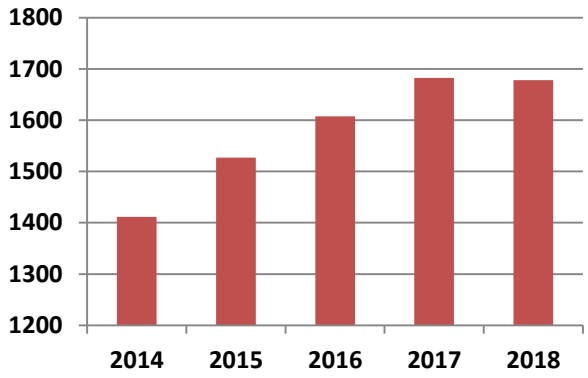



**Рис. 2. Исследование и разработка новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов в Краснодарском крае 2014 - 2018 гг. (млн. р.)**

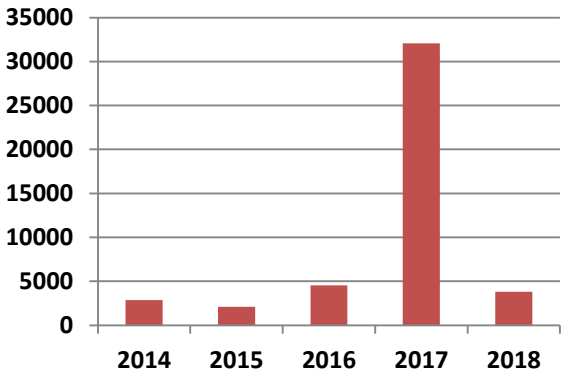



**Рис. 3. Приобретение машин и оборудования, связанных с технологическими инновациями в Краснодарском крае 2014 - 2018 гг. (млн. р.)**

Затраты на технологические инновации по видам затрат включают в себя исследование и разработку новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов в Краснодарском крае, которые за исследуемый период представили наилучший показатель данных за пять лет 2014-2018 гг. В течение 5 лет сумма статьи «Исследование и разработка новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов» увеличилась с 1411,3 млн. р. до 1678 млн. р. на 266,7 млн. р. Период с 2014 - 2015 гг. показатель возрос с 1411,3 млн. р. до 1526,7 млн. р. на 115,4 млн. р.; С 2015 года по 2016 год сумма поднялась с 1526,7 млн. р. до 1607,5 млн. р. на 80,8 млн. р.; В период с 2016 - 2017 гг. показатель увеличился с 1607,5 млн. р. до 1682,4 млн. р. на 74,9 млн. р.; С 2017 по 2018 гг. сумма данной статьи упала с 1682,4 млн. р. до 1678 млн. р. на 4,4 млн. р. Можно сказать, что сумма по данной статье за исследуемый период была более чем стабильна и почти всегда увеличивалась, а некритичное падение с 2017 по 2018 гг., на 4,4 млн. р. по сравнению с другими годами (рисунок 2), только доказывает стабильность. Также данный показатель включает в себя приобретение машин и оборудования, связанных с технологическими инновациями, которые показывают менее хорошие показания по данным. В период с 2014 - 2018 гг. сумма статьи «Приобретение машин и оборудования, связанных с технологическими инновациями» возросла с 2874,3 млн. р. до 3805,1 млн. р. на 930,8 млн. р. С 2014 по 2015 гг. показатель упал с 2874,3 млн. р. до 2110,8 млн. р. на 763,5 млн. р.; С 2015 - 2016 гг. сумма увеличилась с 2110,8 млн. р. до 4559,1 млн. р. на 2448,3 млн. р.; В период с 2016 по 2017 гг. видно резкое увеличение значения с 4559,1 млн. р. до 32076,1 млн. р. на 27517 млн. р.; С 2017 - 2018 гг. сумма данной статьи упала с 32076,1 млн. р. до 3805,1 млн. р. на 28271 млн. р. В течение пяти лет, только с 2016 - 2017гг. сумма данной статьи сильно возросла на 27517 млн. р., в остальные года число сильно не менялось (рисунок 3).

По источникам финансирования инновации делятся на инновации, финансируемые из собственных средств организаций и финансируемые из Федерального бюджета. Собственные инновации за исследуемый промежуток времени претерпели следующие изменения: сумма статьи «Инновации финансируемые из собственных средств организации» увеличилась с 3721,4 млн. р. до 9772,5 млн. р. на 6051,1 млн. р.

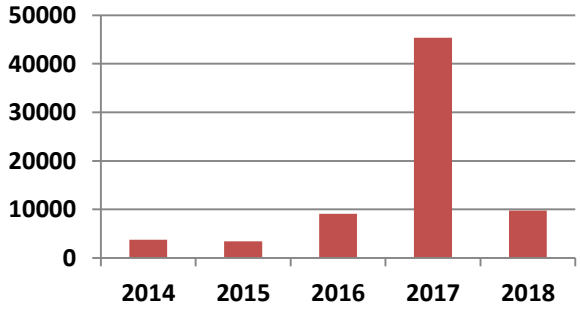



**Рис. 4. Инновации финансируемые из собственных средств организации в Краснодарском крае с 2014 - 2018 гг. (млн. р.)**

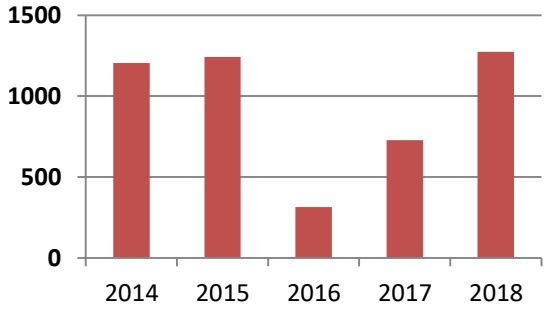



**Рис. 5. Инновации, финансируемые из Федерального бюджета в Краснодарском крае с 2014 - 2018 гг. (млн. р.)**

В период с 2014 - 2015 гг. показатель упал с 3721,4 млн. р. до 3402,3 млн. р. на 319,1 млн. р.; С 2015 по 2016 гг. сумма возросла с 3402,3 млн. р. до 9102,2 млн. р. на 5699,9 млн. р.; С 2016 - 2017 гг. показатель резко увеличился с 9102,2 млн. р. до 45371,6 млн. р. на 36269,4 млн. р.; с 2017 - 2018 гг. сумма данной статьи значительно упала с 45371,6 млн. р. до 9772,5 млн. р. на 35599,1 млн. р. Но вот в период с 2016 - 2017 гг. сумма данной статьи резко увеличилась на 36269,4 млн. р., что говорит о положительной динамике в данной деятельности для страны (рисунок 4). Также в данной категории есть инновации, финансируемые из Федерального бюджета, в период с 2014 - 2018 гг. сумма статьи «Инновации, финансируемые из Федерального бюджета» возросла с 1205 млн. р. до 1274,3 млн. р. на 69,3 млн. р. С 2014 - 2015 гг. показатель увеличился с 1205 млн. р. до 1241,6 млн. р. на 36,6 млн. р.; С 2015

по 2016 гг. сумма резко упала с 1241,6 млн. р. до 313,8 млн. р. на 927,8 млн. р.; С 2016 - 2017 гг. показатель поднялся с 313,8 млн. р. до 727,2 млн. р. на 413,4 млн. р.; С 2017 - 2018 гг. сумма данной статьи возросла с 727,2 млн. р. до 1274,3 млн. р. на 547,1 млн. р. Проанализировав данные можно увидеть, что за весь период результаты инновационной активности показывают только увеличение данных, но есть и казус, который был в период с 2015 - 2016 гг. это резкое падение показателя на 927,8 млн. р., что говорит об ухудшении в деятельности работы страны, но последний исследуемый год все равно данные с отметкой плюс, что не может не радовать (рисунок 5).

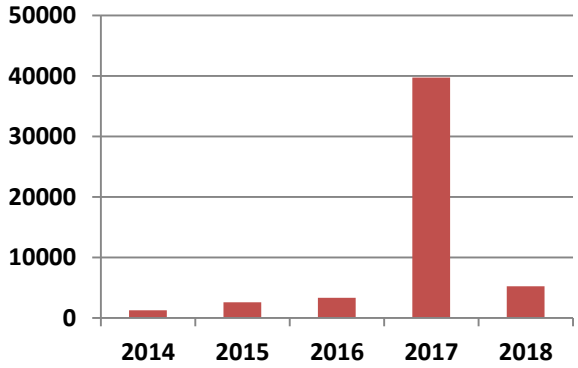



**Рис. 6. Продуктовые инновации в Краснодарском крае с 2014 - 2018 гг. (млн. р.)**

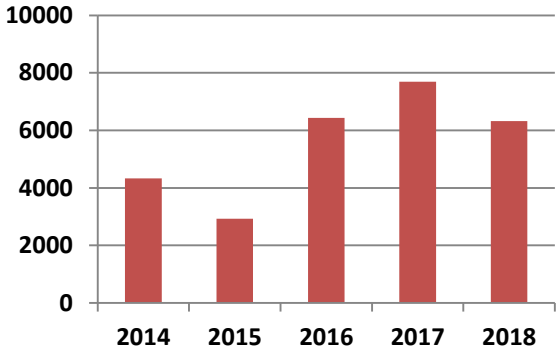



**Рис. 7. Процессные инновации в Краснодарском крае с 2014 - 2018 гг. (млн. р.)**

Одним из значимых видов инноваций по Краснодарскому краю являются продуктовые инновации, которые в течение пяти лет были на низшем уровне, то есть показатель находился на минимуме несмотря на то, что край является сельскохозяйственным и именно данный показатель очень важен в экономике региона. В течение лет с 2014-2018 гг. сумма статьи «Продуктовые инновации» возросла с 1261,6 млн. р. до 5254 млн. р. на 3992,4 млн. р. В период с 2014-2015 гг. показатель увеличился с 1261,6 млн. р. до 2584,4 мн. р. на 1322,8 млн. р.; С 2015 по 2016 гг. сумма поднялась с 2584,4 млн. р. до 3300,8 млн. р. на 716,4 млн. р.; С 2016 по 2017 гг. виден резкий подъем значения с 3300,8 млн. р. до39730 млн. р. на 36429,2 млн. р.; С 2017 - 2018 гг. сумма данной статьи значительно упала с 36429,2 млн. р. до 5254 млн. р. на 31175,2 млн. р. Только в период с 2016 - 2017 гг. данные значительно увеличились на 36429,2 млн. р., что говорит о нестабильности работы в данной сфере, в последний исследуемый год показатель все равно падает до минимума (рисунок 6).

В этот же раздел входят и процессные инновации в Краснодарском крае, которые, в отличие от предыдущего показателя показывают наилучшие результаты деятельности. В период с 2014 - 2018 гг. сумма по статье «Процессные инновации» увеличилась с 4327,8 млн. р. до 6321,5 млн. на 1993,7 млн. р. С 2014 по 2015 гг. показатель упал с 4327,8 млн. р. до 2931 млн. р. на 1396,8 млн. р.; С 2015 -2016 гг. величина статьи возросла с 2931 млн. р. до 6433,8 млн. р. на 3502,8 млн. р.; С 2016 по 2017 гг. показатель поднялся с 6433,8 млн. р. до 7692,5 млн. р. на 1258,7 млн. р.; С 2017 - 2018 гг. сумма по данной статье уменьшилась с 7692,5 млн. р. до 6321,5 млн. р. на 1371 млн. р. За исследуемый период процессные инновации находились на стабильно высоком уровне, что является хорошим показателем в данной сфере (рисунок 7).

**Заключение**

Проанализировав все данные, можно сделать вывод, что за исследуемый период показатель в лучшем виде были исследование и разработка новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов; инновации финансируемые из собственных средств организации; инновации финансируемые из Федерального бюджета; процессные инновации, перечисленные категории были всегда стабильны и более менее их показатель был на высшем уровне по сравнению с другими данными деятельности страны.

**Список литературы**

1.Федеральная статистика. Краснодарстат. [Электронный ресурс].URL: http://krsdstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/krsdstat/ru/statistics/krsndStat/foreign_trade/

2.Показатели инновационной деятельности организации [Электронный ресурс]. URL: https://allbest.ru/o-2c0b65635a2ac68a5c43a89521306d36.html

3. Основные показатели системы управления инновационной деятельности мебельных предприятий [Электронный ресурс]. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-pokazateli-sistemy-upravleniya-innovatsionnoy-deyatelnosti-mebelnyh-predpriyatiy

УДК 339.37

# АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ТОВАРОВ ТОРГОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

**БОТАБАЕВА АЯУЛЫМ КАНЫБЕКОВНА**
Магистрант
Восточно-Казахстанский государственный технический университет им. Д. Серикбаева,
г. Усть-Каменогорск, Республика Казахстан

***Научный руководитель: Суйеубаева Салтанат Нурболсыновна***
*к.э.н., ассоциированный профессор*
*Восточно-Казахстанский государственный технический университет им. Д. Серикбаева,*
*г. Усть-Каменогорск, Республика Казахстан*

**Аннотация:** В статье представлены результаты анализа товарного ассортимента компании, произведены расчеты для определения групп товаров, приносящих доход, проведено сопоставление полученных результатов. В ходе исследования было выявлено, что компания имеет ряд ассортиментных позиции приносящих основной доход, в связи с чем поставлены задачи на будущий период, увеличить объемы закупок по этому товару, привлечь инвесторов со стороны, или воспользоваться собственными средствами для покупки нового оборудования - комбинированные автоматы.
**Ключевые слова:** товар, ассортимент, доход.

**ANALYSIS OF THE RANGE OF PRODUCTS OF A TRADING COMPANY**

***Botabayeva Ayaulym Kanybekovna***

*Scientific adviser: Suieubayeva Saltanat Nurbolsynovna*

**Abstract:**The article presents the results of the analysis of the company's product range, calculations were made to determine the groups of products that bring income, and the results were compared. During the research, it was revealed that the company has a number of assortment positions that bring the main income, and therefore set goals for the future period, increase the volume of purchases for this product, attract investors from outside, or use your own funds to buy new equipment - combined vending machines.
**Keywords:** product, assortment, revenue.

Выверенная и грамотная ассортиментная политика способна обеспечить любому предприятию основу для успешной деятельности. В торговле глубина и ширина ассортимента, его наличие, доступность и качество определяют возможности предприятия по привлечению посетителей, их удовлетворенности и лояльности [1, с. 3], тем самым являясь фактором, определяющим финансовый результат деятельности. Таким образом, предприятие, реализующее продукты общественного питания и напитки, должно регулярно проводить анализ ассортимента с целью его оптимизации.

Нами проведен анализ ассортимента товаров торгового предприятия ТОО «RG Brands Kazakhstan». ТОО «RG Brands Kazakhstan» считается одной из лидирующих компаний в сфере напитков и продуктов питания. Компания основана в 1994 году, на сегодняшний день имеет 4 производственные площадки на севере и юге Казахстана с общей мощностью 750 миллионов литров в год [2].

RG Brands производит плеяду сильных брендов и занимает лидирующие рыночные позиции во всех

бизнес-сегментах. Наличие собственной обширной общенациональной платформы по продажам и дистрибуции с высокой долей прямых продаж позволяет компании крепко удерживать передовые позиции.

Компания RG Brands отмечена высшей наградой в оценке качества – премией Президента Республики Казахстан «Алтын Сапа», как «Лучшее предприятие, выпускающее товары для населения» среди субъектов крупного предпринимательства [2].

Для обеспечения стабильного и широкого выбора товаров и соответствующий спросу потребителей на складах предприятия должен быть определенный ассортимент товарной продукции.

Нормативы товарного ассортимента на предприятии устанавливаются и планируются поквартально. Оценку текущего товарного ассортимента, начинают с сопоставления фактических их размеров с установленными нормативами при планировании. Объем реализации или товарооборот являются основным источником формирования прибыли торгового предприятия. Изучение ассортиментных групп позволяет своевременно скорректировать политику сбыта предприятия и предупредить падение объема реализации. Для любого предприятия источниками дохода служит основная и вспомогательная деятельности. В данном случае продукты собственного производства. Ассортиментная линейка относится к продуктам питания и делится на восемь категорий, каждая категория включает в себя линейку по брендам, которые в свою очередь уже включает в себя определенный вид и категорию товаров.

**Таблица 1**

**Анализ структуры торгового ассортимента по категориям на предприятии ТОО «RG Brands Kazakhstan», за период 2015 - 2019 года**

| № | Нименование, тыс. тг | Период | | | | | Структура, % | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| 1 | Соки и сокосодержащие напитки | 14 318,2 | 17 101,2 | 17 089,1 | 18 349,9 | 20 533,5 | 46,9% | 46,9% | 44,4% | 43,9% | 41,9% |
| 1 | Gracio | 4 725,7 | 4 933,1 | 4 768,8 | 5 361,3 | 5 999,4 | 33,0% | 28,8% | 27,9% | 29,2% | 29,2% |
| 2 | Da-Da | 2 351,1 | 4 722,0 | 4 694,1 | 4 849,6 | 5 494,3 | 16,4% | 27,6% | 27,5% | 26,4% | 26,8% |
| 3 | Da-Da Day | 1 843,3 | 1 901,1 | 1 942,0 | 2 200,9 | 2 707,5 | 12,9% | 11,1% | 11,4% | 12,0% | 13,2% |
| 4 | Нектар Солнечный (NS) | 4 729,0 | 4 844,0 | 4 969,0 | 5 209,0 | 5 468,0 | 33,0% | 28,3% | 29,1% | 28,4% | 26,6% |
| 5 | NS PET | 669,0 | 701,0 | 715,3 | 729,1 | 864,3 | 4,7% | 4,1% | 4,2% | 4,0% | 4,2% |
| 2 | Газированные напитки | 6 004,7 | 6 245,6 | 6 807,4 | 8 033,9 | 10 342,6 | 19,7% | 17,1% | 17,7% | 19,2% | 21,1% |
| 1 | Pepsi | 2 399,9 | 2 384,0 | 2 934,7 | 3 217,9 | 4 318,9 | 40,0% | 38,2% | 43,1% | 40,1% | 41,8% |
| 2 | 7UP | 1 992,1 | 2 070,3 | 2 068,0 | 2 104,3 | 2 297,4 | 33,2% | 33,1% | 30,4% | 26,2% | 22,2% |
| 3 | Mirinda | 1 612,7 | 1 791,3 | 1 804,7 | 1 864,0 | 2 098,0 | 26,9% | 28,7% | 26,5% | 23,2% | 20,3% |
| 4 | NS Газ | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 847,7 | 1 628,3 | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 10,6% | 15,7% |
| 3 | Вода | 1 582,0 | 1 748,1 | 2 075,0 | 2 094,9 | 2 291,1 | 5,2% | 4,8% | 5,4% | 5,0% | 4,7% |
| 1 | A'SU | 1 582,0 | 1 748,1 | 2 075,0 | 2 094,9 | 2 291,1 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| 4 | Холодный чай | 3 630,7 | 3 726,5 | 3 941,1 | 4 004,5 | 4 422,1 | 11,9% | 10,2% | 10,2% | 9,6% | 9,0% |
| 1 | Lipton | 1 148,7 | 1 230,7 | 1 281,8 | 1 323,8 | 1 609,6 | 31,6% | 33,0% | 32,5% | 33,1% | 36,4% |
| 2 | Piala Ice Tea | 2 482,0 | 2 495,7 | 2 659,4 | 2 680,7 | 2 812,6 | 68,4% | 67,0% | 67,5% | 66,9% | 64% |
| 5 | Чай | 0,0 | 2 532,6 | 3 562,0 | 3 812,7 | 4 821,2 | 0,0% | 6,9% | 9,2% | 9,1% | 9,8% |
| 1 | Piala Gold | 0,0 | 2 532,6 | 3 562,0 | 3 812,7 | 4 821,2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| 6 | Молоко | 2 392,0 | 2 460,2 | 2 262,6 | 2 526,4 | 2 777,9 | 7,8% | 6,7% | 5,9% | 6,0% | 5,7% |
| 1 | Моё | 2 392,0 | 2 460,2 | 2 262,6 | 2 526,4 | 2 777,9 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| 7 | Снеки | 2 021,1 | 2 113,0 | 2 196,1 | 2 362,0 | 3 094,6 | 6,6% | 5,8% | 5,7% | 5,7% | 6,3% |
| 1 | Grizzly | 2 021,1 | 2 113,0 | 2 196,1 | 2 362,0 | 3 094,6 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| 8 | Энергетические напитки | 560,0 | 572,0 | 583,0 | 580,0 | 699,0 | 1,8% | 1,6% | 1,5% | 1,4% | 1,4% |
| 1 | Yeti | 560,0 | 572,0 | 583,0 | 580,0 | 699,0 | 100,0 % | 100,0 % | 100,0 % | 100,0 % | 100,0 % |
| ИТОГО | | 30 508,6 | 36 499,1 | 38 516,4 | 41 764,2 | 48 982,0 | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |

Рассчитано по материалам источника [2]

В определении эффективности действующего ассортимента товаров немаловажную роль отводят структуре: удельный вес товарных групп, подгрупп, видов и разновидностей товаров в общем товарообороте [3, с. 39].

Все категории товаров приведены в таблице 1. Проведен анализ структуры торгового ассортимента по каждой из восьми категорий, виден объем продаж за последние 5 лет.

Анализируя таблицу 1, можно сделать вывод, структура доходов филиала представлена товарами восьми основными категориями (рис.1). Наибольший удельный вес в структуре дохода принадлежит категории «Соки и сокосодержащие напитки», в среднем за 3 года 44,8%. От продажи продуктов, входящих в группу соков, объем реализации за 2019 год составил 20 533,5 тыс. тг. По отношению к 2015 году удельный вес группы в совокупном доходе уменьшился на 5% (рис.2). В данной группе, значительный удельный вес составляют следующие брэнды: Gracio (29,6%), Da-Da (24,9%), Da-Da Day (12,1%), Нектар солнечный (29,1%), NS Pet (4,2%).

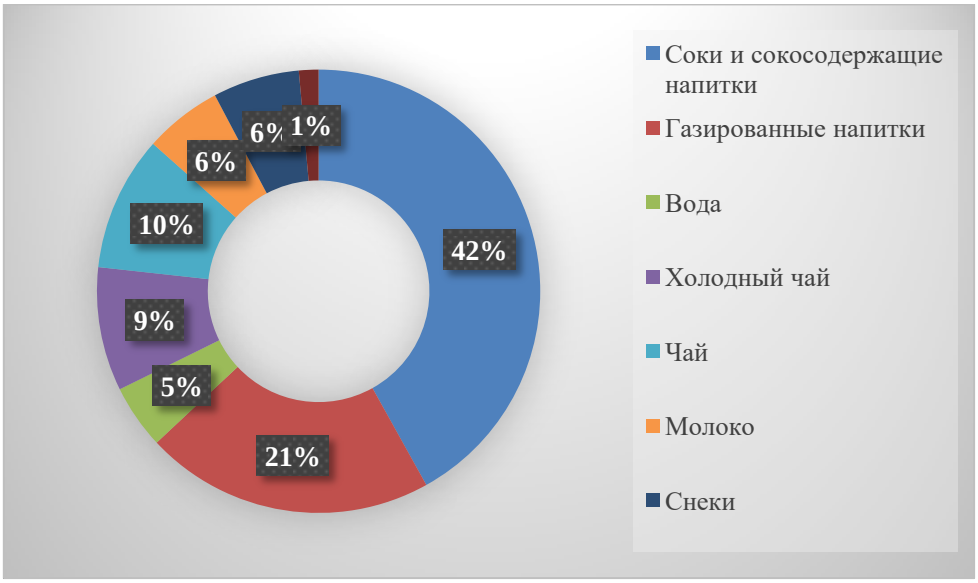



**Рис. 1. Структура предприятия по категориям товара**

**Рис. 2. Показатели продаж категории «Соки и сокосодержащие напитки»**

Группа товаров «Газированные напитки» занимает в структуре второе место - в среднем 19%. Наибольшую долю в группе занимают такие брэнды как: Pepsi - 40,6%, 7UP - 29%, Mirinda - 25,1%, NS Газ (Лимонад Нектар солнечный) - 5,3%. Ежегодно наблюдается рост объема продаж в данной группе, в 2019 году рост составил 28,7%, относительно 2018 года, если рассматривать относительно базового года, то рост составил - 72,2% (рис.3).

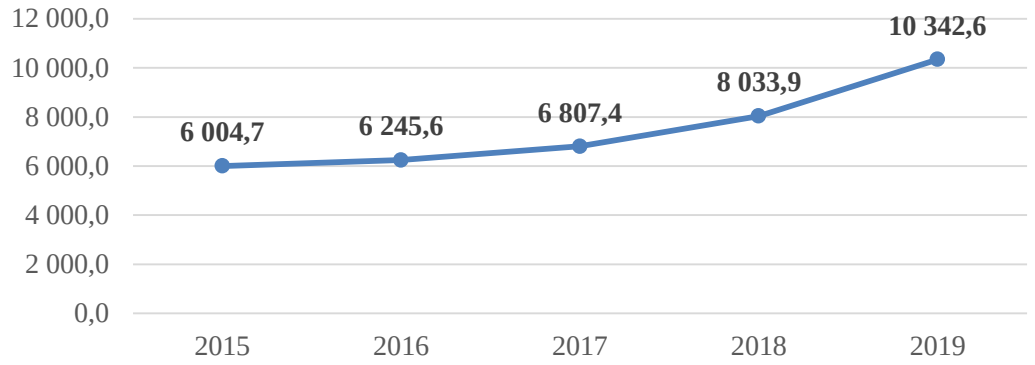



**Рис. 3. Динамика продаж группы товаров «Газированные напитки»**

Анализ структуры товаров в категории «Газированные напитки» представлен на рисунке 4.

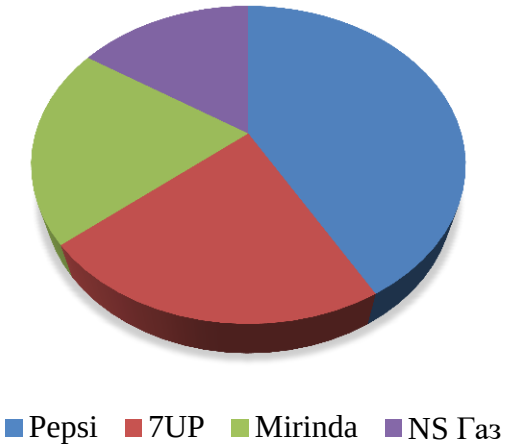



**Рис. 4. Структура продуктов в категории «Газированные напитки»**

Как можно увидеть из рисунка 4, в категории «Газированные напитки» наибольший спрос занимает Pepsi - 42%, затем 7 Up - 22%, Mirinda - 20%, на последнем месте продукт, который на рынке сравнительно недавно, буквально 2 года, но уже имеет хороший спрос, Лимонад Нектар солнечный - 16%.

В таблице 2 представлена динамика показателей за исследуемый период.

Итак, в 2019 году резкий скачек объема продаж можно наблюдать по следующим категориям товара: Чай Piala Gold - на 26,4%, Снеки Grizzly - на 31%. В основном по всем категориям наблюдается ежегодный прирост доходов.

Анализируя все категории товаров и их структуру, нельзя не сделать общий долевой анализ по брендам товаров, который приводится на рисунке 5. Наибольшую долю в объеме продаж занимают соки Gracio - 12,25%, за счет высокой цены на товар. Затем идут соки Da-Da и Нектар Солнечный, 11,22% и 11,16%. Четвертое и пятое место занимают чай Piala Gold и Pepsi - 9,84% и 8,82%.

Таблица 2

**Динамика товарооборота по группам товаров**

| № | Именование, тыс. тг | Абсолютное отклонение, тыс. тг | | | | | Темпы роста, % | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 16/15 | 17/16 | 18/17 | 19/18 | 19/15 | 16/15 | 17/16 | 18/17 | 19/18 | 19/15 |
| 1 | Соки и соко-содержащие напитки | 2 783,0 | -12,0 | 1 260,7 | 2 183,6 | 6 215,3 | 19,4% | -0,1% | 7,4% | 11,9% | 43,4% |
| 1 | Gracio | 207,4 | -164,3 | 592,5 | 638,1 | 1 273,7 | 4,4% | -3,3% | 12,4% | 11,9% | 27,0% |
| 2 | Da-Da | 2 370,9 | -27,9 | 155,6 | 644,7 | 3 143,2 | 100,8% | -0,6% | 3,3% | 13,3% | 133,7% |
| 3 | Da-Da Day | 57,8 | 40,9 | 258,8 | 506,6 | 864,1 | 3,1% | 2,2% | 13,3% | 23,0% | 46,9% |
| 4 | Нектар Солнечный (NS) | 115,0 | 125,0 | 240,0 | 259,0 | 739,0 | 2,4% | 2,6% | 4,8% | 5,0% | 15,6% |
| 5 | NS PET | 32,0 | 14,3 | 13,8 | 135,2 | 195,3 | 4,8% | 2,0% | 1,9% | 18,5% | 29,2% |
| 2 | Газированные напитки | 240,8 | 561,8 | 1 226,5 | 2 308,7 | 4 337,9 | 4,0% | 9,0% | 18,0% | 28,7% | 72,2% |
| 1 | Pepsi | -15,9 | 550,7 | 283,2 | 1 101,0 | 1 919,0 | -0,7% | 23,1% | 9,6% | 34,2% | 80,0% |
| 2 | 7UP | 78,1 | -2,3 | 36,3 | 193,1 | 305,3 | 3,9% | -0,1% | 1,8% | 9,2% | 15,3% |
| 3 | Mirinda | 178,6 | 13,4 | 59,3 | 234,0 | 485,3 | 11,1% | 0,8% | 3,3% | 12,6% | 30,1% |
| 4 | NS Газ | 0,0 | 0,0 | 847,7 | 780,6 | 1 628,3 | | | | 92,1% | 100,0% |
| 3 | Вода | 166,2 | 326,9 | 19,9 | 196,3 | 709,2 | 10,5% | 18,7% | 1,0% | 9,4% | 44,8% |
| 1 | A'SU | 166,2 | 326,9 | 19,9 | 196,3 | 709,2 | 10,5% | 18,7% | 1,0% | 9,4% | 44,8% |
| 4 | Холодный чай | 95,8 | 214,6 | 63,4 | 417,6 | 791,4 | 2,6% | 5,8% | 1,6% | 10,4% | 21,8% |
| 1 | Lipton | 82,0 | 51,0 | 42,1 | 285,7 | 460,8 | 7,1% | 4,1% | 3,3% | 21,6% | 40,1% |
| 2 | Piala Ice Tea | 13,7 | 163,6 | 21,3 | 131,9 | 330,6 | 0,6% | 6,6% | 0,8% | 4,9% | 13,3% |
| 5 | Чай | 2 532,6 | 1 029,5 | 250,7 | 1 008,4 | 4 821,2 | | 40,6% | 7,0% | 26,4% | 100,0% |
| 1 | Piala Gold | 2 532,6 | 1 029,5 | 250,7 | 1 008,4 | 4 821,2 | | 40,6% | 7,0% | 26,4 | 100,0 |
| 6 | Молоко | 68,2 | -197,6 | 263,8 | 251,5 | 385,9 | 2,9% | -8,0% | 11,7% | 10,0% | 16,1% |
| 1 | Моё | 68,2 | -197,6 | 263,8 | 251,5 | 385,9 | 2,9% | -8,0% | 11,7% | 10,0% | 16,1% |
| 7 | Снеки | 92,0 | 83,1 | 165,9 | 732,6 | 1 073,6 | 4,6% | 3,9% | 7,6% | 31,0 | 53,1% |
| 1 | Grizzly | 92,0 | 83,1 | 165,9 | 732,6 | 1 073,6 | 4,6% | 3,9% | 7,6% | 31,0% | 53,1% |
| 8 | Энергетические напитки | 12,0 | 11,0 | -3,0 | 119,0 | 139,0 | 2,1% | 1,9% | -0,5% | 20,5% | 24,8% |
| 1 | Yeti | 12,0 | 11,0 | -3,0 | 119,0 | 139,0 | 2,1% | 1,9% | -0,5% | 20,5 | 24,8% |
| ИТОГО | | 5 990,5 | 2 017,2 | 3 247,9 | 7 217,8 | 18 473,4 | 19,6% | 5,5% | 8,4% | 17,3% | 60,6% |

Рассчитано по материалам источника [2]

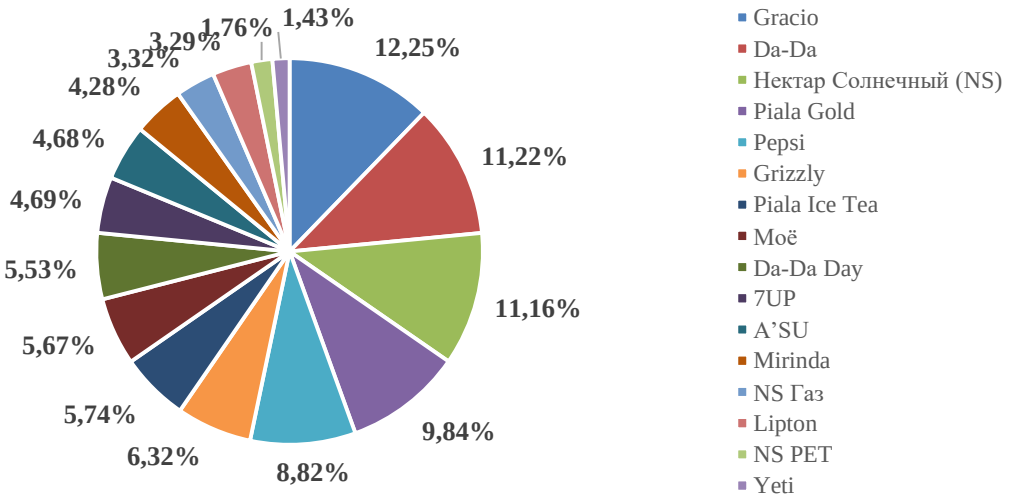



**Рис. 5. Долевое отношение всех видов товаров, по объемам продаж на предприятии ТОО «RG Brands Kazakhstan» в 2019 году**

Но данный анализ построен на объеме продаж в денежном выражении, и выражен в долях. Для более полного анализа необходимо сделать анализ по товарообороту в количественном выражении, и

так же выразить в долевом отношении (рис.6).

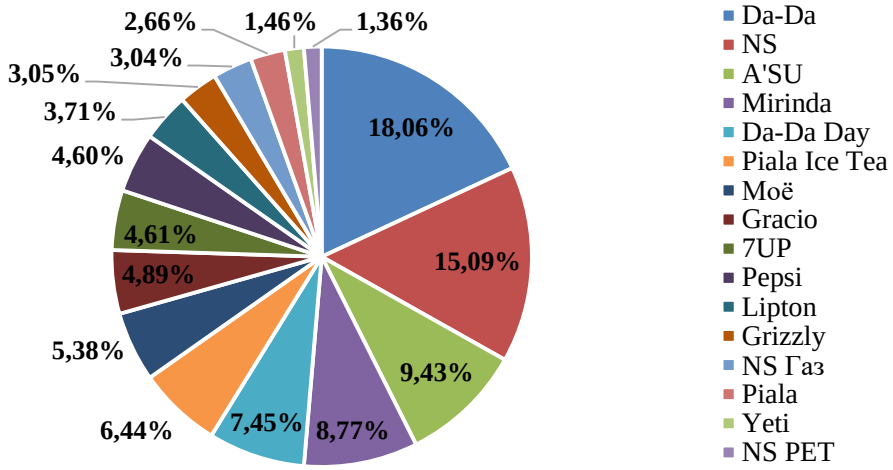



**Рис. 6. Долевое отношение всех видов товаров, по товарообороту на предприятии ТОО «RG Brands Kazakhstan» в 2019 году**

**Таблица 3**

**Анализ объема продаж и товарооборота за 2019 год, по выбранному фактору: бутилированный продукт 0,5 литров**

| № | Наименование | Объем продаж, тыс. тг | Доля в продажах | Кол-во, шт | Доля в товарообороте |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Pepsi 0,5л | 690,0 | 8,62% | 3 541 | 4,34% |
| 2 | 7UP 0,5л | 508,0 | 6,35% | 1 333 | 1,63% |
| 3 | Mirinda 0,5л | 477,0 | 5,96% | 1 280 | 1,57% |
| 4 | Pepsi 0,5л Black | 461,0 | 5,76% | 3 682 | 4,52% |
| 5 | Piala Ice Tea Черный 0,5л Лесные ягоды | 456,0 | 5,70% | 3 576 | 4,39% |
| 6 | Da-Da Day 0,5л Яблоко | 415,0 | 5,19% | 3 372 | 4,14% |
| 7 | Piala Ice Tea Зеленый 0,5л Лимон | 401,0 | 5,01% | 3 192 | 3,91% |
| 8 | Piala Ice Tea Черный 0,5л Манго-Ананас | 395,0 | 4,94% | 1 872 | 2,30% |
| 9 | Piala Ice Tea Черный 0,5л Персик | 357,0 | 4,46% | 1 956 | 2,40% |
| 10 | Da-Da Day 0,5л Лимон | 354,3 | 4,43% | 948 | 1,16% |
| 11 | Da-Da Day 0,5л Киви | 339,2 | 4,24% | 2 256 | 2,77% |
| 12 | Da-Da Day 0,5л Апельсин | 319,0 | 3,99% | 7 368 | 9,04% |
| 13 | Da-Da Day 0,5л Вишня-Яблоко | 317,4 | 3,97% | 2 808 | 3,44% |
| 14 | A'SU Негаз 0,5л | 290,0 | 3,62% | 4 245 | 5,21% |
| 15 | A'SU Газ 0,5л | 288,0 | 3,60% | 3 790 | 4,65% |
| 16 | Pepsi 0,5л Cherry | 263,0 | 3,29% | 1 200 | 1,47% |
| 17 | A'SU Негаз 0,5л Лимон | 238,0 | 2,97% | 4 500 | 5,52% |
| 18 | NS Газ 0,5л Тутти-Фрутти | 219,5 | 2,74% | 3 384 | 4,15% |
| 19 | Lipton Ice Tea Зеленый 0,5л | 210,0 | 2,62% | 3 564 | 4,37% |
| 20 | Da-Da Day 0,5л Арбуз | 208,3 | 2,60% | 14 023 | 17,20% |
| 21 | Lipton Ice Tea Черный 0,5л Лимон | 201,0 | 2,51% | 2 268 | 2,78% |
| 22 | NS Газ 0,5л Лимонад | 200,9 | 2,51% | 1 333 | 1,63% |
| 23 | Lipton Ice Tea Черный 0,5л Малина | 199,0 | 2,49% | 2 958 | 3,63% |
| 24 | Lipton Ice Tea Черный 0,5л Персик | 196,0 | 2,45% | 3 096 | 3,80% |
| | ИТОГО | 8 003,7 | 100% | 81 544 | 100% |
| Рассчитано по материалам источника [2] | | | | | |

Обращаясь к рисунку 6 видно лидеров в продажах, по товарообороту в количественном выражении выраженное долевым отношением за 2019 год. Лидером продаж является соки Da-Da и Нектар Солнечный - 18,06% и 15,09%. За ними следующую ступень занимают вода A'SU - 9,43%, Mirinda - 8,77% и Da-Da Day - 7,45%.

Если делать еще более углубленный анализ, то можно выявить лидеров в продажах по выбранным факторам товаров в каждой категории бренда. К примеру, в таблице 3 приведен анализ по фактору: бутилированные напитки 0,5 литров. Данный фактор выбран так как, потребитель наиболее чаще приобретает именно данную категорию товара.

Из приведенной выше таблице можно увидеть лидеров по объемам продаж по фактору: бутилированные напитки 0,5 литров. Никого не удивит что лидирующие позиции занимают такие напитки как: Pepsi, 7UP, Mirinda, Piala Ice Tea. Если брать по показателю товарооборота, то лидерами будут Da-Da Day арбуз и апельсин, A'SU и Pepsi.

В целях формирования оптимального ассортимента необходимо всестороннее его изучение и оценка по показателям, отражающим отдельные характеристики ассортимента. Данные показатели формируются в зависимости от свойств ассортимента, а также от целей и возможностей компании, которые, в свою очередь, обуславливают критерии оценки полученных показателей.

Таким образом, после анализа доходности и ассортиментной линейки продуктов питания, предприятию предлагается, для увеличения дохода от продаж сразу по нескольким категориям товаров, взять кредит или привлечь инвесторов со стороны, или воспользоваться собственными средствами для покупки нового оборудования - комбинированные автоматы, так как это оборудование не стационарное, его можно устанавливать в разных точках города, и заполнять собственным ассортиментом. Новые технологии, которые применяются при производстве торговых автоматов, делают их все более умными. Они позволяют значительно расширить перечень товаров, которые могут быть реализованы посредством автоматической торговли.

**Список литературы**

1 Гасанова Л.З. Разработка маркетинговых стратегий в ресторанном бизнесе // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2014. № 3 [Электронный ресурс]. URL: http://ekonomika.snauka.ru/2014/03/4259 (дата обращения: 10.10.2014).

2 Официальный сайт компании RG Brands. Электронный ресурс. Режим доступа // https://rgbrands.com/about-us

3 Николаева М.А. Теоретические основы товароведения: учебник для вузов. – М.: Норма. 2007. – 94 с.

© А.К. Ботабаева, С.Н. Суйеубаева, 2020

УДК 331.108.2

# ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ ЗА СЧЕТ ФОРМИРОВАНИЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ

**КОНОПЛЕВА ИРИНА АПОЛЛОНОВНА,**
к.т.н., доцент,
**ГАЛАГУРСКАЯ КСЕНИЯ ЮРЬЕВНА**
студентка 4 курса, направления ГМУ
ФГБОУ ВО «Западный филиал РАНХ и ГС»

**Аннотация:** В статье приведен анализ, проведенных на предприятии исследований по управлению персоналом. Авторы указали на необходимость формирования кадрового потенциала за счет внедрения мероприятий по повышению квалификации работников, их материальному и нематериальному стимулированию, созданию кадрового резерва. Все это позволит повысить эффективность функционирования предприятия в целом.
**Ключевые слова:** управление персоналом, кадровый потенциал, повышение квалификации, материально и нематериальное стимулирование, социальный пакет, трудовые ресурсы.

**IMPROVING THE EFFICIENCY OF PERSONNEL MANAGEMENT BY BUILDING THE COMPANY'S HUMAN RESOURCES POTENTIAL**

**Konopleva Irina Apollonovna,**
**Galagurskaja Ksenija Yuryevna**

**Abstract**: the article provides an analysis of research conducted at the enterprise on personnel management. The authors pointed to the need to build human resources through the introduction of measures to improve the skills of employees, their material and non-material incentives, and the creation of a personnel reserve. All this will improve the efficiency of the enterprise as a whole.
**Key word:** personnel management, human resources, professional development, material and non-material incentives, social package, labor resources.

Для достижения устойчивого, экономически рентабельного и социально-ориентированного развития предприятий необходимо наличие не просто квалифицированных специалистов, а образованных, способных выполнять постоянно усложняющиеся задачи, диктуемые модернизациями и нововведениями в области различных систем применяемых на предприятиях и соответственно способам их решения. Поэтому основным направлением работы с кадрами на первое место должно выступать формирование компетентных, ответственных, с высоким уровнем профессиональной подготовки и управленческой культуры сотрудников, умеющих работать в ситуациях, формируемых современными условиями [1, с. 43].

Исследования по повышению эффективности управления персоналом за счет формирования кадрового потенциала предприятия проводились на одном из предприятий янтарной отрасли Северо-Западного региона. Прежде всего, был исследован такой процесс, как мотивация персонала, и каким образом она реализуется на рассматриваемом предприятии.

В целом, на предприятии используются материальные и нематериалные меры, ориентированные на стимулирование сотрудников к повышению эффективности их деятельности.

В этих условиях к основным материальным мерам были отнесены: доплата за работу на заказе, надбавка за работу с конфиденциальными сведениями, надбавка за выслугу лет, поощрительные выплаты к профессиональным праздникам, к юбилейным и другим торжественным датам предприятия, выплаты, связанные с юбилеями сотрудников, выплаты к праздничным датам и т.д.

Кроме того, на рассматриваемом предприятии уровень заработной платы работника также определяется:

- степенью ответственности за возложенные на работника обязанности;
- квалификацией по занимаемой должности;
- объемом выполняемой работы;
- качеством выполняемой работы;
- условиями выполнения работ;
- соблюдением правил и норм внутреннего распорядка предприятия.

Нематериальные меры повышения мотивации сотрудников, применяемые на рассматриваемом предприятии, являются такие, которые ориентированы на повышение заинтересованности сотрудников в результате их работы, которая отражается на повышении производительности труда и, соответственно, на увеличении прибыли организации [2, с. 61]. Нематериальная мотивация в виде участия в совместных корпоративных мероприятиях способствует формированию здоровой атмосферы в коллективе, что также отражается на общей работоспособности персонала и на его желании внести свой вклад в общее дело.

К нематериальным мерам, которые реализуется на рассматриваемом предприятии, можно отнести, прежде всего, организацию более прогрессивных, инновационных и в то же время комфортных условий труда. Проведенный опрос работников предприятия показал, что у сотрудников сложилось позитивное отношение к модернизации средств вычислительной техники, организованное руководством предприятия. Большинство сотрудников положительно оценило вложение финансов в технические средства, сетевое оборудование, переход на новую платформу информационного взаимодействия и решения профессиональных задач. Кроме того на общей производительности труда по ответам работников сказалось создание благоприятных рабочих зон и комфортных зон отдыха для персонала, кардинальная модернизация дизайна, выполненное профессиональными дизайнерами на основе принципов экологической психологии, влияющей на эмоциональное состояние работников.

Кроме того на исследуемом предприятии практикуется также безадресная мотивация, к которой относится, прежде всего, проведение совместных корпоративных мероприятий (например, спортивных состязаний, конкурсов профессионалов), выдача всему персоналу спецодежды с фирменной атрибутикой, предоставление работающим соцпакета, который в сегодняшних условиях оказался наиболее востребованным и эффективным инструментом для повышения заинтересованности работников в результатах собственного труда.

В социальный пакет, который формируется на предприятии, входят:

– полис добровольного медицинского страхования, оплачиваемого работодателем;

– оплата проезда до места отдыха в период отпуска работника, которая осуществляется один раз в два года в размере двух окладов независимо от дальности поездки;

– предоставление детям до 14 лет работников предприятия новогодних подарков из средств материальной помощи;

– поощрение выпускников школ, имеющих хорошие и отличные оценки в аттестатах, ценными подарками также из средств материальной помощи;

– предоставление возможности детям работников предприятия, окончившим среднепрофессиональные и высшие учебные заведения, трудоустроится на предприятие по выбранной в образовательном учреждении профессии;

– всем работникам предприятия, отработавшим на предприятии не менее одного года и не имевшим нарушений трудовой дисциплины в прошедшем рабочем году, в целях возмещения затрат на

проведение отдыха по личному заявлению предоставляется материальная помощь в размере, определенном приказом генерального директора, устанавливающим размер материальной помощи на текущий год. Выплата материальной помощи к отпуску производится один раз в год в период использования отпуска продолжительностью не менее 14 календарных дней.

Кроме всего вышеперечисленного можно отметить, что материальная помощь по личному заявлению может быть выделена работнику предприятия, в том числе бывшему (как правило, вышедшему на пенсию), по следующим причинам: в случае смерти его близких родственников или самого работника (денежная компенсация выплачивается родственникам), в связи с необходимостью осуществления дорогостоящих операций и лечения по медицинским показаниям, в случае кражи имущества, грабежа, зарегистрированным органами внутренних дел и т.д.

Проанализировав существующую на сегодняшний день политику управления трудовыми ресурсами на исследуемом предприятии на первый взгляд можно сказать, что собрана работоспособный трудовой коллектив и созданы, казалось бы, все условия для эффективной трудовой деятельности. Однако, сравнив ее с теми тенденциями, с которыми развиваются наиболее успешные и передовые мировые организации можно легко выявить основные проблемы рассматриваемого предприятия, а именно:

– несмотря на высокую квалификацию персонала система обучения и раз-вития недостаточна для покрытия дефицита квалифицированных кадров в организации;

– на предприятии отсутствует кадровый резерв, что уже приводило к определенным негативным последствиям, связанным с возникшими трудностями в подборе кандидатов на замещение вакантной должности начальника структурного подразделения и специалиста;

– существует необходимость введения регулярной аттестации, которая, как показывает практика, будет способствовать развитию сотрудников;

– на 2019 год порядка 65% сотрудников организации находились в возрастных группах старше 40 лет. Исследования показали, что больший процент работников предприятия из преобладающей возрастной группы плохо осваивает современные средства вычислительной техники, не могут в экстремальной ситуации перейти на удаленную систему работы.

В связи с этим можно предложить ряд нововведений при управлении персоналом за счет формирования кадрового потенциала для более успешного стратегического развития рассматриваемого предприятия:

– неотъемлемой частью развития персонала должно стать появление новых, более прогрессивных форм обучения;

– целенаправленная подготовка квалифицированных специалистов для создания кадрового резерва;

– создание благоприятных условий, необходимых для эффективной адаптации вновь приходящих сотрудников;

– внедрение аттестации и оценки персонала и т.д.

Здесь необходимо, прежде всего, остановиться на обучении персонала, как базового направления получения профессионального образования. Это целенаправленно организованный, планомерно и систематически осуществляемый процесс овладения знаниями, умениями, навыками и способами общения под руководством опытных преподавателей, наставников, специалистов, руководителей и т.п. Учитывая тот факт, что на исследуемом предприятии основным методом обучения является повышение квалификации без отрыва от производства на рабочем месте, который в основной своей части включает самообучение и наставничество, то можно сделать выводы о том, что:

– персоналу старших возрастных групп очень трудно получить хорошие знания в области работы на современной вычислительной технике – а с этим связано более 70% выполняемых задач;

– сотрудникам вновь приходящим в организацию, достаточно сложно в короткие сроки адаптироваться и самореализоваться при работе со сторонними организациями;

– поскольку ответственность за решения по образованию персонала несут руководители структурных подразделений, то были выявлены отдельные проявления субъективизма, отсутствие связи

образовательных программ стратегическому направлению дальнейшему развитию предприятия. В этих условиях выполнить аудит и структурирование бюджета на отдельные образовательные направления достаточно сложно.

В связи с вышесказанным, в компании необходимо выстроить систему оценки персонала. В этом случае руководству предприятия было рекомендовано использовать тестирование, собеседование, аттестацию и прочие способы в качестве оценки работающего персонала. Полученные результаты в этом случае станут основой для принятия соответствующих управленческих решений.

Руководству также было рекомендовано для реализации следующие мероприятия для повышения эффективности кадрового потенциала предприятия:

1. Подведение итогов оценки персонала после проведения выбранного способа (тестирования, собеседования аттестации и пр.).

2. Разработка плана обучения работников в соответствии с выявленными пробелами в квалификации сотрудников, отсутствия у них необходимых компетенций. При реализации данного направления, необходимо ориентироваться на системный подход к образовательной деятельности с учетом того, что все приобретаемые вновь или обновляемые профессиональные навыки должны в обязательном порядке быть увязаны со стратегической линией развития предприятия, с внедренной технологией и системой контроля качества выпускаемой продукции.

3. Для оперативного решения определенных вопросов связанных при работе сотрудников с различными программными продуктами на персональных компьютерах необходимо открыть в группе информационно-технологического обеспечения технического сопровождения заказов штатную единицу профессионального программиста. Задачами программиста помимо основной деятельности, связанной с сопровождением приобретенных программных продуктов, должно быть также вменено предоставление необходимой оперативной помощи сотрудникам при возникновении вопросов связанных с работой на ПК. Это позволит сократить время «простоя», которое зачастую возникает в связи с незнанием определенных нюансов при работе с программами ПК.

4. Анализ возрастной структуры персонала на предприятии показал, что порядка 35% общего штата сотрудников приходится на предпенсионный и пенсионный возраст, что также требует пересмотра существующей системы управления. В этих условиях необходимо основные мероприятия в процессе управления персоналом на предприятии сосредоточивать на создании хорошо подготовленного, имеющего необходимые компетенции кадрового резерва, который впоследствии призван заменить существующих на настоящий момент возрастных сотрудников, имеющих способности и навыки в базовых принципах трудовой деятельности на предприятии, обеспечить эффективное решение производственных задач. При этом необходимо делать основной упор на создание кадрового резерва из креативных специалистов, имеющих навыки в инновационных подходах к организации работы на данном предприятии.

Наличие резерва позволит заранее на плановой, научно и практически обоснованной программе готовить кандидатов на вновь создаваемые и подлежащие замещению вакантные должности, эффективно организовывать обучение и стажировку специалистов, входящих в резерв, рационально их использовать на различных направлениях и уровнях в системе управления.

Таким образом, для повышения эффективности управления персоналом за счет формирования кадрового потенциала предприятия на исследуемом предприятии необходимо организовать, прежде всего, действенную систему оценки работников, на основе результатов которой следует построить эффективную систему обучения, переобучения, повышения квалификации сотрудников. Должное внимание следует обратить на работников предпенсионного и пенсионного возраста, обеспечив им комфортные условия труда. При этом, существенное внимание следует уделить созданию кадрового резерва, т.к. при такой возрастной структуре сотрудников, возникает значительный риск возникновения вакантных должностей, которые сложно заполнить в кратчайшие сроки, что может негативно сказаться на реализации технологического процесса на предприятии. Проведенные исследования показал, что создание и подготовка кадрового резерва позволяет разрешить данную проблему и существенно уменьшить риски в укомплектовании трудовыми ресурсами рассматриваемого предприятия.

Таким образом, можно заключить, что для повышения эффективности управления персоналом необходимо формировать кадровый потенциал, что позитивно скажется на функционировании предприятия в целом.

**Список литературы**

1. Герасимова А.В., Коноплева И.А. Совершенствование направлений развития персонала предприятия // Общество, экономика, управление. Научный журнал. – Челябинск: ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет». – 2020, том 5, №1. – С. 40-49

2. Коноплева И.А., Коноплева В.С. К вопросу о влиянии системы управления персоналом на эффективность функционирования предприятия // Общество, экономика, управление. Научный журнал. – Челябинск: ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет». – 2019, том 4, №1. – С. 59-67

УДК 338.2

# ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СФЕРА КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ ПРАКТИКИ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**АСАТРЯН АЛЬВИНА АРАМОВНА**
студент
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова
ФГБОУ ВО Донской ГАУ, г. Новочеркасск, Россия

***Научный руководитель: Дальченко Елена Александровна,***
*к.э.н., доцент*
*Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова*
*ФГБОУ ВО Донской ГАУ, г. Новочеркасск, Россия*

**Аннотация:** Как показывает применяемая сегодня практика природопользования, она может сдерживающим фактором в развитии экономики региона. Ведь от состояния окружающей среду напрямую зависит развитие и состояние хозяйственной сферы, так как по-прежнему большую часть ресурсов человек получает благодаря природе. Здесь на первую роль выходит экологический фактор в регионе. Необходимо рассмотреть данный аспект на примере Ростовской области.
**Ключевые слова:** экология, экономическое развитие, природопользование, хозяйство, окружающая среда, факторы влияния, зеленые технологии.

**THE ROLE OF ENVIRONMENTAL FACTORS IN THE FORMATION OF THE REGION'S ECONOMY ON THE EXAMPLE OF THE ROSTOV REGION**

**Asatryan Alvina Aramovna**

*Scientific adviser: Dalchenko Elena Alexandrovna*

**Abstract:** as the current practice of environmental management shows, it can be a deterrent to the development of the region 's economy. After all, the state of the environment directly depends on the development and state of the economic sphere, as still most of the resources of a person receive thanks to nature. Here, the environmental factor in the region comes to the first role. It is necessary to consider this aspect on the example of Rostov region.
**Keywords:** ecology, economic development, environmental management, economy, environment, influence factors, green technologies.

Основной целью научного исследования является определение экологических факторов, оказывающих значительное влияние на становление и развитие экономической повестики Ростовской области. Реализация социально-экономической политики напрямую связано с комплексным решением ряда важнейших задач, которые обусловлены территориальными особенностями организации хозяйства

представленного региона. Выявление и последующий анализ основных характеристик, которые присуще наблюдаемым тенденциям, проблемам и перспективам, во много предопределяют государственное регулирование развития региона (и в целом Российской Федерации). Именно государственное управление формирует важнейшую концепцию, направленную на экологическую составляющую в качестве приоритетного направления устойчивого развития общества. При оценки природно-ресурсного потенциала, экономико-географического положения и территориально-хозяйственой структуры учитывались основные показатели региона за последние годы.

Выбранная тема исследования в настоящий момент приобретает особую актуальность в связи с исчерпаемостью ресурсов, растущими общественными потребностями людей, вмешательством человека в природу, бурным развитием техники и производства. Большинство средств, необходимых для развития экономики региона человек берёт из природы. Ростовская область обеспечивает техническими средствами и продуктами питания не только Южный федеральный округ (далее ЮФО), но и всю страну. На Донской земле всегда была развита инфраструктура и хозяйственные показатели, но в наши дни можно наблюдать спад в экономике региона из-за сложившейся неблагоприятной экологической обстановки, а так же нежелания некоторых предприятий применять рациональные способы природопользования. Не всё так плохо: малые предприятия и фермеры стараются быть рачительными хозяевами и применять «зелёные технологии» (раздельный сбор мусора, повторная переработка сырья, использование альтернативных источников энергии, дни древонасаждений, экологические акции и субботники), однако на крупных и средних предприятиях это случается реже. Поэтому необходимо провести детальную проработку данной темы для дальнейших исследования и применения полученных результатов [1, с.40].

Объектами исследования выступают: обстановка окружающей среды Ростовской области, экономика региона и взаимное влияние экологии на развитие хозяйства и промышленности на Дону.

При проведении исследования нами были использованы следующие научные методы: анализ научной литературы по выбранной теме, в том числе и работа с электронными библиотечными сетями, а так же наблюдение за основными феноменами в рамках написания работы.

Переходим к изложению полученной нами информации.

Среди других крупных территориальных образований Российской Федерации область выделяется высоким научно-производственным, ресурсным и финансовым потенциалом.

Однако ведущее место в экономике области принадлежит промышленному производству, которое остается основным сектором экономики для создания материальных благ, товарной и денежной массы, новых рабочих мест и инвестиционных источников [5, с. 204].

На предприятиях области производится четвертая часть промышленной продукции Южного федерального округа.

По уровню развития и разнообразию отраслей промышленности Ростовская область относится к ведущим в Российской Федерации.

Производственный потенциал области имеет высокий уровень диверсификации, 81% в объеме отгруженной продукции собственного производства занимает продукция обрабатывающих производств. Наибольший удельный вес занимают обрабатывающие производства (95%): металлургическое, производство машин и оборудования. Доля промышленности в валовом региональном продукте области составляет порядка 25% [2, с. 21].

Машиностроение и металлообработка сохраняют прочные позиции – их доля в общем промышленном обороте составляет порядка 1/3. Компании гиганты этих отраслей известны как в России, так и за ее пределами. Крупнейшее предприятие области – «Ростсельмаш». На сегодняшний день это один из основных производителей сельскохозяйственной техники в СНГ, контролирует 63% рынка зерноуборочной техники России и 17% мирового рынка.

На предприятиях области выпускается 80% производимых в стране магистральных электровозов и паровых котлов, три четверти зерноуборочных комбайнов, ведущее место в России принадлежит тяжёлому вертолётостроению и производству навигационных систем для судов.

По выпуску важнейших видов промышленной продукции входит в первую десятку регионов. Так, по выпуску: магистральных электровозов – 1 место в РФ; комбайны зерноуборочные – 1 место в РФ; трикотажных изделий – 1 место в РФ; строительного керамического кирпича – 2 место в РФ; растительного нерафинированного масла – 2 место в РФ; экскаваторов – 4 место в РФ; стальных труб – 5 место в РФ; легковых автомобилей – 7 место в РФ.

Реализация масштабных инвестиционных проектов в машиностроении в последние годы привела к созданию в Ростовской области новой подотрасли – автомобилестроения. Таганрогский автомобильный завод является единственным в Южном федеральном округе производителем автомобилей, выпуск которых ежегодно растет. За 10 лет работы для внутреннего рынка произведено свыше 300 000 автомобилей. Производственные мощности позволяют выпускать одновременно до 12 различных моделей легковых автомобилей. В качестве главной стратегической задачи предприятием определено производство автомобилей под собственной торговой маркой.

Металлургические предприятия области размещены в Таганроге, Новочеркасске, Белой Калитве, Красном Сулине. Они занимаются производством стали, стального проката и проволоки, буровых, водопроводных и газопроводных труб, электродов для алюминиевой промышленности. Металлургический сектор донской экономики развивается благодаря инвестициям крупных российских финансово-промышленных групп, таких как Трубная Металлургическая Компания, холдинг «Русский алюминий», Промышленная Группа «МАИР». Крупнейшим предприятием в России по выпуску графитированных электродов – ОАО «Энергопром – НЭЗ». Основными потребителями предприятия являются крупнейшие металлургические комбинаты России и ближнего зарубежья.

На выпуске тяжелых вертолётов Ми-26 и Ми-26Т специализируется РВПК ОАО «Роствертол». Данные модели идут на экспорт (детали, комплектующие) в 20 стран мира.

Ростовская область располагает целым спектром высокотехнологичных производств.

Наиболее развитыми направлениями химической промышленности являются: продукты нефтехимии, краски и декоративные покрытия, химические и синтетические волокна. Ведущие предприятия отрасли – ОАО «Новошахтинский завод нефтепродуктов» с мощностью переработки нефти до 2,5 млн. тонн в год, ЗАО «Эмпилс» и ОАО «Каменскволокно».

В легкой промышленности области на протяжении последних лет сохраняется положительная динамика развития на фоне сокращения объемов в этой отрасли в целом по России. Доля легкой промышленности в общем объеме промышленного производства стабильно составляет 4%, что значительно выше, чем в целом по стране. Уровень развития легкой промышленности области определяют ведущие предприятия отрасли: ЗАО Корпорация «Глория Джинс», ОАО «Донецкая мануфактура М», ЗАО «Дон-Текс», ЗАО «Донобувь», ЗАО ПКФ «Элегант». Заметно расширился сбыт товаров в страны ближнего и дальнего зарубежья. Стабилизации промышленного производства способствовала государственная поддержка со стороны федеральных и региональных органов власти.

Ростовская область является одним из крупнейших оборонно-промышленных центров Российской Федерации. Визитными карточками донской «оборонки» являются конструкторские разработки и производство авиационно-космической техники, радиоэлектроники, боеприпасов, судостроения и спецхимии [3, с. 18].

Пищевая и перерабатывающая промышленность занимает первое место среди обрабатывающих производств, ее вклад в общий промышленный объем составляет более 28%.

В этой отрасли работает более 200 крупных и средних предприятий, действует более тысячи организаций малого бизнеса. В области производится продукция практически всех отраслей пищевой и перерабатывающей промышленности за исключением сахара.

Ассортиментный ряд предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности составляет свыше 2 тысяч наименований продовольственных товаров, более 500 видов из которых соответствует европейским стандартам.

Так же в структуре экономики региона представлены: строительство, электроэнергетика, транспорт, высокие технологии и наукоёмкое производство [6, с. 63].

Стоит отметить, что крупные предприятия добывают ресурсы для своего производства либо совершают выбросы в воздух, воду почву. Развитие угольной промышленности привело к росту терриконов и появлению заброшенных угольных шахт и карьеров в Шахтах, Новошахтинске, Гуково. Азовская птицефабрика делает выброс воды в таганрогский залив Азовского моря, море опресняется и мелеет. Электродный завод в Новочеркасске и ГРЭС не всегда используют фильтры для воздуха и загрязняют атмосферу, делая выбросы графитовой и угольной пыли. Такая ситуация сложилась еще в 20 веке и перешла в наши дни.

Промышленные предприятия пользуются природными богатствами области, но загрязняют окружающую среду. Это вызвано стремлением владельцев предприятий к получению максимальной прибыли при минимальных затратах, мягкими нормами законов (штрафы, выговоры и предписания), а так же не достаточно развитой системой рационального природопользования в России [4, с. 23].

Но в регионе есть предприятия среди представителей крупного бизнеса, которые применяют в своем производстве зелёные технологии, причем довольно успешно.

Снижение негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду – одно из самых серьезных экологических направлений.

На предприятии «Ростветрол» реализуется проект «Экологическая политика», основанная на требованиях ISO 14001. Часть источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу уже оборудована установками очистки газов. Внедрение новых систем очистки позволило снизить выбросы хлористого водорода, серной кислоты, хрома, едкого натра и других веществ. Планируется дальнейшее снижение вредного воздействия на окружающую среду за счет внедрения нового оборудования.

На предприятии есть очистные сооружения сточных вод и отработанных растворов гальванического производства.

Действуют централизованные и локальные системы оборотного водоснабжения.

В каждом подразделении предприятия организован селективный сбор и временное накопление отходов по видам в специально оборудованных местах в промаркированных емкостях.

В составе инвестиционного проекта на реконструкцию аэродрома «Северный» предусмотрено строительство локальных очистных сооружений на трубопроводе ливневой канализации, проходящему по территории аэродромного поля летно-испытательной станции. Строительство сооружений будет закончено в этом году, их введение позволит исключить загрязнение ливневых сточных вод веществами, образующимися в результате эксплуатации аэродрома.

Только в прошлом году предприятие инвестировало в природоохранные технологии более 22 млн рублей.

В завершении можно сделать следующие выводы.

По объемам ВРП область входит в число первых 15 регионов России.

Высокие темпы экономического развития региона возможны благодаря мягкому климату, выгодному положению, обеспеченностью природными ресурсами. Следовательно, экологический фактор оказывает ключевую роль в развитии экономики Донского края. Необходимо совершенствовать законодательную, технологическую сферы, внедрять зелёные технологии не только на предприятиях, но и в бытовой сфере.

**Список литературы**

1. Анопченко, Т. Ю. Структура социально-экономических и экологических составляющих системы комплексного развития территорий / Т. Ю. Анопченко, А. Д. Мурзин // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. – 2012. – 250 с.

2. Асатрян, А. А., Андрющенко О.Г. Промышленные кластеры и их роль в развитии экономического пространства юга России / А. А. Асатрян, О. Г. Андрющенко // Современные проблемы и тенденции развития экономики и управления. – 2018. – 265 с.

3. Дальченко, Е. А., Асатрян А. А. Итоги АТЭС: сотрудничество России с крупнейшими европейскими и азиатскими государствами в рамках саммита / Е. А. Дальченко, А. А. Асатрян // Научные иссле-

дования в области экономики и менеджмента. – 2018. – 55 с.

4. Dalchenko E.A. INFLUENCE OF THE STATE LAND RESOURCES ON THE ECONOMIC ATTRACTIVENESS OF THE AGRARIAN REGIONS OF RUSSIA//«4th The International Conference on Social Science and Humanity», LONDON, 23-29 September 2015.

5. О состоянии окружающей среды и природных ресурсов Ростовской области в 2018 г. // Экологический вестник Дона. – 2019. – 364 с.

6. Исследование экологических проблем городов Ростовской области и пути их решения: монография / Л. З. Ганичева [и др.]. – 2014. – 156 с.

А.А. Асатрян, Е.А. Дальченко, 2020

УДК 330

# ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ БЮДЖЕТНЫХ РАСХОДОВ

**ЕРМАКОВА ЮЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА**
Студентка 2 курса магистратуры
Севастопольский государственный университет, РФ

***Научный руководитель: Саченок Людмила Ивановна***
*к.э.н., доцент*
*Севастопольский государственный университет, РФ*

**Аннотация:** в статье рассматриваются подходы к совершенствованию распределения и использования бюджетных средств.
Выделены элементы, функции, критерии эффективной системы бюджетных расходов, в соответствии с которыми должно строиться взаимодействие участников. Изучение проблем формирования эффективной системы бюджетных расходов предполагает поиск адекватных форм расходов и критериев их оценки.
Актуальное в настоящее время направление исследования в теории государственных финансов связано с использованием ресурсов общественного сектора.
**Ключевые слова:** эффективность системы бюджетных расходов, ресурсный подход, критерии рациональности и эффективности, воспроизводственный подход, функциональный подход, функции системы бюджетных расходов.

**JUSTIFICATION SYSTEM EFFICIENCY BUDGETARY COSTS**

**Ermakova Julia Alexandrovna**

*Scientific adviser: Sachenok Lyudmila Ivanovna*

**Abstract:** the article discusses approaches to improving the distribution and use of budget funds.
Elements, functions, and criteria of an effective system of budget expenditures are identified in accordance with which the interaction of participants should be built.
Studying the problems of forming an effective system of budget expenditures involves the search for adequate forms of expenditures and criteria for their assessment.
The current research area in the theory of public finance is associated with the use of public sector resources.
**Key words:** efficiency of the system of budget expenditures, resource approach, criteria of rationality and efficiency, reproductive approach, functional approach, functions of the system of budget expenditures.

Изучая вопрос эффективности и рациональности бюджетной системы, мною был рассмотрен подход Л.И. Якобсона. В своих работах он отражает понятие общественных расходов, как использование ресурсов в целях удовлетворить потребности в благах, а так же реализации мероприятий перераспределения для наступления общественной справедливости. [5]

В области целенаправленности взаимосвязаны критерии рациональности и эффективности, которые в своей природе определяют направления государственных расходов, структуру и масштабы.

Инструментарием для оценки функциональности системы государственных (бюджетных) расхо-

дов послужат такие показатели, как наборы критериев и показателей. То есть, критерий призван служить признаком того, с чего складывается оценка и классификация. А показатель – численная характеристика отдельных сторон деятельности. [1]

По системе Л.И. Якобсона критерии оценивания выглядят следующим образом: рациональность, экономичность, производительность, результативность. Ресурсный подход взаимосвязан с отражением расходов бюджета с точки зрения использования ресурсов и их оценки на основе критериев и показателей.

Иной подход – это воспроизводственный. Он выступает в роли характера расходов бюджета в роли процесса воспроизводства. В масштабах воспроизводственного расклада предлагается проанализировать систематизацию национальных расходов М.В. Романовского, по признаку трансформации. Национальные расходы относительно этого признака, распределяются на трансформационные и трансфертные (безвозмездные выплаты государства населению).

Если государственным расходам противостоят выраженные в товаре или труде услуги, то происходит подобие модификации потоков национальных валютных средств в остальные блага, принимая во внимание то, с чем такие затраты причисляют к трансформационным. В их числе акцентируется государственное потребление и государственные инвестиции.

Если расходы государства направляются на выплату разного рода пенсий и пособий, происходит опосредованная государством передача средств – трансферт – от налогоплательщиков к получателям таких выплат, не предполагающая предоставления таковых услуг.

Трансформационные расходы активизируют экономические структуры, меняют пропорции распределения ресурсов в отраслях экономики, воздействуют на объемы производства общественных и рыночных благ. Безвозмездные выплаты государства населению изменяют пропорции распределения доходов между слоями населения, увеличивают уровень доходов отдельных категорий граждан. Следовательно, такие расходы государства осуществляют экономико-распределительную, стимулирующую, регулирующую, воспроизводственную функции.

Эти расходы реализуют, в большинстве своем, социально распределительную и воспроизводственную функции. [3]

Существует и функциональный подход, в соответствии с ним такие расходы рассматриваются по функциям, выделенным органами органов власти.

В основном, состав, объем, а так же структура госрасходов отождествляют собой результат работы финансовой системы, отвечая на вопрос выполнения своей роли в общественном воспроизводстве.

Формы госрасходов, регламентированные Бюджетным кодексом Российской Федерации дают возможность проиллюстрировать список всех функций страны, которые обусловлены решением внутренних вопросов развития страны и взаимоотношениями со всемирным обществом, предоставляют вероятность в систематизированном варианте отображать важность направлений и производить оценку эффективности процесса государственного регулирования. Так как трансферты планируются и так же распределяются из вышестоящего бюджета, довольно трудно давать прогноз влияния выбранной формы безвозмездных платежей населению и учесть характерные особенности развития территории. [4]

В монографии «Результативность и эффективность бюджетных расходов» авторы делают акцент на индикаторах результативности предоставления межбюджетных платежей. Произведя исследование критериев, выделенных авторами, необходимо выделить, что с их точки зрения оценка должна сводиться в большинстве к экономии бюджетных расходов, в отдельных случаях к увеличению числа предоставляемых государственных и муниципальных услуг.

Дотации, которые производятся с целью выравнивания уровня бюджетной обеспеченности, авторы предлагают производить оценку с помощью ввода таких индикаторов, как «увеличение количества предоставляемых услуг» и «снижение себестоимости их при сохранении предельного минимального уровня качества бюджетной услуги».

Вышеуказанные индикаторы относят к критериям экономичности использования бюджетных ресурсов, описанной ранее в рамках ресурсного подхода. Дотации следует дополнить критериями, в целях стимулирования органов власти к оптимально рациональному использованию бюджетных средств, который ведет к экономичности, производительности, результативности, это и есть, то, к чему стремят-

ся органы государственной власти. [2]

Экономичность ресурсов также не позволит в абсолютной мере дать оценку целесообразности затрат, потому что увеличение расходов может быть связано с увеличением числа услуг, поэтому немаловажно учитывать эффективность затрат, ровно как один из важнейших количественных критериев оценивания. В связи с этим производить оценку деятельности концепции бюджетных расходов необходимо, начиная с определения потребностей получателей граждан в общественных благах и заканчивая оценкой итогов их финансирования.

При этом финансирование предполагает не только распределение бюджетных средств, так же связано с эффективностью разграничения расходных обязательств и их финансовым обеспечением.

Функции концепции бюджетных расходов необходимо охарактеризовывать посредством оценки влияния расходов на социально-экономическое развитие. [2]

**Список литературы**

1. Асташова, Н. Бюджетные расходы: механизм оценки эффективности/ Н. Асташова // Проблемы теории и практики управления. - 2011. - №8. - С. 19-26
2. Ваксова, Е.В. Программа повышения эффективности бюджетных расходов/ Е.Е. Ваксова, В.В. Михеев // Журнал Бюджет. - 2010. - №9. - С. 52-56
3. Патынян, Я.М. Обзор региональных программ по повышению эффективности бюджетных расходов/Я.М. Патынян // Журнал Бюджет. - 2011. №4.-С. 82-84
4. Либерман Т.И. Оценка результативности бюджетных расходов в экономике региона //Российское предпринимательство. 2012. №13 (211). 142с. (С. 126-130)
5. Якобсон Л.И. Государственный сектор экономики: экономическая теория и политика: учебник для вузов. М.: ГУ ВШЭ, 2000. 367с.

©Ермакова Ю.А., 2020

УДК 339.9

# ОТНОШЕНИЯ РОССИИ И ЕВРОПЫ: ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОТИВОРЕЧИЯ И КОРПОРАТИВНЫЕ ИНТЕРЕСЫ

**МАЛАШЕНКО АЛИНА АНАТОЛЬЕВНА**
Студентка
ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского»

**Аннотация:** на современном этапе отношения России и мирового сообщества нельзя назвать легкими. Введение санкций, экономический кризис, пандемия коронавируса - все это еще больше усугубляет отношения между Россией и европейскими странами. Несмотря на то, что санкции направлены против России, от них страдает и сама Европа, так как она во многом зависит от сотрудничества с нашей страной по многим вопросам. В данной статье будут рассмотрены проблемы и перспективы российско-европейских отношений.
**Ключевые слова:** санкции, кризис, Россия, Европа, сотрудничество, ЕС, политика.

**RELATIONS BETWEEN RUSSIA AND EUROPE: POLITICAL DIVISIONS AND CORPORATE INTERESTS**

**Malashenko Alina Anatolyevna**

**Abstract:** at the present stage, relations between Russia and the world community are not easy. The imposition of sanctions, the economic crisis, and the coronavirus pandemic are all further aggravating relations between Russia and European countries. Despite the fact that the sanctions are aimed at Russia, Europe itself suffers from them, as it depends on cooperation with our country on many issues. This article will discuss the problems and prospects of Russian-European relations.
**Keywords:** sanctions, crisis, Russia, Europe, cooperation, EU, politics.

Россия и Евросоюз всегда были, есть и будут партнерами. Между ними существует достаточно общих географических и цивилизационных черт, а их экономики во многом гармонично дополняют друг друга. Несмотря на некоторые стратегические противоречия и отсутствие прогресса в области формальной интеграции сторон, в докризисный период корпоративные связи России и ЕС активно развивались. При этом стоит отметить, что речь идет не о прорывных технологиях будущего, а, преимущественно, о традиционных отраслях топливно-энергетического комплекса, металлургии, химической и пищевой промышленности, транспортного машиностроения.

Более выгодной для Российской Федерации формой сотрудничества является совместная разработка новых продуктов и технологий в рамках стратегических альянсов с европейскими компаниями. Однако число подобных проектов пока крайне ограничено, что свидетельствует о недоиспользовании имеющегося потенциала. Вызовы, стоящие сегодня перед Москвой и Брюсселем, носят скорее стратегический, долгосрочный характер, а потому ответы на них также должны быть стратегическими и долгосрочными.

Особый интерес представляет влияние санкционной политики на интеграционное взаимодействие компаний России и ЕС, который принял наибольшее количество ограничительных мер против России.

Согласно оценкам Министерства экономического развития, по состоянию на конец 2018 года в отношении России было применено 159 ограничительных мер 62 странами. Общую сумму ущерба, нанесенного российской экономике, в ведомстве оценили в 6,3 млрд. долларов [1].

В докладе МЭР отмечается, что лидером по числу ограничительных мер в отношении российских товаров выступает Евросоюз: он ввел в отношении России 25 ограничительных мер. На втором месте Украина с 22 мерами, на третьем - Индия, которая ввела 16 мер (рис. 1) [2].

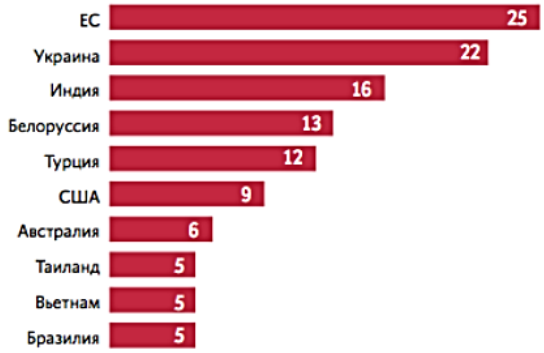



**Рис. 1. Топ стран по количеству ограничительных мер, шт.**

В министерстве отметили, что речь идет не только о санкциях, но также и ряде протекционистских мер и технических барьеров. Поэтому в список стран, принимающих участие в санкционном давлении на РФ попали также Бразилия, Индия, Иран, Белоруссия и др.

В основном страны вводили антидемпинговые и специальные защитные пошлины, лицензирование, квоты, технические барьеры, санитарные и фитосанитарные меры, а также санкции. Больше всего от ограничений пострадала металлургия - 4 млрд. долларов, сельское хозяйство - 1 млрд. долларов и химическая промышленность - 0,6 млрд. долларов (рис. 2) [2].

**Рис. 2. Распределение ущерба по отраслям экономики, млн. долларов**

Если анализировать максимальный ущерб для российских экспортеров по направлениям, то наибольшие потери приходятся на ограничения в ЕС (свыше 2,4 млрд. долларов), в США (свыше 1,1 млрд. долларов), на Украине (775 млн. долларов), в Турции (713 млн. долларов) (рис. 3) [2].

Стоит сказать о том, что у санкций имеются различные эффекты, основными из которых являются:

- сворачивание или сокращение наиболее «громких», показательных проектов, особенно в энергетической сфере; поиск новых форматов взаимодействия (локализация производства вместо торговых контрактов на поставку запрещенной к ввозу продукции; реализация совместных проектов в третьих странах);
- осуществление инвестиций в российские проекты через инвестиционные фонды третьих стран;
- стремление ряда компаний к выходу из российской юрисдикции, активизация процессов корпоративной миграции.

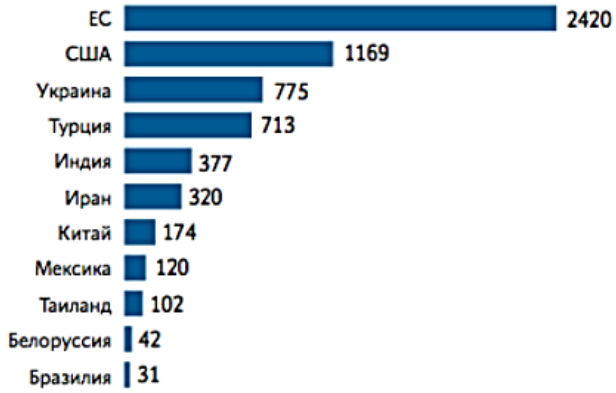



**Рис. 3. Топ стран по размеру предполагаемого ущерба от введенных мер, млн. долларов**

Причем некоторые из отмеченных эффектов положительно повлияли на корпоративную интеграцию сторон. Такая реакция бизнеса обоих партнеров на введение «сверху» ряда ограничений свидетельствует как минимум о двух обстоятельствах: о гибкости (адаптивности) корпоративных структур и их сохраняющейся взаимозависимости в современных условиях. Нынешний кризис не привел к значительному сворачиванию корпоративных связей, а лишь подчеркнул их взаимовыгодный и по многим параметрам безальтернативный характер.

Одной из ключевых проблем является вопрос о соотношении интересов корпораций и политических (государственных) институтов, который отчетливо проявился в условиях нынешнего кризиса. При этом стоит отметить, что некоторые случаи проявления противоречий между бизнесом и властью встречались и до кризиса. В условиях санкционной политики давление на бизнес со стороны политической власти существенно возросло. В итоге многие европейские компании в РФ были вынуждены подчиниться введенным санкциям и сократили свою активность.

Тем не менее именно европейский бизнес в ходе кризиса был и остается главным противником введения санкций. Как известно, в экономической теории долгое время доминировало представление о первичности интересов бизнеса в процессах взаимодействия национальных экономик. Однако текущий политический кризис в отношениях России и ЕС свидетельствует об обратном. Во всяком случае, даже крупные ТНК вынуждены так или иначе выполнять соответствующие требования политических структур в части соблюдения санкционного режима в отношении РФ. Данное обстоятельство свидетельствует о необходимости выстраивания диалога между властью и бизнесом (причем как в ЕС, так и в России) в целях снятия или, по крайней мере, ослабления санкционного противостояния обеих сторон.

На этом фоне особую роль начинает играть лоббизм корпораций обеих сторон как один из инструментов преодоления существующих противоречий с органами государственной власти и усиления корпоративной интеграции в целом. Отмечается необходимость существенного повышения эффективности российских компаний в вопросах выстраивания цивилизованного лоббизма своих интересов как в самой России, так и в ЕС. С этим сложно спорить, поскольку лоббизм в России действительно носит «теневой», неформальный характер, о чем свидетельствует отсутствие на федеральном уровне лоббистского законодательства.

Отстаивание на фоне введенных европейских санкций корпоративных интересов в российских структурах власти оказалось малоэффективным, поскольку вопрос их отмены находится в компетенции европейских коллег. Вместе с тем результаты лоббирования своих интересов российскими компаниями в Евросоюзе также весьма ограничены, прежде всего, за счет использования весьма неэффективных форм и методов работы в этом направлении - попытки действовать в «ручном» режиме и в одиночку [3, с. 118].

В то же время, введение со стороны ЕС санкций против России вскрыло и некоторые внутренние противоречия между бизнесом и властью в самом Евросоюзе. Для ЕС свойственен конструктивный диалог между крупным бизнесом и властью, постоянное стремление к достижению компромисса и максимальной прозрачности. Однако пока европейскому бизнесу, который активно работает в России, не удалось убедить европейские власти отменить или смягчить введенные против РФ санкции. Между тем

страны, поддерживающие антироссийские санкции терпят огромные потери, причем наибольшая недополученная выгода оказалась у немецких поставщиков.

В настоящее время санкционное противостояние между РФ и Евросоюзом продолжается, а значит - сохраняется политическое давление властей на взаимодействие бизнес-структур с обеих сторон, по крайней мере, в части соответствующих ограничительных мер. Главная внешняя угроза развитию корпоративных связей России и ЕС - в экономических санкциях и торговых войнах между ними. Очевидно, что сложившаяся ситуация не отвечает интересам бизнеса и экономики в целом обеих сторон. При этом затягивание разрешения данной проблемы уже сегодня приводит к частичной утрате позиций российских и европейских компаний на рынках друг друга за счет появления новых участников - компаний из Китая, Турции и других стран. На данный момент ситуация с заключением нового базового договора России и ЕС находится в «двойном тупике», имея в виду кризис в политических отношениях сторон на фоне украинского конфликта и создание новой интеграционной группировки с участием РФ - Евразийский экономический союз (ЕАЭС) [3, с. 119].

Как вариант построения новых отношений существует идея корпоративного взаимодействия на новом уровне - между Евросоюзом и ЕАЭС. Но до сих пор нет каких-либо значимых подвижек в этом направлении. Более того, пока на практике наблюдается не «интеграция интеграций», а скорее «конфликт двух интеграций». Восстановление доверия и возобновление полноценного политического диалога между Россией и Евросоюзом возможно не только путем объединения двух интеграционных группировок (ЕС и ЕАЭС) на основе нового соглашения между ними, но и за счет достижения небольших, более точечных компромиссов и реализации совместных проектов, где бизнес обеих сторон может сыграть ключевую роль.

При этом на первых этапах основные усилия России и ЕС должны быть направлены если не на полную отмену, то на существенное смягчение взаимных экономических санкций, которые до сих пор наносят весомый ущерб их корпоративным интересам и экономикам в целом. Прежде всего, отношения должны строиться не на эмоциях, а на прагматических оценках, существующих на данный момент возможностей и ограничителей.

На современном этапе Россия и ЕС решают разные задачи развития, которые порой не только не тождественны другу, но и могут вступать в противоречие. Это касается сфер политики, экономики, и безопасности. Любые механизмы сотрудничества начнут работать только в том случае, если они будут учитывать не только общие интересы, но и объективно существующие расходящиеся интересы. А это значит, что в понятие «сотрудничество» должно включаться не только совмещение общих или совпадающих интересов, но и минимизация издержек и рисков, связанных с неизбежным соперничеством и даже с элементами противостояния. И если придерживаться этой точки зрения, то можно смело говорить о том, что в основе отношений между Россией и Европой должен оставаться прагматизм. Но в то же время одного прагматизма недостаточно для того, чтобы строить стабильные отношения. Ведь и модель «выборочной вовлеченности» претендовала на то, чтобы выстраивать прагматичный диалог между Брюсселем и Москвой. Но, как показал опыт последних шести лет, голый прагматизм, по сути, мало чем отличается от оппортунизма и попыток так или иначе переиграть партнера, воспользовавшись своими сравнительными преимуществами в той или иной сфере [4].

Поэтому понятие «прагматизм» должно дополняться понятием «ответственное взаимодействие». Ответственность в данной ситуации должна предполагать, в первую очередь, умение и готовность сторон учитывать не только свои ближайшие, но и стратегические интересы. От Европы и России зависит не только будущее их двусторонних отношений, но и непосредственно будущее мирового порядка. Думая о взаимодействии в таких сферах как глобальная и региональная стабильность, нераспространение ядерного оружия и борьба с международным терроризмом, управление климатом и миграционными потоками, мы должны постоянно помнить о нашей общей ответственности за формирующийся миропорядок. Принять как историческую неизбежность новый миропорядок в формате «игры без правил», «войны всех против всех» мы просто не имеем права.

**Список литературы**

1. Минэкономразвития подсчитало потери России от санкций и торговых ограничений в 2018 году [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://www.znak.com/2019-02-19/minekonomrazvitiya_podschitalo_poteri_rossii_ot_sankciy_i_torgovyh_ogranicheniy_v_2018_godu (05.04.2020)

2. Минэкономразвития оценило потери России от санкций и торговых ограничений [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2019/02/18/794465-minekonomrazvitiya-otsenilo-rossii (05.04.2020)

3. Пылин А. Российско-европейские отношения: политические противоречия и корпоративные интересы // Мировая экономика и международные отношения. - 2017. - № 12. - С. 116-119.

4. Россия - Европа: К отношениям прагматизма и ответственного взаимодействия [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/rossiya-evropa-k-otnosheniyam-pragmatizma-i-otvetstvennogo-vzaimodeystviya/ (05.04.2020)

© А.А. Малашенко, 2020

УДК 51-77

# РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПОСТРОЕНИЯ ПРОГНОЗА ДОЛИ РЫНКА КОМПАНИИ

**СУДАКОВА АЛЁНА ВАЛЕРЬЕВНА**
Магистр 1 курса
Санкт-Петербургский государственный университет

**Аннотация:** В статье прогнозирование рыночной доли компании представлено на основе модели, опыт применения которой недостаточно накоплен в нашей стране, – модели привлечения доли рынка. Раскрыта эконометрическая теория, необходимая для анализа общей модели привлечения доли рынка. Доказано, что для построения точных прогнозов необходимо применять методы математического моделирования.
**Ключевые слова:** экономико-математические методы, модель привлечения доли рынка, эконометрическое моделирование, прогнозирование, маркетинговое исследование.

**SOLUTION OF THE COMPANY'S MARKET SHARE FORECASTING PROBLEM**

**Sudakova Alyona Valerievna**

**Abstract:** In the article, the forecasting of a company's market share is presented on the basis of a marketing researches model – the market share attraction model, the experience of using this model is insufficiently accumulated in our country. The econometric theory for analyzing the general market share attraction model is revealed. It is proved that to obtain unbiased forecasts it is necessary to use methods of mathematical modeling.
**Keywords:** economic and mathematical methods, Market Share Attraction Model, econometric modelling, forecasting, marketing research.

Эконометрическое моделирование в маркетинговых исследованиях становится всё более популярным. Такая тенденция вызвана в первую очередь тем, что сегодня маркетинговые исследования предполагают работу со всё большими объёмами информации. В качестве примера такой информации можно привести рыночные доли. Так, модель маркетинговых исследований – модель привлечения доли рынка (далее – МПДР) – является полезным инструментом для анализа конкурентных структур; для оценки влияния действий конкурентов или собственных действий компании на её положение на рынке; а также для прогнозирования рыночных долей, которые занимают те или иные фирмы.

В научной литературе по данной теме интерес для исследователей чаще всего связан с изучением вопросов влияния метода оценки на прогнозы [1, с. 211–215; 2, с. 194–201; 3, с. 202–210], а также с построением оптимальной модели для различных ограничений [4, с. 295–312; 5, с. 277–285]. Однако то, как должны строиться прогнозы доли рынка, в литературе, находящейся в открытом доступе, не указывается. Более того, нужно отметить, что на практике истинные значения параметров чаще всего неизвестны, и значения, применяемые для моделирования, в лучшем случае, получены при помощи несмещённых оценок истинных значений. При построении несмещённых прогнозов в линейной модели эту неопределенность параметров можно игнорировать, но для моделей нелинейных это не всегда верно [6, с. 1137–1144].

В связи с этим цель данной статьи – показать, что построение прогноза рыночных долей отнюдь не тривиальная задача и что в получении несмещённых прогнозов неоценимую помощь оказывают ме-

тоды математического моделирования.

МПДР записываются в виде системы уравнений по всем долям рынка, а их параметры оцениваются при помощи стандартных методов. Общую МПДР можно записать следующим образом. Пусть Ai,t – привлечение бренда i в момент времени t, t = 1, ..., T, задаётся следующей формулой

$$A_{i,t} = \exp(\mu_i + \varepsilon_{i,t}) \prod_{j=1}^{I} \prod_{k=1}^{K} x_{k,j,t}^{\beta_{k,j,i}} \quad \text{для i} = 1, \dots, \text{I}, \tag{1}$$

где xk,j,t – k-й регрессор (например, рекламные расходы) для бренда j в момент времени t,

βk,j,i – соответствующий коэффициент для бренда i,

μi – индивидуальная константа бренда i.

Формула для нахождения долей рынка по I брендам вытекает из «Теоремы доли рынка» [7, с. 136 –141], согласно которой доля рынка i-го бренда – это соотношение привлечения бренда i и суммы привлечений всех I брендов, т.е.

$$M_{i,t} = \frac{A_{i,t}}{\sum_{j=1}^{I} A_{j,t}} \quad \text{для i} = 1, \dots, \text{I} \tag{2}$$

Модель (1) – (2) получила название МПДР.

Для того, чтобы оценка параметров модели стала возможной, МПДР необходимо привести к линейному виду. Для этого один из брендов нужно принять за базу, и взять натуральный логарифм обеих частей модели. Вместе такие преобразования приведут к (I-1)-мерному множеству уравнений, которое задаётся следующей формулой:

$$lnM_{i,t} - lnM_{I,t} = (\mu_i - \mu_I) + \sum_{j=1}^{I} \sum_{k=1}^{K} (\beta_{k,j,i} - \beta_{k,j,I}) lnx_{k,j,t} + \sum_{j=1}^{I} \sum_{p=1}^{P} \Big( (\alpha_{p,j,i} - \alpha_{p,j,I}) lnM_{j,t-p} + \sum_{k=1}^{K} (\beta_{p,k,j,i} - \beta_{p,k,j,I}) lnx_{k,j,t-p} \Big) + \eta_{i,t} \quad \text{для i} = 1, \dots, \text{I} - 1. \tag{3}$$

В общем случае, общую МПДР можно записать в виде (I-1)-мерной векторной авторегрессии P-го порядка с экзогенными переменными [VARX (P)]

$$lnM_{i,t} - lnM_{I,t} = \tilde{\mu}_i + \sum_{j=1}^{I} \sum_{k=1}^{K} \tilde{\beta}_{k,j,i} lnx_{k,j,t} + \sum_{j=1}^{I} \sum_{p=1}^{P} \Big( \tilde{\alpha}_{p,j,i} lnM_{j,t-p} + \sum_{k=1}^{K} \tilde{\beta}_{p,k,j,i} lnx_{k,j,t-p} \Big) + \eta_{i,t} \quad \text{для i} = 1, \dots, \text{I} - 1, \tag{4}$$

где ковариационная матрица ошибок (η1,t, ..., ηI-1,t)' равна $\tilde{\Sigma}$. Для последующего использования будем рассматривать (4) в качестве общей характеристики «привлечения».

Для понимания того, почему построение прогноза с помощью МПДР – это вовсе не тривиальная задача, рассмотрим следующее. МПДР обеспечивает логическую согласованность. Так, все доли рынка компаний лежат в диапазоне от 0 до 1, и в сумме дают единицу. Такие ограничения предполагают, что параметры МПДР могут быть оценены из её многомерной приведённой формы с I–1 уравнением. Регрессанд в каждом из I–1 уравнении – это натуральный логарифмом относительной рыночной доли. Формально это можно выразить следующим образом: $ln\, m_{i,t} \equiv ln \frac{M_{i,t}}{M_{I,t}}$, для $i = 1,2, \dots, I - 1$. Выбор базового бренда I осуществляется произвольно.

Чаще всего исследователей интересует прогноз Mi,t, а не натуральных логарифмов относительных долей рынка. В этой связи необходимо понимать, что, во-первых, $\exp(E[ln\, m_{i,t}]) \neq E[m_{i,t}]$ и что, во-вторых, $E\left[\frac{M_{i,t}}{M_{I,t}}\right] \neq \frac{E[M_{i,t}]}{E[M_{I,t}]}$, где E – оператор математического ожидания. Поэтому несмещённые прогнозы рыночной доли не могут быть получены путём рутинных преобразований данных [8, с. 121–128].

Для построения прогноза доли рынка бренда i в момент времени t, нужно учитывать относительные рыночные доли

$$m_{j,t} = \frac{M_{j,t}}{M_{I,t}}, j = 1, \dots, I, \tag{5}$$

т.к. $m_{1,t}, \dots, m_{I-1,t}$ образуют зависимые переменные (после логарифмического преобразования) в приведённой форме модели (4). Так как $M_{I,t} = 1 - \sum_{j=1}^{I-1} M_{j,t}$, то имеем следующее:

$$M_{I,t} = \frac{1}{1 + \sum_{j=1}^{I-1} m_{j,t}}$$

$$M_{i,t} = M_{I,t} m_{i,t} = \frac{m_{i,t}}{1+\sum_{j=1}^{I-1} m_{j,t}}, \text{для } i = 1, \dots, I-1. \quad (6)$$

Заметим, что $m_{I,t} = \frac{M_{I,t}}{M_{I,t}} = 1$ и поэтому (6) можно свести к

$$M_{i,t} = \frac{m_{i,t}}{\sum_{j=1}^{I} m_{j,t}}, \text{для } i = 1, \dots, I. \quad (7)$$

На том основании, что относительные рыночные доли mi,t, $i = 1, \dots, I-1$ по предположению имеют логнормальное распределение, см. (4), распределение вероятностей рыночных долей включает в себя обратную сумму переменных, имеющих логнормальное распределение. Вследствие чего точная функция распределения долей рынка довольно сложна. Кроме того, корректные прогнозы должны основываться на математическом ожидании долей рынка, но, для этого нет простого алгебраического выражения. В этой связи прогнозы не могут строиться напрямую на основе математических ожиданий.

Если допустить отсутствие неопределённости по параметрам, то нужно будет найти математические ожидания долей рынка из (7). Это невозможно сделать аналитически, но можно найти математические ожидания с помощью моделирование.

Данная процедура работает следующим образом. Воспользуемся моделью (4) для моделирования относительных рыночных долей для случайных ошибок η, которые случайным образом были получены из многомерного нормального распределения с нулевым средним и ковариационной матрицей $\tilde{\Sigma}$. На каждом шаге вычислим рыночные доли, предполагая, что значения параметров и реализация случайного процесса известны. Доли рынка, усредненные по ряду итераций дадут несмещённый прогноз. Отметим, что для моделирования нужны только параметры приведённой формы МПДР.

Для того, чтобы точнее описать выбранный метод моделирования, рассмотрим следующее. Прогноз долей рынка на один шаг вперёд моделируется с использованием генерирования $\eta_t^{(l)}$ из $N(0, \tilde{\Sigma})$, вычисления

$$m_{i,t}^{(l)} = \exp\left(\tilde{\mu}_i + \eta_{i,t}^{(l)}\right) \prod_{j=1}^{I} \left( \prod_{k=1}^{K} x_{k,j,t}^{\tilde{\beta}_{k,j,i}} \prod_{p=1}^{P} \left( M_{j,t-p}^{\tilde{\alpha}_{p,j,i}} \prod_{k=1}^{K} x_{k,j,t-p}^{\tilde{\beta}_{p,k,j,i}} \right) \right), \qquad i = 1, \dots, I-1,$$

с $m_{I,t}^{(l)} = 1$ и, наконец, нахождения

$$M_{i,t}^{(l)} = \frac{m_{i,t}^{(l)}}{\sum_{j=1}^{I} m_{j,t}^{(l)}}, i = 1, \dots, I, \quad (8)$$

где $l = 1, \dots, L$ – это номер итерации моделирования и где применяется спецификация FE-MCI [9]. Каждый генерируемый таким образом вектор $\left(M_{1,t}^{(l)}, \dots, M_{I,t}^{(l)}\right)'$ равен значению из совместного распределения рыночных долей в момент времени t. Определяем ожидаемое значение рыночной доли, используя среднее значение по достаточно большому числу значений. Ввиду слабого закона больших чисел имеем

$$\text{plim}_{L\to\infty} \frac{1}{L} \sum_{l=1}^{L} M_{i,t}^{(l)} = E[M_{i,t}]. \quad (9)$$

Для конечного L среднее значение генерируемых долей рынка есть несмещённая оценка рыночной доли. Эта оценка может отличаться от ожидаемой рыночной доли. Однако это будет зависеть исключительно от ошибки моделирования, и эта ошибка сходится к нулю, если растёт L. В зависимости от доступной вычислительной мощности L может достигать очень больших значений [9].

Лагированные рыночные доли в (4) могут использоваться только при прогнозировании на один шаг вперёд, но не для многоступенчатого прогнозирования. Поэтому важно учитывать неопределённость в прогнозах на основе лагированных рыночных долей. Теперь для лагов рыночных долей можно просто использовать смоделированные значения, тем самым автоматически учитывая неопределённость в этих лагированных переменных. При этом предполагается, что маркетинговые действия всех участников рынка известны. Можно также смоделировать эти действия и применить оценённую модель

для получения прогнозов, которые также будут учитывать эту неопределенность.

Параметры модели в основном оцениваются по данным. Это говорит о том, что оценки параметров – случайные величины. Если оценённые параметры применяются для построения прогноза в сочетании с нелинейной моделью, то важно учитывать неопределенность этих оценок. Чтобы учесть стохастический характер оценки, берём математическое ожидание рыночной доли по неизвестным параметрам.

Соответствующее распределение параметров неизвестно. Чтобы преодолеть эту проблему, Д. Фолк, Ф. Франсес, Р. Паап предлагают применять параметрический бутстреппинг путём генерирования векторов параметров из распределения. Схема отбора векторов параметров следующая: 1) берутся оценённый вектор параметров, реализации экзогенных переменных и первых P наблюдаемых реализаций $y$ в качестве начальных значений для генерации искусственных реализаций рыночной доли, 2) заново оценивается модель на основе искусственных данных.

Результирующие векторы параметров могут рассматриваться в качестве значений из малой выборки $\hat{b}$. На основе L значений $\hat{b}^{(1)}, \dots, \hat{b}^{(L)}$, в общем случае, вычисляется оценка $\hat{y}_t$ как $\frac{1}{L}\sum_{l=1}^{L} E[y_t|\hat{b}^{(l)}]$.

В МПДР схема построения прогноза усложняется, так как доли рынка линейно не зависят от случайных ошибок. Из (4), (5) и (7) имеем $M_{i,t} = g_i(X_t, \dots, X_{t-P}, M_{t-1}, \dots, M_{t-p}, \eta_t, \theta)$, где Xt содержит все экзогенные переменные в момент времени t, $M_t = \left(M_{1,t}, \dots, M_{I,t}\right)'$, $\theta$ – вектор всех неизвестных параметров, в т.ч. параметры неизвестной матрицы ковариации $\tilde{\Sigma}$ и $g_i()$ является нелинейной функцией. Mi,t нелинейно зависит от случайных ошибок модели $E[M_{i,t}|\hat{\theta}] \neq g_i(X_t, \dots, X_{t-P}, M_{t-1}, \dots, M_{t-p}, \mathbf{0}, \hat{\theta})$. Чтобы получить несмещённый прогноз нужно взять математическое ожидание $g_i()$ по $\eta_t$ и $\hat{\theta}$, т.е.

$$\widehat{M}_{i,t} = \int_{\hat{\theta}} \int_{\eta_t} g_i\left(X_t, \dots, X_{t-P}, M_{t-1}, \dots, M_{t-P}, \eta_t, \hat{\theta}\right) \Phi\left(\eta_t|\hat{\theta}\right) f\left(\hat{\theta}\right) d\eta_t d\hat{\theta}, \quad (10)$$

где $\Phi\left(\eta_t|\hat{\theta}\right)$ – функция распределения (нормально) распределенных случайных ошибок с учётом оценок параметров; $f\left(\hat{\theta}\right)$ – функция распределения оценок параметров на основе данных. Вычисляем комплексный интеграл при помощи моделирования. Векторы параметров моделируются с применением методологии бутстрепа, описанной выше. Для каждой реализации $\hat{\theta}^{(l)}$ вычисляем $E[M_{i,t}|\hat{\theta}^{(l)}], \mathrm{i} = 1, \dots, \mathrm{I}$, применяя метод моделирования, указанный ранее. Среднее значение прогнозов по всем генерируемым векторам параметров составляет несмещенные прогнозы рыночных долей по неопределенным параметрам. При этом использовать много итераций моделирования, зависящих от параметров, не обязательно. Достаточно использовать по одной итерации для каждого $\hat{b}_l$ [9].

Получается, что для того, чтобы построить прогноз доли рынка какой-либо компании, необходимо учитывать относительные рыночные доли, поскольку они образуют зависимые переменные (после логарифмического преобразования) в приведённой форме общей модели. Более того, корректные прогнозы должны основываться на математическом ожидании долей рынка, но, к сожалению, для этого нет простого алгебраического выражения. Следовательно, несмещённые прогнозы рыночной доли не могут быть получены путём рутинных преобразований данных.

На основании сказанного выше можно заключить, что использование эконометрического анализа моделей маркетинговых исследований, а именно МПДР, способствует проведению непредвзятого анализа конкурентных структур, даёт точные оценки влияния действий конкурентов или собственных действий фирмы на её положение на рынке, увеличивает точность прогноза рыночных долей фирм, что в совокупности обязательно приводит к повышению качества проводимых маркетинговых исследований.

Остаётся добавить, что окончательное решение о методе анализа принимается, исходя из целей, имеющихся данных и сроков выполнения маркетингового исследования.

**Список литературы**

1. Leeflang, P. S. H. and J. C. Reuyl (1984), On the Predictive Power of Market Share Attraction Model, Journal of Marketing Research, 21.
2. Brodie, R. J. and C. A. de Kluyver (1984), Attraction versus Linear and Multiplicative Market Share Models: An Empirical Evaluation, Journal of Marketing Research, 21.
3. Ghosh, A., S. Neslin, and R. Shoemaker (1984), A Comparison of Market Share Models and Estimation Procedures, Journal of Marketing Research, 21.
4. Kumar, V. (1994), Forecasting Performance of Market Share Models: An Assessment, Additional Insights, and Guidelines, International Journal of Forecasting, 10.
5. Brodie, R. J. and A. Bonfrer (1994), Conditions When Market Share Models are Useful for Forecasting: Further Empirical Results, International Journal of Forecasting, 10.
6. Hsu, A. and R. T. Wilcox (2000), Stochastic Prediction in Multinomial Logit Models, Management Science, 46.
7. Bell, D. E., R. L. Keeney, and J. D. C. Little (1975), A Market Share Theorem, Journal of Marketing Research, 12.
8. Fok, D. and P. H. Franses (2001), Forecasting Market Shares from Models for Sales, International Journal of Forecasting, 17.
9. Fok, D., Franses, P. and Paap, R. (2001), Econometric Analysis of the Market Share Attraction Model, Advances in Econometrics, vol. 16, Emerald Group Publishing Limited.

# ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

УДК 740

# К ВОПРОСУ ОБ ИЗУЧЕНИИ ФИЛОСОФИИ В МЕДИЦИНСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

**ЧЕРНОМОРЦЕВ ИГОРЬ АЛЕКСАНДРОВИЧ,**
**ЧЕРНОМОРЦЕВА ОКСАНА МИХАЙЛОВНА**
Студенты
ФГБОУ ВО «Амурская государственная медицинская академия»
Минздрава России

***Научный руководитель: Скабёлкина Татьяна Николаевна***
*ФГБОУ ВО «Амурская государственная медицинская академия»*
*Минздрава России*

**Аннотация:** в статье обосновывается значимость изучения философии в профессиональной подготовке будущих врачей, рассматривается как исторически менялся статус философсой дисциплины.
**Ключевые слова:** вузовская дисциплина, философия, мировоззрение, медицинское образование.

**REVISITING THE ROLE OF PHILOSOPHY STUDYING IN MEDICAL INSTITUTIONS OF HIGHER LEARNING**

**Chernomortsev Igor Alexandrovich,**
**Chernomortseva Oksana Mikhailovna**

*Scientific adviser :Skabiolkina Tatiana Nickolaevna*

**Abstract:** The article justifies the importance of studying Philosophy in professional training of future doctors, reviews historical changes of Philosophy status.
**Key words:** academic subjects, Philosophy, world view, medical education.

Значение гуманитарной составляющей в медицинском образовании трудно переоценить. Однако очевидность этого тезиса осознается не всеми участниками образовательного процесса. В качестве яркого иллюстративного примера остановимся на такой дисциплине как философия.

Вот как оценил к.ф.н. доцент О.А. Вашко современное положение философии – «Сегодня, состояние преподавания философской дисциплины, можно оценить, как кризисное в сравнение с другими вузовскими дисциплинами, что связано с убежденностью многих представителей общественности в ненужности и непрактичности философского знания» [6]. И действительно, современное студенческое сообщество подходит к предмету достаточно формально, воспринимая его как предмет «неважный» для собственного развития. Доступность и обилие информации, современные информационные технологии создают иллюзию быстрого ее освоения и применения на практике, что фактически не оставляет места для творчества.

Зарождение философии в Древней Греции было связано и со становлением медицины как науки. Не шаманские приемы, а четкие, выстроенные правила лечения больных характеризует медицину

Древней Греции, люди знающие, люди, думающие того времени, не имели современных методов диагностики, все, что приходилось им делать - это доверять своему мышлению. Мышление, которое может абстрагироваться, подняться выше какой-либо ситуации и оценить истинное положение вещей.

Какая наука могла предоставить такую возможность? И вот тогда, в Древней Греции врачи обратили внимание на философию, уже тогда греки считали, что «философия – мать всех наук», это именно тот фундамент из которого вышли все науки и медицина в их числе.

Гиппократ вывел принципы медицины – современная деонтология, клятва Гиппократа, это современный кодекс врачей, ориентир в профессии, еще тогда много веков назад сказал: - «ведь врач-философ равен богу. Все, что ищется для мудрости, все это есть и в медицине, а именно: презрение к деньгам, совестливость, скромность, … уважение, суждение, …изобилие мыслей, знание…» [2].

В эпоху Средневековья философия имела статус базисной дисциплины, ее изучение было обязательным, если студент желал обучаться на таких факультетах как теологический, юридический и медицинский. И. Кант в свое время писал: «В каждом университете должно быть и такое отделение, то есть философский факультет. Он служит для того, чтобы контролировать три высших факультета и тем самым быть полезным им, ибо важнее всего истина (существенное и первое условие учености вообще); полезность же, которую обещают для целей правительства высшие факультеты, есть лишь второстепенный момент» [1]. Истину выделял Кант, так как она мера знаний, она эталон учености вообще. И остается фактом, в большом количестве симптомов, синдромов, жалоб больного, врачу нужно откинуть все ненужное, все, что не представляет ценности, и, найти истину, поставить диагноз.

К сожалению, в настоящее время, как и на протяжении всего своего существования, философии приходится защищать и отстаивать свой статус, особенно в университете. И большую помощь в этой борьбе оказали представители классической немецкой философии. Так, И. Кант, в своей работе «Спор факультетов» (1798) аргументированно защитил статус философского факультета в иерархии факультетов и обосновал роль философии как дисциплины в университетском образовании. Он полагал, что деление факультетов на низшие и высшие обусловлено потребностями государства, а не университета и науки. «Правительство же интересуется прежде всего тем, при помощи чего оно может оказать наиболее сильное и длительное влияние на народ, и именно таковы предметы высших факультетов». Философия как дисциплина в университете постоянно испытывала гонения и неприязнь со стороны государства [1].

По мнению И. Канта, только низший артистический или философский факультет проявлял заботу о потребностях науки и имел право самостоятельно изменять и совершенствовать свои научные принципы. С точки зрения философа, существование независимого от государства факультета было необходимо для него самого, так как именно этот факультет мог свободно обсуждать все распоряжения, а функция разума заключалась в доведении истины до общества. То, что данный факультет, несмотря на свободу, назывался низшим, философ объяснял тем, что отдающие приказы чувствовали себя всегда более значимыми деятелями, чем те, кто не мог приказывать, но обладал большей свободой. Хотя уже тогда, низший философский факультет являлся тем самым краеугольным камнем, связывающий дисциплины, факультет, который объединял науки.

Проблему значимости философии среди дисциплин в университете затронул Фридрих Шлейермахер (1768–1834) в своем произведении «Случайные мысли об университетах в немецком смысле» (1808) [5]. Он тоже считал, что все начинается с философии, с чистой спекуляции и со всего, что относится к пропедевтическому переходу от школы к университету. Только жизнь университета основывалась на том, что это не пустая форма спекуляции, а развитие разума и его деятельности как необходимого условия и среды всех реальных знаний. Именно в университете проявлялись чистая философия, спекуляция, увлечение целостностью и взаимосвязь всего познания и природы знания. И ведь неслучайно, философы, чьё творчество сейчас называют классическим трудами философии посвящали много времени поиску статуса философии в образовании.

Казалось бы, философия, наука, которая являлась фундаментом медицины Древней Греции, с течением веков, с прогрессом человеческой мысли, теряла свой статус, и уже во времена классиков немецкой философии предстала низшим факультетом. Но именно благодаря этому факту, философия,

как наука получила переосмысление, так как— это времена высокого полета мысли, когда философия решала фундаментальные вопросы, которые на повестку выдвинуло само время. Ведь философское учение не просто продукт эпохи. Это продукт размышлений, установок, переживаний человека. Конкретная историческая эпоха выражает свои ценности, императивы, знания посредством духовной деятельности мыслителя. Философия – это специфический тип мышления, а также философский эмоциональный настрой, система мировоззренческих чувств, когда человек размышляет о мироздании, добре и зле, прекрасном и безобразном, справедливости, истине и лжи, о смысле и цели человеческой истории [4]. Таким образом, классики немецкой философии подняли вопрос о важности философии и со свойственным им глубокой проницательностью смогли обосновать важность философского обучения на крупных кафедрах того времени.

Новое развитие идеи о значимости философии в образовании человека началось в XX веке, Великая Октябрьская революция привнесла главный факт, философская составляющая в образовании стала главенствующей. И ведь действительно, философия – стала фундаментом и оплотом, собственно, философия и привела большевиков к власти. Благодаря этому, философия прочно вошла в жизнь советского народа, и можно с уверенностью констатировать – это привело к очередному витку развитию философии и ее становлении как наука наук.

Вот что об этом пишет Ю.Л. Шевченко: - «Ведущими тенденциями развития современной медицины выступают социологизация, гуманизация, экологизация. Данные тенденции объективно приводят к качественному новому характеру теоретико-методологических и практических связей медицины с гуманитарным знанием, важнейшим компонентом которого является философия. В настоящее время идет процесс формирования новой философии идеологии медицины. Новая методология клинического мышления врача должна помочь ему глубоко осознать системно-комплексный характер взаимосвязи человека с окружающим миром, понять и учитывать особенности детерминации процессов здоровья и болезни в системно-социальном и системно-экологическом аспектах. Технизация медицинской деятельности объективно требует повышения внимания к ее гуманитарному компоненту. Центральной фигурой медицинской сферы является практикующий врач. Современный врач наряду с медицинскими знаниями должен обладать высокой интеллектуальностью, немыслимой без широкого кругозора, осознания своего предназначения, развитого творческого мышления, ясного понимания смысла своей гуманной деятельности» [4], и дальше автор подводит черту – которая резюмирует значимость философии в медицинском образовании: - «Современное медицинское образование с необходимостью должно включать философско-методологическую подготовку врача, ибо любая сфера медицинской деятельности требует постоянного решения логических, гносеологических, аксиологических, этических, философских проблем, связанных с процессом диагностики, гуманистическим подходом к человеку, решением его не только витальных, но смысложизненных проблем, проблем человеческой свободы» [4]. И действительно, врач лечит не только телесные проблемы, врач должен лечить душу, врач смотрит глубже самой болезни, ему надо добраться до сути, ему надо выяснить этиологические корни болезни, и конечно, в этом процессе врач далеко уходит за свои профессиональные медицинские навыки» «Врач не философ – не врач», насколько глубоко мысли Гиппократ, как далеко он смотрел.

Роль философии в медицинском образовании значительна, выше была обоснована её значимость с одной целью – показать, что философия в нашей жизни занимает большое значение, если не «определяющее»! Ведь мы должны доверять врачам и прежде чем ложиться на операционный стол - думаем– каков он врач, чем руководствуется, каковы принципы.

Вот что об этом говорит к.ф.н. доцент О.А. Вашко: - «В современном обществе можно отметить тенденцию падения авторитета социогуманитарных наук, в том числе и философии, в университетском образовании. Об этом свидетельствует дискуссия о месте философии в современном университете, о ее содержании, роли и значимости, развернутая современными философами. Авторы отмечают, что «по многим университетам» (как западным, так и отечественным) «прокатилась волна сокращений», «реструктуризаций», «объединений», «слияний», «укрупнений» и прочих административных трансформаций, свидетельствующих об устойчивой тенденции системного «изживания» философии, когда-то «выступавшей неотъемлемым базовым элементом университетского образования» [6]. Ему вторит белорус-

ский философ Н. Семенов, «…всё меньше творчества, всё больше процеженной и специально упакованной информации; важно не мыслить, а знать, причем знать именно подобранное и дозированное» [3].

Философия, как дисциплина может не устоять при таком положении дел, к.ф.н. доцент О.А. Вашко поднимает этот вопрос он указывает: - «Прагматичный подход в науке и образовании угрожает выживанию философского знания в обществе, полезность которого сложно отразить посредством экономических показателей» [6]. И действительно, сегодня обществу нужен мгновенный результат, вложенные средства должны окупиться, должна быть отдача. Долгосрочный результат мало кому интересен и вспоминаем об этом только, когда болезнь сразила.

За тот небольшой объём времени, который отводится на изучение философии, невозможно изучить весь пласт человеческой мысли и построить свою картину мира. А ведь это и есть основная миссия философии как дисциплины в современном образовании. Как важно, когда у человека есть свои принципы, установки, свое мировоззрение, есть цель и миссия в жизни. Он более устойчив не поддается современным угрозам общества. Разве не такое поколение мы хотим видеть?! М.Ю. Лермонтов еще писал:

Печально я гляжу на наше поколенье!
Его грядущее — иль пусто, иль темно,
Меж тем, под бременем познанья и сомненья,
В бездействии состарится оно.

Сегодня в мире информационного прогресса, когда искусственный разум делает большие успехи в информатизации жизненного процесса, облегчает жизнь, облегчает образование, заменяет человека в некоторых отраслях, у человечества остается их сущность – общение и творчество. Уже сейчас искусственный разум начинает справляться с тестом Тьюринга и дальше только прогресс и развитие. Но у компьютера не будет мировоззрения он будет все знать, но все объединить он не может и быть может все так стать что все что останется у человека, что будет собственно, определять человеческую сущность – это будет философия.

**Список литературы**

1. Кант И. Спор факультетов, 1798 / И. Кант // Сочинения: в 6 т. / И. Кант. – М.: Мысль, 1966. – Т. 6. – С. 257–347.

2.Гиппократ. Клятва. Закон. О враче. Наставления / Гиппократ. – Минск: Современная литература, 1998. – 831 с.

3.Топос. Философско-культурологический журнал. – 2012. – № 1. – 191 с.

4.Ю.Л. Шевченко. Философия в медицине, 2004 / Ю.Л Шевченко – Москва.: Издательский дом ГЭОТАР-Мед, 2004. – 7 с.

5.Schleiermacher, F. Gelegentliche Gedanken über Universitäten in deutschen Sinne / F. Schleiermacher // Schleiermachers Werke. Neuedrück der 2. Auflage. – Leipzig: Scientia Verlag, 1967. – Vierte Band. – S. 533–643.

6.Статус философии в университетском образовании и ее роль в подготовке будущего врача [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http:// http://elib.bsu.by/bitstream/123456789/174357/1/%D0%92%D0%B0%D1%88%D0%BA %D0%BE_%D0%92%D0%A8%205-2016-037-041.pdf/ (20.04.20).

© И.А. Черноморцев, О.М Черноморцева, 2020

# ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 81-26

# ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ АНГЛИЦИЗМОВ В СОВРЕМЕННОМ НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ (НА МАТЕРИАЛЕ НЕМЕЦКОЯЗЫЧНОГО СТУДЕНЧЕСКОГО ЖУРНАЛА UNICUMBERUF: TRAINEE)

**БУРГАНОВА ЭЛЬВИНА ИРЕКОВНА**
студент
факультет иностранных языков, ЕИКФУ

**Аннотация:**В данной статье рассматриваются особенности использования англицизмов в немецкоязычном студенческом журнале UNICUMBERUF: Trainee. В настоящей работе устанавливается морфологическая и дериватологическая специфика англицизмов, использованных в студенческом журнале. Автор приходит к выводу, что категория англицизмов, не изменивших свою форму, является наиболее многочисленной, тогда как наименьшее число англицизмов отличаются гибридным строением.
**Ключевые слова:** глобализация, англицизм, морфологическая специфика, дериватологическая специфика.

**FEATURES OF FUNCTIONING OF ANGLICISMS IN MODERN GERMAN (BASED ON THE MATERIAL OF THE GERMAN STUDENT MAGAZINE UNICUMBERUF: TRAINEE)**

**Abstract:** In this article the features of using anglicisms in the German student magazine “UNICUMBERUF: Trainee” are discussed. In this work, the morphological and derivatological specificity of anglicisms used in the student's journal is established. The author concludes that the category of anglicisms that have not changed their form is the most numerous, while the smallest number of anglicisms differ in hybrid structure.
**Key words:** globalization, anglicism, morphological specificity, derivatology specifics.

На современном этапе развития общества явление глобализации оказывает влияние на многие области жизни человека: производство, торговля, культура, институты политической и экономической сферы. Изучение явления глобализации в области лингвистики представляется особенно значимым, ввиду того, что английский язык выполняет функцию глобального языка, имеющий мировое значение [Багана, с.7]. Статус английского языка как официального языка международных организаций также оказала значительное влияние на его распространение, в том числе и среди немецко-говорящего населения [Багана, с.9]. На различных исторических этапах развития отношений между Германией и Великобританией и Соединенными Штатами Америки происходило проникновение англицизмов в разные сферы: печатное дело, мода, журналистика, военно-морское дело, международная торговля, политика и т.д. [Багана, с.39]. Увеличение числа англицизмов в немецком языке связано как с экстралингвистическими (тенденция к интернационализации в культурной, экономической, политической областях), так и с внутрилингвистическими причинами (использование англицизмов, отличающихся от немецких синонимов краткостью) [Багана, с.41]. Число англицизмов в современном немецком языке

превышает 3500 слов [Багана, с.41].

Цель настоящей статьи заключается в изучении функционирования англицизмов в письменном немецком языке на материале студенческого немецкоязычного журнала «UNICUMBERUF: Trainee». Выбор данного журнала обоснован тем, что основной тематикой рассматриваемого периодического издания являются сведения о рабочих позициях. Таким образом, в качестве основной целевой аудитории журнала выступают студенты и выпускники высших учебных заведений. С связи с этим, лексические единицы, используемые в журнале, являются в большинстве идентичными языку немецкой молодёжи.

Актуальность исследуемой темы заключается в глобальном распространении английского языка и его растущем влиянии на другие языки, в том числе и немецкий.

В процессе изучения материала журналов было установлен 470 случай употребления заимствований из английского языка. Из них 381 слов и 89 словосочетаний и предложений. Семантическая составляющая англицизмов представлена отнесенностью заимствований к различным лексическим группам. Так, выявленные англицизмы можно отнести к таким условным группам, как *индустрия моды* (Fashion Buyers, shoppen), *экономика* (Start-Up-Hilfe, Start-Up, Cash), *интернет-ресурсы* (E-Mails, YouTube, Online-Service) и др. В настоящей статье англицизмы будут рассматриваться с точки зрения их морфологических и дериватологических особенностей. Так, в результате анализа нами были выделены следующие группы англицизмов:

1. *Простые англицизмы, сохранившие свою первоначальную форму* (216 единиц): Softskills, Champions, Event (2 ед.), Player, Background, Welcome, Champion, News(6 ед.), engage, Monster(4 ед.), Professor, Timer, Jobportal (2 ед.), Laptop (2 ед.), Videos (2 ед.), User (2 ед.), Horror (2 ед.), Job (34 ед.), Stress (2 ед.), Boost (2 ед.), Team (14 ед.), Networking (2 ед.), Tool, Details (2 ед.), Mail (2 ед.), Pause (6 ед.), Organisation (3 ед.), Tools (2 ед.), Expedition (2 ед.), Manager(6 ед.), das Outfit (6 ед.), Favorit(4 ед.), Project (2 ед.), Flyer(10 ед.), die Lounge (2 ед.), Art (2 ед.), Form (3 ед.), Tests(8 ед.), E-Mails (3 ед.), Ressorts (2 ед.), Internet (2 ед.), Champions, Player, Background, Welcome, Champion, engage, Professor, Timer, Chef(8 ед.), Trend (4 ед.), Style, Designer, Blog, Website(3 ед.), Clever, Workshop(2 ед.), Interview (3 ед.), Engineering, Engagement(6 ед.), Employer, Windows (2 ед.), Mac, Coaching, Trainer (2 ед.), Coach(3 ед.), Mentor, Start(2 ед.), Traineeship, Learning, Scout, Cash, Feedback, Excel, Software, iPad, Apple, Alarm, Shop.

2. *Сложно-составные лексические единицы, состоящие из основ английских слов* (56 ед.)*:* Dress-code (2 ед.), business-casual (2 ед.), Assessment-Center (4 ед.), Multiple-Choice-Test (2 ед.), Trainingsplan (2 ед.), Softskills (11 ед.), Computersystem, Newsletter, Buzz-Words, Servicepartner, Superfood, Start-up (17 ед.), Know-how, Venture-Capital-Fonds, Online-Service, Work-Life-Balance, on-the-job, StartUpStudio (3 ед.), Digital-Marketing-Rockstars, YouTube, Businessplan.

3. *Сложно-составные лексические единицы, одна часть которых является заимствованной из английского языка* (70 единиц)*:* Online-Bewerbung (2 ед.), Skype-Spielabends (2 ед.), audiomarkt (2 ед.), ArbeitsPhase (2 ед.), Teammitgliedern (2 ед.), jobbezeichnung, Jobbörse(3 ед.), Jobtest, Onboarding-Prozess (2 ед.), Jobfindungsprozess (2 ед.), Bewerbungsflyer (2 ед.), Dialogevent (2 ед.), Checkliste (2 ед.), Bewerber-Workshop (2 ед.), Journalistenschule (2 ед.), Online-Zeitungen (2 ед.), Wissentests (2 ед.), Mathetest (2 ед.), Sporttest (2 ед.), Sprachtest (2 ед.), Internetseite (2 ед.), Jobmesse (2 ед.), Unicheck (3 ед.), Onlineinhalte, Teamfähigkeit, Webfehler, Cyber-Sicherkeit, Wellness-Bereich, Top-Entscheidern, Händehygiene-Monitoring, Start-Up-Hilfe, Jobangebot (3 ед.), Sofortdownload, Teamfähig, Teamleitung, Werkstudententjob, Jobeinstieg, Qualitäts-Check, Selbsmanagement, Projektmanagement, Start-up-Gründer, Feedback-Kultur, Coaching-Ausbilder, Monitoring- und Coaching-Programmen, Bestseller-Autor.

4. *Словосочетания и предложения, состоящие исключительно из англицизмов* (86 единиц)*:* Expect the unexpected in the group (2 ед. ), Social Media (2 ед.), Jobs and Career, Job Hacks, Unknown User (2 ед.), Unknown User: Dark Web (2 ед.), Future of Work (2 ед.), Brain Worker (2 ед.), Dos and Don'ts (2 ед.), Job Hacks, Jobs and Career, Growth Hacker (5 ед.), Digital Prophet (5 ед.), Personal Assistant (4 ед.), Cool Hunter(4 ед.), der Chief Data Officer (2 ед.), Web Content Specialist (3 ед.), Young Professionals (3 ед.), hired by ability – fired by personality, Hard Skills, Life Science (2 ед.), Hidden Champions, Vice President Acceleration&Innovation, Live Local, Work Global, Global Player (2 ед.), High Potentials, Cultural Fit, Head of

Talent Acquisition, Supply Chain Management (2 ед.), Permanent Recruiting, The Heart Of a Business is its People, Key Account Management, Account Manager (2 ед.), Manager of Candidate Relations (2 ед.), Learning Center, Recruiting experts worldwide (2 ед.), certified excellence in employee conditions, Bachelor of Arts, Fashion Buyers, General Sales Managers, Associate Managers, Master of Science, School of International Business and Entrepreneuship, Find your dream job, coming May, Career Service (3 ед.), Big Player, Training on the Job, Head of People Management, Parallels Desktop (2 ед.).

5. *Аббревиатуры* (14 единиц)*:* DVD (2 ед.), HR (2), CDO (2 ед.), SAP (2 ед.), LCD, CRS, UN, IT, BI, NGO.

6. *Лексические единицы, образованные с помощью основы англицизма и немецкого элемента (аффикса/основы немецкого слова)* (12 единиц)*:* chillen (2 ед.), jobben (2 ед.), Impulsen (2 ед.), Digitalisierung (2 ед.), Joggen (2 ед.), testen, shoppen.

7. *Лексические единицы, содержащие характеристики нескольких групп англицизмов* (16 единиц)*:* Life-Work Hacks (2 ед.), Wordpress Specialist, Jobbörsen-kompass, jobboersencheck.de, HR-Bereich, IT-Abteilung (2 ед.), PV-IDent, IT-Sicherkeit, IT-Fachleute, IT-Entwicklungsberufe, Homeoffice-Optionen, Expertenpool, Social-Media-Kanäle, Recruiting-Diensleiter Hays.

Таким образом, категория англицизмов, не изменивших свою форму, является наиболее многочисленной. Такая распространенность подобных англицизмов может объясняться тем, что простота и длина формы лексической единицы выгодно отличает англицизм от его немецкого эквивалента: Event – das Ereigniss/das Gecshehen, Team – die Mannschaft, Welcome – Herzlich Willkommen и т.д. Кроме того, большая часть заимствований представлены существительными, намного реже употребляются прилагательные и глаголы. Это вызвано тем, что имена существительные обладают значением предметности и используются для обозначения предметов британской и американской культуры. Второй по многочисленности группой является категория англицизмов, представленная целостными словосочетаниями и предложениями. Целые фразы и предложения, состоящие из английских слов, привлекают внимание читателей и в основном встречаются в рекламных объявлениях и заголовках. Наименьшее число англицизмов, использованных в рассматриваемых журналах, представлено гибридным строением: основа англицизма + немецкий элемент (аффикс/основа немецкого слова). В основном в эту группу входят глаголы, так как данная часть речь образуется с помощью немецкого аффикса –en, являющимся универсальным для всех немецких глаголов.

**Список литературы**

1. Багана Ж., Тарасова М.В. Английские заимствования в русском и немецком языках в условиях глобализации: Монография. – М: ИНФРА-М, 2014. – 120 с.

2. [Электронный ресурс]. URL: https://karriere.unicum.de/karriere-aktuell/unicum-beruf-magazin/unicum-beruf-022019-trainee (дата обращения: 15.01.2020).

УДК 821.512.122

# FEATURES OF THE TRANSLATION OF LITERARY WORKS OF ABAY KUNANBAYEV INTO ENGLISH

**ИСАБАЕВ ТАЛГАТ КОЛГАНТОВИЧ**
Студент
Костанайского Государственного Университета им. А. Байтурсынова

***Научный руководитель: Смағұлова Мөлдір Дарханқызы***
*Магистр педагогических наук,*
*преподаватель английского языка*
*Костанайского Государственного Университета*

**Аннотация:** Изучение способов перевода литературных произведений Абая Кунанбаева на английский язык, их художественность, философский смысл и значение актуальны. Имя Абая Кунанбаева и его произведения долгое время оставались неизвестными миру. Но сейчас ситуация изменилась. Некоторые работы Абая Кунанбаева переведены на некоторые европейские, тюркские и английские языки.
**Ключевые слова:** особенности, перевод, казахский язык, английский язык, ошиби перевода,Абай Кунанбаев, мысли, смысл.

**ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА ЛИТЕРАТУРНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ АБАЯ КУНАНБАЕВА НА АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК**

**Issabaev Talgat Kolgantovich**

*Scientific adviser: Smagulova Moldir Darkhankyzy*

**Abstract**:Studying the ways of translation of AbaiKunanbayev's literary works into English, their artisity, philosophical meaning and significance is actual. The name of AbaiKunanbayev and his works have remained unknown to the world for a long time. But now the situation has changed. Some of AbaiKunanbayev's works are translated into some European, Turkic and English languages.
**Keywords:** features, translation, Kazakh, English, translation errors, Abay Kunanbayev, thoughts, meaning.

**The aim of the work:** to identify the main difficulties in translating from Kazakh into English

**The objectives of the work:**

- to describe the methods of work in teaching translation,
- to compare and analyze different translations of Abai Kunanbayev's literary works.

**As a hypothesis** it is possible to put forward the statement that if Abai's works are translated into English, it means that works of genius poet didn't lose their actuality

**The Novelty of the research** is that for the first time we started to research the peculiarities of translation of Abai Kunanbayev's literary works into English

**The practical importance of the project** is that studying of AbaiKunanbayev's literary works is important for us, for future generation. The work will be useful for teachers of English and Kazakh, students of the philological faculty

**Research methods:**

- analysis of theoretical sources on the problem of research,

- descriptive and comparative methods,
- the method of continuous sampling.

**The method of the experiment was as follows:**

1. The studying of peculiarities of translation of Abai Kunanbayev's literary works into English
2. Comparing of Abai's original works with the translations

**Introduction**

The theme of our project is "The research of peculiarities of translation of Abai Kunanbayev's literary works into English". The content of any work of art is the main thing in the text. It conveys the essence, idea, thoughts and position of the author. This is how we talk about the special styles of Abai Kunanbayev, who uses in his works all the richness of his native language. That is why the translation of such a work is very difficult. The translator should pay special attention to the details that make up the artistic impression, so as not to deprive the work of its special brilliance, brightness and individual features of the author's style

It should be noted that the translation cannot be performed by all translators equally, it must be remembered that the same work can be translated in different ways. And in order to convey the meaning of each lexical unit, the translator needs to select words and phrases for translation carefully and thoroughly.

Translation activity emerged in ancient times. The reason for the translation was the need for communication between tribes, peoples, ethnic groups who spoke different languages. Therefore, over time there was such a thing as translation. Therefore, translation is a very ancient type of human activity. As soon as social groups were formed, whose languages differed, there were also translators who helped different groups to communicate with each other. When there was writing, translators were added to them, who were engaged in the translation of a variety of documents - official, business and, of course, religious.

It should be added that translation plays a huge role in the modern world. Cultural ties between nations have expanded, international tourism has acquired a mass character. Such a rapprochement of peoples would not have been possible without translation and interpreters, who act as mediators between people who speak different languages.

We can also anticipate that in the near future the role of translation and the profession of translator will grow, as contacts between peoples will expand and deepen. It can also be noted that in future knowledge of several languages will be not only a necessity for a person, but also a need, and maybe the norm.

Summarizing all the above, I would like to note that many linguists interpret the meaning of the word "translation" in different ways, emphasizing certain components of it. Let's consider some of them.

According to A. Alekseeva, "translation is an activity that consists in the variable re - expression, re-encoding of the text in one language into the text in another language, carried out by a translator who creatively chooses the variant depending on the variable resources of the language, the type of translation, the type of text and under the influence of his own individuality" [2]. Considering this definition, it should be said that the author assigns a significant role to the personality of the translator, says that due to the human factor, each translation is unique and unrepeatable, since it is the translator who chooses the necessary ways of expressing the meaning of a word.

In the definition of "translation" Komissarov V. N. argues that: "Translation is a kind of linguistic mediation, in which the contents of foreign-language text is transferred to other language by creation in this language the communicative equivalent of" [3]. The author notes that translation is a way of interaction between two cultures, a way of information transmission by means of another language. Komissarov also says that translation is the most important link in communication and transmission of information, that without it it would be impossible to learn a lot in this world, to be enriched in different areas of science, politics and art.

Nevertheless, in my opinion, V. S. Vinogradov spoke most clearly about the meaning of the concept of "translation": "The Word "translation" is polysemantic, and it has two terminological meanings. The first of them determines the mental activity, the process of transferring the content expressed in one language by means of another language. The second names the result of this process-the textis oral or written" [4]. The author emphasizes that the term "translation" can be used both for the translation process and for the result – that is, the resulting text.

Thus, translation is one of the types of language mediation. At the same time, it can be both an "activity"

and a "finished product". In other words, different at first glance concepts are a dialectical unity, one can not be thought of without the other.

The theme of the organization of the translation process from Kazakh into English, and the difficulties encountered were covered in the works of З. Akhmetov, M. Myrzakhmetov, Nurkatov, N. Sagyndykov, S. Abdrakhmanov, Zh. Dadebaev, K. Zhumaliyeva, T. Esembekov, A. Zhaksylykov, A. Terakav, S. Kuspanov, A. Kopbasarova, G.Bolotova and others.

It is not easy operation to translate Abai‘s poems. Nevertheless, translators as D. Brodsky, V.Rozhdestvensky, A. Steinberg, P. Karaban, P. Shubin, A. Gatov, L. Ozerov, V. Zvyagintseva, V. Derzhavin, M. Petrovykh and others translated Abai‘s poems into English, and consecutive translation into English was done by R. McCain. **Why it is difficult to translate Abai‘s poetry?** Firstly, Abai‘s poetry is very strong, vigorous, powerful, truthful, and secondly, it saturated with historicisms, set phrases, idioms, lots of stylistic figures, and realities, which determines culture-specific concepts of any nationality, in this case it is Kazakh.

Vlakhov and Florin write that during the process of translating words-realities, there are always two main problems before translator. If the first problem is the absence of equivalence of the given concept (reviewer) in TL, secondly, there is necessity to transfer not only semantic of realities, but also their national and historical colour

Working on the article, I chose Abai‘s poem «Adaskannyn aldy jon arty sokpak» and compared original text with the translation.

**Table 1**

| Original/ Abai | Translation 2/ R. McCain |
|---|---|
| «Бір<br>Ар шопке шапаны<br>Сондай шап-шақ» | «His short cloak<br>suits him» |
| «Ақтымақтың<br>Құлағы салтақ-салтақ» | «He tries to cock his white fur hat» |
| «Жаздігүні ақ бөркі<br>бүктелмейді-ақ» | «In summer he never goes<br>without his white cap» |
| «Қолында бір сабау<br>бар, о дағы аппақ» | «And his stick is<br>white in his hands» |
| «Керегеге сабауды<br>Шаншып қойып» | «He puts his stick on the wall of the<br>yurt and hangs his cap on it» |

In the given poem we can see some words-realities, which were written in italics: «Аршопке»/Arshopke originates from the word «аршын», which means linear measure equal to 0,71 meters. In this context «Бір ар шопке шапаны» means «short, not long». R. McCain understood essence of the concept, and he translated word «ар шопке» as Ïshort, having thought that it is concerning with a length of cloth.

«Шапан»/Shapan–it is Kazakh national clothe, men‘s or women‘s outer caftan from fabric, sometimes from fur at Central Asians and East Europeans. R. McCain translated it as «cloak», which means a wrap like outer garment fastened at the throat and falling straight from the shoulders [http://www.the free dictionary.com/]. You probably have imagined this ÏserapeÏ which wears Th. M. Reid‘s ÏHeadless HorsemanÏ, and which wear «The Voltury» from the Twilight saga. But we, Kazakh never have worn such clothe as this cape. R. McCain should use word «kaftan» which means a (cotton or silk) cloak with full sleeves and sash reaching to the ankles.

«Тымақ»/Tymac – it is(from turk. tumaq) original head dress in winter. Тымак consists of crown and big four blades, which were cut out from felt and covered by fabric. The blades of the cap were sheathed with fluffy fur. R. McCain chose descriptive translation method, what is generally admissible, but again, there is no any connotative meaning, there is no national colour.

«Бөрік»/Borik –it is ordinary head dress in anytime. It made from felt basis covered by fabric outside. The cap has shape of long cowl. Lower part of it was sheathed with fur of animals, but also used sheep skin. R. McCain translated «bөrik» as Їcaplland. The translator used generalization.

Words-realities are words and expressions for culture-specific material elements, and translator must value them, and to conclude highlight in them, therefore they awake interest of a reader to the culture, morality and spiritual values of any nation, to which belongs original text. So we want to note, that there is not such a translation, where a translator didn‘t face with words-realities.

Also I compared other works of Abai in English with the original and traced the discreteness of the artistic and aesthetic system at the levels of the poetic text. For example, in the translation of Abai's lyrical work "Autumn" we observe various ways of sound organization of the verse, which arise due to aesthetic interference

Кемпір-шалқұржаңқагып, *балабүрсең,*
Көңілсіз қара суыққырда *жүрсең.*
Кемік сүйек, сорпа-су тимеген соң,
Үйдеитжок, тышканаулап, *қайда көрсең.*
Кузеутозган, отыжок*елдіңмаңы,*
Тұманболар, жел соқса, *шаң-тозаңы.*
От жакпаганүйінің сұрықашып
Ыстанқорыққан казактын*құрысынзаңы.*

Winds blow. With every day it gets colder:
young children and old men complain bitterly.
Not finding the usual scraps and bones,
village dogs chase after field mice.
The winds are kicking up dust, darkening the skies
over the steppe. Inside it is cold and damp.
But such is our melancholy custom:
no fires may be lit in the dreary yurts

**Table 2**

| Original | Translation |
|---|---|
| аaха | ббхб |
| ббхб | хххх |

The differences of rhyme system are clearly visible in translations. Abai used the traditional system of rhyming: аaха, ббхб. In English text, we observe a completely different situation.

As we can see, only even lines are rhymed in the original, as in the Eastern Bayt. Abai focuses readers' attention on the through rhymes. Rhyme system in Abai's poetry reflects not only his wide vocabulary range and lexical choices of the poet, but the ideological and thematic originality of his work, especially the art style and aesthetic positions. When translating, it is extremely difficult to preserve the formal peculiarities of the original. They are caused by artistic and aesthetic problems.

**Conclusion**

While researching the peculiarities of the difficulties of the translation of Abai's works I understood that it's impossible to transfer all the power and beauty of his works in its full extent. The greater is a person the more difficult to find the means, ways and methods to deliver the deepness of his works' content and meaning. Nevertheless I'm sure that we must do our best to continue the work of translating Abai's great heritage into foreign languages. Because due to this we can become the part of the world's literature. And in accordance to the State Programme «Ruhany Zhangiru» it will be a great contribution in Kazakh and world literature. Because to be a patriot of my country it's to think about the future of our country's people. And the future of any country is impossible without the knowledge of the works of such great persons as Abai.

Studying the peculiarities of translation of Abai Kunanbayev's literary works into English, we came to the conclusion that

-The creative heritage of the poet, his poems and philosophical essays, can rightly be attributed to the priceless treasury of world literature.

- To transfer the originality of the Kazakh verse in translation is extremely

difficult. Meanwhile, it becomes decisive when establishing verse size and poets' searching of styles. From my point of view the problems of transferring in the translation of the process of updating of the rhyme system of the Kazakh poetry represent the greatest difficulty.

**References**

1. Levitskaya T. R, Fiterman, A. M. Theory and practice of translation 1999
2. Alekseeva, I. S. Introduction to translation studies 2008. –P. 347
3. Komissarov, V. N. Modern translation studies - 2004. – p. 424.
4. Vinogradov, V. S. Introduction to translation studies. [Electronic resource]/V. S. Vinogradov. URL: http://www.bestreferat.ru/referat-225205.htm
5. Vlakhov, S., Florin, S. Untranslatable in translation M.: Higher school, 1986
6. Абай (Ибраһим) Құнанбайұлы. Шығармаларының екі томдық толық жинағы. – Алматы: Жазушы. – Т.2: Өлеңдер мен аудармалар. – 2002 – 336 бет.
7 . http://www.thefreedictionary.com/

УДК 81.161

# ФИЛОСОФСКИЕ И ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ ОЦЕНКИ

**ЛИСТОПАД НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА,**
обучающаяся 4 курса
кафедры филологических дисциплин и методик их преподавания
Евпаторийский институт социальных наук (филиал)
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского»

*Научный руководитель:* ***Картавая Юлия Константиновна***
*кандидат педагогических наук, доцент*

**Аннотация:** Статья посвящена рассмотрению философских и лингвистических аспектов изучения оценки. Автор акцентирует внимание на оценке, отмечает, что оценочный подход к жизненным ситуациям, различным сферам нашего бытия, восприятие их через призму собственных или общепринятых норм присущи каждому человеку. Важной функцией языка выступает способность экспликации оценки. Оценка представляет собой акт мышления, в результате которого формируется отношение субъекта к объекту, подверженному процессу оценивания.
**Ключевые слова**: оценка, оценочный, субъект, объект, философский аспект, лингвистический аспект, акт мышления.

**PHILOSOPHICAL AND LINGUISTIC ASPECTS OF EVALUATION STUDIES**

***Listopad Natalia Sergeevna***

*Scientific supervisor:Yulia Kartavaya*

**Annotation:**The article is devoted to the consideration of philosophical and linguistic aspects of the study of evaluation. The author focuses on evaluation, noting that the evaluation approach to life situations, various spheres of our being, and their perception through the prism of their own or generally accepted norms are inherent to each person. An important function of the language is the ability to explicate the evaluation. Evaluation is an act of thinking that results in the formation of the subject's attitude to the object that is subject to the evaluation process.
**Keywords**: evaluation, evaluative, subject, object, philosophical aspect, linguistic aspect, act of thinking.

Рассмотрение философских и лингвистических аспектов изучения оценки необходимо для определения ее роли для жизни и деятельности субъекта. В логике выделяются следующие составляющие оценки: субъект, объект, основание и характер оценки. Субъектом оценки является лицо (или общество), которое определяет ценность определенного предмета через выражения оценки. Объект оценки – предмет или явление, которому дается ценность. Любой объект при попадании в область оценочной деятельности субъекта может оказаться не безразличным для оценки. Основанием оценки является ее мотивация: то, с позиции чего происходит оценивание. Основание оценки – база многих классификаций оценок. Характер оценки – это признание ценности объекта оценки.

В лингвистике сформировались три вида оценки: позитивная, негативная и нейтральная. И. Е. Буяр [1] сделал акцент на том, что концепт оценки является важной составляющей картины мира

отдельных лиц, представителей определенных социальных групп и наций, поскольку все события окружающего мира воспринимаются как позитивные, негативные и нейтральные. Аксиологическая категория оценки в значительной степени определяет коммуникативную интенцию говорящего и общий смысл сообщения. По этой причине она является актуальной и требует комплексного изучения.

Следует согласиться с утверждением Г. И. Берестнева о том, что «качественная оценка действительности по признакам *«хороший – плохой»* формирует основу любого вида человеческой деятельности» [2, с. 99].

Рассматривая категорию оценки, можно утверждать, что она связана с антонимическими понятиями *«добро – зло», «хороший – плохой».* Примечателен факт, заключающийся в том, что семантика добра еще во времена античности выступала объектом многих дискуссий. Важно отметить, что представления о добре в философском аспекте неразрывно связаны с этическими понятиями, нормами морали, сложившимися в обществе.

Аксиологические понятия образуют ценностные аспекты, а деонтические – нормативные. Процесс анализа аксиологических и деонтических понятий в трудах философов касается лингвистической практики, поэтому следует связать рассуждения и наблюдения философов и логиков с языковедческой интерпретацией категории оценки. С точки зрения античных ваятелей мысли оценка выступала категорией мышления, убеждением о ценности.

Гераклит разделял рациональную и эмоциональную оценку. Философ утверждал, что истина достигается разумом по ту сторону чувств [3, с. 15]. Парменид был убеждение о том, что бытие по сути является позитивом, а небытие – негативом. Мыслитель доказывал, что все характеризуется относительностью, а также понятия добра и зла он соотносил с пользой и вредом [3, с. 43]. Примечательно, что Протагор отрицал существование абсолютных ценностей. Мыслитель делал акцент на том, что человек является мерилом всех вещей. Он убеждал, что каждому объекту или явлению можно дать противоположную характеристику [3, с. 70]. Концепции Парменида и Протагора важны в процессе интерпретации категории оценки в пределах дискурса, так как они подчеркивают исключительную роль говорящего и реципиента, мировоззрение и уровень знаний которых влияют на процессы экспликации, восприятия и интерпретации оценки. Важно отметить, что Аристотель оставил фундаментальные исследования в области этики, в которых категорически отрицал существование абсолютного блага как первопричины и окончательной цели всех отдельных благ. Мыслитель выделил три концепта добра: благо, счастье, удовлетворение. Каждый из вышеуказанных концептов характеризуется определенным семантическим коррелятом, имеющим негативную окраску: зло; неудача, поражение; страдание.

Благодаря исследованиям Аристотеля впервые в этике были запечатлены следующие лингвистические проблемы: 1) виды объектов, получающих оценочную квалификацию; 2) значения оценочных предикатов. Первый вопрос связан с денотацией, второй – с сигнификацией. Между областями оценочных значений не существует равенства. Важно подчеркнуть, что оценочные лексемы отличаются своей сущностью от дескриптивных предикатов. Данный факт связан с тем, что качества многих предметов различны, однако их оценочная квалификация может иметь точки соприкосновения. Аристотель определил благо как такое, «к чему все стремится» [4, с. 54]. Мыслитель ввел его в область наиболее важных аксиологических категорий: интенциональности (практической деятельности) и модальности стремления, которая мотивирует человека совершать определенное действие.

Философы XVII в. направили свои исследовательские цели на изучение элементарных составляющих психической природы человека. В их русле они определяли психические явления высшего порядка. Примечательно, что Т. Гоббс выделял в эмоциональной сфере такие чувства, как желание, любовь, отвращение, ненависть, радость и горе [5, с. 88], на фоне которых он представлял добро и зло. Исследователь истолковал понятия *«хорошее»* и *«плохое»* со стороны желания и отвращения. Добро, согласно мнению Т. Гоббса, выступает инструментом удовлетворения желания, человеческих потребностей. Исследователь утверждал: «Любой объект человеческого желания является для человека тем, что он называет для себя добром, объект своего отвращения или ненависти – злом, а объект игнорирования – мелочью…» [5, с. 85].

Следует отметить, что концепция хорошего и плохого содержится в трудах Дж. Локка [6]. Вся фи-

лософская система мыслителя опирается на процесс разграничения простых и сложных идей. Согласно данной концепции к простым идеям принадлежат понятия удовлетворения и страдания, а к сложным – остальные состояния души, которые проходят через простые. Категории «хорошее» и «плохое» Дж. Локк не рассматривал как элементарные. Такой подход мыслителя связан с тем, что он был убежден: *«хорошее»* и *«плохое»* являются категориями сознания, а не обычного чувственного опыта человека. Философ толковал их сущность, опираясь на сознательный чувственный опыт, который заключается в том, что хорошее представляет собой то, что ассоциируется с удовлетворением, а плохое вызывает у человека страдание.

В языкознании категорию оценки часто рассматривают как аксиологическую составляющую лексического значения. Данный подход является закономерным, так как именно слова, выступая главными средствами репрезентации содержания конкретных, а также абстрактных сущностей внешнего мира, не только номинируют оценочные признаки, но и информируют об объектах, которые поддаются оценке человека под разным углом зрения. В трудах, которые посвящены оценочной лексике, особенности различных единиц категориального обобщения чаще всего анализируют со стороны лексико-семантического поля или тематической лексической группы (Т. Р. Аникеева [7], С. С. Григорян [8], В. А. Кузнецова [9], в системе частей речи (С. В. Симакова [10], В. М. Ткачук [11]), лексических оценочных коннотаций или функционально-стилистических особенностей (А. А. Васильченко [12], Н. Е. Медведева [13]).

Важно отметить, что оценочную функцию выполняют языковые единицы номинативного и коммуникативного характера: от лексемы к тексту, а оценочные значения автор выражает средствами различных уровней языка. В средствах выражения оценки также можно выделить ядро и периферию на основании частоты употребления. В процессе осмысления функционально-семантической категории обнаружено, что ядро и периферия не имеют четкого разграничения. Аксиологическое значение репрезентируют средства всех языковых ярусов, что способствует образованию сложных конструкций.

Данную концепцию поддерживает И. В. Онищенко [14]. Исследователь связывает оценку с составляющей семантической структуры слова, которая указывает на определенную ценность объекта с точки зрения соответствия или несоответствия требованиям говорящего, а также взаимодействует с другими составляющими в семантической структуре языкового знака. Примечательно, что к процессу изучения оценки применяется именно функциональный подход, что дает возможность совершать характеристику закономерностей функционирования единиц языка во взаимодействии с элементами различных языковых уровней. Данная система обеспечивает проведение анализа от формы к значению, а также от значения к форме.

Также отмечаем, что В. М. Никитевич [15] придерживается мысли о том, что категория оценки реализует субъективную оценку предметов и их признаков с точки зрения говорящего. По этой причине она является категорией имен существительных, имен прилагательных и наречий. Подлинный интерес вызывает аргументативный эффект оценки. В момент, когда адресат получает аксиологически маркированную информацию об определенном лице, явлении или событии, он обязательно проявляет собственное отношение к теме, соглашаясь при этом с мнением говорящего (пишущего) или нет. В случае, когда реципиент принимает сформулированный тезис, то приступает к оценке его как такого, который имеет для него ценность. Говорящий также может использовать оценочные значения, чтобы привить читателю положительную оценку позиции, которую он доказывает. Данный факт означает, что представляется возможность мягко представить оценочные идеи, придав им вид лингвистической аргументации.

Примечательно, что оценка является важным компонентом специфической формы транслирования существенной информации. Выделяется особый вид дискурса – оценочный. Он репрезентируется набором текстов, в которых реализуются аксиологические макростратегии. При этом оценочность формируется при участии различных внеязыковых факторов: политических, идеологических, исторических, культурологических, психологических и многих других [16].

Таким образом, важно подчеркнуть, что категория оценки характеризуется прагматическим потенциалом, поэтому она является обязательной составляющей акта коммуникации, а также выступает

полифункциональной категорией в плоскости дискурса. Оценка в различных средах дискурса демонстрирует разнообразное поведение.

В результате исследования приходим к выводу о взаимосвязи субъективного и объективного в оценке. Большинство из ученых считают, что в категории оценки соединены объективное и субъективное. Согласно этой точке зрения субъект совершает оценку, опираясь на собственные эмоции и общественные стереотипы. Объект оценки характеризуется спецификой и объективными свойствами, и свойствами, которые способны испытывать на себе оценку, продиктованную предпочтениями определенного субъекта. Это означает, что уместно подчеркнуть мысль Е. М. Вольф: «В мире оценок действует не истинность относительно объективного мира, а истинность, касающаяся концептуального мира участников акта коммуникации» [17, с. 204].

Подводя итог вышеприведенным фактам, можно утверждать, что категория оценки требует комплексного изучения, однако при этом необходимо учитывать особенности речевой сферы, в которой она сосредоточена.

**Список литературы**

1. Категории имени прилагательного в русском языке [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL:http://5fan.ru/wievjob.php?id=96739

2. Берестнев Г. И. Иконичность добра и зла // Вопросы языкознания. – 1999. – № 4. – 99–113 с.

3. Введение в философию: учебное пособие для вузов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Республика, 2003. – 623 с.

4. Аристотель. Сочинения: в 4 т. – М.: Мысль, 1984. – Т. 4. – 830 с.

5. Гоббс Т. Избранные произведения: в 2 т. – М.: Мысль, 1964. – Т. 2. – 748 с.

6. Локк Д**.** Избранные философские произведения: в 2 т. – М.: Гос. соц.-эконом.изд-во, 1960. – Т. 1. – 736 с.

7. Аникеева Т. Р. Системность малых групп лексики на материале английского семантического поля в сопоставлении с его русским аналогом: автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. филол. наук: спец. 10.02.04 Германские языки. – Воронеж, 2002. – 23 с.

8. Григорян С. С. Семантическая структура группы прилагательных положительной оценки и особенности их функционирования в современном русском языке: автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. филол. наук: спец. 10.02.01 Русский язык. – М., 1988. – 18 с.

9. Кузнецова В. А. Категория отрицательной оценки и её отражение в системе глагола современного английского языка: автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. филол. наук: спец. 10.02.04 Германские языки. – Л., 1982. – 21 с.

10. Симакова С. В. Системно-функциональные характеристики английских слов различных частей речи, выражающих категорию оценки: дис. ... канд. филол. наук: спец. 10.02.04 Германские языки. – М., 1998. – 145 с.

11. Ткачук В. Н. Категория субъективной модальности: монография. – Тернополь: Учебники, 2003. – 240 с.

12. Васильченко А. О. Структурно-семантические характеристики зевгматических конструкций и их положение на оценочной шкале: автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. филол. наук: спец. 10.02.04 Германские языки. – Белгород, 2004. – 23 с.

13. Медведева Н. Е. Аксиологический аспект современных французских арготизмов: автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. филол. наук: спец. 10.02.04 Германские языки. – Белгород, 2001. – 22 с.

14. Онищенко И. В. Категория оценки и способы ее выражения в публицистических и информационных текстах: автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. филол. наук: спец. 10.02.19 Теория языка. – Днепропетровск, 2004. – 20 с.

15. Никитевич В. М. К вопросу о категории оценки в русском языке // Филологические науки. – 1960. – № 3. – С. 81–91.

16. Миронова Н. Н. Структура оценочного дискурса: дис. на соиск. учен. степени докт. филол. наук: спец. 10.02.19 Теория языка. – М., 1998. – 355 с.

17. Вольф Е. М. Функциональная семантика оценки. – Изд. 2-е, доп. – М.: Наука, 2002. – 280 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://5fan.ru/wievjob.php?id=96739

УДК 800

# ГЛАВНЫЕ РАЗЛИЧИЯ МЕЖДУ ОСНОВНЫМИ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫМИ ВАРИАНТАМИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

**КРИСТЯ СВЕТЛАНА ИВАНОВНА**
Студентка 4 курса филологического факультета
Государственного гуманитарно-технологического университета
г.Орехово-Зуево

**Аннотация:**В статье рассматриваются вопросы соотношения основных территориальных вариантов английского языка, а именно: британского английского и американского английского. Анализируются признаки региональных вариантов, правомерность их выделения и история происхождения.
**Ключевые слова:** территориальная дифференциация, стандарт, вариант, британский английский, американский английский.

**THE BASIC DIFFERENCES BETWEEN THE MAIN TERRITORIAL VARIANTS OF THE ENGLISH LANGUAGE**

**Kristia Svetlana**

**Abstarct:**The article discusses the relationship between the main territorial variants of the English language, namely: British English and American English. The author analyzes the signs of regional options, the legality of their allocation and the history of origin.
**Key words:** territorial differentiation, standard, variant, British English, American English.

В настоящее время вопросы территориальной и национальной дифференциации английского языка приобретают всё большую значимость, поскольку неоднородность вариантов в лексическом и фонетическом аспектах представляют особый интерес как для филологов, так и для изучающих иностранный язык.

Американский вариант английского языка является наиболее употребительным среди прочих вариантов. Он получил статус государственного стандарта на территории Соединённых Штатов Америки. Американский английский зародился в Северной Америки будучи привнесённым в новые земли колонистами из Британии в XVII-XVIII веках. По мере своего развития американский английский приобрел множество отличительных черт на разных языковых уровнях.

В США 80% жителей считают американский вариант английского родным. Он имеет типичные и однообразные особенности грамматики, лексики и орфографии на всей территории. Все эти свойства и особенности языка сохранились в системе образования. История четко продемонстрировала то, почему американский английский вариант постоянно развивался, демонстрируя некую лингвистическую гибкостью, в то время как британский английский был традиционным и усложненным. Например, на американской бензозаправке можно услышать фразу: «Fill her up will you?» («Заправь-ка ее, сделаешь?»), в то время как в британском варианте можно услышать более вежливую официальную фразу: «Would you mind filling up my car?» («Не будете ли вы любезны заправить мою машину?»). Американский язык считается простым, так как постоянно заимствует слова и выражения из других языков.

Известно, что английский язык является языком межнационального общения. Британский английский и американский английский, однако, делят сферы своего функционирования: британский английский является языком мировой политики, науки, культуры, образовательной сферы, СМИ, межнационального общения, главенствующей элиты.

Американский вариант является языком экономики, искусства, бизнеса. Большая часть учебников по Business English выпущена в США. На различные варианты английского языка во всем мире оказывает огромное влияние Америка, хотя британский английский очень популярен. Американизмы пополняют английскую речь везде, особенно в Великобритании. Тому есть несколько причин:

· количество людей, которые говорят на американском английском, составляет 70%, а на британском - 17% от всей численности носителей языка, т.е. американский английский является широко употребляемым в мире;

· экономика США занимает передовое место во всем мире;

· США опережает Великобританию по числу учебных заведений;

· масштаб книгопечатного производства США;

· Американские СМИ и компьютерные технологии получили распространение во всемирном масштабе;

· влияние культуры Америки на жизнь мирового сообщества.

Несмотря на это, американский английский не получил статуса независимого языка, а является национальным вариантом английского языка.

Сам английский язык представляет собой некую совокупность региональных вариантов, которые имеют небольшие различия в произносительном и грамматическом аспектах, но отмечают большее расхождение в лексическом аспекте.

История английского языка в Америке насчитывает три с половиной века. В науке принято выделять два этапа формирования американского варианта английского языка:

1. ранний период (начало XVII века - конец XVIII века) - этап образования американских диалектов английского языка;

2. поздний (XIX-XX век) - характеризуется появлением американского варианта литературного английского языка.

Временная протяженность у этих периодов одинаковая, а значение абсолютно разное.

Американский английский язык и Британский английский язык в большей степени схожи между собой, а не различны. Переселенцы нуждались в простом языке для повседневного общения между собой в то время, когда Америка еще только появилась на свет. В простоте и заключается основное отличие American English от British English .

*В лексике*. Можно встретить большое количество слов, которые активно используются в США, но практически не употребляются в Великобритании, поскольку имеют британские эквиваленты. При этом одно и то же слово может обладать противоположным значением: corn – в американском английском означает кукуруза, а в Британии может подразумевать зерновые культуры. В американском английском у некоторых слов появилось дополнительное значение, например, fall - осень. Кроме того, в разных вариантах одно понятие может выражаться разными словами: dessert (амер.) = sweet (англ.).

Отличия в лексике – в основном результат того, что реалии американцев сильно разнились с жизнью англичан. Второй по важности фактор – влияние других языков на английский в Соединённых Штатах. Самое сильное влияние оказал испанский, особенно на юго-западе страны.

Существуют слова, которые широко употребляются в США, но которые не распространены в Великобритании и наоборот. Разговаривая с современным американцем, можно услышать английские слова, давно вышедшие из обихода в Англии.

*В орфографии.* Американцы установили следующее правописание окончаний слов, применяя традиционное упрощение -er вместо -re (natur - nature) и -or вместо -our (humor- humour).

Американский языковед, Ной Вебстер (NoahWebster), закрепил в своём труде «Dictionary of the English Language» практику написания -or вместо –our («labor», а не «labour») и -er вместо -re (английское слово «metre» в Америке пишут так: «meter»).

Список слов, которые пишутся по-разному в Великобритании и в Америке, насчитывает сотни. И среди них есть много распространённых: «rumor» (амер.) и «rumour» (брит.), «program» (амер.) и «programme» (брит.) и т.д.

*В фонетике.* При совпадении написания различается произношение в словах. Помимо этого, отмечаются различия и в плане интонации: в британском английском существует множество интонационных образцов, в американском преобладает спокойная интонация и нисходящий тон.

Между американским и британским английским существуют различия в произношении и некоторых слов, и целых предложений.

Ударение в словах. Некоторые слова британцы и американцы произносят с ударением на разные слоги, например magaz**i**ne (брит.) и m**a**gazine (амер.), b**a**llet (брит.) и ball**e**t (амер.).

Звуки в словах. Есть слова, в которых произношение американцев и англичан отличается одним-двумя звуками:

ask читается [a:sk] в Британии и [əesk] – в Америке, dance произносят как [da:ns] в Англии и как [dəens] в США.

Звук [t] произносится как слабо артикулируемый [d], а расположенное в середине слова буквосочетание tt у американцев очень похоже на [d]. Они не «глотают» звук [r], как англичане, поэтому речь кажется более грубой, рыкающей. Лингвисты разработали списки буквосочетаний и ситуаций, в которых произношение англичанина и американца будет разниться.

Интонация в предложениях. Англичане используют множество интонационных моделей, а в распоряжении американцев всего две – ровная и нисходящая.

В последнее время на фонетику английского языка в Америке всё большее влияние оказывает испанский.

*В грамматике.* Для того чтобы упростить систему, в американском английском применяются времена группы Indefinite вместо Perfect. В американском английском широко употребляются отглагольные существительные, например, research - исследовать, исследование. Большинство неправильных глаголов в Америке стали правильными.

Склонность американцев всё упрощать сильно сказалась на грамматике. Например, в разговорной речи вы, скорее всего, услышите только времена группы Simple (раньше в школах их называли «Indefinite»). Шансы, что ваш собеседник-американец употребит Perfect, минимальны. Это одна из главных причин, почему англичане считают американцев небрежными по отношению к языку. Однако это не совсем справедливо: американцы даже более склонны соблюдать многие правила грамматики, которыми часто пренебрегают англичане.

Некоторые грамматические отличия американского от британского английского:

- чаще образуются отглагольные существительные (toresearch – исследовать, a research - исследование);
- никогда не используется форма shall, чаще всего её заменяет will или gonna (сокр. от going to);
- практически не используются слова slowly и really – их заменяют slow и real;
- от неправильных глаголов только лишние проблемы, - уверены американцы. Поэтому многие глаголы, которые в британском английском неправильные, в американском стали правильными (например, to spoil).

Существуют и другие отличия, большинство которых тоже направлены на упрощение языка. Но основная часть этих отличий существуют только в разговорной речи.

Для многих людей, которые начали изучать английский, становится неожиданностью тот факт, что существует не только классический британский, но еще и американский вариант языка. Со вторым, кстати, связано множество заблуждений и мифов, а именно: многие считают американский язык неправильным. Но если говорить о британцах, то они, скорее, могут возмутиться особенностями произношения в Шотландии, чем в США. Бытует мнение, что американский язык возник в результате искажения британского. На самом же деле в США используется именно тот классический язык, на котором писал Шекспир (если, конечно, не принимать во внимание произношение). А вот в Англии многие слова и правила перешли в разряд архаизмов и вышли из обихода. Если вы думаете, что американское произ-

ношение слишком сложное, то вы ошибаетесь. Особенностью акцента можно считать то, что связки напрягаются много меньше, чем у британцев. Это связано с тем, что до определенного момента белокожих детей воспитывали малограмотные негритянки, у которых была особая манера говорить (просто, как бы нараспев). Вот ее-то и переняли американцы. Неверно полагать, что в США упрощенная грамматика. На самом деле, она такая же, как и в Великобритании. Но с американским вариантом многие знакомятся по песням, сериалам и телевизионным шоу, где нередко пренебрегают правилами. Ошибочно считать, что между американским и британским вариантами английского есть какие-то существенные различия. Конечно, есть определенные особенности как в написании, так и в произношении, но это вовсе не значит, что жители Лондона и, например, Нью-Йорка не смогут понять друг друга.

Таким образом, можно говорить о том, что появление и формирование американского варианта английского языка не было случайным и хаотичным процессом. С одной стороны, оно было обусловлено исторической ситуацией, в которой оказался язык англоязычных мигрантов в Америке - новая среда обитания, новые реалии жизни, влияние других языков. С другой стороны - формирование самостоятельного языка было целенаправленной политикой нового государства. Мы постарались разобрать наиболее популярные и часто встречающиеся различия в британском и американском английском. Конечно, в реальной жизни и при общении с носителями языка вам наверняка встретятся и другие. Если окажетесь в такой ситуации — просто уточните значение слова, которое вам непонятно у собеседника. Это абсолютно нормально, ведь английский для вас не mother tongue (родной язык), a second language (второй язык), и вы можете быть не в курсе всех тонкостей.

Какой бы из видов английского языка ни был вам ближе, британский или американский, знать основные различия важно. Это поможет не только избежать неловких ситуаций, но и быть более корректным в разговоре с иностранцем.

УДК 811.111-26

# ОСОБЕННОСТИ УПОТРЕБЛЕНИЯ ФОРМ РЕЧЕВОГО ЭТИКЕТА В АНГЛИЙСКОМ И РУССКОМ ЯЗЫКАХ В КОНКРЕТНЫХ КОММУНИКАТИВНЫХ СИТУАЦИЯХ

**ГЛАДЫШЕВА АННА СЕРГЕЕВНА**

студент 3 курса направления подготовки 44.03.05 педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
профиль «Иностранный язык (английский)» и «Иностранный язык (французский)»
ФГБОУ ВО «Самарский государственный социально-педагогический университет»

***Научный руководитель:*** *Клюшина Алёна Михайловна, к.филол.н., доцент*
*ФГБОУ ВО «Самарский государственный социально-педагогический университет»*

**Аннотация.** Настоящая работа посвящена исследованию особенностей употребления форм речевого этикета в английском и русском языках в конкретных коммуникативных ситуациях. Автор приводит определения ключевых явлений и проводит опрос студентов с целью сбора и анализа основных форм речевого этикета. Полученные результаты позволяют составить сборник фраз речевого этикета в двух языках, что подтверждает практическую ценность настоящей работы.
**Ключевые слова:** речевой этикет, коммуникативная ситуация, обращение, приветствие, извинение, прощание.

## SOME FEATURES OF SPEECH ETIQUETTE USAGE IN ENGLISH AND RUSSIAN LANGUAGES IN SPECIFIC COMMUNICATIVE SITUATIONS

**Anna Sergeevna Gladysheva**

*Scientific adviser: Klyushina Alena Mikhailovna*

**Abstract.** This paper is devoted to the study of the peculiarities of using forms of speech etiquette in English and Russian in specific communicative situations. The author provides definitions of key phenomena and conducts a survey of students in order to collect and analyze the main forms of speech etiquette. The results obtained allow us to compile a collection of phrases of speech etiquette in two languages, which is of practical value in this work.
**Key words:** speech etiquette, communication situation, address, greeting, apology, farewell.

Общеизвестно, что речевой этикет является сложным комплексом правил, которые в конкретных ситуациях разрешают одни формы и исключают другие. При написании настоящей работы мы попытались произвести сбор и анализ форм речевого этикета в самых распространенных и важных коммуникативных ситуациях в русском и английском языках. Речевой этикет - важная составляющая любого языка. В коммуникативной ситуации крайне необходимо знание речевого этикета. Для студентов, обу-

чающихся на языковом факультете, нужно владеть речевым этикетом не только родного языка, но и изучаемого.

Целью нашей работы было выявить особенности употребления форм речевого этикета в английском и русском языках в конкретных коммуникативных ситуациях.

Для начала приведем определения ключевых для нашего исследования терминов. По лингвистическому энциклопедическому словарю “Этикет – некоторая совокупность правил поведения, касающихся внешнего проявления отношения к людям" [1]. Именно этикет позволяет определять поведение человека. При помощи этикетных правил регулируются взаимодействия с окружающими. Однако, этикет - это не только нормы поведения в обществе, но и умение правильно выразить себя. Речевой этикет - это набор правил (гласных и негласных), благодаря которым в обществе поддерживаются социальные институты, и устанавливается иерархия [2]. В зависимости от культуры и социального класса правила речевого этикета могут существенно различаться. Знание речевого этикета позволяет человеку успешно взаимодействовать с другими людьми, расти и развиваться в личностном и профессиональном плане.

Мы провели опрос студентов факультета иностранных языков ФГБОУ ВО «Самарский государственный социально-педагогический университет». В опросе приняли участие 78 студентов 1-5 курсов направлений подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), 45.03.02 Лингвистика, 41.03.01 Зарубежное регионоведение.

Студентам предлагалось ответить на несколько вопросов. Для начала, ребятам нужно было назвать речевые ситуации, в которых проявляется речевой этикет. Мы получили следующие ответы:

-приветствие;
- прощание;
- совет;
- приглашение;
- комплимент;
- благодарность;
- отказ;
- обращение, привлечение внимания;
- извинение.

Отвечая на второй вопрос, учащимся необходимо было назвать роль речевого этикета в указанных ими ситуациях. Анализируя полученные ответы, мы пришли к выводу, что во всех указанных коммуникативных ситуациях речевой этикет помогает избежать конфликтных ситуаций, а также способен показать уровень близости собеседников. Перейдем к примерам. На самом деле, извиняясь, человек снимает напряжение, возникшее в ситуации общения. Кроме того, по фразе приветствия, например, мы понимаем кем приходятся друг другу собеседники ситуации общения.

На следующем этапе работы студентам предлагалось вписать фразы, которые уместны в указанных ситуациях общения в России и англоговорящих странах. Полученные результаты позволяют издать своего рода сборник фраз речевого этикета на русском и английском языках. Приведем лишь некоторые из них.

Приветствие

| Русский язык | Английский язык |
|---|---|
| Здравствуйте, добрый вечер, добрый день, доброе утро, привет, салют, приветствую, мое почтение, рад вас приветствовать, … | Hello, hi, how are you, what’s app, what’s the news, how do you feel, how are you going on, welcome, I'm happy to welcome you…. |

Обращение к знакомому человеку

| Русский язык | Английский язык |
|---|---|
| Имя, имя с уменьшительно-ласкательным суффиксом… | Name, Mr., Mrs…. |

Обращение к незнакомому человеку

| Русский язык | Английский язык |
|---|---|
| Извините, подскажите, пожалуйста, могу я спросить… | Excuse me, Can you tell me…., please, Could you tell me, sorry, may I ask you… |

Прощание

| Русский язык | Английский язык |
|---|---|
| До свидания, пока, до встречи, до связи, пока-пока, спокойной ночи, звони-пиши, всего хорошего, всего доброго, прощай, до скорой встречи... | Goodbye, see you, bye-bye, all the best, see you soon, see you tomorrow, please write, good bye, bye for now, ... |

Считаем необходимым подчеркнуть, что крайне важно соблюдать уровень близости собеседников в каждой конкретной ситуации общения. Любое общение происходит на трех уровнях вежливости - официальном, нейтральном и фамильярном. Каждый уровень вежливости соответствует конкретному стилю речи: официальному, нейтральному и фамильярному.

На официальном уровне вежливости коммуникация осуществляется в формальной обстановке, когда доминирующее значение имеют социальное положение собеседников и занимаемые ими должности, а не возраст, пол, личное достоинство.

На нейтральном уровне вежливости, общение осуществляется между людьми, которые не находятся в официальных или фамильярных отношениях. Это могут быть незнакомцы на улице.

Фамильярный уровень вежливости характерен для общения в семье и родственных кругах, а также между друзьями и приятелями.

Указанные уровни вежливости оказывают непосредственное влияние на выбор той или иной фразы речевого этикета в каждой коммуникативной ситуации.

Таким образом, мы можем утверждать, что употребление этикетных форм в разговоре задает тон всей беседе. Выбор той или иной фразы речевого этикета во многом зависит от ситуации общения и уровня близости собеседников. Обобщая вышесказанное, отметим, что владение правилами речевого этикета позволит участникам коммуникации избежать конфликтных ситуаций, добиться взаимопонимания, заслужить уважительное отношение, не оскорбив, при этом, партнера. Наше исследование позволяет оформить все полученные этикетные фразы в своего рода буклет на русском и английском языках, что, непременно, подтверждает его практическую ценность.

**Список литературы**

1. Лингвистический энциклопедический словарь // под редакцией В.Н. Ярцева. - 2-е изд. доп. - М.: Большая Российская Энциклопедия, 2002. - 709 с.
2. Формановская Н.И. Культура общения и речевой этикет // Иностранный язык в школе. - 2003. - №5. - С. 22 – 25

# ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 657

# ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ЗАКЛЮЧЕНИЯ, ИСПОЛНЕНИЯ И РАСТОРЖЕНИЯ ДОГОВОРА ПОДРЯДА

**НАУМОВА КСЕНИЯ РОМАНОВНА,**
Студент 4 курса
ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения»

***Научный руководитель: Сербина Лейла Арифовна***
*Старший преподаватель кафедры гражданского права*
*ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения»*

**Аннотация:** статья посвящена вопросам исследования существенных условий заключения, исполнения и расторжения договора подряда.
**Ключевые слова:** договор подряда, спор, отказ, стороны.

**PROBLEM ASPECTS OF CONCLUSION, EXECUTION AND TERMINATION OF THE CONTRACT AGREEMENT**

**Naumova Ksenia Romanovna,**

*Scientific adviser: Serbina Leila Arifovna*

**Abstract:** The article is devoted to the study of the essential conditions for the conclusion, execution and termination of a contract.
**Keywords:** contract, dispute, refusal, parties.

Договор подряда – это договор, который направлен на достижение результата, отделимого от самой работы. Его необходимо отличать от трудового договора, который заключается между работниками и администрацией предприятия, и который регулирует не столько результат работы, сколько сам процесс. По трудовому договору оплачивается так же не результат работы, а сам процесс, причем независимо от результата. Например, когда у работника почасовая оплата труда. А по договору подряда оплачивается сам результат [4, с.258].

Научное понятие, будучи отражением действительности, должно быть таким же подвижным и гибким, как объект или процесс, обобщением которого оно является [2, с.34]. Данное положение общей теории права в полной мере применимо к знанию и теоретическому определению таких постоянно развивающихся явлений, как нормативное регулирование, частноправовые отношения, договор трансграничного строительства, трансграничная коммерческая деятельность, типовой коммерческий договор [3, с.56]. По мнению автора, именно несоответствие динамично развивающейся действительности ее научно-теоретическому отражению в виде правовых категорий объясняет существование теоретических проблем определения трансграничного строительного подряда, общепризнанное нормативное определение которого в настоящее время отсутствует в доктрине и законодательстве.

Для определения документа, регламентирующего порядок и условия исполнения договорных обязательств трансграничного характера, используются различные правовые конструкции.

Что касается вида конкретной трансграничной сделки, то суд квалифицирует ее в соответствии с lex fori, поскольку суд понимает суть сделки на основе своего национального законодательства (п. 1 ст. 1186 ГК РФ). Если понятие неизвестно суду, суд квалифицирует его по иностранному праву (п. 2 ст. 1187 ГК РФ), определенных по п. 2 ст. 1186 ГК.

Особенностью договора строительного подряда по ГК РФ является наличие как непосредственных работ, строительных и иных видов деятельности, направленных на создание объекта недвижимости, так и конечного результата-завершенного строительства объекта капитального строительства. Что касается самих работ, то, помимо строительно-монтажных работ, типовой договор трансграничного строительства обычно включает в себя обязательства подрядчика по выполнению дополнительных и аналогичных видов работ, таких как проектные, изыскательские, технологические, монтажные, пусконаладочные работы, а также зачастую обязательства по предоставлению определенных услуг (консультационных, юридических, информационных и др.). Все эти работы можно рассматривать как средство достижения желаемого результата, указанного в договоре трансграничного строительства. Что касается результата, то это должен быть материальный объект, отвечающий всем правовым требованиям и ограничениям частного и публичного национального права, на который как на предмет договора заказчик может законно иметь право собственности, владения, пользования, распоряжения.

Характеристика предмета договора строительного подряда является предметом дискуссии в доктрине. Многие известные ученые придерживаются мнения, что можно говорить о двух эпредметах договора строительного подряда: материальном, представляющем собой результат работы и нематериальном – непосредственно работа при исполнении договора строительного подряда.

Получается, что как начальный, так и конечный сроки могут быть связаны с неким потестативным условием, то есть установлены путем указания на некие события, относительно которых доподлинно неизвестно, наступят они или не наступят, и наступление которых может зависеть от действительной воли одной из сторон соглашения.

Однако тут возникает опасность возникновения такой ситуации, при которой указанное потестативное условие может никогда и не наступить. Полагаем, что решение подобной ситуации лежит в двух плоскостях: во-первых, это добросовестность сторон при установлении такого существенного условия как срок, при которой никто из обязанных сторон не будет стремиться согласовать срок исполнения таким образом, чтобы его течение никогда не началось, во-вторых, предусмотрительность сторон при установлении сроков, то есть исключение рисков недобросовестности контрагента и возникновения описанной ситуации путем включения в текст договора контрольной даты начала или окончания течения срока выполнения работ.

Вопросы, связанные с прекращением проектных и изыскательных работ в градостроительстве актуальны на сегодняшний день, что связано сразу с несколькими аспектами такими, как приостановление большого количества проектов на стадии подписания договоров подряда, что вызвано кризисом инвестиционной сферы, нехватка внимания данному договору на практике и в теории.

В сфере гражданско - правового регулирования прекращение данного вида договора подряда это возможно как на основании общих правил Гражданского кодекса Российской Федерации о прекращении обязательства (Глава 26 ГК РФ), так и на основании специальных правил о договоре (глава 37 ГК РФ).

Распространены обстоятельства прекращения договора на выполнение проектных и изыскательских работ в связи с невозможностью его исполнения (ст. 416–417 ГК РФ), а в частности: договор может прекратиться в случае прекращения действия свидетельства или лицензии о допуске к работам, связанным у подрядчика с безопасностью объектов капитального строительства. По тем же основаниям договор может быть расторгнут в связи с утратой прав заказчика на земельный участок, на котором предполагалось произвести инженерные изыскания или архитектурно-строительное проектирование [1].

Тем не менее, придерживаясь позиции Шевченко Е.Е. вышерассмотренные нарушения договора не представляют собой безусловное основание для расторжения договора, также как и вывод о незначительном характере указанных нарушений. Они должны рассматриваться, учитывая обстоятельства

дела, при этом выводы должны быть аргументированы согласно требованиям, имеющихся в п. 2 ст. 450 ГК РФ.

Еще одно значительное нарушение, встречающееся при выполнении договора подряда на выполнение проектных и изыскательских работ, игнорирование подрядчиком строгого соблюдения обязательных строительных норм (далее – СНиП), технических регламентов и нормативов при выполнении работ. При обнаружение существенного нарушения обязательных норм заказчик имеет право на расторжение договора вследствие значительного нарушения его условий подрядчиком.

Именно данный подход нашел себя в судебной практике. Как мы считаем, в основном основания отказа зависят только от оценочных обстоятельств, которые являются неоднозначными. Полагаем, что такие основания для отказа от договора противоречат одному из основных принципов гражданского права, согласно которому односторонний отказ от обязательства недопустим, и делают договорные отношения нестабильными.

В современных условиях развития экономических отношений актуальность приобретает институт договора подряда. Распространение данного вида договора закономерным образом обуславливает рост количества гражданско-правовых споров, связанных с ненадлежащим исполнением договора подряда. В этих условиях особое значение приобретает изучение вопроса об основаниях и порядке ответственности подрядчика за нарушение сроков договора подряда.

Поэтому, если права, предусмотренные статьей 715 ГК РФ, могут быть отнесены к мерам защиты, то права заказчика на отказ от исполнения договора по статье 717 ГК РФ нет. Таким образом, существует достаточно "сильная" правовая позиция заказчика по договору. Это правило является диспозитивным. Однако в судебной практике отсутствует четкий подход к тому, когда считать положения настоящей статьи неприменимыми к правоотношениям сторон, если они предусматривают возможность одностороннего отказа заказчика от договора в связи с виновными действиями исполнителя. С одной стороны, суды при решении данного вопроса приходят к выводу, что включение в договор условий одностороннего отказа заказчика от договора вследствие ненадлежащего исполнения исполнителем своих обязательств исключает применение норм ст. 717 ГК РФ [5, с.52].

Между тем, в судебной практике существует и иной подход, согласно которому даже если стороны оговаривают в договоре условия о возможности одностороннего отказа заказчика от договора вследствие ненадлежащего исполнения контрагентом, действие ст. 717 ГК РФ не исключается. Исходя из этой позиции, применение статьи 717 ГК РФ должно быть прямо исключено сторонами и вытекать из буквального толкования условий договора. Учитывая положения данной нормы и соответствующую судебную практику, принимая во внимание необходимость поддержания баланса интересов и обеспечения стабильности гражданских отношений и гражданского оборота в целом, представляется более целесообразным, если правоохранительная система пойдет по пути сужения сферы применения данной статьи. 717 ГК РФ, предоставляя заказчику неограниченное право на односторонний отказ от договора, комплексный подход к толкованию определенных условий договора, тем самым позволяя выявить истинные намерения сторон относительно возможности предоставления заказчику вторичного права на односторонний немотивированный отказ от договора.

Таким образом, можно сделать вывод, что сама природа секундарных прав-односторонний характер осуществления-с точки зрения обеспечения баланса интересов сторон требует особого подхода к регулированию общественных отношений, в структуре которых такие права имеют место. Сегодня на законодательном уровне предпринимаются попытки очертить границы реализации правовых возможностей одностороннего вмешательства в структуру правоотношения (тем самым затрагивая возможность реализации интересов другого лица) одним из участников такого правоотношения. В частности, это делается путем разъяснения принципов разумности и добросовестности в осуществлении прав.

Однако с учетом динамики социально-экономического развития общества в целом необходимо продолжить работу по выявлению недостатков правового регулирования, анализу правоприменительной практики, пересмотру устаревших или " алогичных " правовых норм, позволяющих участникам правоотношений секундарные права, которых способны ущемлять интересы других лиц.

**Список литературы**

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 03.07.2019 ) // Собрание законодательства РФ, 05.12.1994, N 32, ст. 3301.
2. Кулаков В. В. Сложные обязательства в гражданском праве: автореф. дис. … д-ра юрид. наук. - М., 2011.
3. Лашманов О. И. Актуальные проблемы регулирования отношений по договору строительного подряда // Вестник Марийского государственного университета. Серия «Исторические науки. Юридические науки». - Т. 3 № 1 (9), 2017.
4. Логвин Р.Б. Проблема определения критериев для разграничения трудового договора и гражданско-правового договора подряда // Научные исследования и разработки молодых ученых. 2016. № 10.
5. Савенкова О.В. Возмещение убытков в современном гражданском праве /О.В. Савенкова//Убытки и практика их возмещения: сборник статей/отв. ред. М.А. Рожкова. -М.: Статут, 2006.

УДК 347.195.3

# О ПРОБЛЕМАХ ПРИ РЕГИСТРАЦИИ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ВАЛОВ КИРИЛЛ ДМИТРИЕВИЧ,**
Студент 4 курса
ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения»

***Научный руководитель: Сербин Михаил Викторович***
*Директор Ивангородского гуманитарно-технического института (филиала) ГУАП*
*кандидат юридических наук, доцент,*
*доцент кафедры гражданского права ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения»,*
*Вице-президент Молодежного союза юристов Российской Федерации*

**Аннотация:** В статье рассматриваются основные проблемы, возникающие при регистрации юридического в Российской Федерации. Исследуется важность самой процедуры и её законодательное закрепление. Подробно изучается проблема с ситуацией «адрес массовой регистрации». Анализируется законодательство, принимаемое для упрощения работы органов налоговой службы при возникновении подобной ситуации. Предлагаются гипотетически возможные улучшения проблем с государственной регистрацией юридического лица.
**Ключевые слова:** юридическое лицо, предпринимательская деятельность, проблемы регистрации юридического лица, адрес массовой регистрации.

**ABOUT PROBLEMS WHEN REGISTERING A LEGAL ENTITY IN THE RUSSIAN FEDERATION**

**Valov Kirill Dmitrievich**

*Scientific adviser: Serbin Mikhail Viktorovich*

**Abstract:** The article deals with the main problems that arise when registering a legal entity in the Russian Federation. The article examines the importance of the procedure itself and its legislative consolidation. The problem with the "mass registration address" situation is studied in detail. The article analyzes the legislation adopted to simplify the work of tax authorities in the event of such a situation. Hypothetically possible improvements to problems with state registration of a legal entity are proposed.
**Keywords:** legal entity, business activity, problems of registration of a legal entity, address of mass registration.

Каждому гражданину Российской Федерации основным законом нашего государства дано право на осуществление свободной экономической деятельности [1]. Такое право было дано в связи с переходом из плановой в рыночную экономику и юридическое лицо мыслилось как одно из основных двигательных сил, которое будет обеспечивать возрастающий спрос на услуги и товары населения нашей страны, также ко всему прочему являясь активным участником гражданского оборота. В связи с этим актуальность такой процедуры как регистрация юридического лица и специфика её проведения сохра-

нятся на сегодняшний день.

Для понимая распространённости описываемой формы организации обратимся к данным, взятым из отчета Федеральной Налоговой службу от 01.04.2020. В настоящее время на территории Российской Федерации осуществляют свою деятельность 3 689 994 юридических лица, из них коммерческие организации – 3069525, некоммерческие – 620469.

Общая динамика показывает уменьшение количества юридических лиц, так как исходя из временного сравнения подобного отчета 2011 года количество юридических лиц сократилось примерно на 300 – 500 тысяч, что произошло из-за различных факторов, в том силе проблем с правовым регулированием, которые являются, на мой взгляд, значительными. Что касается улучшения условий ведения бизнеса, то ситуация здесь обратна, по сравнению с уменьшением количества юридических лиц в Российской Федерации. Если опираться на данные рейтинга Всемирного банка doing business, который оценивает условия ведения бизнеса в стране, то Россия повышает свою эффективность в этом вопросе, на что указывает продвижение нашей страны в данном рейтинге с 40–го в 2016 году на 28-е место в 2020 году.

Итоги данного рейтинга связывают с принятием Правительством Российской Федерации ряда мер, вносящих изменение в процесс регистрации юридического лица, а именно Распоряжение Правительства РФ от 07.03.2013 N 317 -р «Об утверждении плана мероприятий («дорожной карты») «Оптимизация процедур регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей».

Большинство исследователей считают принятия данной меры как положительный шаг к улучшению условий ведения бизнеса в рамках Российского государства [5, с.175]. Так как исходя из п.3 ст. 29 Налогового Кодекса Российской Федерации (далее НК РФ): «Представителями юридического лица являются лица, действующие на основании доверенности, которая должна быть оформлена в соответствии с гражданским законодательством». В соответствии с статьей 185.1 п.4 Гражданского Кодекса Российской Федерации: «Доверенность от имени юридического лица подписывается его руководителем или иным лицом, уполномоченным на это в соответствии с законом и учредительными документами».

Не смотря на проведение со стороны государства положительных мер для более тщательного контроля за деятельностью юридических лиц и проведения мероприятий по упрощению создания данной формы деятельности организации, всё также остаются проблемы с началом ведения предпринимательской деятельности у граждан Российской Федерации.

Возникновение юридического лица и обретение своей правоспособности происходит с законодательной точки зрения с момента государственной регистрации, то есть с момента внесения записи о регистрации в Единый государственный реестр юридических лиц согласно статье 49 Гражданского кодекса Российской Федерации [2]. Из этого следует, что данная стадия является значимой при желании граждан реализовать свои возможности и имущество для ведения предпринимательской деятельности, и, вместе с тем, достаточно проблемной, о чем свидетельствует большое расхождение в отчетах Налоговой службы между количеством поданных заявлений на регистрацию юридического лица и фактически выданных свидетельствах о регистрации.

На данный момент основными трудностями в вопросе государственной регистрации юридического лица являются исходя из материалов Студенческой международная научно-практическая заочной конференции «Научное сообщество студентов XXI столетия. ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ» номер L по мнению доцента Нарбековой Ю.Ю.:

1) нахождение в черном списке учредителей
2) корректность сведений об адресе места нахождения юридического лица
3) предоставление недостоверных документов
4) указание неправдоподобных данных при подаче заявления

Ниже будет освещена одна из проблем, касающаяся корректности сведений об адресе места нахождения юридического лица, а и именно ситуация с «адресами массовой регистрации».

Исходя из этого необходимо определить понятие, которое детерминирует адрес массовой регистрации, а также урегулировать вопрос с внесением в законодательство отличительных признаков, с помощью которых можно точно определить такое явление. Потребность в определении данного поня-

тия увеличивается, так как данная ситуация порождает препоны в работе налоговых органов при проведении регистрации юридического лица и дальнейшем надзоре за деятельностью рассматриваемого субъекта гражданского оборота.

На данный момент определения понятия адреса массовой регистрации законодатель не составил, несмотря на то, что сам термин достаточно часто употребляется самими сотрудниками налоговых органов, о чем свидетельствует упоминание его в письме ФНС РФ от 11.02.2010 N 3-7-07/84 "О рассмотрении обращения", в качестве одного из признаков, указывающих на "фирму-однодневку".

По своей сущности понятие адрес массовой регистрации означает регистрацию большого количества компаний на один адрес или же офис, фактическая вместимость которых не позволяет расположить зарегистрированное количество юридических лиц. То есть, допустим, если общая площадь помещения составляет примерно 12 кв.м., а в нем числится более 20 компаний, то данный факт вызовет интерес со стороны налоговых органов в силу объективной невозможности данной ситуации. Иной же расклад будет, если площадь помещения будет не 12 кв.м, а 200 и более квадратных метров, которые могут удовлетворить

Также существует позиция Верховного суда по поводу адреса массовой регистрации, которая выражается в Постановление Пленума ВАС РФ от 30.07.2013 N 57 и сводится к следующим моментам:

1) указанный адрес не существует или расположенный по этому адресу объект недвижимости разрушен;

2) по указанному адресу уже зарегистрировано большое количество других юридических лиц, в отношении которых имеются сведения о том, что связь с ними по этому адресу невозможна;

3) представлено заявление собственника, который отказывает в регистрации по указанному адресу;

4) казанный адрес является условным почтовым адресом объекта незавершенного строительства [4].

Следовательно, у налоговых органов появились дополнительные основания на отказ в регистрации юридического лица со ссылкой на недостоверность информации касательно адреса места нахождения. Однако, по мнению профессора Пермского университета Хомкаловой.А.А. ко всему прочему необходимо разъяснить понятие «недостоверность юридического лица» [6, с.66].

После принятия соответствующего Постановления судебная практика по делам об отказе в регистрации юридического лица по причинам подозрения в ситуации с «адресом массовой регистрации» изменилась, так как суды при вынесении решения стали уделать внимание фактическим обстоятельствам, а не только предоставляемым документам, как, например, гарантийному письму от собственника помещения.

В случае, если налоговым органом обнаружены основания, указывающие на то, что по данному адресу зарегистрировано неоправданно большое количество компаний, предпринимаются соответствующие действия ещё до принятия решения, а именно, как правило, выезд на данный адрес с целью проведения осмотра на факт нахождения иных зарегистрированных лиц, что по своему существу противоречит налоговому законодательству, так как согласно 92 статье Налогового кодекса осмотр помещения вне выездной налоговой проверки не разрешено [3]. То есть реально не представляется возможность проверить корректность сведений о месте нахождения юридического лица до его государственной регистрации и до момента проведения первой выездной налоговой проверки. В связи с чем наблюдается необходимость законодательного закрепления соответствующих полномочий сотрудников налоговых органов, для улучшения эффективности контроля и сокращению негативных последствий ситуации с «адресом массовой регистрации».

Подытоживая всё выше сказанное, можно сделать заключение, что вопрос государственной регистрации юридического лица в данное время, не смотря на ряд принятых мер, имеет свои не решенные проблемы, в том числе с изложенной ситуацией с «адресом массовой регистрации». Законодателям следует обратить внимание:

во-первых, на нормативное определение понятия адреса массовой регистрации, которое уже достаточно давно используется налоговыми органами и встречается в нормативно-правовых актах, но так и нашёл закрепление в каком-либо акте;

во-вторых, предоставить дополнительные полномочия органам налоговой службы на право про-

ведения выездных проверок по месту официального нахождения большого количества компаний вне рамок проведения выездных налоговых проверок до момента принятия решения о государственной регистрации юридического лица;

в-третьих также подробнее разъяснить понятие «недостоверность юридического лица»

Итак, в статье были рассмотрены актуальные проблемы, возникающие при регистрации юридического лица. Общая динамика развития улучшения данного вопроса в России сохраняется положительной и существует желание на дальнейшее проведение мероприятий государством на создание благопристойной обстановки для ведения предпринимательской деятельности нашими гражданами, что впоследствии скажется на сохранение в 30-ки рейтинга Всемирного банка или возможного продвижения позиций вверх.

**Список литературы**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ) // Собрание законодательства РФ, 04.08.2014, N 31, ст. 4398.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 03.07.2019 ) // Собрание законодательства РФ, 05.12.1994, N 32, ст. 3301

3. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 27.11.2018) // Собрание законодательства РФ, N 31, 03.08.1998, ст. 3824.

4. Постановление Пленума ВАС РФ от 30.07.2013 N 57 "О некоторых вопросах, возникающих при применении арбитражными судами части первой Налогового кодекса Российской Федерации" // Бюллетень Верховного суда РФ № 7 2013 года

5. Еремина А.П. Регистрация юридических лиц и индивидуальных предпринимателей [Текст] / А.П. Еремина // Вестник Томского государственного университета. — 2017. — №10. — С. 175-176.

6. Хомкалова А.А. Оптимизация процедур регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей [Текст] / А.А. Хомкалова // Вестник Пермского университета. Юридические науки. – 2016. – №3. – С. 65-66.

УДК 347

# ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕТЕОРЕТИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ ИНСТИТУТА ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА В ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ

**ЗАМОРИНА КИРА ВЛАДИМИРОВНА,**
Студент 4 курса
ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения»

***Научный руководитель: Сербин Михаил Викторович***
Директор Ивангородского гуманитарно-технического института (филиала) ГУАП
кандидат юридических наук, доцент,
доцент кафедры гражданского права ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения»,
Вице-президент Молодежного союза юристов Российской Федерации

**Аннотация:** В статье исследуются некоторые теоретические вопросы, которые составляют общую характеристику института представительства в гражданском праве. К таким вопросам относятся определение понятия представительства, его правовой природы и выделение основных видов гражданско-правового представительства. Также рассматривается проблема противоречивости концепций и отсутствия единства мнений ученых по этим темам. Формулируются гипотезы решения проблемы.
**Ключевые слова:** представительство, гражданско-правовое представительство, институт представительства, виды представительства.

**PROBLEMS OF GENERAL-THEORETICAL ISSUES OF THE INSTITUTE OF REPRESENTATION IN CIVIL LAW**

**Zamorina Kira Vladimirovna,**

*Scientific adviser: Serbin Mikhail Viktorovich*

**Abstract:** The article explores some theoretical issues that represent a general characteristic of the institution of representation in civil law. Such issues include the definition of representation, its legal nature and the allocation of the main types of civil law representation. The problem of the inconsistency of concepts and the lack of unity of opinion of scientists on these topics is also considered. Hypotheses for solving the problem are formulated.
**Keywords**: representation, civil law representation, institution of representation, types of representation.

В институте представительства в гражданском праве существует проблема отсутствия однозначного понимания некоторых теоретических вопросов. С одной стороны, это дает возможность рассмотреть различные аспекты и углубиться в исследование определенной темы, а также рассуждая, занимать ту или иную позицию и выдвигать собственную. Но с другой стороны, на начальной стадии изучения правового института могут возникать сложности, а, как известно, теория является основополагающим моментом в освоении любого вопроса.

Слова доктора юридических наук В.А. Рясенцева подтверждают противоречивость института представительства. Профессор считал, что маловероятно есть такой же институт в гражданском праве, порождающий такую путаную терминологию, как институт представительства, уточнив, что одни и те же термины имеют разное значение, при том, что понятия, которым они соответствуют в науке, точно не установлены [8, с.8].

Вследствие данной проблемы, большое внимание ученых-юристов, как российских, так и зарубежных направлено на изучение института представительства, в частности вопросов, связанных с понятием, правовой природой и видами гражданско-правового представительства.

Как уже выяснилось, точное, непоколебимое понятие термина «представительство» отсутствует. Но стоит обратиться к одному из основных толковых словарей русского языка, выдающегося советского лингвиста Д.Н. Ушакова, и можно увидеть, что под представительством понимается «выполнение обязанностей представителя, обладание правами представителя» [11, с.128]. А в толковом словаре профессора С.И. Ожегова понятие представительства, связанного непосредственно с правом, нет, но оно взаимодействует с понятием «представительствовать», что означает «быть представителем» [12, с.973], а представитель в свою очередь определяется в словаре, как «лицо, которое по чьему-нибудь поручению, выражает чьи-нибудь интересы, взгляды».

В «Большой Советской энциклопедии» представительство в гражданском праве – это «совершение одним лицом (представителем) от имени и в интересах другого лица (представляемого), на основании определённых полномочий, сделок или иных юридически значимых действий, которые непосредственно создают, изменяют и прекращают гражданские права и обязанности представляемого» [11, с.129]. В некоторой степени данное понятие находит отражение в современном гражданском законодательстве.

Очевидно, что советские лингвисты и ученые не пришли к единому мнению, определяя понятие представительства.

В юридической литературе, учеными-юристами зачастую исследуется вопрос, который также не имеет тождественности мнений, он касается определения правовой природы данного института: «представительство – это правоотношение или деятельность».

Подхода, основанного на том, что представительство является деятельностью, придерживался и сам профессор Рясенцев, говоря, что представительство – это совершение сделок и других юридических действий одним лицом (представителем) в пределах полномочия от имени другого лица (представляемого) [10, с.25]. Обосновывая свою позицию, профессор объяснял, что данное правоотношение только предпосылка представительства, а само представительство проявляется, в момент действия представителя.

Определение представительства, как правоотношения относится, к мнению профессора Е.Л. Невзгодиной, которая отмечает, что представительство можно рассматривать, как действие, если оно осуществляется в рамках правоотношения представительства [7, с.118]. Аналогичной теории придерживается доктор юридических наук Е. Г. Шаблова и кандидат юридических наук О.В. Жевняк, определяя представительство следующим образом: «это правоотношение, в котором представитель совершает от имени и в интересах представляемого сделки и иные юридические действия, при этом права и обязанности в результате этих действий возникают непосредственно у представляемого» [5, с.71].

Современное законодательство дает понятие представительству, как сделке, совершенной представителем от имени представляемого, в силу полномочия, основанного на доверенности, указании закона или акте уполномоченного на то государственного органа или органа местного самоуправления, которая создает, изменяет или прекращает гражданские права и обязанности представляемого [4].

Важным моментом является истолкование представительства в Гражданском кодексе, как сделки.

Сделкой признаются правомерные действия, то есть активные волевые акты, субъектов гражданского права, направленные на достижение определенного правового результата [4]. Таким образом, если представительство – это сделка, а сделка это действием, то можно сделать вывод о том, что представительство, согласно настоящему законодательству, есть действие, которое влечет создание, изменение и прекращение прав и обязанностей представляемого.

Несмотря на это, нельзя говорить о том, что представительство не является правоотношением. Поскольку правоотношениями признаются общественные отношения, которые регулируются нормами права, участники которых имеют субъективные права и юридические обязанности, что вполне сопрягается с понятием представительства. Вместе с тем правоотношения имеют следующие признаки:

- возникновение на основе норм права;
- они обязательно общественные отношения, то есть отношения между людьми;
- участники правоотношения связаны субъективными правами и юридическими обязанностями;
- охрана и обеспечение государством, в том числе государственное принуждение.

К тому же, представительство, как и другие правоотношения, имеет основания возникновения и прекращения, которые именуются юридическими фактами.

Классификация гражданско-правового представительства также является противоречивым вопросом.

Одни авторы экстрагирует два основных вида представительства: добровольное и обязательное (законное), другие – определяют четыре вида по основаниям его возникновения: 1) добровольное; 2) законное; 3) представительство, основанное на административном акте; 4) коммерческое. Рассмотрим виды подробно.

Добровольное представительство основывается на воли представляемого, который сам определяет: кому и какие полномочия он передает, посредством выдачи доверенности. То есть такое представительство возникает между представителем и представляемым благодаря соглашению.

По поводу законного представительства мнения ученых-юристов расходятся, одни выделяют его в отдельный самостоятельный вид представительства, основанием возникновения которого будет закон, другие отождествляют законное представительство с обязательным представительством[3, с.289].

Если говорить о законном представительстве, то стоит отметить, что это самый первый вид представительства, который появился в гражданском праве. Он возникает независимо от воли представляемого и объем полномочий определяется законом.

Ряд авторов представительство, основанное на административном акте, включают в обязательный (законный) вид, некоторые авторы объединяют в отдельный вид, так называемый – уставной[1, с.3].

По поводу коммерческого представительства, мнения также разделяются, одни выделяют его в самостоятельный вид, другие относят к добровольному представительству.

В Гражданском кодексе отведена отдельная статья данному виду и это не безосновательно. Данный вид не является традиционным, он обладает особенностями и значительными отличиями от других видов. Законодатель дает понятие коммерческому представителю, как лицу, которое самостоятельно и постоянно представляет предпринимателей от их имени на основании заключенного договора в сфере предпринимательской деятельности [4].

Во-первых, особенность выражается в субъектном составе. Обе стороны, то есть представляемый и представитель, будут являться предпринимателями.

Во-вторых, исходя из того, что представитель и представляемый предприниматели, следует, что их отношения будут основаны на возмездности, так как предпринимательство предполагает систематическое получение прибыли от самостоятельной деятельности, осуществляемой на свой риск.

В-третьих, возможность быть представителем разных сторон (с их согласия) одновременно, что не характерно для других видов представительства.

В-четвертых, Гражданский кодекс предусматривает только общие правила коммерческого представительства, так как в различных сферах предпринимательской деятельности существуют свои коммерческие представители и их особенности прописаны в законах и иных правовых актах.

Если говорить о том, можно ли коммерческое представительство выделить в отдельный вид, то необходимо обратить внимание на то, что из трактовки понятия законодателя видно, что коммерческий представитель осуществляет функции представителя на основании заключенного договора. Коммерческое представительство вытекает из соответствующей доверенности, которое выдает доверитель – уполномоченная сторона, с целью заключения сделок с другой стороной – поверенным. Следовательно, коммерческое представительство, несмотря на его особенности, можно отнести к добровольному

представительству.

Таким образом, как однозначного определения понятия представительства, так и единой классификации видов представительства, как можно заметить, нет. Рассматриваемые вопросы продолжают носить двойственный характер. Вопрос о правовой природе института представительства также остается открытым.

Современное законодательство не в полном объеме раскрывает понятие представительства, относя его к сделке, то есть к действию, а значит, исключая возможность называть представительство правоотношением, несмотря на то, что они имеют сходные признаки.

Безусловно, представитель, конкретно в гражданском праве совершает сделки от имени представляемого, но если затрагивать гражданское процессуальное право, то полномочия представителя не сводятся к одним лишь сделкам, они намного обширнее, например, возможность представлять интересы лица в суде и все процессуальные действия, которые вытекают из представления в суде.

Но, исходя из того, что законодательство не предусматривает отдельного понятия «судебное представительство», решением проблемы было бы введение в Гражданский процессуальный кодекс полноценного понятия судебного представительства (или представительства в суде), определив его, как правоотношение, а представительство в гражданском праве, как сделку, другими словами – действие. Либо, объединив всевозможные правомерные действия, выполняемые представителем, определить представительство, как правоотношение между представителем и представляемым, которое выражается в совершении правомерных юридических действий, включая процессуальных, в силу полномочия, основанного на доверенности, указании закона или акте уполномоченного на то государственного органа или органа местного самоуправления, которые создают, изменяют или прекращают гражданские права и обязанности представляемого.

**Список литературы**

1. Богданов Е.В. Правовое положение органа юридического лица // Журнал российского права. - 2001. - № 3. - С. 3-6
2. Большая советская энциклопедия: в 30 т. / Гл. ред. А. М. Прохоров. - 3-е изд. – М.: Сов.энцикл., 1969 – 1978
3. Гонгало Б.М. Гражданское право / под ред. Б.М. Гонгало. Т. 1. 2-е изд. – М.: Статут, 2017. 749 с.
4. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая. 30 ноября 1994 года № 51-ФЗ // Российская газета, № 286, 19.12.2019.
5. Гражданское право: учебное пособие / Е. Г. Шаблова, О. В. Жевняк ; под общ. ред. д-ра юрид. наук, проф. Е. Г. Шабловой. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015. 136 с.
6. Красавчиков О. А. Категории науки гражданского права. Избранные труды: В 2-х томах. Т. 2. - М.: Статут, 2005. 547 с.
7. Невзгодина Е.Л. Представительство по гражданскому праву // Советское государство и право. – М.: Наука, 1978.№3. С. 118-121
8. Рясенцев В. А. Представительство и сделки в современном гражданском праве. М.: «Статут», 2016. 367 с.
9. Рясенцев В.А. Понятие и юридическая природа полномочия представителя в гражданском праве // Методические материалы. – М.: ВЮЗИ., 1948. 294 с.
10. Рясенцев В.А. Советское гражданское право. – М.: ВЮЗИ, 1975. Т. 1. 549 с.
11. Толковый словарь русского языка: В 4 т. - М.: Сов. энцикл.: ОГИЗ, 1935-1940
12. Толковый словарь русского языка: Ок. 100 000 слов, терминов и фразеологи ческих выражений / С. И. Ожегов; Под ред. проф. Л. И. Скворцова. - 28-е изд.,перераб. - М.: ООО «Издательство «Мир и Образование»: ООО «ИздательствоОникс», 2012. - 1376 с.

УДК 342.724

# СИСТЕМА СПОСОБОВ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

**СУХОТСКАЯ АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА,**
Студент 4 курса
ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения»

***Научный руководитель: Сербина Лейла Арифовна***
*Старший преподаватель кафедры гражданского права*
*ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения»*

**Аннотация:** В статье рассматриваются нормативно установленные способы защиты прав потребителей в Российской Федерации. Рассматриваются гражданско-правовые способы защиты гражданских прав и законных интересов потребителей.
**Ключевые слова:** Закон о защите прав потребителей, потребитель, предприниматель, вред.

**SYSTEM OF PROTECTION OF CONSUMER RIGHTS**

**Sukhotskaya Anastasiay Andreevna**

*Scientific adviser: Serbina Leila Arifovna*

**Abstract:** The article discusses the regulatory methods of protecting consumer rights in the Russian Federation. Civil law methods of protecting civil rights and legitimate interests of consumers are considered.
**Keywords:** Consumer Protection Law, Civil Code, consumer, entrepreneur, harm.

Законодательное закрепление надежного правового механизма защиты нарушенных прав и, вместе с тем, обеспечение его эффективной реализации, служит залогом нормального функционирования экономики и цивилизованного гражданского оборота. Понятие «защита гражданских прав» представляет собой одну из важнейших категорий науки гражданского права, без понимания и осмысления значения которой достаточно непросто понять структуру, виды санкций, механизм их применения, а также другие вопросы, возникающие по поводу нарушения прав граждан, в том числе потребителей.

Под защитой прав потребителей стоит понимать деятельность и меры правоохранительных органов, а также общественных организаций и объединений, органов судебной системы и самих потребителей, направленные на восстановление или пресечение правонарушений в сфере прав потребителей [4, с.39].

В гражданском законодательстве РФ закреплен достаточно обширный перечень способов защиты нарушенных прав. В контексте исследования вопроса правовой защиты прав потребителей на современном этапе используются в основном пять гражданско-правовых способа защиты прав потребителей, предусмотренные гражданским законодательством, а именно: «самозащита права, изменение или прекращение правоотношения, возмещение убытков, взыскание неустойки и возмещение морального вреда».

Материалы судебной практики и отчеты о практической деятельности общественных организаций государственных органов исполнительной власти и органов местного самоуправления подтвер-

ждают упешное применение каждого из вышеперечисленных способов при осуществлении защиты прав потребителей. Особенностью, отличающей способы защиты прав потребителей, является тот факт, что в отдельной ситуации они могут быть применены как в совокупности, так и отдельно.

В случае нарушения субъектом предпринимательской деятельности прав и законных интересов потребителей, перед гражданином встает вопрос о выборе формы и конкретного способа защиты прав потребителей.

Гражданин-потребитель вправе самостоятельно выбирать как форму, так и конкретный способ защиты нарушенного права. При этом последний волен полагаться лишь на свои внутренние убеждения относительно правильности и эффективности сделанного выбора.

Основанием, способным послужить прекращению или изменению существующего правоотношения является установление юридических фактов, т.е. возникновение определенных обстоятельств, с наличием которых законодатель связывает возникновение, изменение или прекращение правоотношений.

Гражданским законодательством, в частности ст.1 Гражданского кодекса, закреплен и гарантирован принцип свободы договора [2]. Однако такая свобода для сторон договора не является безусловной.

Принцип свободы договора закреплен в преамбуле Закона «О защите прав потребителей», согласно которой на продавце (исполнителе) лежит обязанность по передаче потребителю товара (работы, услуги), надлежащего качества и соответствующего условиям, согласованными сторонами [3]. Исходя из этого, в случае наличия между сторонами договоренности о качестве товара, закреплении условий, отступающих от требований законодательства в сторону уменьшения или увеличения ответственности одной из сторон по договору, нарушение таких условий будет рассматриваться как нарушение исполнение договора.

Самыми распространенными требованиями потребителей об отказе от исполнения договора основаны на положениях ст.18 (права потребителей при обнаружении в товаре недостатков), ст.28 (последствия нарушения исполнителем сроков выполнения работ (оказания услуг), ст.29 (права потребителей при обнаружении недостатков выполненной работы (оказанной услуги).

Однако отказаться от исполнения договора в отношении технически сложного товара на практике , если недостаток обнаружен потребителем по истечении 15 дней со дня приобретения товара, гораздо сложнее.

Понятие «существенный недостаток» неоднозначно трактуется в правоприменительной практике что нередко приводит к определенным трудностям в процессе доказывания.

На основании анализа правовой базы и судебной практики можно сделать вывод о том, что понятие «недостаток товара, выявленный неоднократно» следует более детально регламентировать в целях единообразного применения законодательства.

Следующим способом защиты нарушенных прав является возмещение убытков. Ст.15 Гражданского кодекса Российской Федерации содержит определение убытков, под ними понимается понесенные расходы, лица, чье право нарушено, в целях восстановления нарушенного права [2].

Проводя анализ такой категории, как упущенная выгода применительно к сфере потребительских правоотношений, автор находит возможным согласится с мнением, что «убытки потребителю должны возмещаться лишь в части реального ущерба», так как потребителем является лицо приобретающее блага исключительно в личных, бытовых целях, никаким образом не связанных с извлечением прибыли.

Еще одним способом защиты нарушенных прав является взыскание неустойки. Неустойка носит как компенсационный, так и карательный характер т.е. служит целями наказания правонарушителя и, вместе с тем, компенсацию потерь стороне правоотношения, права которой были нарушены [5, с.182] .

Подводя итог всему вышеизложенному, следует отметить, что основополагающей функцией института гражданско-правовой ответственности является компенсационная, то есть основной задачей которая является восстановление нарушенных имущественных прав потребителя и его имущественного состояния за счет имущества стороны, допустившей нарушения правоотношения.

Еще одним способом защиты прав граждан-потребителей выступает компенсация морального вреда.

Закон о защите прав потребителей стал одним из первых нормативно-правовых актов в Российской Федерации, предусматривающих возможность компенсации морального вреда в отношениях, складывающихся между субъектами предпринимательской деятельностью и потребителями.

Стоит акцентировать внимание, что компенсация морального вреда, как способ защиты прав потребителей реализуется только в судебном порядке, поскольку в соответствии со ст.151 ГК РФ, ст.15 Закона о защите прав потребителей размер денежной компенсации устанавливается исключительно судом.

В заключении отметим, что анализ результатов рассмотрения судами дел о защите прав потребителей позволяет сделать вывод, что наиболее востребованными являются такие способы защиты прав потребителей как возмещение убытков, взыскание неустойки, компенсация морального вреда, изменение или прекращение правоотношения, самозащита.

Анализ законодательства в сфере защиты прав потребителей позволяет сделать вывод о комплексном регулировании данной сферы правоотношений и достаточно детальном закреплении отдельных правовых аспектов в законодательстве страны. Однако несмотря на детальную регламентацию и большой массив правовых актов различных уровней, регламентирующих правовое положение потребителей, проблема эффективности защиты прав последних остается до конца не решенной .

**Список литературы**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ) // Собрание законодательства РФ, 04.08.2014, N 31, ст. 4398.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 03.07.2019 ) // Собрание законодательства РФ, 05.12.1994, N 32, ст. 3301

3. Закон Российской Федерации "О защите прав потребителей" от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 18.07.2019) // "Российская газета", N 8, 16.01.1996.

4. Павлова В.А. Гражданско-правовые средства защиты прав потребителей// Теория науки 2016г. №6

5. Брагинский М.И., Витрянская В.В. Договорное право. Книга первая. Общие положения. М., 2003.

УДК 34.01

# СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ СТРАХОВАНИЕ

**ГУГУКИНА МАРИЯ ВИТАЛЬЕВНА**
студент
Донской аграрный университет п. Персиановский

***Научный преподаватель: Черемисова Людмила Евгеньевна***
*старший преподаватель Донского аграрного университета п. Персиановский*

**Аннотация**: В соответствии с Федеральным законодательством автором приведено сельскохозяйственное страхование в РФ так же приведены его особенности и перспективы, выявлены аспекты этого способа страхования в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.
**Ключевые слова**: страхование, сельское страхование, договор, особенности, действующее законодательство.

**AGRICULTURAL INSURANCE**

***Guguchia Maria Vitalievna***

*Scientific teacher: Lyudmila Cheremisova Evgenievna*

**Annotation**: In accordance with Federal legislation, the author provides agricultural insurance in the Russian Federation, as well as its features and prospects, and identifies aspects of this method of insurance in accordance with the current legislation of the Russian Federation.
**Keywords:** insurance, rural insurance, contract, features, current legislation.

Система сельскохозяйственного страхования с государственной поддержкой в нашей стране была введена в 1993 г. Ее суть состоит в компенсации части затрат по уплате страховых взносов за счет средств федерального и регионального бюджетов. [1]

С 2012 года государственная поддержка агропромышленного комплекса в сфере агрострахования осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 25 июля 2011 года № 260-ФЗ "О государственной поддержке в сфере агрострахования и о внесении изменений в Федеральный закон "О развитии сельского хозяйства" (далее-Федеральный закон № 260 – ФЗ).

Основными принципами, на которых основывается страхование, являются следующие:

1) при заключении договоров страхования фермерские хозяйства непосредственно уплачивают 50% страховой премии страховым организациям, а страховщики получают оставшуюся ее часть в виде бюджетных субсидий;

2) только страховые организации, являющиеся членами Ассоциации страховщиков (Национального союза агрострахователей);

3) условия страхования определяются правилами сельскохозяйственного страхования, разработанными Национальным союзом агрострахователей и согласованными с Министерством сельского хозяйства Российской Федерации, Министерством финансов и Банком России;

4) страхованием признается урожайность сельскохозяйственных культур, посадка многолетних растений, сельскохозяйственных животных;

5) перечень страховых рисков включает широкий круг событий, которые могут привести к гибели застрахованных объектов. Под потерей урожая понимается уменьшение его размера на 20% и более по сравнению с плановым объемом, а под потерей многолетних насаждений-потеря ими жизнеспособ-

ности более чем на 30% от площади посадки;

6) размер страховой суммы должен составлять не менее 80% от страховой стоимости застрахованных объектов. При этом страховая стоимость урожая определяется исходя из средней урожайности урожая в хозяйстве в среднем за последние пять лет и средней цены соответствующего вида продукции;

7) договоры страхования могут предусматривать безусловную франшизу в размере до 30% от страховой суммы;

8) максимальные тарифные ставки для расчета размера бюджетных субсидий указываются в планах сельскохозяйственного страхования, ежегодно утверждаемых Министерством сельского хозяйства Российской Федерации. При этом доля страховой премии, предназначенной для страховых и компенсационных выплат, не может быть менее 80%.

Согласно статье 4 № 260-ФЗ, государственная поддержка сельскохозяйственных товаропроизводителей осуществляется на основании договоров сельскохозяйственного страхования. Федеральным законом № 260-ФЗ предусмотрено, что сельскохозяйственные товаропроизводители уплачивают 50% начисленной страховой премии по договору сельскохозяйственного страхования, остальные 50% перечисляются уполномоченным органом субъекта Российской Федерации на расчетный счет страховщика на основании заявления сельскохозяйственного товаропроизводителя.

Сельскохозяйственное страхование осуществляется на основании договора имущественного страхования, который должен быть заключен в письменной форме.[3]

Договор страхования может быть заключен путем составления единого документа или вручения застрахованному лицу страхового полиса (справки, свидетельства, квитанции), подписанного страховщиком на основании его письменного или устного заявления (п. 2 ст. 940 ГК РФ). По настоящему договору одна сторона (страховщик) обязуется за плату по договору (страховой взнос) при наступлении страхового случая возместить другой стороне (застрахованному или выгодоприобретателю) возникший в результате данного происшествия ущерб (выплатить страховое возмещение) в пределах определенной договором суммы (страховой суммы). В соответствии с п. 1 п. 2 ст. 929 ГК РФ по договору имущественного страхования может быть застрахован риск утраты (утраты), недостачи или повреждения определенного имущества, например, риск утраты или повреждения посевов сельскохозяйственных культур или многолетних насаждений.

С 1 марта 2019 года вступили в силу изменения в правила агрострахования с господдержкой, которые, как надеется Минсельхоз, повысят интерес фермеров и страховых компаний к этой системе. Поправки в закон "О государственной поддержке в сфере агрострахования" и поправки в закон "О развитии сельского хозяйства" были приняты парламентом и подписаны Президентом в декабре.

Среди основных нововведений-отмена порога по потере урожая, а также возможность застраховать один или несколько рисков при господдержке. Так, по данным Национального союза агрострахов-щиков (НСА), до сих пор фермеры на условиях господдержки могли страховать только все риски, перечисленные в законе. Теперь допускается включать в охват случаи гибели сельскохозяйственных культур, посадки многолетних насаждений, а также гибели сельскохозяйственных животных "в результате воздействия всех, нескольких или одного" из опасных для сельскохозяйственного производства явлений. [2]

Закон перечисляет 23 таких природных явления, в том числе засухи, морозы, продолжительные дожди, ранний снежный покров и так далее.

В то же время исправлена проблема, возникшая при страховании крупных хозяйств, рассказал "Агроинвестору" президент НРА корней биггов. "Раньше по договору с господдержкой требовалось застраховать все посевы или весь имеющийся поголовье одного вида, но сейчас это происходит только в пределах одного субъекта России, причем от разных страховщиков. Это важно для компаний, которые работают в разных регионах или с большим объемом рисков", - сказал бийдов.

Также исключается пороговое значение величины потерь урожая и многолетних насаждений. Раньше фермеры могли получать страховые выплаты только в том случае, если теряли более 20% от запланированного урожая. Сейчас этот порог отменен, но введена обязательная безусловная франшиза (не покрываемая страховой частью убытка), минимальная сумма которой не может быть меньше 10% от страховой суммы. "Это обеспечит выплату страхового возмещения с минимальными потерями

урожая", - уверены в АНБ. Кроме того, изменения предполагают увеличение максимальной суммы безусловной франшизы с 30% до 50% от страховой суммы.

Были внесены изменения и в страхование сельскохозяйственных животных. Если раньше страховые компании несли ответственность только за гибель животных, зараженных инфекционными заболеваниями, то в новой редакции закона, как говорится в пояснительной записке, фермеры смогут получать страховое возмещение за принудительный убой всего поголовья скота в результате вспышки заболевания. По данным АНБ, в России 98% выплат по страхованию сельскохозяйственных животных на условиях господдержки приходится на ущерб, причиненный инфекционными заболеваниями. С 2013 года выплаты страховщиков АНБ по убыткам только от африканской чумы свиней и птичьего гриппа составили 1,7 млрд рублей.

В 2018 году в России было застраховано 16% сельскохозяйственных животных и около 1,5% посевных площадей, сообщил "Агроинвестору" представитель Национального агентства страхования. По итогам осенней посевной кампании около 3,3% озимого урожая было застраховано в рамках господдержки.

Таким образом, сельскохозяйственное производство, и особенно растениеводство, в значительной степени зависит от климатических факторов. При неблагоприятных погодных условиях хозяйства несут значительные убытки. Поэтому смягчение воздействия природно-климатических условий на деятельность фермерских хозяйств, в частности, обеспечение их источниками средств для возмещения ущерба, причиненного неблагоприятными явлениями случайного характера, является важным фактором устойчивого развития сельского хозяйства.

**Список литературы**

1. Особенности сельскохозяйственного страхования – Текст : электронный // gidpostrahovke.ru портал. – URL: https://gidpostrahovke.ru/o-strahovanii/vidy-strahovaniya/selskokhozyaystvennoe-strakhovanie.html (дата обращения: 12.04.2020.)

2. Основы страховой деятельности: Учебник/Отв. ред. проф. Т.А. Федорова–М.: Издательство БЕК, 2014.–768 с. (дата обращения: 15.04.2020)

3. Объекты сельскохозяйственного страхования – Текст : электронный // консультант плюс портал. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_117362/9d64801888924a033adbd840aeea694c3eaa366b/ (дата обращения:13.04.2020)

© Гугукина Мария Витальевна 2020

УДК 349.42

# ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ РАБОТ НАД ЖИВОТНЫМИ

**ГОРЛОВА ЕКАТЕРИНА АЛЕКСАНДРОВНА**
Студент 1 курса гуманитарно-педагогического факультета,
ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева

***Научный руководитель: Тропина Дарья Владимировна***
*к.ю.н., доцент кафедры правоведения*
*ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева*

**Аннотация**: В данной работе рассматриваются основные правовые аспекты проведения экспериментов над животными, анализируется нормативно-правовая база, регулирующая данную деятельность в РФ, проводится сравнительный анализ российского и зарубежного законодательства, обозначаются основные пути решения данной проблемы.
**Ключевые слова**: экология, правовое регулирование, эксперименты над животными, жестокое обращение с животными, защита животного мира, лицензирование

**LEGAL ASPECTS OF EXPERIMENTAL WORK ON ANIMALS**

**Gorlova, Ekaterina Aleksandrovna**

*Scientific adviser: Tropina Darya Vladimirovna*

**Abstract**: this paper discusses the main legal aspects of conducting experiments on animals, analyzes the legal framework governing this activity in the Russian Federation, conducts a comparative analysis of Russian and foreign legislation, identifies the main ways to solve this problem.
**Keywords**: ecology, legal regulation, experiments on animals, cruelty to animals, protection of the animal world, licensing

Экологические проблемы на сегодняшний день являются не просто актуальными, а требующими неотложного решения. Защита окружающей среды необходима для всех живых существ, которые есть на нашей планете. В данной работе подробно рассматривается проблема правового регулирования экспериментальных работ над животными. Представляется, что в России данная проблема освещается недостаточно.

Начнем с того, что описания проведения экспериментов на живых животных были найдены еще в древнегреческих артефактах примерно с 500 года до нашей эры, но наибольшее распространение получили лишь в начале XIXв. и были при этом совершенно негуманными и жестокими. Законодательство зарубежных стран, регулирующее эту сферу, как правило, является комплексным и содержит нормы, посвященные содержанию, использованию и охране животных [1, с. 31]. Первый закон по защите экспериментальных животных был принят в Великобритании в 1878 году.

В Швейцарии Законом от 1978 года были подробно урегулированы вопросы обеспечения благополучия и защиты от жестокого обращения как домашних животных, так и лабораторных, и сельскохозяйственных. Этот закон содержит требования к условиям содержания животных, подготовке персонала для работы с лабораторными животными, условиям получения разрешения для содержания диких и

домашних животных, торговле животными, транспортировке. Отдельное внимание уделено в нем получению разрешения на проведение экспериментов, а также необходимости обезболивания животного во время экспериментов [2, с. 59].

Права животных в Германии, например, с 2002 года защищаются Конституцией, и это первый мировой опыт. Во исполнение Основного закона запрещено (в некоторых случаях – ограничено) использование животных для испытаний косметических средств, бытовой химии и лекарств [2, с. 60].

В настоящее время в Европе наблюдается тенденция внедрения практики отказа от опытов над животными в образовательный процесс, в университетах, на медицинских, ветеринарных факультетах. Так, например, в Италии сразу 103 университета по всей стране подписали акт об отказе от экспериментирования на животных в пользу альтернативных методов [3, с. 97].

Кроме того, существует Европейская конвенция о защите позвоночных животных, используемых для экспериментов и других научных целей 1986 года. Она определяет условия содержания, размещения животных, предназначенных для экспериментов, характер исследований, в которых могут быть использованы животные, контроль за размножением, обучение персонала и составление отчетности и статистики. Конвенция включает два приложения технического характера относительно подробных условий содержания лабораторных животных и составления статистики [2, с. 34].

А вот Индия стала первой страной в Южной Азии, полностью запретившей тестирование косметики и её ингредиентов, производимых на территории страны, на животных. Однако, по данным PETA (англ. People for the Ethical Treatment of Animals — организация, защищающая права животных), косметика, протестированная на животных за рубежом, по-прежнему продаётся на индийских рынках[4] .

В США возможны любые эксперименты над животными, если доказана их научная необходимость. Нормативно это закреплено в Законе о благополучии животных и Руководстве по содержанию и использованию лабораторных животных Национальной академии наук [5]. Эти документы обязывают учёных консультироваться с экспертами Комитетов по содержанию и использованию животных (IACUC), которые созданы при всех научно-исследовательских центрах и финансируются из бюджета. Эксперты IACUC контролируют опыты на всех позвоночных (следует отметить, что использование беспозвоночных почти никак не контролируется); проверяют, рассматривалась ли возможная альтернатива без участия животных; обладает ли эксперимент научной ценностью и нет ли дублирования с другими исследованиями; используются ли по возможности обезболивающие средства (если это не влияет на результат эксперимента).

Европейский союз, в свою очередь, принял Регламент № 1223/2009 Европейского Парламента и совета ЕС о косметической продукции, в котором статья 35 посвящена ежегодным отчетам об испытаниях над животными, а именно в 1 пункте указано «Европейская Комиссия ежегодно представляет в Европейский Парламент и Совет ЕС отчет: о результатах, достигнутых в разработке, проверке и легальном закреплении альтернативных методов. Доклад должен содержать точную информацию о числе и типе экспериментов в отношении косметической продукции, проведенных на животных. Государства-члены ЕС обязаны собирать такую информацию в дополнение к сбору статистических данных, производимому в силу положений Директивы 86/609/ЕЭС. Европейская Комиссия, в частности, обязана обеспечить разработку, проверку и легализацию альтернативных методов испытаний, не требующих использования живых животных» [6, с. 23]. В этом же документе глава 5 имеет название «Опыты над животными» и содержит информацию об экспериментах над животными в сфере производства косметической продукции [6, с. 13].

Многие ученые и государственные органы ряда стран требуют, чтобы само использование лабораторных животных, не говоря о их страдании, было минимизировано. В большинстве развитых стран реализуется так называемый «принцип трёх R» (replacement, reduction, refinement — замещение, сокращение, усовершенствование), означающий:

- Замещение опытов с животными опытами без использования оных;
- Сокращение количества животных в экспериментах;
- Усовершенствование методов исследований, позволяющих минимизировать боль и страдания лабораторных животных, а также улучшить условия их содержания [7, с. 20].

Для стран СНГ разработан модельный закон «Об ответственном обращении с животными», в котором 20 статья «Особенности обращения с экспериментальными животными» гласит, что использование животных, предусматривающее жестокое обращение с ними при проведении научных исследований, биологического тестирования, учебного процесса, в медицинских целях, а также при получении биомедицинских препаратов, может осуществляться только юридическими лицами, имеющими разрешение уполномоченного органа, только в тех случаях, когда для этих целей не могут использоваться альтернативные объекты и модели, и в соответствии с нормативными правовыми актами в данной области. В следующих же пунктах данной статьи указаны правила и особенности проведения экспериментов над животными [8, с. 8]. Однако Россия не использует этот нормативный акт или его отдельные части в своем законодательстве.

В России же соответствующего законодательства нет вообще, как и легального определения самого понятия «экспериментальные (лабораторные) животные». Хотя на региональном уровне попытки дать такое определение все же предпринимались. Так, согласно ст.1 Закона Республики Башкортостан «О домашних животных» лабораторные животные – это животные, предназначенные для проведения экспериментов или демонстраций [9, с. 6]. А на федеральном уровне в Российской Федерации немногочисленными документами, которые имеют отношение к этой сфере являются – Приказ №755 Министерства Здравоохранения СССР от 12 августа 1977 г. «О мерах по дальнейшему совершенствованию организационных форм работы с использованием экспериментальных животных» [10]; письмо Министерства сельского хозяйства от 22.02.05 № 13-03-2/358, «О современных альтернативах использованию животных в учебном процессе» [11]; Проект Федерального закона № 97802163-2 "О защите животных от жестокого обращения" (ред., принятая ГД ФС РФ в I чтении 24.06.1998) [12] и Федеральный закон от 27.12.2018 № 498-ФЗ "Об ответственном обращении с животными и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" Последний регулирует отношения в области обращения с животными в целях защиты животных, а также укрепления нравственности, соблюдения принципов гуманности, обеспечения безопасности и иных прав и законных интересов граждан при обращении с животными, однако, в нем не содержится даже отдельной статьи, посвященной четкому урегулированию и контролю экспериментальных работ над животными[13, с.3]. Также, любые эксперименты над животными регулируются определенными правилами и ограничиваются этическими комиссиями. Первый этический комитет в нашей стране был создан в 1993 году. Это национальный комитет по биоэтике Российской академии наук. Позже этический комитет при РАМН.

Возвращаясь непосредственно к самим экспериментам, удалось выяснить, что по данным экологической организации «Вита», 65% всех опытов приходится на тестирования новых лекарств и методов лечения, 26% используется в фундаментальных исследованиях в медицине, промышленности, военной отрасли, 8% - тестирование косметики и бытовой химии, 1% - студенческие эксперименты [14]. Большинство животных после различных исследований умирают естественным путем или посредством эвтаназии, и все они испытывают страдания. Исследуя различные виды экспериментов я сделала вывод, что при тестировании медицинских препаратов и методов лечения путем испытаний над животными, предполагаемая польза часто превосходит возможный вред, так как речь идет о человеческой жизни. Но тестировании косметики, бытовой химии, продуктов промышленности является вовсе необязательным с привлечением животных. Кроме того, тесты на животных трудно повторить, и не всегда результаты являются верными. А сами эксперименты чрезвычайно дороги. Испытание одного химического ингредиента в пестициде стоит миллионы долларов, занимает десять лет и требует более 10 тыс. животных.

На данный момент существует множество альтернатив экспериментам над животными, например, всевозможные модели, манекены, компьютерные симуляторы, фильмы и обучающие видео, эксперименты на растениях и набирающая популярность методика in vitro на культуре клеток [15, с.282].

Представляется, что со временем использование животных в экспериментальных целях значительно сократится и, возможно, окончательно исчерпает себя. Более того, каждый из нас может самостоятельно выбирать, приобретать продукцию, которая тестировалась на животных или нет. Существуют специальные белые и черные списки фирм, которые не тестируют или наоборот тестируют

продукцию (или ее отдельные компоненты) на животных. Также «белая» или, как еще ее называют, «зеленая» продукция маркируется специальным знаком (обычно с изображением кролика) или имеет соответствующий сертификат.

Давно доказано, что животные, как и люди испытывают боль и мучения, человек взял на себя власть над животными, он решил, что может убивать тысячи, миллионы животных в своих целях. Но современное общество должно сделать все, для того чтобы ограничить опыты над животными, более жестко и тщательно контролировать эту деятельность. Следует создать в России всеохватывающие и четко регламентирующие нормативно-правовые акты в данной сфере, где будет информация о правилах и условиях проведения экспериментов, список узких областей возможного применения экспериментальных работ над животными (например только для новоизобретенных лекарственных препаратов, жизненно важных для человека), а также ужесточить ответственность за нарушения соответствующих норм вплоть до уголовного наказания. Центры, использующие животных для экспериментов и в иных научных целях, обязаны сотрудничать с комитетами по этике экспериментов над животными (comites eticos), деятельность которых нацелена на осуществление контроля и надзора над благополучием животных, находящихся в таких центрах [16, с. 54]. Возможно надо ввести лицензирование для компаний, проводящих эксперименты, при этом лицензия будет выдаваться только если альтернативу опытам над животными в каждом конкретном случае найти невозможно. Также требуется разрабатывать и полноценно применять больше альтернативных способов проведения экспериментальных работ, выделять на это средства из государственного бюджета и, например, уменьшать налоговую ставку для компаний не проводящих опыты над животными. И, конечно, воспитывать у населения нравственное и гуманное отношения к животным, путем проведения образовательных программ, всевозможных акций и месячников.

Большие надежды мы возлагаем на новую поправку в ст.114 Конституции Российской Федерации в п.5 которой устанавливается, что Правительство РФ обязано осуществлять меры, направленные на формирование в обществе ответственного отношения к животным [17], тем самым наше законодательство имеет все шансы встать в один ряд с более прогрессивным в отношении защиты животных законодательством зарубежных стран.

**Список литературы**

1. Горохов Д.Б., Горохова Ю.В. Проблемы правового регулирования отношений по содержанию, использованию и охране животных, не относящихся к объектам животного мира // Законодательство и экономика.- 2015. № 3. С.22-41.
2. Короткий Т.Р., Зубченко Н.И. «Обеспечение благополучия животных и их защита от жестокого обращения: от этических норм к международно-правовому регулированию» // Международное право и международные организации. 2014. № 3. С. 355 - 377.
3. Анисимов А.П. Правовой режим животных как объекта гражданских и иных правоотношений // Современное право. – 2007. № 4. С. 93 – 98.
4. Официальный сайт PETA https://www.peta.org
5. Руководство по содержанию и использованию лабораторных животных. / пер. с англ. под ред. И.В. Белозерцевой, Д.В. Блинова, М.С. Красильщиковой. — М. : ИРБИС, 2017. — 336 с
6. Регламент № 1223/2009 Европейского парламента и Совета ЕС «О косметической продукции» (Брюссель, 30 ноября 2009 года) (новая редакция) / официальный сайт законодательства Европейского Союза http://eur-lex.europa.eu/ по состоянию на 26.01.2018.
7. Руководство по лабораторным животным и альтернативным моделям в биомедицинских исследованиях / Под ред. Каркищенко Н.Н., Грачева С.В., Москва, 2010 г. С.344
8. Приложение к постановлению МПА СНГ от 27 марта 2017 года № 46-15 Модельный закон «Об ответственном обращении с животными» (новая редакция) // СПС Консультант плюс.
9. Закон Республики Башкортостан 22 апреля 1997 года № 88 «О домашних животных»// Справочная система ГАРАНТ

10. Приказ №755 Министерства Здравоохранения СССР от 12 августа 1977 г. «О мерах по дальнейшему совершенствованию организационных форм работы с использованием экспериментальных животных» // СПС Консультант плюс.

11. Письмо Министерства сельского хозяйства от 22.02.05 № 13-03-2/358 «О современных альтернативах использованию животных в учебном процессе» // СПС Консультант плюс

12. Проект Федерального закона № 97802163-2 «О защите животных от жестокого обращения" (ред., принятая ГД ФС РФ в I чтении 24.06.1998) // СПС Консультант плюс.

13. Федеральный закон от 27.12.2018 № 498-ФЗ «Об ответственном обращении с животными и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // СПС Консультант плюс.

14. Официальный сайт Центра защиты прав животных ВИТА http://www.vita.org.ru/exper/experiment-barbarian.htm

15. Пушкинская М.В. Правовые аспекты экспериментальных работ над животными // Научное сообщество студентов: междисциплинарные исследования: сб. ст. по мат. XI междунар. студ. науч.-практ. конф. № 8(11) // URL: https://sibac.info/archive/meghdis/8(11).pdf

16. Беликова К.М. Законодательство Испании об охране животных: общие походы // Законодательство и экономика. - М.: Законодательство и экономика. 2013. № 1. С. 49-58

17. Закон РФ о поправке к Конституции РФ от 14.03.2020 № 1-ФКЗ «О совершенствовании регулирования отдельных вопросов организации и функционирования публичной власти» // СПС Консультант Плюс.

УДК 349.6

# ВОЗДЕЙСТВИЕ ПОЛИГРАФИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ: ПРАВОВОЙ АСПЕКТ

**ЗАРЖИЦКАЯ КРИСТИНА ЛЕОНИДОВНА**
Студент 1 курса гуманитарно-педагогического факультета,
ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева

***Научный руководитель: Тропина Дарья Владимировна***
*к.ю.н., доцент кафедры правоведения*
*ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева*

**Аннотация:** в статье рассматривается возможность практической взаимосвязи природоохранительных процессов и закона, проведен анализ литературы и нормативно правовой базы, выявлены основные проблемы воздействия полиграфической промышленности на окружающую среду, настоящая статья посвящена исследованию некоторых нелогичных аспектов полиграфической промышленности, не подкрепленных правовой доктриной.
**Ключевые слова:** полиграфическая промышленность, нормативно-правовое регулирование, окружающая среда, экологические проблемы, санитарно-эпидемиологическое законодательство

**ENVIRONMENTAL IMPACT OF THE PRINTING INDUSTRY: LEGAL ASPECT**

**Zarzhitskaya Kristina Leonidovna**

*Scientific adviser: Tropina Darya Vladimirovna*

**Abstract:** the article considers the possibility of a practical relationship between environmental processes and the law, analyzes the literature and the regulatory framework, identifies the main problems of the printing industry's impact on the environment, this article examines some illogical aspects of the printing industry that are not supported by lawful doctrine.
**Keywords:** printing industry, regulatory legislation, environment, environmental problems, sanitary and epidemiological legislation

Полиграфическая промышленность – это совокупность предприятий и организаций, занимающихся тиражированием печатной продукции. К ней можно отнести: книги; газеты и журналы; рекламные листовки; визитные карточки; стикеры, рекламные баннеры; афиши, этикетки для различной промышленной продукции; канцелярские товары (тетради, блокноты, альбомы, бумага для записей и пр.). Представить себе современный мир без полиграфической продукции просто невозможно. Полиграфия прочно вошла в нашу жизнь и стала неотъемлемой ее частью. Несмотря на развитие интернет технологий, бумажные носители информации и, соответственно, услуги полиграфии неизменно пользуются спросом. Она востребована абсолютно во всех сферах общества – не только в культуре и экономике, но также и в политике.

Сейчас не только в каждом доме есть личная библиотека, газеты, журналы, но даже издание ти-

ража книги собственного написания, не вызовет в наше время никаких сложностей. В мире ежегодно издается 1.275 миллиардов книг. В настоящее время реализация государственной политики в полиграфической отрасли входит в полномочия Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, а также Федеральное агентство по печати и массовым коммуникациям (Роспечать). Безусловно полиграфическая промышленность внесла неизмеримый вклад в развитие общества, и до сих пор, в веке современных технологий, когда экологические проблемы затрагивают все население нашей планеты, мы продолжаем использовать полиграфическую промышленность наряду с цифровыми средствами массовой информации [1, с. 47].

Рассмотрим этот вопрос с эколого-правовой точки зрения. Основными источниками нормативно-правового регулирования охраны природы в России являются Конституция РФ, Федеральные конституционные законы, Федеральные законы РФ, в том числе Уголовный кодекс, Кодекс об административных правонарушениях, законы об охране природы и основных компонентов окружающей природной среды, международные договоры в области охраны окружающей среды, ведомственные подзаконные акты. Нормативная база закреплена в санитарных нормах и правилах, а также — в государственных стандартах. Однако, в действующем нормативно-правовом регулировании существует ряд проблем, связанных с контролем за деятельностью полиграфических производств.

Первая проблема заключается в неактуальности отраслевого законодательства. До сих пор отраслевая нормативная база представлена такими документами как «Отраслевая методика расчета количества загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от технологического оборудования полиграфических предприятий» (в редакции от 1990 г.) и «Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятия полиграфической промышленности» ОНТП 685 (от 1985 г.). Технологические процессы, которые рассматриваются в этих документах в настоящее время сильно устарели и практически полностью перестали применяться на предприятиях. Так, большая часть этих документов посвящена высокой печати и выбросам аэрозолей свинца от ее процессов, что в наши дни не используется на производстве и в итоге представляет только историческое значение [2, с. 115].

Вторая проблема состоит в том, что согласно ст.67 Федерального закона «Об охране окружающей среды» одно из основных общих требований к предприятиям полиграфической промышленности заключается в проведении производственного экологического контроля. Согласно этому закону, в штате каждого полиграфического предприятия должен быть специалист, ответственный за экологический контроль. Однако, большинство типографий – это микропредприятия, штат которых составляет несколько человек, и в этом случае директор обязан осуществлять экологический контроль, но, как правило, эта функция игнорируются [3, с.64].

Третья проблема заключается в том, что для обеспечения безопасности населения полиграфические предприятия должны иметь санитарно-защитную зону. Однако в крупных городах множество типографий находятся в черте города, в жилых районах. Вредные выбросы в атмосферу и загрязнение сточными водами происходят в непосредственной близости от жителей, которые имеют право на благоприятную окружающую среду и на возмещение вреда, причиненного экологическим правонарушениями.

Часто типографии пренебрегают данным правилом и располагают свои предприятия в подвалах жилых зданий и на первых этажах многоквартирных домов, так как арендная плата там значительно ниже. Судебная практика имеет уже ряд примеров, когда граждане обращались с жалобами по таким вопросам, а это значит, что проблема носит злободневный характер.

Рассмотрим судебную практику по данной проблеме. Так, гражданка обратилась в суд с иском к организации о возложении на ответчика обязанности прекратить полиграфическую и издательскую деятельность в офисном помещении, расположенном в цокольном этаже жилого дома. Разрешая спор, суд первой инстанции отказал в удовлетворении исковых требований, опираясь на то, что гражданка не предоставила доказательства нарушения ответчиком требований действующего санитарно-эпидемиологического законодательства и наличия угрозы для жизни и здоровья жителей дома при осуществлении ответчиком своей деятельности. Однако, истец был не согласен с вынесенным решением и обратился в Верховный суд РФ. Судебная коллегия по гражданским делам тщательно проверила материалы дела, обсудила доводы кассационной жалобы и решила эту жалобу удовлетворить. В

соответствии с п. 4.2 СанПиН 2.2.2.1332-03 «Гигиенические требования к организации работы на копировально-множительной технике», введенных в действие постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30 мая 2003 г. № 107, не допускается размещение средств копировально-множительной техники в жилых зданиях, за исключением аппаратов настольного типа. Согласно разделу 7.1.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25 сентября 2007 г. № 74, типографии без применения свинца (офсетный, компьютерный набор) относятся к V классу с санитарно-защитной зоной 50 м, в которой не допускается размещение жилой застройки, включая отдельные жилые дома. Таким образом, установив факт использования ответчиком помещения в МКД для производственной полиграфической и издательской деятельности, суд первой инстанции пришел к ошибочным выводам об отсутствии доказательств нарушения ответчиком требований действующего санитарно- эпидемиологического законодательства и наличия угрозы для жизни и здоровья жителей дома, так как данная деятельность в МКД прямо запрещена приведенными выше нормами, в связи с чем доказательств фактов загрязнения окружающей среды и причинения вреда здоровью истца не требуется [4].

Еще одна существенная проблема связана с лицензированием. В РФ действительно предусматривается лицензирование деятельности по производству и реализации защищенной от подделок полиграфической продукции. Но, к сожалению, печать полиграфической продукции не лицензируется за исключением работы с защищенными видами бумаг, таких как ценные бумаги, бланки строгой отчетности [5]. А это значит, что подделка печатной продукции возможна. На сегодняшний день, как отмечает К.А. Аникина «книжное пиратство развито в большетиражных сегментах, в первую очередь, это учебная литература. Контрафактные учебники печатают в промышленных масштабах. Для организации процесса мошенники закупают образцы настоящей литературы, сканируют их, переводят изображения на специальную пленку и изготавливают штамп-форму. Поддельные пособия на предмет соответствия гигиеническим нормам никто не проверяет. На поддельных книгах видны огрехи: блеклые иллюстрации, расплывающиеся шрифты, скачущие строчки и неровные абзацы. Нередко в контрафактных книгах перепутаны страницы» [1, с 231]. Но самое главное в красках могут находиться отравляющие вещества, опасные для здоровья. Представляется, что государство должно ввести лицензирование всего производства, а не только ценных бумаг. Кроме того, нет конкретных критериев отбора для печати, любой человек, решивший выпустить продукцию и имеющий материальные средства может осуществить свою цель. Вопрос о необходимости и полезности выпущенной продукции не ставится, т.е. напечатать практически все что угодно, за исключением материалов, запрещенных законодательством РФ. Большая часть информации может оставаться на электронных площадках, в результате мы сможем сохранить благоприятную окружающую среду.

Пятой проблемой является выброс полиграфическими предприятиями вредных веществ в атмосферу без надлежащего разрешения. Типографии, которые пользуются большим спросом в данной сфере и заботятся о своем имидже, имеют разрешение на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, кроме того, благодаря ему сумма экологических платежей снижается в 25 раз. Разрешение устанавливает предельно допустимые нормы и другие условия, которые обеспечивают охрану атмосферного воздуха. Ответственность за отсутствие разрешения на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух предусмотрена в части 1 ст. 8.21 КоАП РФ. Однако, многие предприятия идут на хитрость, они либо не получают разрешение и выбрасывают отходы в окружающую среду, либо получают этот документ, а когда наступает окончание действия разрешения, уклоняются от его продления. Так, Кимовская типография в Тульской области имела разрешение на выброс вредных веществ, срок действия которого истек еще 1 ноября 2016 года. По окончании разрешения работу типография не прекратила и продолжила выбрасывать в воздух диоксид азота, сероводород и другие вредные вещества без специального разрешения. В связи с этим природоохранный прокурор обратился в Кимовский городской суд с исковым требованием обязать ООО «Кимовская типография» получить разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух в установленном законодательством порядке [6].

Обратимся к зарубежному опыту экологического контроля полиграфической промышленности. Если рассматривать американское законодательство, то в США действует «Закон о чистом воздухе», «Закон о чистой воде». Прочие нормативы закреплены в ряде самостоятельных нормативных документов. Например, «Национальные стандарты качества атмосферного воздуха для основных загрязнителей» и «Реестр токсичных выбросов». Говоря о последнем, важно понимать, что «Реестр токсичных выбросов» — это уникальная по информационному содержанию база данных с открытым доступом из Интернета, там находится перечень канцерогенных и кумулируемых веществ. Ключевым различием требований в российском законодательстве и американском является то, что в России производственный экологический контроль обязаны осуществлять все субъекты хозяйственной деятельности, а в США экологическую отчетность обязаны предоставлять только те организации, штат которых превышает 10 человек, а на производстве используются вещества, указанные в утвержденных перечнях опасных загрязняющих веществ. В России практическое применение является крайне затруднительным, поскольку малые предприятия не располагают достаточными ресурсами для проведения полноценного производственного контроля. В Америке практическое применение реализовано на довольно высоком уровне. За несоблюдение данной нормы предусмотрен штраф в размере 27 500 долл. за каждое нарушение.

Если рассматривать Германию, то там экологическое законодательство не кодифицировано, хотя Федеральное правительство считает, что принятие экологического кодекса необходимо, но с девяностых годов до настоящего времени экспертный совет по разработке кодекса все еще продолжает свою работу. Основным способом защиты окружающей среды является непосредственный контроль, осуществляемый путем выдачи разрешений на эксплуатацию объектов, которые могут оказать вредное воздействие на окружающую среду, а также контроль за объектами, эксплуатация которых в силу закона не требует получения разрешения. Это говорит нам о том, что система разрешений в Германии очень схожа с российской.

Полиграфические услуги очень актуальны среди населения и отказаться от них практически невозможно, но может быть стоит в большей степени использовать цифровые средства массовой информации для выпуска менее читаемых и популярных у населения газет, журналов, рекламных листовок, книг и т.д, а сам процесс полиграфии требует не только разработки технологии с использованием экологически чистых красок, без добавления токсичных химических веществ, с целью сокращения выбросов в атмосферу и сточных вод, но и строго надлежащего контроля за незаконным выпуском полиграфической продукции.

**Список литературы**

1. Аникина К.А. Организация полиграфического производства – М.: издательство МПИ «Мир книги», 2018. – 267с.
2. Сборник правовых и нормативных документов об издательской деятельности – Кострома: Управление по делам печати и массовой информации администрации Костромской обл., 2017. – 91с.
3. Никольская Э.В. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности полиграфического предприятия. Учебник – М.: МГУП, 2016. – 404с
4. Определение Верховного Суда РФ от 13 июня 2017 г. № 11-КП 7-12// Банк судебных решений// vsrf.ru
5. Постановление Правительства РФ от 24 сентября 2012 № 965 «О лицензировании деятельности по производству и реализации защищенной от подделок полиграфической продукции» (вместе с «Положением о лицензировании деятельности по производству и реализации защищенной от подделок полиграфической продукции») // СПС Консультант Плюс
6. Официальный сайт прокуратуры Тульской области http://www.prokuror-tula.ru

УДК 342.042

# ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КРИПТОВАЛЮТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

**ПЛОТКИН АЛЕКСАНДР ДМИТРИЕВИЧ**
Магистр 6го курса
Юридический Институт РУДН

**Аннотация**: В данной статье раскрыта сущность понимания возможного регулирования и использования криптовалют и blockchain технологий на благо государства. Представлены позитивные и негативные исходы внедрения криптотехнологий. Статья ознакомит Вас с понятием криптовалюта, их квалификации и алгоритмы работы, на основе цепей blockchain.
**Ключевые слова**: Государство, Криптовалюта, blockchain, bitcoin, eph, эмиссия денег, регулирование.

**POTENTIAL OF CRYPTOCURRENCY IN THE WORLD REGULATION**

**Plotkin Alexandr Dmitrievich**

**Annotation**: This article reveals the essence of understanding the possible regulation and use of cryptocurrencies and blockchain technologies for the benefit of the state. Presents positive and negative outcomes of the introduction of technology. This article will introduce you to the concept of cryptocurrencies, their qualifications and algorithms based on blockchain chains.
**Keyword**: Government, Cryptocurrency, blockchain, bitcoin, eph, money emission, regulation.

Государство ищет способы регулирования или запрета криптовалют, а не использования возможностей, которые они открывают. По мнению некоторых экономистов, это большая ошибка.

Минфин России предлагает законопроект, согласно которому криптовалюты, наконец, станут незаконными в России: их просят приравнять к денежным суррогатам, освободить их и совершить операции, которые будут наказаны высоким штрафом. Это полюс отношения государства к криптовалютам. На другом полюсе, например, самая известная криптовалюта-Швейцария, биткойн-цифровая валюта или Германия, где биткойн считается частной валютой. То есть на государственном уровне обсуждение криптовалют-как общих, так и индивидуальных представителей-пытается классифицировать их как деньги, денежные суррогаты или ликвидные спекулятивные активы, чтобы правильно регулировать их тираж[1, с. 8-9].

Однако следует помнить, что появление криптовалют в первую очередь связано с появлением нового протокола создания и обработки данных, то есть новой технологии. Например, биткойн основан на технологии blockchain, которая обеспечивает хранение и обработку данных в Blockchain. Эта технология уже заложила основу для облачного хранилища данных, и идея создания данных пользователями уже используется в играх. Как технология, блокчейн-протокол позволяет просматривать историю транзакций и переводов, а развитие криптографии и компьютерных технологий на этом уровне гарантирует надежность и надежность информации. В развитии этой технологии заинтересованы такие компании, как IBM и SWIFT. Учитывая, что даже самые трезвые прогнозы развития ситуации очень негативны, если Россия отделена от системы SWIFT или международных платежных систем, таких как Visa, российское правительство должно обратить внимание на технологии, используемые при создании и обработке криптовалют.

С технологической точки зрения нет препятствий для создания биллинговой системы на основе

протокола (например, тот же биткойн), который позволит отдельным государствам работать с реальными деньгами, такими как единая страна, национальная валюта, а также на международном уровне. Для этого достаточно изменить технологию таким образом, чтобы можно было быстро проверить точность (и, следовательно, выполнение) транзакций, а при запуске сразу создать и обновить всю базу данных — в данном случае всю денежную массу. Такая платежная система позволит надежно отслеживать историю каждой транзакции, лучше защищать платежи, быть более гибкой и дешевой Если каждая учетная запись в такой платежной системе идентифицируется с реальным пользователем, это значительно снизит вероятность мошенничества[2 , с. 6-8].

Создание такой платежной системы в стране решит проблему слишком большого количества сбоев, которые не позволят ряду банков обанкротиться, особенно из-за их участия в платежной системе. Банковская система во всех странах, среди прочего, функционирует как платежная система, но следует понимать, что это всего лишь дань исторически установленной традиции. Платежная функция может быть передана частной госкомпании или отдельному независимому оператору платежных систем компаний. Такие операторы будут работать с данными одной и той же структуры. Возможность государственного регулирования системы будет предоставляться управлением сертификатами (подписями), которые дают право совершать транзакции в системе. На международном уровне эти компании могут создать международную платежную систему, которая будет менее зависеть от отдельных компаний или государств и повысит надежность международной платежной системы в целом.

В настоящее время текущая система видит следующее решение наиболее очевидным образом. Оператор платежной системы создает распределенную сеть независимых узловых компаний, выполняющих транзакционные функции и соблюдающих общие правила. Каждая ячейка этой сети (компания nod) может сообщать свой процент для платежной службы. Все данные, связанные с транзакциями, шифруются и хранятся и проверяются в базе данных на основе технологии блокчейн. Учетные записи, используемые для оплаты в этой сети, должны быть идентифицируемыми владельцами (аналогично банковским счетам). На этапе перехода на новую платежную систему НОД-компании могут стать подразделениями банков, в которых осуществляется платежная функция. В будущем компании НОД должны выйти за пределы банковской системы и управляться оператором платежной системы[3, с. 7-9].

Для повышения скорости транзакций можно использовать упрощенный протокол, как в системе litecoin — еще один пример криптовалюты. Предлагая повышенные вознаграждения узловым компаниям, контрагенты смогут увеличить приоритет своих транзакций. Поскольку узлы являются независимыми и децентрализованными, они смогут легко перераспределить нагрузку на обработку транзакций, что сделает платежную систему более гибкой, надежной и устойчивой, чем существующие платежные системы. Кроме того, в такой системе отдельные государства или компании не будут иметь преимущества перед другими, что поможет уменьшить глобальные дисбалансы.октябре этого года отдельные государства или компании не будут иметь преимущества перед другими, что поможет уменьшить глобальные дисбалансы. В октябре этого года отдельные государства или компании не будут иметь преимущества перед другими, что поможет уменьшить глобальные дисбалансы. Государство, при желании, может»отключить"узел, отменив его сертификаты и уведомив других участников. Если страна изолирует себя от остального мира (например, из-за санкций), компании nod внутри страны смогут совершать транзакции, сохраняя при этом функционирование национальной платежной системы. В то же время интеграция операторов национальной платежной системы в международную платежную сеть будет осуществляться просто и быстро. Такая система легко и элегантно решит проблему зависимости национальной платежной системы от иностранного вмешательства. Важным фактором в технологии блокчейн является возможность доступа к базе данных, которая позволяет государству контролировать платежи. В то же время конфиденциальность данных обеспечивается за счет того, что компания nod не предоставляет информацию о том, кому принадлежат учетные записи, без особых причин.

Все эти аспекты, так или иначе, имеют тесные отношения с концепцией государственного потенциала, возможностей для представления и участия в государственных учреждениях, в развитии общества, в создании управления и координирующие свойств, а также путем обеспечения соблюдения конвенций и соглашений (барсли и Перссон, 2010). Сетевое общение в обществе становится испытанием

координационного потенциала государства. Потенциал государства связан с его эффективностью и эффективностью в корпоративной, технической, административной, политической, бюджетной и других сферах деятельности[4 , с.92-94]

Ппоскольку государства теперь должны управлять ими в новых условиях. Сетевое общество становится пространством для реализации" динамических возможностей государства", то есть реализации потенциала быстрого и четкого реагирования на динамически изменяющиеся внутренние и внешние условия его деятельности, тем самым создавая условия для развития конкурентоспособности государства и нового общественного пространства. Первые исследователи, теоретически понимающие потенциал состояний, К. Тилли, Дж. Пол. Трамп. Леви и Дж.Дж. Леви. Брюер. Они обнаружили, что увеличение доходов и военных достижений государств является ключом к успешному развитию национального государства. Мигдал подчеркнул, что одной из основных проблем развития государства является неспособность и слабость правительств увеличивать и эффективно управлять доходами.

Как и все, что связано с финансами, криптовалюты должны облагаться налогом. Например, если вы предоставляете себе бизнес, торгуя на финансовых рынках, ваша прибыль является вашим основным источником дохода. Таким образом, правительство должно получать от вас деньги в виде налога на ваш доход. Так обстоит дело с торговлей криптовалютами.

Однако есть большая проблема, с которой до сих пор сталкивались законодатели. Отслеживать движение криптовалюты довольно сложно, если поставщики услуг не предоставляют такую возможность. Сами поставщики криптовалютных услуг не имеют желания делиться данными своих клиентов, и в таких случаях действия правительства должны быть законными и разумными[5 , с.98-101]

Гораздо проще следить за деятельностью трейдеров на традиционных финансовых рынках. С одной стороны, компании должны готовить отчеты для финансовых регулирующих органов. С другой стороны, торговое программное обеспечение форекс-брокеров упрощает извлечение бизнес-данных трейдеров. Шифрование данных здесь также не помогает.

Увидев огромный успех криптовалют в 2017 году, правительства теперь все больше заинтересованы в криптовалютах. Теперь они хотят, чтобы налог на криптовалюты и цифровые активы был законным. Таким образом, правительства во всем мире изо всех сил пытаются ввести «соответствующую нормативную базу» для криптовалют.

Для любого правительства важно, чтобы все было под контролем. Этот подход предотвращает многие проблемы, такие как анархия, социальные волнения и опасность верховенства закона.

В условиях оцифровки экономики криптовалюты и криптографические технологии становятся проблемой для возможностей государств.

**Список литературы**

1. Mahindra и IBM создадут блокчейн-решение в сфере финансовой логистики // Банковские технологии. – 2017. – № ½. – С. 8–9.
2. Международный блокчейн-консорциум не открыл Сбербанку двери // Банковские технологии. – 2017.– № 4. – С. 6–8.
3. Перов В. А. Криптовалюта как объект гражданского права // Гражданское право. – 2017. – № 5. – С. 7–9.
4. Ференец В. Криптовалюта: что не запрещено, то разрешено // Банковское обозрение. – 2017. –№ 2. – С. 92–94.
5. Шпак В. От цифровой экономики к цифровому государству // Электроника: наука, технология, бизнес. – 2017. – № 2. – С. 98–101.

# ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 377.5

# АНАЛИЗ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ У СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

**КУЗНЕЦОВА ЕКАТЕРИНА ИВАНОВНА**
Тьютор
ГБПОУ «Политехнический колледж им. Н.Н. Годовикова»

**Аннотация:** в статье представлены результаты исследования, в которых содержится отношение и ценностные представления учащихся экономических специальностей к будущей профессиональной деятельности, а также даются рекомендации преподавателям по формированию образа будущей профессии и развитию профессиональных навыков и профессиональных ценностей, необходимых в профессиональной деятельности будущих специалистов.
**Ключевые слова:** профессиональные ценности, профессиональная деятельность, активные методы обучения.

**ANALYSIS OF THE LEVEL OF FORMATION OF PROFESSIONAL ORIENTATIONS AT STUDENTS OF ECONOMIC SPECIALTIES**

**Kuznetsova Ekaterina Ivanovna**

Довольно часто в учреждения среднего профессионального образования приходят учащиеся с низкой степенью мотивации, которые не имеют общего представления о содержании будущей профессии.

Особую роль в данном аспекте обучения играет преподавательский состав, в обязанности которого входит не только обеспечить обучающихся достаточным уровнем общей культуры, интеллекта, психологической и коммуникативной подготовки, знаниями и навыками по изучаемым дисциплинам, но и вызвать интерес к будущей профессии, заложить профессиональные ценности, сформировать профессиональные компетенции в процессе обучения.

Цель экспериментальной работы заключалась в оценке уровня сформированности ценностных представлений о профессиональной деятельности у студентов.

Опытно-экспериментальной базой стал ГБПОУ «Политехнический колледж им. Н.Н. Годовикова». Экспериментальную группу составили студенты 3-го курса, обучающиеся по направлениям 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) и 38.02.04 Коммерция (по отраслям) в возрасте от 17 до 18 лет. Выборка составила 100 человек.

На начальном этапе экспериментальной работы была проведена методика М. Рокича «Ценностные ориентации» с целью выявления ценностных представлений учащихся о профессиональной деятельности [1].

Цель – определить какое место в иерархии жизненных ценностей учащихся занимают профессиональные ценности.

Разрабатывая методику, М. Рокич разделил систему ценностей на терминальные (цель личного существования, к которой стоит стремиться, например, счастливая семейная жизнь), инструменталь-

ные (подразумевается концепция желательной модели поведения, которая с субъективной точки зрения предпочтительна в любой ситуации, например, честность, альтруизм) [2].

М. Рокич считал, что система ценностных ориентаций формируется под воздействием общества, в котором находится индивид, культуры, социальных институтов и на основании индивидуального опыта переживаний [2].

Учащимся был предложен список терминальных и список инструментальных ценностей, в каждом из которых содержится по 18 ценностей. Каждой из представленных ценностей необходимо было присвоить номер от 1 до 18 в зависимости от значимости. Так, наиболее значимой ценности присваивается первое место, наименее важной – 18-ый номер. Необходимо проранжировать оба списка. Степень значимости ценностей мы определили следующим образом (табл.1):

- наиболее значимые ценности – ценности, которым присваивается ранг от 1 до 6;
- ценности средней значимости – ценности, которым присваивается ранг от 7 до 12;
- наименее значимые ценности – ценности, которым присваивается ранг от 13 до 18.

**Таблица 1**

**Результаты ранжирования терминальных ценностей студентами**

| Ранг | 6 наиболее значимых терминальных ценностей |
|---|---|
| 1. | образованность |
| 2. | твердая воля |
| 3. | широкий кругозор |
| 4. | материально обеспеченная жизнь |
| 5. | наличие хороших и верных друзей |
| 6. | интересная работа |
| 6 наименее значимых терминальных ценностей | |
| 13. | познание |
| 14. | рационализм |
| 15. | свобода |
| 16. | счастье других |
| 17. | творчество |
| 18. | красота природы и искусства |

Таким образом, профессиональные ценности для учащихся имеют большую значимость и не менее важны по сравнению с другими жизненными ценностями. Это свидетельствует о том, что данный этап характеризуется большей готовностью студентов к будущей профессиональной деятельности.

На следующем этапе экспериментальной работы в целях выявления структуры ценностно-профессиональных ориентаций совместно с психологом колледжа был проведен тест Майерса-Бриггса среди студентов. Он предназначен для определения типа личности в соответствии с теорией типов К.Г. Юнга. В США до 70% выпускников средних школ проходят определение типа личности с помощью данного теста, что помогает им сориентироваться в выборе своего профессионального пути [2].

Суть системы психологического тестирования Майерс-Бриггса направлена на:

- измерение комбинации личностных факторов, позволяющих предугадать склонность к соответствующему виду деятельности;
- выявление стиля выполняемых действий и характера принимаемых решений;
- определение перечня профессий, подходящих каждому типу личности.

Результаты исследования показали следующее:

- у *11%* студентов было выявлено 8 типов личности – что свидетельствует о том, что студент всесторонне развит и профессионально мобилен, может работать в различных сферах; список его профессий достаточно разнообразен: полицейский, детектив, учитель, бухгалтер, программист, музыкант, тренер, художник-модельер и др.
- у *21%* студентов было выявлено по 2 типа личности, в основном, связанные с деятельностью в системе «человек–человек». Данная группа студентов относится к лидерам. Они любят четкие структуры, иерархию и организованность; им подходят такие профессии, как военный, судья, бухгал-

тер, управляющий, прикладные программисты. Однако присутствует и социальная направленность: склонность помогать другим, самоотверженность, надежность в сферах деятельности – преподавание, консультирование, терапия.

- у *68%* студентов был выявлен один тип личности. Они относятся к категории студентов-интровертов. Им предпочтительнее работать в одиночку, взаимодействовать только с избранной группой близких друзей. Данной группе студентов интересны такие проекты, которые игнорируют скучные и мелкие детали, обладают высоким творческим потенциалом. К числу удачных профессий относятся: художник, графический дизайнер, писатель.

Исходя из результатов тестирования, наблюдения и бесед, можно сделать выводы о том, что большинству студентов подходят выбранные направления 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) и 38.02.04 Коммерция (по отраслям). Они имеют склонности к работе в данной сфере. У них уже в определенной степени сформированы такие профессиональные ценности, как дисциплинированность, добросовестность, ответственность, что было замечено при выполнении и по результатам теста. Стоит отметить, что по результатам тестирования обучающимся подходят такие профессии, как компьютерное программирование, графический дизайнер, сотрудник технической поддержки. Стоит отметить, что есть студенты, которым подойдет работа в творческой среде.

При разработке учебных занятий преподавателям следует учитывать следующие методические рекомендации, способствующие формированию и развитию профессиональных ценностей:

1) использовать мультимедийное оборудование, которое повышает степень наглядности изучаемого материала;

2) использовать раздаточный материал, способствующий лучшему усвоению учебного материала, так как известно, что благодаря визуальному восприятию информация надежнее запоминается, чем при помощи аудиального восприятия;

3) активные методы обучения (например, деловые игры, мозговые штурмы, блиц-опросы, кейс-методы и др.), которые помогают развить познавательные интересы учащихся и повысить темп изучения учебного материала; в учебном процессе необходимо применять ситуационные задачи и задачи, требующие расчетов. В качестве интерактивного метода обучения использовались видеоматериалы, носящие учебно-познавательный характер. С учащимися необходимо проводить беседы о значимости профессиональных ценностей в системе жизненно важных ценностей.

4) применять психологические тесты, позволяющие учащимся лучше понять себя, собственное поведение и возможности, склонности и предпочтения, определить черты характера и темперамент, раскрыть способности, т.е. выявить особенности общей картины личности. Прохождение теста позволяет участнику исследования систематизировать свои знания о себе и окружающих, получить независимую оценку своих суждений и действий, а также использовать результаты для дальнейшей работы над собой.

Результаты, полученные в процессе наблюдения за группой, бесед со студентами, а также результаты, полученные при проведении анкетирования и тестирования, послужили стимулом к дальнейшей работе с учащимися по формированию у них профессиональных ценностей и повышению интереса к выбранной специальности.

**Список литературы**

1. Рокич М. Природа человеческих ценностей / М. Рокич. – Свободная пресса. – 1973. – 153 с.

2. Дулина Н.В., Токарев В.В., Василенко И.В. Методы исследования системы ценностных ориентаций: Методические указания для самостоятельной работы студентов всех направлений бакалавриата, изучающих курс «Социология и социальная психология» / Н.В. Дулина, В.В. Токарев, И.В. Василенко. – Волгоград: ВолгГТУ, 1999. – 36 с.

3. Briggs Myers I., McCaulley M. Manual: A Guide to the Development and Use of the Myers-Briggs Type Indicator. Palo Alto: Consulting psychologists Press, Inc., 1985, 309 p.

УДК 371.398

# ПОНЯТИЕ МОДУЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ

**ШАДРИН М.М.,**
Магистрант 2-го курса
Автодорожного факультета СВФУ им. М.К. Аммосова

***Научный руководитель: Гаврильева Татьяна.Федоровна.***
*Доцент кафедры Машиноведения*
*Автодорожного факультета СВФУ им. М.К. Аммосова*

**Аннотация:** Данная статья рассматривается о понятии модульного обучения для средних образовательных организаций по добавлении дополнительной программы обучения по ремонту малогабаритных тракторов.
**Ключевые слова:** Модульная технология, адаптация, технология обучения, разработка учебного материала.

**THE CONCEPT OF MODULAR LEARNING TECHNOLOGY**

**Shadrin M. M.**

*Scientific supervisor: Tatyana Gavrileva.Fedorovna*

**Abstract:** This article discusses the concept of modular training for secondary educational organizations by adding an additional training program for repairing small tractors.
**Key words:** Modular technology, adaptation, training technology, development of educational material.

В настоящее время более эффективно используется метод модульная технология обучения, которая эффективна и в наши дни. Основная идея модульной технологии заключается в том, что студент должен учиться самостоятельно, а преподаватель управляет его учебной деятельностью. В отличие от существующей методологии, которая направлена на решение проблем: чему учить и как учить, модульная технология обучения ремонту малогабаритных тракторов решает проблему: как гибко мыслить, познать свое «Я». [1, с.25]

Особенностью модульной технологии является быстрая адаптация, гибкость и немаловажное это способность быстро реагировать на меняющие условия (дифференциация содержания обучения и вариативность методов обучения). Модульная технология предполагает полноту, целостность и логику построения учебного материала в виде блоков модулей, в которых материал структурирован в виде системы учебных элементов.

Во время учебной деятельности студенты вместе с преподавателем определяют цель и форму работы, после окончания работы подводят итоги своей деятельности. Сроки устанавливаются преподавателем, и студенты в течение этого времени отбирают материал, необходимый для изучения, применяют наиболее эффективные методы и формы деятельности.

Мы оцениваем эффективность экспериментальной работы с использованием следующих критериев активности на паре:

- включение всех студентов в образовательную деятельность; способность студента работать самостоятельно, проверять и оценивать себя и своего партнера;
- во время образовательных играх и дискуссиях снимать напряжение перед преподавателем и страх перед ним;
- интерес к предмету, к процессу обучения;
- полное удовлетворение от процесса работы и результатов познания;
- высокие результаты обучения по оценкам и баллам;
- усвоение дидактического материала, приобретение профессиональных навыков.

Необычная организация учебного процесса и технология модульного обучения является не только средством развития учащегося, но и средством повышения квалификации преподавателей.

Известно, что М.М. Жанпеисова принимает дидактический блок не тему одной дисциплин, а учебный модуль, состоящий из 6-14 часов, объединенных одной темой. М.М. Жанпеисова учебный материал делит на три части: вводную, диалогическую и итоговую, каждая часть имеет свою собственную методологию, совсем другую от традиционной которая направлена на развитии личности студента.

Объяснение учебных материалов с использованием значимых моделей, справочных схем на 1-2 вводных часах; Несколько возрастов для учебного материала на разных уровнях сложности, активные формы обучения (развивающие игры, работа в малых группах) в диалоговой части преподавательского состава, руководство по получению результата каждого студента на парах своего мастерства; самоконтроль, самооценка, взаимный контроль, взаимная оценка, система баллов для оценки знаний, дифференциация задач по степени сложности - это далеко не полный список элементов модульной технологии обучения, которой владеют наши преподаватели, успешно применять и получать высокие результаты.

Во время полного цикла учебной деятельности создается учебный план во время учебы. Основная ее деятельность, это гибкость, которая основана по разные уровни сложности, и сложности учебной деятельности. Модульное обучение влияет на навыки самообразования и гибкости мышлениях.

Именно процесс обучения будет основана на достижения низкого (знания и навыки), среднего (общие образовательные навыки) и высокие (личностные навыки) цели. Понимание преподавателем учебной деятельности переводит их в советы и управлении.

По мнению М.А. Чошановой стимул, который повышает мотивацию к обучению, должна реализоваться все компоненты человеческого «Я» во время организации учебного процесса. Если мы систематически развиваем образовательное сотрудничество между студентом и преподавателем, студентом и однокурсником, то содержание их собственной работы станет отражением знания их собственных способностей - основы способности к обучению. [2]

Результат: самосознание деятельности и повышение мотивации к обучению.

Модульная практика с разно-уровневым обучением предполагает:

- Философское развитие личности и возможности студентов выбирать свои пути совершенствования;
- Благодаря модульному обучению у студентов появляется цель, стремиться к идеалу на высшем уровне.

Перестройка на модульной основе позволяет:

– Для обеспечения курса в полные, экономные, углубленные варианты интегрировать и дифференцировать содержания тренинга путем объединения учебных материалов;

– Дать выбор студентам определенный уровень безопасности и обеспечивать темп индивидуального развития по программе;

– Благодаря преподавателю подчеркивать их работы по консультативно- координационной работе для деятельности студентов.

– Сокращать ход обучения для полноты изложения и глубины усвоения учебного материала без ущерба.

Мы можем сказать, что принцип и идеи модульных технологии является одна из наиболее эффективных личностно- ориентированных технологий.

По технологической карте учебная деятельность структурируется на: задачи, учебные ситуации,

действия, контроль и оценку.

Обучение строится в соответствии процесса усвоения: новые знания проецируются на обычных примерах жизнедеятельности, которые используются для данных проблем. На технологической карте происходит общение с практическими занятиями, выделяется состав необходимой деятельности, идет процесс освоения видов деятельности. Умение студентов выбирать методы работы является важнейшим условием их самостоятельности и активности.

Тренинг является одним из условий для развития студентами навыков и самореализации. Реализовать самореализацию студента возможно только в результате активной деятельности учебного процесса.

Преподаватель должен осуществлять мотивационное управление своим обучением: мотивировать, координировать, консультация, контролировать студентов к учебе, в это и заключается активный подход в обучении. Модульная технология является, технологией в основе которой лежит позиция активного и гибкого подхода к построению педагогического процесса. Таким образом, модуль представляет собой функциональный целевой блок, в котором объединены образовательный контент и технология его освоения. [3]

**Список литературы**

1. Гуружапов В.А. Вопросы экспертизы образовательных технологий. – М.: Международный образовательный и психологический колледж Центр «Развивающее образование». – 1999. – 88с.
2. Долгополов В.В. Подход // Частная школа. –1995. –№1. –С.22-24.
3. Ковжасарова М.Р., Нурахметов Н.Н., Аульбекова Г.Ю. Технологизация учебного процесса: казахстанский опыт. Алматы. –2005. –224 с.

УДК: 796.035

# АНАЛИЗ МОТИВАЦИИ ЖЕНЩИН 40-45 ЛЕТ К ЗАНЯТИЯМ ФИТНЕСОМ

**МОРОЗОВА АЛИНА ЮРЬЕВНА,**
студентка 3 курса факультета АОФК
**РОГОВАЯ ВИКТОРИЯ ВАЛЕРЬЕВНА,**
студентка 2 курса факультета АОФК
**СТРИЖАКОВА ОКСАНА ОЛЕГОВНА,**
студентка 4 курса факультета АОФК
ФГБОУ ВО«Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма»,

***Научный руководитель: Трофимова Ольга Сергеевна***
*к.п.н., доцент*
*ФГБОУ ВО«Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма»*

**Аннотация:** в статье представлены результаты анкетирования женщин второго зрелого возраста, анализ которого позволил выявить мотивацию к занятиям в фитнес клубах. Рассмотрено отношение женщин к оздоровительным занятиям в сравнительном аспекте. Выявлено влияние занятий фитнесом на функциональное состояние занимающихся женщин.
**Ключевые слова:** здоровье, фитнес, мотивация, женщины, двигательная активность, функциональное состояние.

**ANALYSIS OF THE MOTIVATION OF WOMEN 40-45 YEARS TO FITNESS CLASSES**

**Morozova Alina Yur'evna,**
**Rogovaya Victoria Valeryevna,**
**Strizhakova Oksana Olegovna**

*Scientific adviser: Trofimova Olga Sergeevna*

**Abstract:** the article presents the results of a survey of women of the second Mature age, the analysis of which revealed the motivation for classes in fitness clubs. The article considers the attitude of women to health-improving activities in a comparative aspect. The influence of fitness classes on the functional state of women engaged in sports is revealed.
**Keywords:** health, fitness, motivation, women, motor activity, functional state.

Известно, что здоровье человека зависит от ряда факторов, главный из которых это образ жизни. Он включает в себя не только основы правильного питания, режим труда и отдыха, двигательную активность, отсутствие вредных привычек, но и мотивацию населения, которая, чаще всего нацелена на достижения, трактуемые современной модой [5, с.43; 8, с.52].

Для того чтобы определить мотивы к занятиям физическими упражнениями, мы провели анкетирование, в котором приняли участие 67 женщин второго зрелого возраста, впервые пришедшие на тренировку в фитнес-клуб.

Оказалось, что главнейшей побуждающей причиной у женщин второго зрелого возраста купить

абонемент в фитнес клуб является избыточный вес, а также желание иметь красивую фигуру (рис. 1). В это понятие женщины включали стройность, «подтянутость» тела, наличие рельефности мускулатуры. Лишь трое из них были уверены в том, что регулярная физическая активность поможет им чаще чувствовать себя хорошо, быть более энергичными а также повысит их работоспособность.

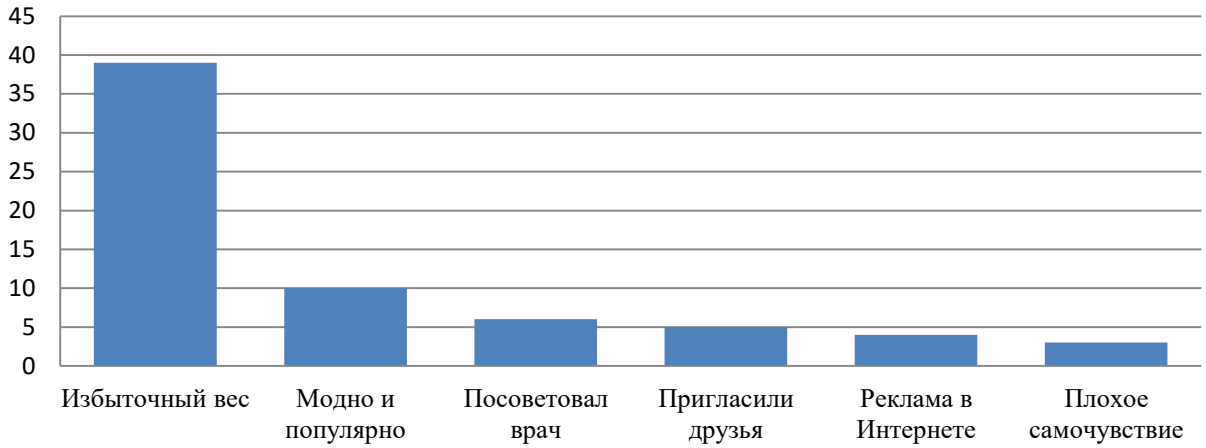



**Рис. 1. Ответы на вопрос: «Причина покупки Вами абонемента в фитнес-клуб?» (%)**

Безусловно, избыточная масса тела, одна из главенствующих причин развития заболеваний различных систем организма: сердечно-сосудистой, дыхательной, костно-мышечной. Но тот факт, что регулярные занятия физическими упражнениями являются необходимым условием для нормального функционирования организма человека на всех этапах его жизнедеятельности, женщинами, почему то, не учитывался. Также многочисленными исследованиями [2, с.49; 3, с.266; 7, с.58] доказано положительное воздействие двигательной активности на психическое состояние: нормализуется сон, повышается стрессоустойчивость к негативным факторам внешней среды.

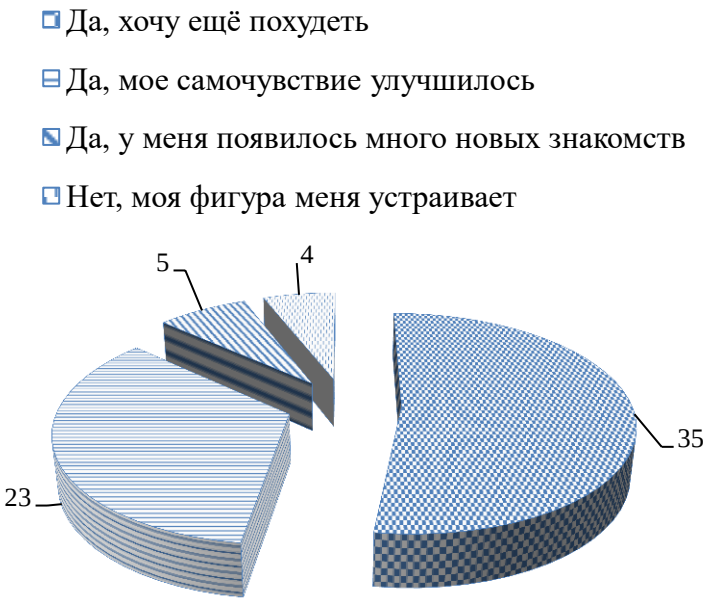



**Рис. 2. Ответы на вопрос: «Продолжите ли Вы регулярно тренироваться дальше?»**

По истечении шести месяцев регулярных занятий в фитнес клубе, мы провели повторное анкетирование женщин второго зрелого возраста. На вопрос «Продолжите ли Вы регулярно тренироваться?» женщины ответили следующим образом (рис. 2)

Также, нами было организовано проведение педагогического эксперимента по выявлению показателей функционального состояния зажимающихся женщин. Женщин 40-45 лет разделили на две группы: экспериментальную и контрольную. Оценку функционального состояния женщин обеих групп в ходе педагогического исследования производили при помощи стандартных контрольных упражнений: ЧСС в покое, Проба Руфье, Проба Ромберга, Проба Штанге и Проба Генчи.

Перед проведением педагогического тестирования все женщины получали допуск врача к занятиям физической культурой, противопоказаний к занятиям не имели.

До начала экспериментальной работы результаты тестирования показателей функциональной подготовленности были статистически не значимы, это говорит о том, что функциональное состояние исследуемых контрольной и экспериментальной групп существенно не отличались.

В таблице представлены результаты сравнения функциональных показателей женщин контрольной и экспериментальной групп после экспериментальной работы.

**Таблица 1**

**Показатели функционального состояния женщин КГ и ЭГ после педагогического эксперимента (M±m)**

| № | Тест функционального состояния | КГ (n=10) | ЭГ (n=10) | P |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ЧСС в покое (уд.мин.) | 71,1±0,71 | 68±0,82 | <0,05 |
| 2 | Проба Руфье (усл.ед.) | 12,6±0,69 | 7,6±0,69 | <0,05 |
| 3 | Проба Ромберга (усл.ед.) | 17,4±0,98 | 20,9±0,88 | <0,05 |
| 4 | Проба Штанге(сек.) | 39,9±0,64 | 43,4±0,77 | <0,01 |
| 5 | Проба Генчи(сек.) | 33±1,03 | 36±0,89 | <0,05 |

Анализ результатов показывает, что значение Т-критерия Стьдента во всех пробах больше его критического значения, следовательно различия статистически значимы, это говорит о том, что занятия фитнесом по экспериментальной методике положительно влияют на функциональное состояние занимающихся женщин 40-45 лет.

Таким образом, на сегодняшний день остается актуальна проблема мотивированности населения к регулярным занятиям физической культурой. Причиной этому служит малая осведомленность людей о пользе тренировок, об их влиянии на все жизненно важные органы и системы организма. Поэтому необходимо не только взаимодействие министерств здравоохранения, спорта и СМИ для того, чтобы повысить уровень знаний населения о принципах здорового образа жизни, но и повысить качество физического воспитания подрастающего поколения в семье, дошкольных, средних и высших образовательных организациях.

**Список литературы**

1. Бондаревская Т.О. Методические особенности проведения занятий степ-аэробикой с женщинами 25-35 лет / Т.О. Бондаревская, М.А. Маринович, О.С. Трофимова // Тезисы докладов XLVI научной конференции студентов и молодых ученых вузов ЮФО (февраль - март 2019г.) – Краснодар: КГУФКСТ. - Часть 2. С.249.

2. Головина Е.А. Аквааэробика в фитнес-клубе как одна из физкультурно-оздоровительных технологий для женщин второго зрелого возраста / В сборнике: Научный форум: педагогика и психология, сборник статей по материалам X международной заочной научно-практической конференции. 2017. - С. 48-52.

3. Маринович М.А. Эффективность применения системы Пилатес в процессе занятий с женщинами 45-50 лет / М.А. Маринович, В.В. Фоменко, О.С. Трофимова // Тезисы докладов XLVI научной конференции студентов и молодых ученых вузов ЮФО (февраль - март 2019г.) – Краснодар: КГУФКСТ. - Часть 2. С.266.

4. Никитина Я.А. К вопросу о разработке содержания занятий оздоровительной физической

культурой с женщинами предпенсионного возраста / Я.А.Никитина, С.А. Хазова // Материалы ежегодной отчетной научной конференции аспирантов и соискателей Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. 2019. № 1. С. 70-74.

5. Ончукова Е.И. Организационно-методические основы физкультурно-оздоровительных технологий / Е.И. Ончукова // Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма. - Краснодар, 2018. -105 с.

6. Трофимова О.С. Основы спортивно-оздоровительного мониторинга: Учебное пособие / О.С. Трофимова. – Краснодар: КГУФКСТ, 2018. – 102 с.

7. Трофимова О.С. Влияние методики занятий аквааэробикой на психофизическое состояние женщин 36-45 лет / О.С.Трофимова, Е.И. Ончукова, А.А.Килимник // Научно-методический журнал - Физическая культура, спорт – наука и практика. г. Краснодар.- 2018. - №3. - С. 55-61.

8. Трофимова О.С. Мотивация к занятиям фитнесом женщин первого периода зрелого возраста / О.С.Трофимова, А.А. Тюнин // Международный научно-исследовательский журнал №10 (64). Октябрь 2017 - С. 51-54.

© А.Ю. Морозова, В.В. Роговая, О.О. Стрижакова, 2020

УДК 370

# ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НЕЙРОСЕТЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

**ЦЕНСКАЯ ВАЛЕНТИНА СЕРГЕЕВНА,**
магистрант
ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»

***Научный руководитель: Ледовских Ирина Анатольевна***
к.ф-м.н., доцент
*ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»*

**Аннотация:** В статье представлено описание применения нейросетевых технологий для повышения качества образования. Проведен анализ основных проблем в сфере образования, среди преподавателей и учеников, и путей их решения через нейронные сети. Статья рекомендована работникам сферы образования.
**Ключевые слова:** нейронные сети, технологии, воспитание, образование, мотивация, преподаватель, ученик

**POSSIBILITIES OF USING THE ARTIFICIAL NEURAL NETWORK TECHNOLOGY IN THE AREA OF QUALITY IMPROVEMENT IN THE EDUCATION**

**Tsenskaya Valentina Sergeevna**

*Scientific adviser: Ledovskih Irina Anatolievna*

**Abstract:**The article presents the specification of using the artificial neural networks in the area of quality improvement in the education. The analysis of the main problems in the scope of education among teachers and pupils and the ways to solve them through neural networks. The article is recommended to the employees in the field of education.
**Key words:** neural networks, technologies, education, motivation, teacher, pupil.

Современный мир находится в процессе постоянного развития и усовершенствования. Развитие информационных технологий превосходит все наши ожидания. Одной из таких технологий являются нейросетевые технологии. Возможности нейронных сетей до конца не изучены, но сферы их применения до сих пор будоражат сознание.

Одной из сфер применения нейронных сетей является использование в процессе образования. Анализ работ, написанных по возможностям нейронных сетей в процессе обучения школьников и студентов, позволяет сделать вывод о том, что применение нейронных сетей в данной сфере не нашло широкого применения. Остановимся на нейросетевых технологиях и их возможностях.

Нейросетевыми технологиями называют комплекс информационных технологий, основанных на применении искусственных нейронных сетей. Искусственные нейронные сети — это программно- или аппаратно-реализованные системы, построенные по принципу организации и функционирования их

биологического аналога — нервной системы человека.

Можно выделить следующие типы задач, которые позволяют решать нейронные сети [1, с. 7]:

- классификация;
- поиск зависимостей;
- кластеризация;
- прогнозирование.

Классификация. Нейросетевой подход особенно эффективен в задачах экспертной оценки по той причине, что он сочетает в себе способность компьютера к обработке чисел и способность мозга к обобщению и распознаванию.

Поиск зависимостей. Искусственная нейронная сеть позволяет на основе обучающей выборки построить зависимость одного параметра от других в виде сложной функции. Такая сеть может не только мгновенно выучить таблицу умножения, но и найти сложные скрытые зависимости в данных, которые не обнаруживаются стандартными статистическими методами. Модель искусственных нейронных сетей поможет в данном случае определить самые важные факторы, влияющие на конкретный показатель качества образования [2, с. 12].

Кластеризация – это разбиение разнородного набора примеров на несколько областей (кластеров) по каким-то общим признакам, причем число кластеров заранее неизвестно.

Кластеризация позволяет представить неоднородные данные в более наглядном виде и использовать далее для исследования каждого кластера различные методы. Например, таким образом можно быстро выявить группы студентов или сотрудников, которые близки по анализируемым признакам.

Прогнозирование. Искусственные нейронные сети широко используются для прогнозирования различных факторов, показателей.

Основные преимущества использования искусственных нейронных сетей перед остальными методами, такими как обычные алгоритмы статистического анализа, — это возможность эффективно строить нелинейные зависимости, более точно описывающие наборы данных, а также устойчивость к разбросу данных, т.к. нейронная сеть сама определит их непригодность для анализа.

Изучение проблем образования – достаточно востребованная сфера научных исследований. Об этом говорит большое количество научной литературы, в которой данный аспект рассматривается с помощью разнообразных подходов. В данной статье будем рассматривать проблемы, которые затрагивают только участников образовательного процесса.

Остановимся на одной из существенных проблем образования: низкая готовность ученика к самостоятельному выбору профессии.

Обратимся к результатам исследования, опубликованным в статье Даргевичене Л. И., Леонова Е. В. «Актуальные проблемы современного школьного образования: взгляд изнутри» [3, с. 42]. Исследование проводилось на основе опроса выпускников школ в различных городах. Учащимся было предложено закончить предложение: «Оценивая значимость школы в моей жизни, считаю, что…». Более 70 процентов опрошенных указали, что школьное образование дало им знания и возможность завести друзей. Самые минимальные проценты (от 9 до 15), к сожалению, указали ответы: научила решать бытовые проблемы, помогла понять себя, помогла выбрать профессию. По личному опыту работы в сфере высшего и среднего образования, можно сделать вывод, что данная проблема действительно является актуальной. В исследовании, проведенном в научной статье авторов Крутий И.А. и Фурсов А.С.[4, с. 2], сделан вывод о том, что основным фактором, влияющим на выбор профессии абитуриентом, является престижность и высокооплачиваемость профессии. Акцент на личностные характеристики сделало лишь 5% опрошенных. Это говорит низкой эффективности и недостатках профориентационной работы.

Далее, отметим еще одну из проблем образования: недостаточная мотивация учащихся к процессу обучения[5, с. 75]. Данная проблема встречается абсолютно на всех ступенях получения образования. Причинами являются абсолютно разные факторы, но следствием, как правило, отсутствие интереса к изучаемым предметам.

Стоит отметить проблему, которая не раскрывается во многих исследованиях, но является не

менее важной. Недостаточная база знаний и умений ученика в предметных областях при переходе на разные ступени образования. Зачастую, эта проблема является острой как для преподавателей, так и для самих обучающихся. На практике, данную проблему решают работой с частными репетиторами и дополнительными занятиями у преподавателей. Данный аспект вызывает множество проблем с изучением нового материала, так как ученики не обладают базой, необходимой для получения новых знаний.

Выделим еще несколько не менее важных проблем:

1. Отсутствие навыков самообразования;
2. Недостаточная методическая подготовка педагога;
3. Отсутствие индивидуального подхода к обучению, из-за большого количества учеников;
4. Поверхностное изучение программы;
5. Отсутствие системы оценивания, отвечающей креативным подходам и индивидуальным особенностями ученика;
6. Высокая методическая нагрузка на преподавателей.

Одним из способов решения данных проблем может быть использование нейронных сетей. Отметим возможности нейросетевых технологий в образовательной сфере.

В образовании важен индивидуальный подход к обучению, но, в условиях загруженности учителей и большого количества нагрузки, индивидуальный подход становится лишь вымыслом. Представим модель, способствующая подбору индивидуального подхода к обучению с использованием нейросетевых технологий.

В первую очередь, рассмотрим возможности кластеризации и классификации в нейронной сети. Как мы знаем, существует большое количество психологических аспектов, которые влияют на обучение. Во-первых, для учителя будет полезным разбиение учащихся внутри класса на малые группы. Зачастую, для того, чтобы сделать это самостоятельно, учителю требуется большое количество времени. С помощью компьютерных и нейросетевых технологий появляется возможность выполнить эту работу до начала обучения. К примеру, с помощью определенного тестирования собирается важная для разбиения информация об ученике. Проанализировав полученные ответы, нейронная сеть выявляет группы учеников, схожих по определенным признакам. Вследствие этого учитель в начале года уже имеет цельную картину работы с классом. Плюсы данного подхода: заметно сократится время для выделения категорий учеников во время обучения, станет возможным разбиение студентов в буквенной системе классов по их психологическим особенностям, а не субъективному мнению предыдущего педагога. К минусам, конечно, можно отнести трудоемкость реализации данного процесса. Во-первых, необходимо собрать действительно объективное тестирование, подобрав характеристики ребенка, имеющие весомое значение в процессе обучения. Во-вторых, реализация самой нейронной сети – достаточно долгий и трудоемкий процесс.

Теперь перейдем к поиску зависимостей с использованием нейросетевых технологий. Данный метод может принести пользу как частным репетиторам, так и учителям. С помощью данной возможности, становится реальным создать систему, выискивающую прорехи в знаниях и умениях ученика. Проблемы обучающегося в усвоении нового материала зачастую взаимосвязаны. На практике довольно затруднительно отыскать источник, с которого началась череда проблем с тем или иным предметом. Особенно этот вопрос остро стоит для технических дисциплин. Для этого метода необходимо разработать качественные диагностические работы, с помощью которых нейронная сеть может точечно найти проблемный участок в знаниях ученика. Проблемы у этого метода остаются всё теми же: трудоемкость реализации.

Также, стоит остановиться на других возможностях, которые даёт нам использование нейронных сетей. Например, реализация подбора заданий для ученика по его индивидуальным особенностям; подготовка материала преподавателем; подбор материала, развивающего интерес у определенного ученика; профессиональное ориентационное прогнозирование и т.д.

Возможности нейронных сетей до сих пор в полной степени не изучены, но даже на базе существующего материала можно разработать полезные программные решения для образования. Нейронные сети используются для решения узкого круга задач в сфере образования. Каждая возможность

нейронных сетей требует более глубокой проработки, и, будем надеяться, найдет отклик в сфере усовершенствовании образовательного процесса.

**Список литературы**

1. Е.В. Романова, Г.К. Гедро, А.Н. Козлов Задачи применения нейронных сетей в образовательном процессе [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: https://cyberleninka.ru/article/n/zadachi-primeneniya-neyronnyh-setey-v-obrazovatelnom-protsesse (дата обращения: 10.04.2020).

2. Васильев А.В., Попова Ю.Б Применение искусственных нейронных сетей в образовательном процессе [Электронный доступ] – Режим доступа: URL: http://www.bntu.by/images/stories/mido/ntik6/vasiliev.pdf (дата обращения: 10.04.2020)

3. Даргевичене, Л. И. Актуальные проблемы современного школьного образования: взгляд изнутри — Текст : непосредственный, электронный // Педагогическое мастерство : материалы VII Междунар. науч. конф. (г. Москва, ноябрь 2015 г.). — Москва : Буки-Веди, 2015. — С. 41-44. —Режим доступа: URL: https://moluch.ru/conf/ped/archive/184/8999/ (дата обращения: 05.04.2020).

4. Крутий И.А., Фурсов К.С Цели и мотивы поступления в вузы // Мониторинг – 2005 - №4 – Режим доступа: URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tseli-i-motivy-postupleniya-v-vuzy (дата обращения: 24.04.2020).

5. И.А. Васильев. Качество школьного образования: субъективный взгляд на объективный процесс. - Социологический журнал - 2013 - №4 – с.72-88

УДК 378.147

# ПОВЫШЕНИЕ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

**ПАНЧЕНКО ВЛАДИМИР АНАТОЛЬЕВИЧ,**
к.т.н., доцент
**СТРИЖКОВА АЛЁНА СЕРГЕЕВНА**
Студентка
Российский университет транспорта МИИТ

***Научный руководитель: Панченко Владимир Анатольевич –*** *к.т.н., доцент*
*Российский университет транспорта МИИТ*

**Аннотация:** В статье рассмотрены основные методы обучения студентов заочной формы обучения с элементами дистанционных технологий, благодаря которым преподаватель сможет активизировать познавательную активность у студентов. Рассмотрены основные потребности студентов по пирамиде Маслоу, на основе которых необходимо подбирать методы обучения. Приведены основные методы и формы активных методов обучения, которые способствуют повышению эффективности обучения студентов.
**Ключевые слова:** образование, заочная форма обучения, мотивация, активные формы обучения, пирамида Маслоу.

## IMPROVEMENT OF THE EDUCATIONAL MOTIVATION OF STUDENTS OF EXTRAMURAL STUDIES

**Panchenko Vladimir Anatolevich,**
**Strizhkova Alyona Sergeevna**

*Scientific adviser: Panchenko Vladimir Anatolevich*

**Abstract:** The article discusses the main methods of students teaching of extramural studies with elements of distance technologies, thanks to which the teacher will be able to activate student's cognitive activity. The basic needs of students in the Maslow pyramid are considered, on the basis of which it is necessary to select teaching methods. The main methods and forms of active teaching methods that contribute to improving the effectiveness of student learning are presented.
**Key words:** education, extramural studies, motivation, active forms of learning, Maslow's pyramid.

На основе опыта работы со студентами заочной формы обучения можно обобщить их особенности относительно студентов очной формы обучения: возраст студентов варьируется в большом диапазоне, первичное образование у большинства студентов заочной формы среднее специальное, навыки работы с чертёжными инструментами и системами автоматизированного проектирования у большинства студентов отсутствуют [1]. Исходя из вышеперечисленного, преподавателю следует выбирать подходящие методы и средства обучения, а также, что немаловажно, способы мотивации таких студентов с особым вниманием.

Студенты заочной формы обучения в большинстве своём работают на постоянном месте работы и имеют мало времени для самостоятельной работы и подготовки к аттестации. Это время они должны проводить с максимальной увлечённостью, концентрацией внимания и пониманием предмета [2 – 4].

Отчасти эту задачу решают современные программные и технические средства обучения, которые в доступной форме предоставляют учебный материал, но немаловажную роль играет мастерство преподавателя, который как психолог должен показать студентам положительные стороны обучения и мотивировать их к познанию.

В самом общем представлении мотивацией является побуждение человека к действию, когда у него присутствуют определённые мотивы – представления ценностей, которые заставляют человека действовать и являются смыслом его действий. Мотивировать человека к действию могут положительные эмоции от предвкушения последствий определённых действий или же отрицательные, которые связаны с недовольством нынешней ситуации. В контексте мотивации человека следует обратиться к Абрахаму Маслоу и его работе "Мотивация и личность" 1954 года [5] (рисунок 1) где автор предположил, что потребности человека являются врождёнными и инстинктивными. Причём все эти потребности строго структурированы на основе приоритетных ценностей.

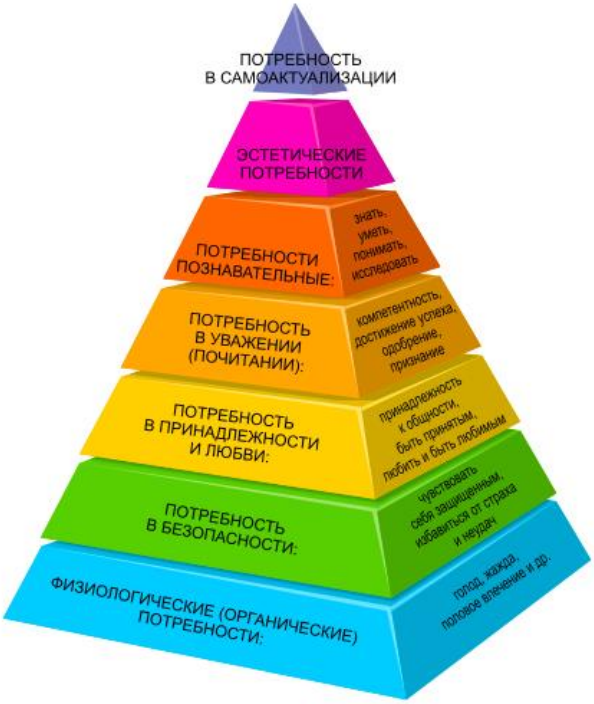



**Рис. 1. Пирамида человеческих потребностей по Абрахаму Маслоу**

Применительно к учебному процессу наиболее актуальными для студентов являются потребности в познании, уважении (почитании) и самоактуализации. Любому человеку, в том числе и студенту, необходимо признание, которое базируется на мнении и оценке других людей о его личных качествах и достижениях, которые в последствии позволяют уже уважать самого себя. Также человеку необходимы репутация, престиж, статус, внимание, признание, слава. Взрослые студенты, обучающиеся на заочной форме обучения, в отличие студентов очной формы обучения, работают на постоянном месте работы, а также имеют семьи и другие важные дела, из чего можно сделать вывод, что об учёбе они думают не в самую первую очередь. На таких студентов тяжелее повлиять простыми оценками успеваемости, хотя для некоторых они и являются достаточной мотивацией. При обучении с помощью дистанционных технологий мотивирвать студента становится ещё сложнее, где в отличие от аудиторных занятий, когда студенты уже пришли на занятие и акцентировать их внимание на обучении становится реальной и решаемой с помощью различных методов и инструментов задачей. При дистанционном изучении электронного курса таких методов становится значительно меньше, а контакт со студентами сведён к минимуму. В мотивации личностный контакт играет одну из ключевых и немаловажных ролей.

Студенты заочной формы обучения с элементами дистанционных образовательных технологий обладают большей автономностью, следствием чего является множество параллельных учёбе дел,

занятий и обязанностей. Исходя из этих особенностей, необходимо описать методики и рекомендации, которые смогут повысить мотивацию студентов к обучению [6, 7]:

- необходимы жизненные примеры и результаты курса для достижения практичности материала, когда студенты смогут уже в ближайшее время внедрять знания в своей профессиональной деятельности;
- для развития познавательной и исследовательской активности студентов необходима разработка курса с такой же направленностью;
- необходимо использование всех современных программных средств изучения, в том числе приложения для общения и проведения вебинаров, в которых студенты ориентируются лучше, чем порой некоторые преподаватели;
- полезны групповые работы, когда у студентов развиваются навыки коллективной работы, различные “мозговые штурмы” также способствуют укреплению связей между студентами;
- в изучении материала большой потенциал имеет метод геймификации процесса, когда у студентов появляется азарт, мотивация, а время проходит с удовольствием, использование уместного юмора улучшит общую атмосферу занятий, а эмоциональная составляющая позволит вовлечь студентов в процесс обучения;
- немаловажным моментом в преподавании является способность преподавателя направить внимание студентов в нужном направлении, концентрировать его на решении важных задач;
- важно наполнение электронного курса небольшими уроками и юнитами, чтобы студенты могли его постепенно проходить, при этом выполняя важные и необходимые дела, а также работать, при этом запоминая важную информацию и успешно выполняя задания;
- важным составляющим элементов курса является создание обратной связи на основе проведённых тестов и заданий, когда студенты могут узнать правильное решение, исходя из своих ошибок и недоработок;
- эстетическое восприятие любого курса – основополагающая его составляющая, так как первое на что обращает внимание студент, так это дизайн курса, который может его как затянуть, так и оттолкнуть;
- в современном обучении необходимо использовать современные как технические средства обучения, так и программные, что значительно повысит интерес студентов к дисциплине и будет являться сильным стимулом для всестороннего её изучения [8 – 10].

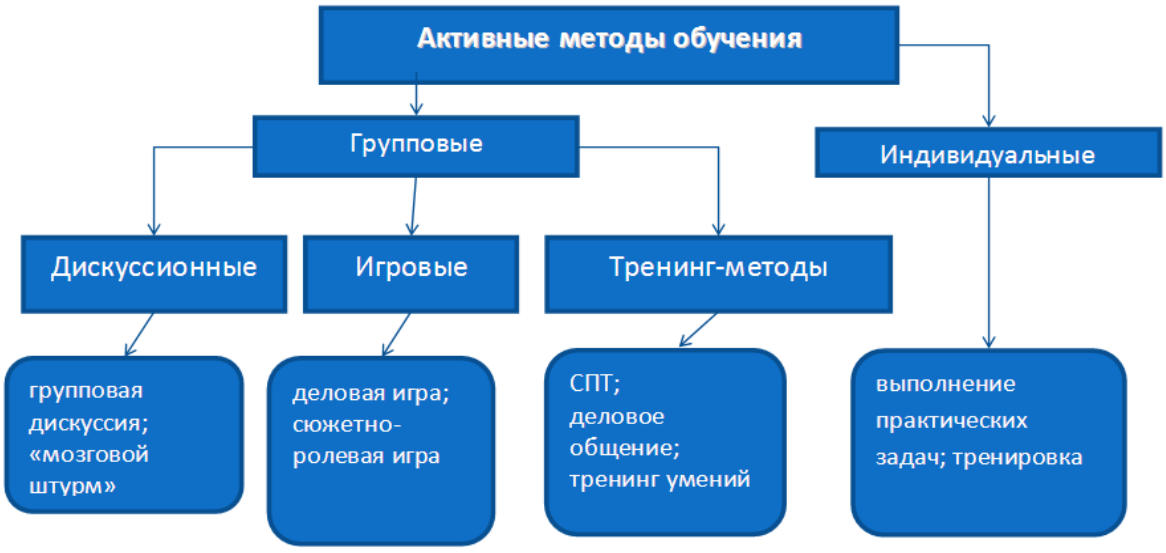



**Рис. 2. Классификация и состав активных методов обучения**

Во время очных занятий студентам приходится на ряду с написанием конспектов пытаться развить познавательные навыки. В таком случае преподаватель должен помочь студенту активизировать

его стремление к творческому мышлению. Для реализации таких стремлений преподавателю следует прибегнуть к активным формам обучения студентов [11], которые используются для активизирования творческого подхода к решению поставленных задач, следствием чего является увеличение познавательной активности студентов. На рисунке 2 представлена классификация и состав активных методов обучения, которые помогут преподавателю усилить познавательную активность студентов.

Активные методы обучения подразделяются на групповые и индивидуальные. При индивидуальном методе студент выполняет практические задачи и тренируется для отработки практических навыков. Групповые методы подразделяются на дискуссионные, игровые и тренинг-методы, которые проводятся в виде групповых дискуссий, “мозговых штурмов”, деловых и сюжетно-ролевых игр, социально-психологического тренинга, делового общения и тренинга умений. Простор для активации познавательной деятельности и мотивации студентов при активных методах обучения у преподавателя значительно возрастает по сравнению со стандартными методами.

Для полноценного ведения вышерассмотренных занятий преподаватели должны обладать высокими педагогическими качествами и владеть современными программными и техническими средствами обучения. Только в таком случае преподавателю удастся замотивировать студентов для успешного обучения, и особенно это актуально для заочного образования с элементами дистанционных технологий.

**Список литературы**

1. Панченко В.А., Смирнова А.А. Особенности подготовки студентов заочной формы обучения // Достижения вузовской науки 2020: сборник статей XIII Международного научно-исследовательского конкурса – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». — 2020, с. 139-142.
2. Синицын С.А., Дубровин В.С. Эффективность самостоятельной работы студентов-заочников с учебно-методической литературой // Современные проблемы совершенствования работы железнодорожного транспорта, 2015, № 11, с. 244-248.
3. Дубровин В.С., Синицын С.А., Гусарова О.Ф. Особенности выполнения контрольных работ при изучении курса теоретической механики // Современные проблемы совершенствования работы железнодорожного транспорта, 2014, № 10, с. 178-181.
4. Синицын С.А., Дубровин В.С., Гусарова О.Ф. Особенности преподавания дисциплин на кафедре теоретической и прикладной механики // Современные проблемы совершенствования работы железнодорожного транспорта, 2014, № 10, с. 203-207.
5. Маслоу Абрахам. Мотивация и личность. 3-е изд. Пер. с англ., СПб.: Питер, 2008. - 352 с.
6. How to Motivate Adult Learners. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.wikihow.com/Motivate-Adult-Learners (дата обращения: 23.04.2020).
7. 17 Tips To Motivate Adult Learners. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://elearningindustry.com/17-tips-to-motivate-adult-learners (Дата обращения: 23.04.2020).
8. Панченко В.А. Применение аддитивных технологий в процессе обучения инженерной и компьютерной графике // Современные проблемы железнодорожного транспорта: сборник трудов по результатам международной интернет-конференции, Том 2 – Москва: Российский университет транспорта (МИИТ), 2019, с. 342 – 348.
9. Панченко В.А. Применение современных инструментов обучения в лабораторной работе по "Инженерной и компьютерной графике" // Инновационные технологии в науке, транспорте и образовании: сборник статей международной научно-методической интернет-конференции, Москва: Российский университет транспорта (МИИТ), 2018, с. 115 – 122.
10. Панченко В.А. Повышение эффективности усвоения материала дисциплины «Инженерная и компьютерная графика» студентами заочной формы обучения // Инновационные технологии в науке, транспорте и образовании: сборник статей международной научно-методической интернет-конференции, Москва: Российский университет транспорта (МИИТ), 2018,, с. 122 – 129.
11. Быков А.К. Методы активного социального-психологического обучения: Учебное пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2005. – с. 14.-16

УДК 615.851

# НЕТРАДИЦИОННЫЕ УРОКИ КАК ЭФФЕКТИВНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСНОВАМ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**НИКИТЕНКО ЕКАТЕРИНА АЛЕКСЕЕВНА**
студентка
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма»

***Научный руководитель: Величко Алексей Иванович***
*ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма»*

**Аннотация:** в работе изучены виды нестандартных уроков в образовательных организациях. Исследовано влияние нестандартных форм уроков на восприятие, заинтересованность и вовлечённость обучающихся в образовательный процесс. Изучена эффективность нестандартной формы уроков при обучении Основам безопасности жизнедеятельности.
**Ключевые слова:** нестандартный урок, формы школьного урока, эффективность, организация образовательного процесса, обучающиеся, преподаватели.

**NON-TRADITIONAL LESSONS AS AN EFFECTIVE FORM OF TRAINING STUDENTS ON THE BASICS OF LIFE SAFETY**

**Nikitenko Ekaterina Alekseevna**

*Scientific supervisor: Velichko Alexey Ivanovich*

**Annotation:** the paper examines the types of non-standard lessons in educational organizations. The influence of non-standard forms of lessons on the perception, interest and involvement of students in the educational process is studied. The effectiveness of non-standard forms of lessons in teaching the Basics of life safety has been studied.
**Keywords:** non-standard lesson, forms of school lesson, effectiveness, organization of the educational process, students, teachers.

Многочисленные изменения, непрерывно происходящие в современном обществе, оказывают непосредственное влияние на жизнь человека, в том числе и на образовательный процесс. В связи с изменяющимися требованиями, предъявляемыми нам социумом, в качестве финальных образовательных результатов выступают не просто знания, а комплекс различных компетенций. По этой причине современный образовательный процесс ориентирован на формирование и развитие различных творческих умений, мобильности, рефлексивной позиции, коммуникативных умений. В связи с этим педагогам в образовательных организациях необходимо использование нетрадиционных форм обучения, которые могут поспособствовать улучшению эффективности развития необходимых качеств личности.

Урок – это гибкая модель организации обучения. Он включает многообразное содержание, в соответствие с которым применяются необходимые способы и проблемы обучения. На занятиях организуется фронтальная, коллективная и индивидуальная формы учебной деятельности. Применение различных форм проведения урока не только вносят разнообразие в учебный процесс, но и активизирует у учащихся удовлетворение от самого процесса [1].

Наряду с традиционными формами организации учебного процесса существует и нестандартная модель организации обучения и воспитания школьников – нетрадиционный урок. Эффективность нетрадиционных форм обучения и воспитания хорошо известны. Подобные занятия приближают школьное обучение к жизни, реальной действительности. Учащиеся с удовольствием включаются в такие занятия, так как нужно показать не только собственные знания, но и смекалку, творчество. С помощью нетрадиционных уроков, возможно найти решение проблемы дифференциации обучения, организации самостоятельной познавательной работы обучающихся, физического эксперимента.

Анализируя современную педагогическую литературу можно заметить, что в настоящий момент существует множество разнообразных видов нетрадиционных уроков. Их названия дают некоторое представление о целях, задачах и методики проведения таких занятий. Например, одним из видов нетрадиционных уроков могут являться уроки в форме соревнований и игр, такие как: урок – турнир, урок - конкурс, урок - эстафета, урок – КВН и так далее. Также нетрадиционными видами уроков являются уроки, основанные на формах, жанрах и методах работы, известных в общественной практике: исследование, изобретательство, мозговая атака, интервью, репортаж и так далее. Выделяют так же уроки, напоминающие публичные формы общения (пресс – конференция, брифинг, аукцион и так далее); уроки, основанные на имитации деятельности учреждений и организаций (следствие, учёный совет); уроки, опирающиеся на фантазию (урок – сказка, урок – сюрприз) [2]. Применение на практике, какого – либо из видов нетрадиционного урока зависит полностью о творческого потенциала и собственной фантазии преподавателя.

Применение нетрадиционных форм обучения и воспитания способствует более эффективному усвоению знаний, в том числе по предмету Основы безопасности жизнедеятельности. На уроках ОБЖ, как нигде должны применяться такие формы обучения, так как содержание учебного материала уроков ОБЖ отражает целенаправленную организацию деятельности людей, зависимую от времени исполнения своих обязанностей в экстремальных ситуациях.

Эффективность нетрадиционной формы обучения на уроках Основы безопасности жизнедеятельности, можно рассмотреть на примере изучения школьниками действий в условиях чрезвычайных ситуаций. Урок – ситуация, применённый в рамках предмета ОБЖ могут научить проявлять решительность, целеустремлённость, самостоятельность, самоорганизованность и ответственность за свои поступки. Проигрывая на уроке определенную ситуацию, дети впервые сталкиваются с новыми ощущениями, с которыми должны научиться жить; чувствами, которые надо научиться регулировать и использовать как основу для моральных действий, направленных на благо общества, семьи, коллектива [3].

В заключении можно отметить, что нестандартные формы проведения уроков формируют у обучающихся заинтересованность к изучаемому предмету, науке, а так же их творческую самостоятельность, содействуют благоприятному климату, ориентируют обучающихся на коммуникацию. Проведение подобного урока приводит учащихся к необходимости творческой оценке изучаемых явлений, то есть способствует выработке определенного позитивного отношения. Но в тоже время не стоит забывать и о традиционных формах обучения, так как если постоянно применять нестандартные уроки, то они могут стать традиционными.

**Список литературы**

1. Милованова С.Р. Нетрадиционные формы обучения как средство развития творческих способностей // Современные проблемы науки и образования, 2009. – № 5.- С. 23-30.
2. Подласый И.П. Педагогика. Учебник М, 2006. – 324 с.
3. Трофимова О.В. нетрадиционные формы урока и социализация учащихся, 2003.- №1. - С. 143-215.

УДК 370

# ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВЗГЛЯДЫ К.Д. УШИНСКОГО В СОВРЕМЕННОМ ОСМЫСЛЕНИИ

**МАШЕВА ВЕРА ВИКТОРОВНА**
студент, кафедра педагогики и образовательных технологий,
Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина,

***Научный руководитель Алмазова Ирина Геннадьевна***
*канд. пед. наук, доцент,*
*кафедра педагогики и образовательных технологий,*
*Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина*

**Аннотация:**Автор описывает педагогические взгляды К.Д. Ушинского – известного педагога, основоположника педагогической теории, имеющей применение в современной педагогике. Анализ работ ученого будет полезен широкому кругу читателей: педагогов, психологов, воспитателей, родителей. Публикация является авторским вариантом переосмысления педагогических взглядов ученого, теоретика, практика на современном этапе развития отечественного образования.
**Ключевые слова:** К.Д. Ушинский; педагогика; педагогические взгляды; учитель.

**PEDAGOGICAL VIEWS K.D. USHINSKY**

***Masheva Vera Viktorovna***

*Supervisor: Almazova Irina Gennadevna*

**Abstract:**The author describes the pedagogical views of K.D. Ushinsky - a famous teacher, the founder of pedagogical theory, which is used in modern pedagogy. An analysis of the scientist's work will be useful to a wide range of readers: teachers, psychologists, educators, parents. The publication is the author's version of the rethinking of the pedagogical views of a scientist, theorist, practice at the present stage of development of domestic education.
**Keywords:** K.D. Ushinsky; pedagogy; pedagogical views; teacher.

В 2019 году исполнилось 195 лет со дня рождения русского писателя и педагога, теоретика и практика, исследователя и методиста К.Д. Ушинского (1824-1870 гг.). «Учитель российских учителей», как называют его в отечественной педагогике, оставил заметный след в педагогической науке, теории и практике. Сегодня самое время осмыслить его педагогические взгляды и оценить их значимость в контексте развития современной педагогической науки, теории и практики. «Изучение опыта русской педагогической мысли в условиях реформирования системы образования в настоящее время представляется наиболее актуальным и современным. Эпоха информационного общества и технократизма порождает вопрос: что делать? Как воспитать детей в духе морально-нравственных ценностей, разносторонне развитыми, адаптированными и социализированными в обществе. Что и каким образом вложить в головы и души детей и как подготовить учителя к решению этих вопросов? Поиск новых возможно-

стей решения проблем образования, обучения и развития невозможен без осмысления уже пройденного пути» [1, с. 5].

К.Д. Ушинский рассматривал педагогику «…как целый мир…», «…как науку, сочетающую в себе психологию, физиологию, социологию…». «Он один из тех педагогов, которые в науке опередили свое время. К числу научно обоснованных им идей, по-настоящему невостребованных в свое время, но вставших со всей полнотой перед современной системой образования, относится идея развивающего и воспитывающего обучения. Он сумел создать первую в России стройную педагогическую теорию, которая актуальна и значима и в наши дни» [3]. В работах Константина Дмитриевича раскрыты «секреты» формирования «совершенного человека» на научной основе, что чрезвычайно важно для нас, сегодняшних магистрантов, обучающихся по направлению подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование.

Отметим, что Ушинский К.Д. оставил богатое педагогическое наследие. Нас особо заинтересовала статья «О пользе педагогической литературы» [4]. В этой публикации автор, обращает наше внимание на тот факт, что «нет такого педагога-практика, который бы не имел своей, хотя крошечной, хотя туманной, теории воспитания, и нет такого смелого теоретика, который бы по временам не оглядывался на факты» [4] и это верно, мы абсолютно согласны с автором статьи, так как тоже активно размышляем и делаем предположения в контексте теории и практики воспитания. «Деятельность человека как человека всегда проистекает из источника сознательной воли, из разума, но в области разума факт сам по себе есть ничто, и важна только идеальная сторона факта, мысль, из него вытекающая и им подкрепляемая. Связь фактов в их идеальной форме, идеальная сторона практики и будет теория в таком практическом деле, каково воспитание» [4]. Мы полагаем, что в этих словах отражается сущность взаимосвязи педагогической теории и практики относительно такого важного дела, которым сегодня выступает дело воспитания и дело организации внеурочной деятельности младших школьников на ступени начального общего образования. Одно образует другое и наоборот.

«Конечно, не всякий педагог-практик должен быть ученым и глубоким психологом, двигать науку вперед и способствовать созданию, испытанию на деле и исправлению психологической системы: эта обязанность лежит вообще на педагогах, потому что это единственный класс людей, для практической деятельности которых изучение духовной стороны человека является так же необходимым, как для медика изучение телесной. Но от каждого педагога-практика можно и должно требовать, чтобы он добросовестно и сознательно выполнял долг свой и, взявшись за воспитание духовной стороны человека, употреблял все зависящие от него средства, чтобы познакомиться, сколько возможно ближе, с предметом деятельности всей своей жизни» [4]. Эта цитата из статьи К.Д. Ушинского убеждает нас в том, что для педагога-практика важной частью познания является не только предмет, который он преподает, но и материал, который педагог доносит до обучающихся, рассчитывая на его активное осмысление ими. Кроме того, для педагога также важны знания о самой природе человека, о сущности и закономерностях его развития.

«Всякий прочный успех общества в деле воспитания необходимо опирается на педагогическую литературу. Сфера воспитания так жива и так многосложна, что почти делается невозможным до того рассчитать какую-нибудь воспитательную меру, чтобы она произвела именно то действие, для которого назначена. Всякое новое учреждение, касающееся общественного воспитания, в практическом выполнении непременно выражет такие свойства, хорошие или дурные, которых невозможно было предвидеть. Педагогическая литература должна выражать, сохранять и делать для каждого доступными результаты педагогической практики, на основании которых только и возможно дальнейшее развитие общественного воспитания» [4]. Уверены, нам, как будущим профессионалам (педагогам, администраторам в педагогическом образовании) просто необходимо изучение педагогической литературы, ее анализ, осмысление и практическое применение лучших практик, описанных на страницах монографий, учебных пособий, диссертаций, публикаций в периодических изданиях. Это будет способствовать обогащению наших знаний, расширению нашего профессионального кругозора, усвоению опыта педагогов: теоретиков, методистов и практиков.

Педагогику К.Д. Ушинский в этой статье называет не наукой, а искусством. «…ни политика, ни медицина, ни педагогика не могут быть названы науками в этом строгом смысле, а только искусствами,

имеющими своею целью не изучение того, что существует независимо от воли человека, но практическую деятельность, – будущее, а не настоящее и не прошедшее, которое также не зависит более от воли человека. Наука только изучает существующее или существовавшее, а искусство стремится творить то, чего еще нет, и перед ним в будущем несется цель и идеал его творчества» [4]. Из этого высказывания подчеркнем для себя еще раз ту идею, что педагогика непрерывным процессом переходит от практики к теории. Теорию в последующем мы воплощаем на практике, которая в свою очередь со временем корректирует теорию. Актуальность этих мыслей можно наблюдать в наши дни, при реализации федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС). Изменяющаяся действительность неизбежно повлекла за собой изменения в подходе к процессу образования. В ФГОС начального общего образования (далее ФГОС НОО) приводятся требования к личностным результатам образования таким как «…готовность и способность обучающихся к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию, ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции, социальные компетенции, личностные качества; сформированность основ гражданской идентичности» [6].

Изучая ФГОС НОО можно еще раз восхититься талантом предвидения К.Д. Ушинского и его способностью смотреть и видеть будущее. Ведь он отмечал огромную роль самообразования учащихся в образовательном процессе уже около двух веков назад. Сегодня «уметь учиться» для младшего школьника, не просто актуальная задача в образовании, а насущная необходимость и злободневная значимость.

Целью образования К.Д. Ушинский считал подготовку человека к жизни, творческому труду. Он отмечал закон: человек или развивается, или деградирует. Человек, его развитие не может стоять на месте.

Трудом он называл труд свободный, не по принуждению. Труд, рассматривался ученым, как «заинтересовывающий человека», как осознанный выбор деятельности. Труд должен быть творческим, не зазубренным. «Труд только и может быть свободным, если человек сам принимается за него, по сознанию его необходимости; труд же вынужденный, на пользу другому, разрушает человеческую личность того, кто трудится, или, вернее сказать, работает. Не трудится и капиталист, придумывающий только, как бы прожить доход с своего капитала. Купец, надувающий покупателя, чиновник, набивающий карман чужими деньгами, шулер, в поте лица подделывающий карты, – плутуют… Труд – не игра и не забава; он всегда серьезен и тяжел; только полное сознание необходимости достичь той или другой цели в жизни может заставить человека взять на себя ту тяжесть, которая составляет необходимую принадлежность всякого истинного труда.

Труд истинный и непременно свободный, потому что другого труда нет и быть не может, имеет такое значение для жизни человека, что без него она теряет всю свою цену и все свое достоинство. Он составляет необходимое условие не только для развития человека, но даже и для поддержки в нем той степени достоинства, которой он уже достиг. Без личного труда человек не может идти вперед, не может оставаться на одном месте, но должен идти назад. Тело, сердце и ум человека требуют труда, и это требование так настоятельно, что если, почему бы то ни было, у человека не окажется своего личного труда в жизни, тогда он теряет настоящую дорогу и перед ним открываются две другие, обе одинаково гибельные: дорога неутолимого недовольства жизнью, мрачной апатии и бездонной скуки, или дорога добровольного, незаметного самоуничтожения, по которой человек быстро спускается до детских прихотей или скотских наслаждений.

На той и на другой дороге смерть овладевает человеком заживо потому, что труд – личный, свободный труд – и есть жизнь» [5]. И вот задача школы «по Ушинскому» – вызвать у подрастающего человека, у ребенка, жажду к труду, привычку к труду умственному и физическому; труду творческому и преобразующему.

По мнению К.Д. Ушинского, личность учителя в воспитании и образовании играет ключевую роль. На убеждения можно действовать только убеждениями. Невозможно убедить в чем-то ученика, если сам учитель не будет в этом истинно убежден. «Только личность может действовать на развитие и определение личности, только характером можно образовать характер» [5].

Педагогику как науку, теорию и практику К.Д. Ушинский рассматривал в узком и широком смысле. Педагогикой в узком смысле К.Д. Ушинский называл: «…правила и законы преднамеренной деятельности

наставника, направленной на развитие ума, чувств, нравственности ребенка» [5]. К.Д. Ушинский писал: «Если педагогика хочет воспитывать человека во всех отношениях, то она должна и узнать его, прежде всего, во всех отношениях» [5], т.е. в отношении физическом, умственном, нравственном и прочее, прочее, о его нервной системе, ибо в основе любой деятельности лежит высшая нервная деятельность.

К.Д. Ушинский считал, что прежде чем приступать к изучению педагогики в ее в узком смысле, т.е. ее принципов, методов, методик образования, нужно сначала подойти к изучению педагогики в ее широком смысле с точки зрения знания о самой природе человека и его развития.

К.Д. Ушинский считал, что образовательная деятельность может очень широко раздвинуть горизонты человека, но все же есть границы, положенные в его физической и духовной сфере. Эти границы определяют такие факторы как:

*Наследственность* (и современная психология с этим согласна). По мнению К.Д. Ушинского от рождения много чего дано человеку – общечеловеческих задатков (прямохождение, членораздельная речь), индивидуальных задатков (цвет глаз, кожи, рост, некоторые жесты, походка и т.д.).

*Окружающая среда* (географическая, семейная, биологическая). К.Д. Ушинский справедливо замечает в одном из своих рассказов: «…неужели на вас производят одно и то же впечатление и саратовские поля, и калмыцкая степь, и владимирские болота, и окрестности Москвы, и холмистые пространства Орла и Тулы, и равнины Малороссии и новороссийская степь, и белорусские песчаные и лесистые пространства, и вологодские леса, и здешние болота? Неужели на вас веет одною жизнью и посреди умных и веселых москвичей, и посреди патриархальных вологжан, и посреди промышленных архангельцев, и посреди приземистых белорусцев?» [5]. Одно дело жить в большом городе, другое в глубинке, одно дело леса, другое – степи.

*Семейное воспитание* – его К.Д. Ушинский считал одним из основных. «Одна из первейших обязанностей всякого гражданина и отца семейства, приготовить из своих детей полезных для общества граждан; одно из священных прав человека, рождающегося в мире, – право на правильное и доброе воспитание»[2].

*Общественное воспитание* – неотъемлемая часть общественной, народной жизни и вместе с тем «один из важнейших исторических органов общего народного развития»[5].

Педагогические взгляды К. Д. Ушинского на сегодняшний день, не смотря на разрыв во времени, остаются актуальными и востребованными. По его трудам обучаются будущие педагоги, а дух его учения остается неизменным, т.к. во все времена вопросы становления и воспитания человеческой души не потеряют своей актуальности. «... всякая человеческая душа требует деятельности и, смотря по роду той деятельности, которую даёт ей воспитатель и окружающая среда и которую она сама для себя отыщет, – такое направление примет и ее развитие» [2].

**Список литературы**

1. Гуськова Е.А. Педагогические идеи К.Д. Ушинского и современность // Образование и воспитание. – 2016. – №1. – С. 5-8. – URL : https://moluch.ru/th/4/archive/25/637/ (дата обращения: 06.04.2020).

2. Днепров Э.Д. Ушинский и современность / Э.Д. Днепров – Москва, 2008. – 232 с.

3. Ушинский К.Д. О педагогике как науке и искусстве. О народности воспитания. – URL : https://poisk-ru.ru/s7517t7.html

4. Ушинский К.Д. О пользе педагогической литературы : журнал для воспитания / К.Д. Ушинский. – 1857. – № 1. – URL : http://dugward.ru/library/pedagog/ushinskiy_o_polze.html

5. Ушинский К.Д. Собрание сочинений / К.Д. Ушинский. – Т. 2. – Москва : Издательство Академии педагогических наук РСФСР, 1948. – 710 с.

6. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. – Москва : Просвещение. – 2010. – 244 с. – URL : https://kpfu.ru/docs/F2009061155/FGOS.NOO_23_10_09_Minjust_3._1_.pdf

УДК 373.55

# ПРАКТИКА РАЗВИТИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У УЧАЩИХСЯ НА ЗАНЯТИЯХ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ТВОРЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ В ТЕХНИКЕ СТРИНГ-АРТ"

**БУГРОВА ЕЛЕНА ПЕТРОВНА,**
старший преподаватель
**ЕПИШИНА ЕЛЕНА ДМИТРИЕВНА**
студент
Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых

**Аннотация:** В данной статье рассматривается развитие технического мышления у учащихся на занятиях технологии. Учащиеся должны быть вовлечены в исследовательскую, проектную, изобретательскую и другие методы формирования технического мышления и развития познавательного интереса.
**Ключевые слова:** техническое мышление, творческий проект, креативность, трудовое обучение.

**PRACTICE FOR THE DEVELOPMENT OF TECHNICAL THINKING IN STUDENTS AT TECHNOLOGY IN THE PROCESS OF PERFORMANCE OF CREATIVE PROJECTS IN STRING-ART TECHNICIAN**

**Bugrova Elena Petrovna,**
**Epishina Elena Dmitrievna**

**Abstract:** The article discusses the development of technical thinking in students in technology classes. Students should be involved in research, design, inventive and other methods of forming technical thinking and developing cognitive interest.
**Key words:** technical thinking, creative project, creativity, labor training.

Техническое мышление предполагает поиск оптимальных средств преобразования материи, энергии и информации в нужный для людей продукт. Развитое техническое мышление позволяет быстро понять принцип работы неизвестных ранее машин и отдельных ее узлов и механизмов, ориентироваться в общей схеме и во взаимодействии частей конструкции.

Одним их самых важных путей развития технологического мышления является творческий проект на занятиях и уроках Технологии. Это учебно-трудовое задание, в результате которого создаётся продукт, обладающий субъективной, а иногда и объективной новизной. Как правило, учебные проекты содержат в себе проблему, требующую решения, а значит, формулируют одну или несколько задач. Используя проектный метод обучения, дети постигают всю технологию решения задач - от постановки вопроса до представления результата[1].

Развитие технического мышления у обучающихся на занятиях Технологии будет успешной, если:

1. Техническая деятельность учащихся осуществляется в системе практических работ. Навыки

технического мышления приобретаются учащимися на уроках технологии в результате практики. Работая над изготовлением изделия по готовым технологическим картам или следуя указаниям учителя. В процессе длительной практики учащиеся многократно выполняют повторяющиеся действия. В результате такого повторения у учащихся накапливается опыт, и вырабатываются навыки технического мышления[2].

2. В качестве дидактического средства развития технического мышления используются учебно-наглядные пособия. Известно, что большую роль в успешности осуществления разных видов конструирования играет опора на восприятие наглядно-технических средств, на оперирование пространственными связями и отношениями. Хотя типы технических задач весьма разнообразны, очевидно, что при решении чуть ли не любой из этих задач немалую роль играет оперирование теми или иными видами наглядности, являющимися одним из важных средств экономного и понятного всем выражения технических идей. [3].

3. Используется методика решения технических задач учащимися. В основу технических задач должны быть положены, с нашей точки зрения, следующие требования: во-первых, задачи должны создаваться в результате анализа основных типов технических устройств, применяемых в кабинетах технологии; во-вторых, должна быть достигнута оптимальная приближенность к изделиям, объектам и инструменту задействованным в учебном процессе[4].

Для исследования вышеизложенных фактов, в рамках педагогической практики было проведено анкетирование по определению состояния творческого развития учащихся 7-го класса МАОУ СОШ №2 г. Владимира. В анкетировании приняли участие 92 учащихся.

Используя методику Беннета "Оценка уровня развития технического мышления", учащимся было предложено выполнить тест, состоящий из 70 вопросов в течении 25 минут. Под каждым из вопросов даны три варианта возможных ответов на него, причем только один из них является правильным. Испытуемому необходимо выбрать и указать правильный ответ, написав на отдельном листе бумаги номер задачи и номер избранного ответа на эту задачу.

Данный тест предназначен для того, чтобы оценивать техническое мышление человека, в частности — его умение читать чертежи, разбираться в схемах технических устройств и их работе, решать простейшие физико-технические задачи.

Развитость технического мышления оценивается по количеству правильно решенных задач. После проведения анкетирования, результаты были обработаны и внесены в таблицу (табл. 1).

**Таблица 1**

**Показатели уровня развития технического мышления у учащихся 7 класса**

| Группы испытуемых | Уровень развития технического мышления (технических способностей) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | очень низкий | | низкий | | средний | | высокий | | очень высокий | |
| Юноши | 12 | 29,3% | 11 | 28,3% | 9 | 17,4% | 7 | 13% | 6 | 12% |
| Девушки | 15 | | 15 | | 7 | | 5 | | 5 | |

На рис. 2. можно наблюдать процентное соотношение уровня развитости технического мышления у юношей и девушек и сделать вывод, что уровень в группе не соответствует возрастной норме. Более 50% анкетируемых находятся на очень низком и низком уровне развития.

Мы предложили занятия по внеурочной деятельности для повышения уровня технического мышления в классе, посредством выполнения творческих проектов в технике "Стринг-арт".

Техника "Стринг-арт" - графическая техника, получение изображения нитками на картоне или дереве. В процессе работы развивается сосредоточенность, мелкая моторика, пространственное мышление, аккуратность. Основные необходимые для выполнения инструменты и материалы: дощечка, линейка, гвозди, нитки, кисть и краски. Таким образом, выполнение проекта не требует больших затрат. Для учащихся 7 классов дерево - оптимальное решение – мало затратное, популярное, не требующее специальных навыков и знаний. Сложность проекта, объем работы учитель может регулировать сам, от небольших панно до панно-ключниц.

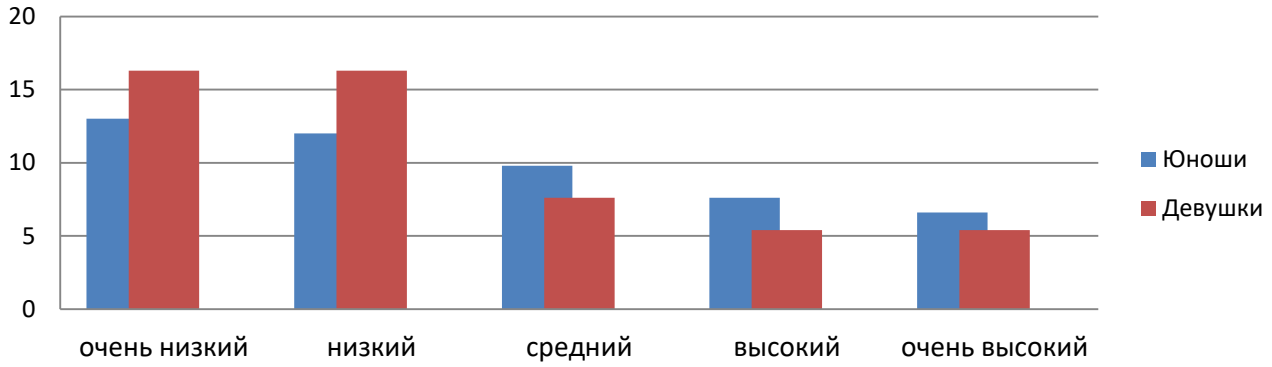



**Рис. 2. Процентное соотношение уровня развития технического мышления у юношей и девушек**

Нами была составлена программа кружка, рассчитанная на 1 год. Программа составлена по принципу последовательного усложнения техники выполнения, как в целом по курсу, от раздела к разделу, так и внутри каждого раздела от первых до последних моделей (табл. 2). Поэтому программа может быть предложена для учащихся не только 7 класса, но 6-ых - 9-ых классов.

Годовая учебная программа рассчитана на 144 часа по 2 часа 2 раза в неделю.

Цели программы:

1.Развитие эстетического сознания через освоения художественного наследия.

2. Развитие технического мышления школьников, творческих способностей, эстетического вкуса через воспитание трудолюбия, усидчивости, терпеливости.

3. Формирование дополнительных знаний по предмету Технология.

4. Развитие наблюдательности, интереса познания нового.

Задачи:

**Обучающие:**

Обучить новому способу действия, новым трудовым операциям по работе с деревом; обобщить и систематизировать знания по изготовлению поделок и сувениров с использованием различных материалов;

**Развивающие:**

Развивать техническое мышление (умение анализировать, сравнивать, обобщать, систематизировать), моторные и сенсорные навыки; развивать творческую активность личности ребенка.

**Воспитательные:**

Воспитывать аккуратность, трудолюбие, эстетический вкус, чувство прекрасного.

**Таблица 2**

**Тематическое планирование:**

| № п/п | Разделы | Количество часов | | |
|---|---|---|---|---|
| | | теория | практика | всего |
| **I** | **Введение** | **2** | **2** | **4** |
| **II** | **Геометрическая форма. Углы** | **2** | **44** | **46** |
| А | Выполнение острого угла | 2 | 28 | 30 |
| Б | Выполнение прямого угла | 2 | 14 | 16 |
| В | Выполнение тупого угла | 4 | 26 | 30 |
| **III** | **Геометрическая форма. Окружности** | **6** | **54** | **60** |
| А | Выполнения окружности. «Мячик» | 4 | 26 | 30 |
| Б | Выполнения окружности. «Бусы». | 2 | 18 | 20 |
| **VI** | **Узор из углов и окружностей.** | | **10** | **10** |
| **V** | **Выставка работ. Защита проектов.** | | **4** | **4** |
| **Всего** | | **14 ч.** | **130 ч.** | **144 ч.** |

За 8 недель работы с учащимися и проведения внеурочных занятий, к итогам восьмой недели, методика тестирования Беннета была проведена повторно. В опросе участвовали те же респонденты, показав следующие результаты (табл. 3).

**Таблица 3**

**Показатели уровня развития технического мышления у учащихся после проведения занятий**

| Группы испытуемых | Уровень развития технического мышления (технических способностей) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | очень низкий | | низкий | | средний | | высокий | | очень высокий | |
| Юноши | 3 | 9% | 6 | 15% | 15 | 25% | 14 | 30% | 10 | 21% |
| Девушки | 5 | | 8 | | 8 | | 14 | | 9 | |

Анализируя таблицы 1 и 3, можно сделать вывод, что по истечению восьми недель уровень технического мышления учащихся поднялся.

Проведя исследование в школе и получив результаты, мы разработали методику по повышению уровня технического мышления в группе и работали над этим в рамках педагогической практики. По данным тестирования можно считать данную методику работающей и положительно сказывающейся на развитии технического мышления учащихся. По истечению срока прохождения практики было проведено еще одно тестирование респондентов, показавшее повышение уровня технического мышления учащихся 7-го класса. Таким образом, можно утверждать, что данные занятия подходят для развития технического мышления учащихся.

**Список литературы**

1. Горбунова, Т.В. Проектная культура в технологическом образовании / Т.В. Горбунова. - Калуга: Калужский государственный педагогический университет, 2013. - 110с.
2. Кругликов, Г.И. Основы технического творчества. Книга для учителя / Г.И. Кругликов. - М.: Народное образование, НИИ школьных технологий, 2012. - **807** с.
3. Шустов, М.А. Методические основы инженерно-технического творчества: Монография / М.А. Шустов. - М.: ИНФРА-М, 2017. - **276** с.
4. Казачкова, М.Б. Проектный метод как средство повышения качества образования / М.Б. Казачкова // Исследовательская работа школьников. - 2013.-№4. - С. 270
5. Крылов, А.С. Что такое творческий проект и как над ним работать / Учитель года. - Екатеринбург, 2012. - с. 182.

# МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 616.366-002

# ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

**БЕЛЯЕВА АЛЕКСАНДРА ИГОРЕВНА,**
студент 5 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет»
**ФЕДУЛОВ РУСЛАН ИГОРЕВИЧ**
студент 5 курса специальности «Лечебное дело»
Национальный Исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П.Огарева

***Научные руководители: Соболев Юрий Анатольевич***
*к.м.н., доцент кафедры факультетской хирургии*
*ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет»*
***Давыдкин Василий Иванович***
*к.м.н., доцент кафедры госпитальной хирургии с курсами травматологии ортопедии, глазных болезней*
*НИМГУ им.Н.П.Огарева*

**Аннотация:** Оценка качества жизни среди больных желчнокаменной болезнью началось еще в 1990 году зарубежными исследователями. Полученные данные открыли большие возможности для применения этой методики в практике врача-клинициста. Оценка качества жизни применяется для выявления влияния заболевания на основные составляющие жизнедеятельности пациента и разработки прогностических моделей, оценки эффективности различных методов и схем лечения ЖКБ. Все это особенно актуально и в настоящий момент, когда холецистэктомия занимает первое место по частоте хирургических вмешательств в структуре ургентной хирургии. При этом хирургическое лечение в ряде случаев не приводит к устранению симптомов заболевания, что снижает качество жизни, и заставляет пациента обращаться за медицинской помощью вновь.
При исследовании качества жизни у больных желчнокаменной болезнью используются различные типы опросников. Целью данного исследования являлась оценка показателей качества жизни у больных холелитиазом в дооперационном периоде, спустя 6 месяцев после лапароскопической холецистэктомии и холецистэктомии из мини-доступа, а также сравнение влияния течения болезни на качество жизни после операции путём анкетирования пациентов с использованием валидизированного специфического для больных холелитиазом опросника Gallstone Impact Checklist (GIC).
**Ключевые слова:** желчнокаменная болезнь, лапароскопический доступ, оперативное вмешательство, качество жизни, холецистэктомия, болевой синдром, диспепсия.

## ASSESSMENT OF QUALITY OF LIFE OF PATIENTS AFTER CHOLECYSTECTOMY

**Belyaeva Alexandra Igorevna**
**Fedulov Ruslan Igorevich**

*Supervisors: Sobolev Yury Anatolevich*
*Davydkin Vasily Ivanovich*

**Abstract:** Assessment of the quality of life among patients with cholelithiasis began back in 1990 by foreign

researchers. The data obtained have opened up great opportunities for the application of this technique in the practice of a clinician. Quality of life assessment is used to identify the impact of the disease on the main components of the patient's life and develop prognostic models, evaluate the effectiveness of various methods and treatment regimens for cholelithiasis. All this is especially true at the moment, when cholecystectomy takes first place in the frequency of surgical interventions in the structure of urgent surgery. At the same time, surgical treatment in some cases does not eliminate the symptoms of the disease, which reduces the quality of life, and makes the patient seek medical help again.
When studying the quality of life in patients with gallstone disease, various types of questionnaires are used. The purpose of this study was to assess the quality of life indicators in patients with cholelithiasis in the preoperative period, 6 months after laparoscopic cholecystectomy and cholecystectomy from mini-access, as well as to compare the effect of the course of the disease on the quality of life after surgery by questioning patients using a validated questionnaire specific to patients with cholelithiasis Gallstone Impact Checklist (GIC).
**Key words:** gallstone disease, laparoscopic access, surgery, quality of life, cholecystectomy, pain, dyspepsia.

**Актуальность.** Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) является одним из самых распространенных заболеваний гепатобилиарной системы. Ее распространенность среди лиц трудоспособного населения составляет от 10% до 20% [3]. Холецистэктомия при осложнениях ЖКБ занимает первое место по частоте среди хирургических вмешательств в неотложной и плановой хирургии. При этом пациенты связывают с операцией купирование симптомов болезни, которые снижают качество жизни. Однако, часто этого не происходит, а пациенты вынуждены вновь обращаться за медицинской помощью [2]. У ряда больных хронический калькулезный холецистит протекает с многократными приступами острого холецистита, а у некоторых – в анамнезе отсутствуют приступы желчных колик. Поэтому, для оценки эффективности лечения важным является проведение анализа качества жизни оперированных и неоперированных больных ЖКБ, разработка прогностических моделей, проведение экономических расчетов, поиск наиболее оптимальных методов и схем лечения ЖКБ.

**Цель.** Оценить показатели качества жизни у больных холелитиазом в дооперационном периоде, спустя 6 месяцев после лапароскопической холецистэктомии и холецистэктомии из мини-доступа, а также сравнить влияние течения болезни на качество жизни после операции.

**Материалы и методы.** Многоцентровое проспективное исследование подразумевало анализ качества лечения пациентов, оперированных в трех хирургических центрах: ГБУЗ РМ "Республиканская клиническая больница №4", ГБУЗ Республики Мордовия "МРЦКБ" (г. Саранск) и ООО "Клиника промышленной медицины" (г. Оренбург).

Методом сплошной выборки сформированы группы пациентов с бесприступным (латентным) течением хронического калькулезного холецистита и с приступами в анамнезе (симптомным течением) с лапароскопическим и открытым способом, сопоставимые по возрасту и полу.

Критерии включения пациентов в исследование:

1) возраст от 18 до 60 лет,
2) выполнение холецистэктомии около 6 месяцев назад (± 0,5 мес.)
3) физическая полноценность, в том числе отсутствие операций на желудочно-кишечном тракте;
4) отсутствие заболеваний, подлежащих наблюдению в психоневрологическом и наркологическом диспансерах.

Качество жизни определяли путем анкетирования пациентов с использованием валидизированного специфического для больных холелитиазом опросника Gallstone Impact Checklist (GIC), который включает цифровую шкалу оценки общего здоровья, визуальной шкалы оценки своего физического и эмоционального здоровья, а также качество жизни 4 клинических цифровых шкалы: боли, диспепсии, эмоций и питания. [1]. Более высокий балл соответствует большей выраженности проблемы и худшему качеству жизни.

Результаты рассчитывали в виде среднего рассчитанного показателя ± стандартное отклонение. Индексы вычисляли на персональном компьютере с помощью специально разработанной для этого

опросника программы, преобразующей вычисленные показатели в относительные значения [4]. Статистическая обработка была проведена с применением пакетов программ Microsoft Excel и включала создание базы данных, автоматизированную проверку качества подготовки информации и статистический анализ.

**Результаты и обсуждение.** В г. Саранск обследовано 45 пациентов, средний возраст которых составил 47±10,3 лет (в том числе мужчин – 47,2±10,2 года, женщин – 46,6±10,3 года, p>0.05). В г. Оренбург обследовано 37 пациентов, средний возраст которых составил 52±8,4 года (в том числе мужчин – 51,1± 8,1 года, женщин – 53,6± 8,7 года, p>0.05). Давность заболевания в г. Саранск и г. Оренбург составила в среднем 8,7±3,5 года и 7,9± 3,1 года соответственно (p>0,05). Средний срок после холецистэктомии в обоих городах составил около 6 месяцев (180±12,5 дней). Сравнивая данные двух групп, достоверных различий не было выявлено (p>0.05).

Были сформированы 2 группы пациентов. Первая группа пациентов подразумевала деление пациентов по клиническому варианту течения заболевания: симптомный (средний возраст 58,5±7,1 лет, средняя продолжительность заболевания 8,3±3,5 лет) и латентный (средний возраст 55,1±7 лет (p>0.05) и средняя продолжительность заболевания 8,3±3,4 лет(p>0.05)). Вторую группу составили пациенты, перенесшие холецистэктомию из лапароскопического (средний возраст пациента 55,9±7,1 лет) доступа или мини-доступа (средний возраст пациента 58,3±7,0 лет (p>0.05)).

У всех пациентов до операции были следующие показатели качества жизни GIC: общий счет составил 75,9±3,8 (95%, ДИ 74,8-77,0); по шкале – боли 17,3±1,8 (95%, ДИ 16,8-17,8); по шкале диспепсии – 18,2±1,9 (95%, ДИ 17,6-18,8); по шкале эмоций - 18,5±1,5 (95%, ДИ 18,1-18,9); по шкале питания - 21,9±1,9 (95%, ДИ 21,3-22,5).

После операции у пациентов достоверно ухудшилось качество жизни по всем шкалам, кроме боли: по шкале общего счета – 85,3±5,2 (95%, ДИ 83,7-86,9, p<0,05); по шкале диспепсии 19,3±2,9 (95%, ДИ 18,4-20,2, p<0,05); по шкале эмоций - 24,0 ±4,2 (95%, ДИ 22,7 – 25,3, p<0,05); по шкале питания – 26,2±2,3 (95%, ДИ 25,5-26,9, p<0,05). По шкале боли – 15,7±2,7 (95%, ДИ 14,9-16,5, p<0,05).

В группе пациентов, которым была проведена лапароскопическая операция, качество жизни ухудшилось по следующим показателям: шкала общего счета: до 75,4±3,6 (95% ДИ 74,1-76,7) – после 85,3±5,3 (95% ДИ 83,4-87.2, p<0,05); по шкале диспепсии – до 18,2±2,0 (95% ДИ 17,5 – 18,9) – после 19,9±2,5 (95%, ДИ 19,0-20,8, p<0,05); по шкале эмоций: до 18,4±1,5 (95% ДИ 17,9-18,9) – после 24,6 ± 3.9 (95%, ДИ 20,9 – 23,5, p<0,05); по шкале питания: до 21,7±1,8 (95% ДИ 21,1-22,3) – после 26,2 ± 1,8 (95%, ДИ 25,6-26,8, p<0,05). Но операция улучшило качество жизни по шкале боли – до 17,2±2,0 (95% ДИ 16,5-17,9) – после 14,6 ± 2,1 (95%, ДИ 12,5-16,7, p<0,05).

В группе пациентов, которым была проведена операция из мини-доступа, качество жизни ухудшилось по следующим показателям: шкала общего счета – до 77,2 ± 4,2 (95%, ДИ 75,9-78,5) – после 85,1 ± 4,9 (95%, ДИ 82,0-88,2, p<0,05); по шкале эмоций – до 18,9 ± 1,6 (95%, ДИ 17,9 – 19,9) – после 22,2 ± 4,5 (95%, ДИ 19,3 – 25,1, p<0,05); – по шкале питания – до 22,5 ± 2,0 (95%, ДИ 21,2 – 23,8) – после 26,5 ± 3,5 (95%, ДИ 24,3-28,8, p<0,05). Но операция никак не повлияла на болевой и диспепсический синдром:– по шкале боли – до 17,5 ± 0,9 (95%, ДИ 16,9-18,1) – после 18,7 ± 2,0 (95%, ДИ 17,4-20,0, p>0,05); по шкале диспепсии до 18,3 ± 1,9 (95%, ДИ 17,6 – 18,9) – после 17,7 ± 2,9 (95%, ДИ 16,8-18,6, p>0,05).

Сравнивая группы пациентов, которым была проведена лапароскопическая операция и операция с мини-доступом, следует отметить, что достоверных различий влияния доступа в отношении качество жизни по шкале питания и общего счета нет. В группе пациентов с мини-доступом качество жизни улучшилось по сравнению с лапароскопическим по шкале эмоций – 22,2 ± 4,3 (95%, ДИ 20,9 – 23,5, p<0,05) из мини доступа против 24,6 ± 3.9 (95%, ДИ 20,9 – 23,5) из лапароскопического доступа. следующей шкале: по шкале диспепсии 17,7 ± 2,9 (95%, ДИ 16,8-18,6, p<0,05). В группе пациентов, которым была проведена лапароскопическая операция, качество жизни улучшилось по шкале боли (14,6 ± 2,6 (95%, ДИ 13,8-15,4, p<0,05)), по сравнению с общей группой пациентов (15,7±2,7 (95%, ДИ 14,9-16,5)) и, в частности, по сравнению с теми, которым была операция с мини-доступом (17,5 ± 0,9 (95%, ДИ 16,9-18,1)). Выбор оперативного доступа на диспепсический синдром никак не повлиял, так из ла-

пароскопического доступа 18,2±2,0 (95% ДИ 17,5 – 18,9), а из мини-доступа 17,7 ± 2,9 (95%, ДИ 16,8-18,6, p=0,05)

У пациентов с латентным течения заболевания спустя 6 месяцев после операции достоверно ухудшилось качество жизни по всем шкалам GIC, а у симптомных пациентов качество жизни улучшилось по шкале боли – 15,9 ± 3,5 (95% ДИ 14,9-16,9 p<0,05), и не изменилось по шкале диспепсии – 18,2 ± 2,4 (95% ДИ 17,5-19,9, p>0,05).Но, сравнивая пациентов с симптомным вариантом течения заболевания со средними значениями всей группы обследованных, качество жизни было лучше по следующим показателям: по шкале общего счета – 81 ± 3,5 (95% ДИ 79,9-82,2, p<0.05). Сравнивая пациентов с симптомным и латентным вариантами течения, показатели качества жизни были достоверно хуже в группе пациентов с латентным вариантом течения заболевания.

**Выводы.** Холецистэктомия является операцией, которая достоверно снижает качество жизни пациентов. Ухудшение качества жизни менее выражено в группе пациентов, оперированных лапароскопически при наличии болевого синдрома. Лапароскопический доступ является более предпочтительным при наличии болевого синдрома, как основного фактора снижения качества жизни. Операция с мини-доступом не сопровождается ухудшением качества жизни у пациентов с болевым и диспепсическим синдромами. В отдаленном послеоперационном периоде качество жизни пациентов с симптомным вариантом течения заболевания лучше, чем при бессимптомном течении. Поэтому, им целесообразно операцию проводить при наступлении осложнений или формировании болевого синдрома.

**Список литературы**

1. Slim K., Bousquet J., Kwiatkowski F. et al. First validation of the French version of the Gastrointestinal Quality of Life Index (GIQLI) // Gastroenterol. Clin. Biol. — 1999. — Vol. 23, № 1. — P. 17- 27

2. Быстровская Е. В., Ильченко А. А. Патогенетические и диагностические аспекты постхолецистэктомического синдрома // Эксперим. и клин. гастроэнтерол. — 2009. — № 3. — С. 59 - 70.

3.Быстровская Е.В., Ильченко А. А. Отдаленные результаты холецистэктомии // Эксперим. и клин. гастроэнтерол. — 2008. — № 5. — С. 21 - 26.

4. Лазебник Л. Б., Копанева М. И., Ежова Т. Б. Сравнительное исследование качества жизни у больных желчнокаменной болезнью и постхолецистэктомическим синдромом // Гастроэнтерол. СПб. — 2003. — № 2. — С. 17

© А.И. Беляева, Р.И. Федулов, 2020

УДК 61

# ОТНОШЕНИЕ МОЛОДЕЖИ ГОРОДА НИЖНИЙ ТАГИЛ К ПРОБЛЕМЕ АБОРТА И РОЛЬ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В ПРОФИЛАКТИКЕ НЕЖЕЛАТЕЛЬНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

**ДОМАНОВА ЕЛИЗАВЕТА ИГОРЕВНА,**
**МЕЛКОЗЕРОВА НАДЕЖДА АЗИЗЖОНОВНА,**
**САВИНЦЕВА ОЛЬГА СЕРГЕЕВНА,**
**СЛОБЦОВА ЮЛИЯ СЕРГЕЕВНА**
Студенты
Нижнетагильский филиал ГБПОУ
«Свердловский областной медицинский колледж»,

***Научный руководитель: Голышева Наталья Геннадьевна,***
***Рощектаева Ольга Маснавеевна,***
*преподаватель*
*Нижнетагильский филиал ГБПОУ*
*«Свердловский областной медицинский колледж»*

**Аннотация:** в статье приведены результаты изучения особенностей репродуктивного поведения молодёжи и подростков, а также их отношения к традиционной технологии прерывания беременности – аборту.
**Ключевые слова:** молодежь, репродуктивное здоровье, аборт, конрацепция.

## THE ATTITUDE OF YOUNG PEOPLE IN NIZHNY TAGIL TO THE PROBLEM OF ABORTION AND THE ROLE OF MEDICAL PERSONNEL IN THE PREVENTION OF UNWANTED PREGNANCIES

**Domanova Elizaveta Igorevna,**
**Melkozerova Nadezhda Azizzhonovna,**
**Savintseva Olga Sergeevna,**
**Slobtsova Yuliya Sergeevna,**

*Scientific adviser: Golysheva Natalia Gennadievna,*
*Roshchektaeva Olga Masnaveevna*

**Abstract**: the article presents the results of studying the features of reproductive behavior of young people and adolescents, as well as their attitude to the traditional technology of termination of pregnancy – abortion.
**Keywords**: youth, reproductive health, abortion, contraception.

На фоне социально-демографического неблагополучия в нашей стране проблема абортов приобретает особую актуальность, так как они продолжают занимать ведущее место в структуре репродуктивных потерь и репродуктивного здоровья. Согласно данным статистики, в мире ежегодно делают аборты примерно 55 миллионов женщин. Ежегодно в России выполняется более шести миллионов абортов. В России ежегодно беременных до 14 лет около 800 девочек в год, большинство из них делают аборт.

В Нижнем Тагиле, в Дзержинском районе на базе женской консультации №1 согласно статистике, проблема абортов остаётся на 1 месте. За три года количество абортов варьируется: в 2016 году 739, в 2017 677 и в 2018 617. Но, несмотря на то, что число абортов за 3 года снизилось на 122 случая, данные показатели остаются на значительно высоком уровне.

Подростки и молодежь является одной из социальных групп, для которой, с одной стороны, аборт является наиболее опасным по своим последствиям для здоровья, с другой стороны, группой, на формирование мировоззрения которой еще можно повлиять.

В 2007 году утверждена Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года, основными задачами которой являются сохранение репродуктивного здоровья и усиление профилактической работы по предупреждению нежелательной беременности.

Цель нашего исследования заключалась в изучение отношения подростков и молодежи к проблеме аборта и его осложнениям.

Задачи исследования:

1. Изучить литературные источники по данной проблеме.
2. Проанализировать результаты изучения отношения подростков и молодежи к проблеме аборта и их осведомлённости в вопросах репродуктивного здоровья.
3. Разработать и реализовать план профилактических мероприятий по предупреждению нежелательно беременности среди подростков Нижнетагильского филиала ГБПОУ «СОМК»

Исследовательская работа выполнялась на базе женской консультации ГБУЗ СО ГБ №1 г. Н. Тагила и Нижнетагильского филиала Свердловского областного медицинского колледжа.

Нами было проведено анкетирование 55 человек, из них 30 женщин в возрасте от 18 до 35 лет и 25 подростков в возрасте от 16 до 17 лет

Для изучения числа проводимых абортов у подростков и молодёжи, отношения к прерыванию беременности и используемых методах предохранения от нежелательной беременности была разработана анкета.

Среди опрошенных женщин репродуктивного возраста 90% живут половой жизнью. 20% опрошенных начали жить половой жизнью с12-14 лет, 50% с 15-18 лет и только 30% в период с 19 до 24 лет. Отрицательное отношение к абортам высказали большинство респондентов, аборт по медицинским показаниям поддерживают 40% женщин. Только 70% из опрошенных предохраняются во избежание нежелательной беременности. Женщины предпочитают не предохранятся (30%) или использовать прерванный половой акт (30%), чем барьерные, гормональные контрацептивны(20%), а также внутриматочные контрацептивны (10%). Мотивами выбора метода контрацепции – прерванного полового акта, по мнению женщин, являются надежность, отсутствие побочных эффектов и доступность.

Выяснилось, что среди женщин, подавляющее большинство (60%) не делали аборт, 30% женщин делали аборт по своему желанию, и 10% по медицинским показаниям. Основными мотивами абортов, по мнению респондентов, являются: материальная нестабильность, желание ограничить число детей, негативное отношение партнера к беременности, получение образования, продвижение по карьере. Причиной, по которой аборт может быть оправдан, 60% из опрошенных женщин считают медицинские показания к прерыванию беременности, 30% женщин морально-бытовые условия, а 10% затрудняются ответить на данный вопрос.

Около половины опрошенных считают, что аборт приносит вред здоровью женщины. На открытый вопрос «Какие осложнения и последствия абортов вы знаете» все опрошенные назвали только одно осложнение – бесплодие.

На следующем этапе нашего исследования, с целью изучения отношения подростков проблеме

аборта нами было проведено анкетирование среди обучающихся первого курса Нижнетагильского филиала ГБПОУ «СОМК». В исследовании приняли участие 25 девушек в возрасте 16 лет (84%) и 17 лет (16%). У 12% девушек был сексуальный опыт. Среди опрошенных, 56% допускают добрачный сексуальный контакт в случае возникновения серьезных отношений, 24% не допускают и 20% считают, что добрачные сексуальные отношения допустимы. Мотивами вступления в половые отношения» по мнению респондентов являются следующие: «любовь» (77%), «сексуальное влечение» (20%), приобретение опыта(3%). Опрошенные девушки считают, что половой жизнью допускается жить с 16 лет (52%), а (48%) придерживаются мнения, что сексуальные отношения должны начинаться с «18 и более лет».

Результаты анкетирования показали низкий уровень знаний у подростков о рисках незащищенного секса. Небольшое количество опрошенных смогли назвать болезни, передающиеся половым путём, при этом назвали только два инфекционных заболевания ВИЧ и сифилис. Это говорит о низкой информированности молодежи о заболеваниях, передающихся половым путем.

Источником информации о контрацепции для 42% респондентов стали одногруппники, для 32% - интернет, для 22% - родители, для 4% - учитель.

Наиболее распространенный метод контрацепции среди молодежи является барьерный (презервативы), его применяют 67% опрошенных девушек, но при этом 33% девушек не используют методы контрацепции. Мнение девушек о самом надежном методе контрацепции разделились: 59% считают, что самый надежный метод это использование презерватива (барьерный метод), 36% выбрали «воздержание от полового контакта» и 5% считаю надежным методом противозачаточные таблетки.

На вопрос «Ваше отношение к абортам в подростковом возрасте?» большинство ответили, что аборт это личное дело каждого (64%), 32% считают, что не стоит делать аборт и (4%) выбрали вариант ответа «стоит сделать аборт».

При этом 64% подростков считают, что аборт – это убийство, 12% придерживаются того, что это медицинская процедура и 24% затрудняются ответить на данный вопрос. Причинами по которым девушки/женщины делают аборт, по мнению опрошенных, являются «не то время для детей/продвижение в карьере/образование» (54%), на втором месте «Бояться мнения родителей/окружающих людей» считают 30% девушек, и на последнем месте стоит причина «Недостаточно финансов/квартиры/работы и т.д.» (16%). Из опрошенных в случае наступления нежелательной беременности 84 % девушек сохранят беременность в случае ее возникновения, а 16% сделают аборт.

На вопрос, стоит ли запретить аборты, 80%большинство подростков и молодых женщин высказались за ограничение абортов, т.к. запрет приведет к увеличению числа (нелегальных) криминальных абортов и числа детей в детских домах. По мнению респондентов, наиболее действенным способом по борьбе с абортами является создание центров поддержки, предоставляющие психологическую помощь женщинам, сексуальное воспитание подростков.

Изучение отношения к абортам подростков и молодежи позволяет сделать следующие выводы:

1. по мнению опрошенных, аборт – это «убийство» и «медицинская процедура»;

2. снижение числа абортов напрямую связано с повышением информированности женщины о мерах профилактики нежелательной беременности, также опрошенные считают, что для профилактики нежелательной беременности очень важно сексуальное воспитание подростков.

3. наиболее распространенные действия опрошенных в ситуации собственной беременности – это ее сохранение;

4. небольшой процент опрошенных подростков получает информацию о репродуктивном здоровье, инфекциях, передающихся половым путем и методах их профилактики на специализированных занятиях в учебном заведении, что может быть связано с недостаточным количеством проводимых бесед, классных часов по вопросам репродуктивного здоровья с подростками. Так же подростки предпочитают узнавать о половом созревании у своих сверстников и в интернет источниках;

5. ранний опыт вступления в половую связь у девушек наблюдается достаточно редко, но, не смотря на это, девушки положительно воспринимают возможность половых отношений до вступления в брак, мотивируя это особым эмоциональным состоянием - чувством влюбленности.

6. из результатов исследования о рисках заболеваний, передаваемых половым путем и источни-

ках получения знаний о репродуктивном здоровье можно предположить о недостаточной осведомленности подростков по вопросам безопасного сексуального поведения, репродуктивном здоровье и профилактики инфекций, передающихся половым путем.

7. по результатам исследования выявлен удовлетворительный уровень знаний респондентов в вопросах контрацепции. Основной способ предохранения у подростков – барьерная контрацепция. Данный метод контрацепции, по мнению респондентов, является доступным, а также, что немаловажно, наиболее надежно защищает от инфекций, передающихся половым путем, в том числе ВИЧ-инфекции, а у молодёжи популярным методом контрацепции является прерванный половой акт, данный факт нас насторожил.

Таким образом, полученные нами данные показали, что респонденты осознают пагубные последствия абортов, высокий риск осложнений, непоправимый вред здоровью и психологическому состоянию женщины.

Результаты анкетирования позволили нам выявить следующие проблемы:

• у респондентов низкий уровень знаний по вопросам последствий абортов и об инфекциях, передающихся половым путем;

• поверхностная информированность молодёжи в вопросах контрацепции;

• имеется потребность в получении информационно-консультационной помощи по вопросам контрацепции и планирования семьи.

Для того чтобы уменьшить число абортов и предупредить осложнения после него, нами был разработан и реализован план профилактических мероприятий по предупреждению нежелательно беременности среди подростков молодежи Нижнетагильского филиала ГБПОУ «СОМК»: проведены классные часы на темы: «О вреде аборта», «Методы контрацепция», «Инфекции, передающиеся половым путем».

Разработан информационный материал по вопросам репродуктивного здоровья, методам контрацепции и ответственного репродуктивного поведения.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что сохранение репродуктивного здоровья молодёжи зависит от повышения уровня информированности по вопросам планирования семьи, что поможет существенно улучшить показатели материнской и младенческой смертности, по вопросам контрацепции, что приведёт к тому, что каждая беременность будет желанной. Уделить внимание половому воспитанию, что поможет ориентировать сознание населения на ценности семьи, ответственное материнство и отцовство. И все эти мероприятия в свою очередь позволят снизить показатели демографических потерь, так как сохранение и укрепление здоровья подрастающего поколения является важной задачей в целях повышения национальной безопасности России.

**Список литературы**

1.Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года [Текст] : указ Президента Рос. Федерации от 09.10.2007 № 1351 // Собрание законодательства. – 2007. – № 42. – Ст. 5009.

2.Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 26.04.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», глава 6., ст. 56

3. Демографический ежегодник России. 2015: Стат. сб./ Росстат. М., 2015.–263с.

4. ВОЗ «Глобальная стратегия профилактики инфекций, передаваемых половым путем, и борьбы с ними, 2006-2015 гг.», – 70с.

5.Телятникова О.Ю., Макаров И.В. Прерывание нежелательной беременности у подростков: психологические и психиатрические аспекты//Обозрение психиатрии и медицинской психологии. –2014. – №2. С.18 – 23

6.Клиническая лекция «Гормональная контрацепция», ФГУ «НЦАГиП им. В.И. Кулакова» – М.,2014. – 90с.

7.Репродуктивное здоровье детей и подростков. - 2014. - № 2. - С. 15-19

8.Седов, Д.В. Половое воспитание подростков: девушек и парней. - М., 2014.

9.Планирование семьи [Электронный ресурс] //valeologija.ru:[сайт].- Москва2014 – Режим доступа:http://valeologija.ru/lekcii/lekcii-po-omz/363-planirovanie-semi.

10.Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] – Режим доступа:http://www.gks.ru/

УДК 616-006.04

# АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ В 2015-2018 ГГ.

**КОРОГОДИНА СОФЬЯ ВЛАДИМИРОВНА**
студент
ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет»

**Аннотация:** в статье представлен анализ современного состояния проблемы злокачественных новообразований среди населения Курской области. Сопоставлены показатели онкозаболеваемости в 2015-2018 годах на территории Курской области в сравнении с Российской Федерацией. Определены основные направления первичной профилактики. Целью данной работы являлся анализ заболеваемости населения Курской области самыми распространенными злокачественными новообразованиями (ЗНО) и определение основных направлений первичной профилактики. Для анализа показателей заболеваемости использовались данные сборников, подготовленных сотрудниками МНИОИ им. П.А. Герцена.
**Ключевые слова:** заболеваемость, злокачественные новообразования, нозологические формы, статистический анализ, Курская область.

**ANALYSIS OF THE INCIDENCE OF MALIGNANT NEOPLASMS AMONG THE POPULATION IN THE KURSK REGION IN 2015-2018**

**Korogodina Sophie Vladimirovna**

**Abstract:** the article presents an analysis of the current state of the problem of malignant neoplasms among the population of the Kursk region. The indicators of cancer incidence in 2015-2018 on the territory of the Kursk region in comparison with the Russian Federation are compared. The main directions of primary prevention are defined. The purpose of this work was to analyze the incidence of the population of the Kursk region with the most common malignant neoplasms (ZNO) and determine the main directions of primary prevention. For the analysis of morbidity indicators, we used data from collections prepared by employees of the p. A. Herzen research Institute.
**Key words:** morbidity, malignant neoplasms, nosological forms, statistical analysis, Kursk region.

На сегодняшний день заболеваемость населения злокачественными новообразованиями является одной из главных проблем здравоохранения. Рост общего уровня онкологической заболеваемости приводит к утрате и инвалидизации общего и трудоспособного населения. Государство несет значительные экономические потери в связи с высокой стоимостью лечения и лекарственных средств, профилактических и реабилитационных мероприятий, диагностической и лечебной аппаратуры и оборудования.

В Курской области на протяжении 2015-2018 годов сохраняется один из самых высоких уровней онкологической заболеваемости и смертности в России.

В 2019 году был утвержден региональный проект «борьба с онкологическими заболеваниями в Курской области», цель которого снижение смертности населения от новообразований, в том числе злокачественных, к 2024 году.

Цель исследования: проанализировать динамику и структурность заболеваемости злокачественными новообразованиями в Курской области в период 2015-2018 гг. Для проведения статистического анализа заболеваемости использовались данные сборников МНИОИ им. П.А. Герцена.

В табл. 1 представлена выкопировка данных стандартизованных показателей первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями на 100 000 населения по Курской области и Российской Федерации в целом.

**Таблица 1**

**Заболеваемость ЗНО по Курской области и в РФ в целом с 2015 по 2018 г.**

| Годы | Курская область | | Российская Федерация | |
|---|---|---|---|---|
| | Стандартизованный показатель на 100 тыс. населения | Темп прироста/убыли | Стандартизованный показатель на 100 тыс. населения | Темп прироста/убыли |
| 2015 | 262,61 | - | 241,35 | - |
| 2016 | 270,38 | +3,0% | 242,61 | +0,5% |
| 2017 | 265,29 | -1,9% | 246,58 | +1,6% |
| 2018 | 281,46 | +6,1% | 246,77 | +0,1% |

Уровень заболеваемости за рассматриваемый период увеличился с 262,61 до 281,46 на 100 000 населения. В течение рассматриваемого периода максимальный уровень заболеваемости ЗНО в Курской области приходился на 2018 г. и составил 281,46 на 100 000 населения, а минимальный уровень наблюдался в 2015 г. и равен 262,61 на 100 000 населения.

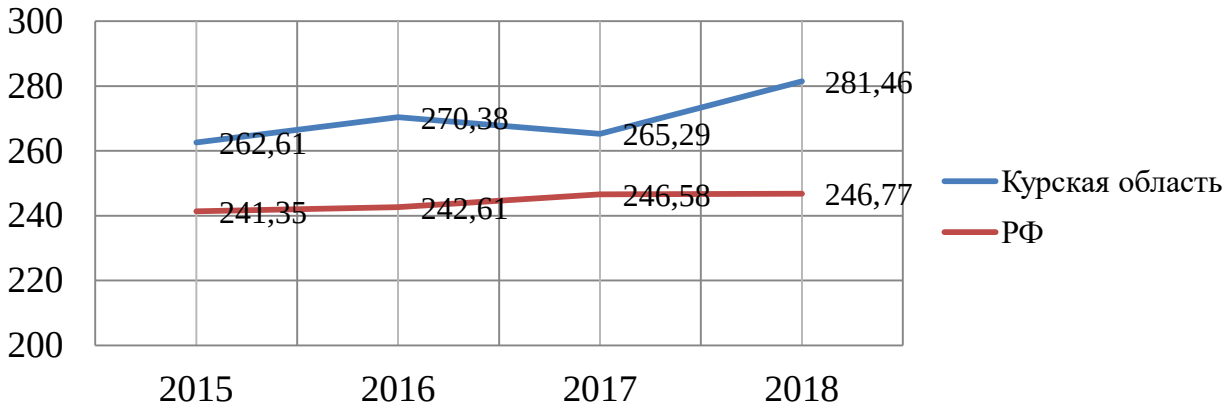



**Рис. 1. Динамика заболеваемости ЗНО по Курской области и РФ в целом (2015-2018 гг.)**

Как показано на рис. 1 заболеваемость населения злокачественными новообразованиями по Курской области достоверно выше заболеваемости по РФ в целом.

В 2018 году стандартизованный показатель заболеваемости ЗНО на 12,3% превысил показатель по Российской Федерации (281,46 случаев против 246,77 на 100 000 населения).

Анализ структуры заболеваемости по локализации злокачественных новообразований представлен в табл. 2.

Ведущими локализациями в общей (оба пола) структуре онкологической заболеваемости (табл.2) первое место занимают опухоли кожи (14,0%), второе – опухоли молочной железы (10,7%), третье – опухоли трахеи, бронхов, легких (9,8%).

В структуре заболеваемости мужчин на первом ранговом месте злокачественные новообразования органов дыхания (трахеи, бронхов и легкого) – 17,3%. Злокачественные новообразования предстательной железы расположены на втором месте – от 11,5% случаев. Третье ранговое место занимают злокачественные новообразования кожи, их доля составила 10,2% случаев.

**Таблица 2**

**Структура заболеваемости по локализации злокачественных новообразований мужского и женского населения Курской области на 2018 год**

| Локализация, нозологическая форма | Показатель на 100 000 населения | | |
|---|---|---|---|
| | Все население | Мужчины | Женщины |
| Желудок (С16) | 35,55 | 42,22 | 30,00 |
| Кожа (кроме меланомы) (С44) | 73,71 | 55,9 | 88,52 |
| Лимфатическая и кроветворная ткань (С81-96) | 22,14 | 24,38 | 20,28 |
| Молочная железа (С50) | 55,98 | 5,35 | 98,08 |
| Мочевой пузырь (С67) | 12,69 | 22,60 | 4,45 |
| Ободочная кишка (С18) | 29,70 | 29,34 | 30,00 |
| Поджелудочная железа (С25) | 13,77 | 16,45 | 11,54 |
| Почка (С64) | 22,23 | 26,56 | 18,63 |
| Предстательная железа (С61) | - | 63,03 | - |
| Прямая кишка, ректосиг. соединение, анус (С19-21) | 23,58 | 29,53 | 18,63 |
| Тело матки (С54) | - | - | 44,67 |
| Трахея, бронхи, легкое (С33,34) | 51,57 | 93,76 | 16,48 |
| Шейка матки (С53) | - | - | 23,90 |
| Всего (С00-96) | 524,96 | 549,65 | 504,42 |

У женщин первые три ранговых места заняли заболевания молочной железы (19,4%), злокачественные новообразования кожи (17,5%), заболевания тела матки (8,9%).

С 2015 по 2017 г. сохранялось превышение показателя заболеваемости ЗНО, регистрируемого в сельской местности, в сравнении с аналогичным городским показателем. В 2018 г. показатель заболеваемости городских жителей превысил показатель заболеваемости сельских жителей на 1,3% (рис. 2).

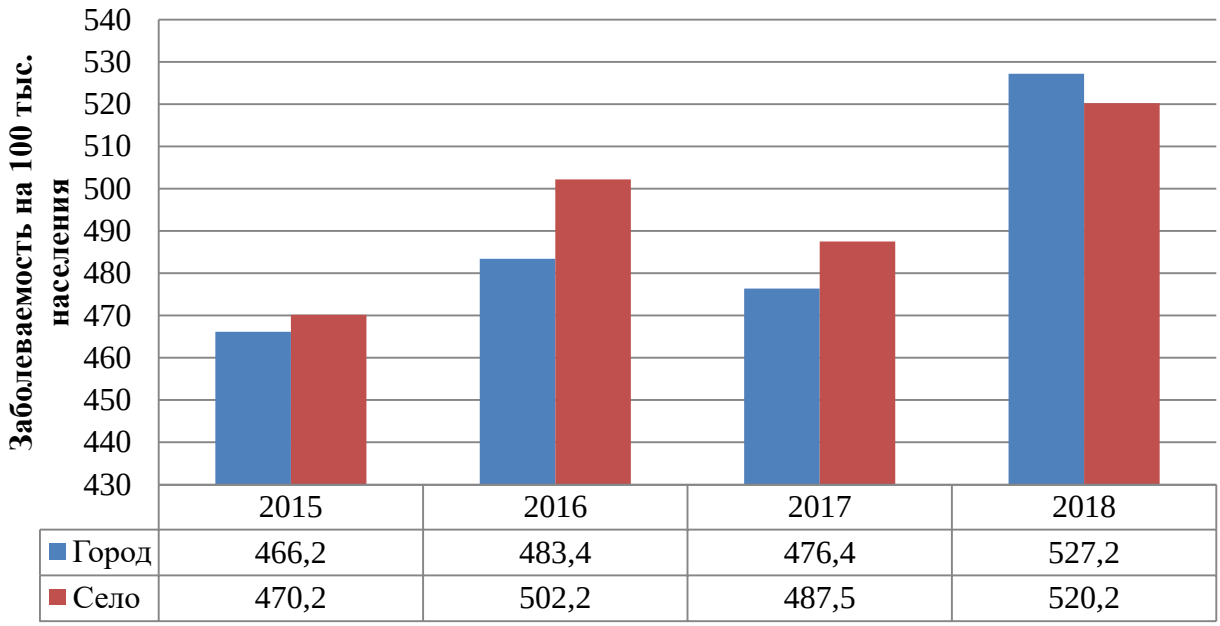



**Рис. 2. Динамика заболеваемости городского и сельского населения Курской области злокачественными новообразованиями (на 100 000 населения)**

В 2018 г. у городских жителей Курской области впервые выявлено 3985 злокачественных новообразований (1810 у мужчин и 2175 у женщин), что составляет 68,3% от всех опухолей (65,3% у муж-

чин, 71,2% у женщин). Удельный вес злокачественных новообразований, впервые выявленных у сельских жителей, составил 31,7% (1848 случаев) [1, с. 26].

По результатам проведенного анализа можно сделать выводы:

1. Заболеваемость населения злокачественными новообразованиями в Курской области остается высокой по сравнению с таковой по РФ; в 2018 г. она выросла на 6,1% по сравнению с прошлым годом. Это связано с высоким удельным весом лиц пожилого и старческого возраста и с наличием современного оборудования для диагностики, которое помогает активно выявлять онкопатологию на ранних стадиях.
2. При рассмотрении структуры онкозаболеваемости среди населения Курской области в зависимости от пола выявлены свои закономерности. У мужчин наибольший удельный вес имеют злокачественные новообразования органов дыхания (трахеи, бронхов и легкого) – 17,3%, у женщин – заболевания молочной железы (19,4%).
3. В онкологической заболеваемости городского и сельского населения Курской области имеются свои особенности. В 2015-2017 гг. наблюдался высокий уровень онкозаболеваемости среди сельского населения, что вело к накоплению хронической патологии вследствие несвоевременной диагностики и отсутствия мер вторичной и третичной профилактики. Но в 2018 первичная заболеваемость городского населения превысила заболеваемость сельского населения на 1,3%.
4. Основные направления первичной профилактики: у лиц старших возрастных групп – привлечение их к периодическим медицинским осмотрам и лабораторным обследованиям. Среди молодого поколения приоритетна задача пропаганды здорового образа жизни для предотвращения употребления алкоголя и табака, асоциального поведения.

**Список литературы**

1. Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность) / Под ред. Каприна А.Д., Старинского В.В., Петровой Г.В. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2019. 250 с.
2. Злокачественные новообразования в России в 2015 году (заболеваемость и смертность) / Под ред. Каприна А.Д., Старинского В.В., Петровой Г.В. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2017. 250 с.
3. Злокачественные новообразования в России в 2016 году (заболеваемость и смертность) / Под ред. Каприна А.Д., Старинского В.В., Петровой Г.В. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2018. 250 с.
4. Злокачественные новообразования в России в 2017 году (заболеваемость и смертность) / Под ред. Каприна А.Д., Старинского В.В., Петровой Г.В. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2018. 250 с.

УДК 61

# КОМПЛЕКСНАЯ МЕТОДИКА ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ МУКОВИСЦИДОЗА В ДЕТСКОМ И ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ НА ПРИМЕРЕ «ОДКБ №1» Г. ЕКАТЕРИНБУРГ

**ДВИНСКИХ ЕЛЕНА ДЕНИСОВНА,**
**ПИРОЖКОВ АЛЕКСЕЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ**
Студенты гр. № 201 I курса
Специальности Медицинский массаж для обучения лиц с ОВЗ по зрению
ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж»

***Научный руководитель: Удалова Е.Н.***
*Преподаватель ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж»*

**Аннотация**:В данной работе представлена методика для профилактики и лечения муковисцидоза у детей и подростков . Методика позволит облегчить протекания болезни и улучить качество жизни детей.
**Ключевые слова** : дети , подростки , муковисцидоз.

**Муковисцидоз** - часто встречающееся генетически детерминированное заболевание, характеризуется поражением всех экзокринных желез жизненно важных органов и систем организма, отличается обычно тяжелым течением и прогнозом. Это заболевание характеризуется распространенным поражением экзокринных желез, кистозным перерождением поджелудочной железы, поражением желез кишечника и дыхательной системы из-за закупорки их выводящих протоков вязким секретом, что вызвано изменениями функций хлорных каналов мембран эпителиальных клеток[1].

Частота муковисцидоза в разных популяциях, нациях и этнических группах варьирует, составляя в среднем 1:2-4,5 тысячи новорожденных в европейских странах. У представителей негроидной расы частота муковисцидоза в среднем ниже и составляет 1:7 тысяч новорожденных, а у населения стран Азии данное заболевание встречается значительно реже (1:100 000 и менее). Распространенность в России ниже, чем в европейских странах. По данным обследования населения в Москве и Санкт-Петербурге распространенность муковисцидоза составляет 1:8-1О тысяч новорожденных. По оценкам Всемирной организации здравоохранения, ежегодно в мире рождается 45-50 тысяч детей с муковисцидозом, а число гетерозиготных носителей заболевания насчитывает десятки миллионов.

**Цель:** Разработка комплексной методики массажа для профилактики и лечения муковисцидоза у детей и подростков на примере Областной детской клинической больницы № 1 (г.Екатеринбург), для широкого распространения, а так же ускорение социализации подростков и инклюзии их в общество.

Для достижения указанной цели в исследовательской работе решаются следующие **задачи:**

1. Изучить литературу по данной проблеме.
2. Исследовать и обобщить опыт применения немедикаментозных методов лечения муковисцидоза.
3. Обосновать комплексную методику и рекомендовать её для широкого применения при лечении и профилактики мукависцидоза у детей и подростков

4. Проанализировать результаты апробации методики на базе «ОДКБ №1».

**Рабочая гипотеза:** предполагается, что разработанная нами методика комплексного немедикаментозного лечения и профилактики данного заболевания приведет к ремиссии, облегчит протекание болезни и вызовет положительные физиологические изменения в организм, которые будут выражаться в виде:

- улучшение общего самочувствия;
- стимуляция обменных процессов во всем организме;
- стимулировать функцию иммунной системы организма;
- профилактики обострений заболевания;
- нормализовать/сохранить работоспособность;

**Объект исследования –** пациенты, страдающие муковисцидозом.

**Предмет исследования -** эффективность и оценка состояния здоровья пациентов при проведении специальной методики для профилактики и лечения муковисцидоза у детей и подростков.

**Методы исследования.** В научно-практической работе применялись такие общенаучные методы исследования, как наблюдение, измерение, описание, сравнение, анализ, синтез, аналогия и другое.

**Структура исследования.** Научно-практическая работа включает в себя введение, 2 разделов, в которых решаются поставленные исследовательские задачи, заключение, список литературы, приложения.

**Муковисцидоз** - часто встречающееся генетически детерминированное заболевание, характеризуется поражением всех экзокринных желез жизненно важных органов и систем организма, отличается обычно тяжелым течением и прогнозом, наследуется по аутосомно-рецессивному типу. При этом заболевании в той или иной степени вовлекается в патологический процесс весь организм, но в большей степени - органы дыхания, пищеварительный тракт, печень, поджелудочная железа, желчные пути, потовые железы и половые органы (особенно у лиц мужского пола). Ведущим в клинической картине является поражение двух систем организма человека: бронхолегочной и пищеварительной, которое определяет исход заболевания. Причины столь широкого распространения тяжелого наследственного заболевания в популяции представителей европейского типа остаются до конца не изученными. Согласно представлениям популяционной генетики, оно могло быть следствием мутаций этого гена в доисторическую эпоху с последующей селекцией и генетическим дрейфом этих изменений в процессе миграции населения формирования этнических групп.

Предполагается, что особи мужского пола, гетерозиготные по мутантному гену муковисцидоза, имеют плодовитость выше средней популяционной. Согласно другому предположению, особи, гетерозиготные по мутациям этого гена, обнаруживают повышенную устойчивость к холере и другим кишечным заболеваниям. Отсюда кажется логичным предположение о том, что именно эпидемии холеры в странах Европы способствовали сохранению и подражанию на столь высоком уровне мутации гена муковисцидоза среди представителей европейского типа.

Муковисцидоз различают следующим образом:

- классический муковисцидоз с панкреатической недостаточностью;
- классический муковисцидоз с ненарушенной функцией поджелудочной железы;
- атипичный муковисцидоз;
- изолированная обструктивная азооспермия;
- хронический панкреатит;
-аллергический бронхолегочный аспергиллез;
- диссеминированные бронхоэктазы;
- диффузный панбронхиолит;
- склерозирующий холангит.

Форма болезни: смешанная (легочно-кишечная), легочная, кишечная.

Формы выделяются по преимущественному поражению соответствующих систем.

Фаза и активность процесса

- Фаза ремиссии.
- Активность малая, средняя.

- Фаза обострения (бронхит, пневмония).

Клиническая картина муковисцидоза.

В патогенезе муковисцидоза выделяются три основных патологических звена:

1) нарушение функции экзокринных желез;

2) нарушение электролитного обмена;

3) поражение соединительной ткани (оно часто связано с образованием иммунных комплексов к синегнойной палочке).

Для больных муковисцидозом характерны:

- почти постоянный кашель;
- одышка смешанного характера;
- широкая грудная клетка и небольшое увеличение живота;
- изменение ногтевых фаланг пальцев по типу барабанных палочек и ногтей в виде часовых стекол;
- поражение гайморовых пазух с упорством гайморита;
- поражение околоушных желез;
- утомляемость или сниженная способность к обучению;
- учащенный обильный стул;
- значительные вариации аппетита;
- слабость в жаркую погоду, связанная с потерей соли;
- боли в животе (эзофагит, гастрит, язва двенадцатиперстной кишки);
- симптоматика гиповитаминоза (витамины А и Е);
- задержка роста, полового развития и мужская стерильность;
- эпизоды выпадения прямой кишки;
- полипоз носа.

Особенности клинической картины муковисцидоза у детей школьного возраста:

-нарушение углеводного обмена с полиурией, полидипсией и снижением массы тела;

-цирроз печени;

-портальная гипертензия со спленомегалией, асцитом и варикозным расширением вен пищевода;

-задержка физического развития.

**Комплексная методика массажа** для лечения и профилактики муковисцидоза, предлагаемая нами, заключается в существенном добавлении к известной и практикуемой методике:

- рефлекторно сегментарный массаж;
- баночный массаж;
- массаж по методике Толкачева (применительно к муковисцидозу)
- Су-джок терапия.
- Физиотерапия - аппарат «Виброжилет».

**Ингаляция**

Маневр дыхания во время ингаляции:

1. посадка: на стуле с крепким упором спины на спинку стула. Спина прямая.

2. Работа мышц живота не должна мешать тугие резинки, пояса, застежки и др.

3. Плечи расслаблены, опущены вниз.

4. Во время дыхания работают только мышцы живота. Живот свободно двигается и участвует в акты дыхания.

5. Все тело расслабленно. Не напрягается.

6. Вдох через рот на счет 1-2-3 (у детей младшего возраста на 1-2) медленно спокойно глубоко.

7. Во время вдоха живот максимально выпячивается вперед.

8.Пауза (задержка дыхания) 1-2-3 (у детей младшего возраста на 1-2 )

9. Выдох через нос на счет 1-2-3-4-5-6 до конца у детей младшего возраста на 1-2-3-4 ): медленно, спокойно , максимально выдохнуть .

10. Во время выдоха живот максимально втягивается вовнутрь.

Ингаляцию проводят каждый раз перед процедурой ЛФК.

**Массаж**
1.Классический массаж
**Область спины**:
Массаж поверхностных тканей
Массаж поверхностного слоя мышц
Массаж глубоких мышц спины
И.П. Лежа на животе
**Массаж грудной клетки**
И.П. Лежа на спине
Массаж больших грудных мышц
Массаж передней зубчатой мышцы
И.П. Лежа на противоположном боку
**Массаж межреберных мышц**
**Область живота**
И.П. Лежа на спине, голова на подушке
Массаж брюшного пресса
Массаж области желудка
Массаж области кишечника
Массаж области толстого кишечника
Массаж области печени
**Брюшной пресс**
Массаж области желудка
Область тонкого кишечника
Область толстого кишечника
Область печени
2.Рефлекторно-сегментарный массаж.
Паравертебральная область
Область грудной клетки
**Техника выполнения**
Приемы ликвидаций рефлекторных изменений
И.П. Лежа на животе или сидя на массажном столе
1.Поглаживание плоскостное большими пальцами вдоль паравертебральной зоны.
2.Растирание спиралевидное в том же направление.
3.Сверление большими или средними пальцами.
4.Продольное перетирание латеральных краев остистых отростков
5.Крестообразное перетирание остистых отростков.
6.Согревание между остистыми отростками
**План массажа**
Массаж нижнего края слева
Массаж межреберных мышц с обеих сторон(6-9 межреберные промежутки )
Массаж области лопаток
Массаж области больших грудных мышц
Массаж мест прикрепления ребер к грудине
Массаж грудины
**Методика по Толкачёву**
Под животом у бедер пальцы касаются подушечками друг друга. Движением вверх- вперед с силой скользите кистями по животу и бокам (усилие таково, что ноги ребенка поднимаются в воздух), затем по груди .Повторить 5-6 раз.
**ЛФК**
1.Дыхательная гимнастика «Сантиметр»

2.Прышки на батутах
3.Дыхательная гимнастика на вдох через нос, на выдох через рот
4.Дренажные методика (Аутогенный дренаж ( дренажные положения)
5. Рер-терапия
6.Гимнастика на мечах
7.Колон массаж

**Дополнительно Су-Джок терапия (особенно в домашних условиях).**

Воздействие на рефлекторные точки, расположенные на кистях и стопах пациента. Точки соответствия на руке:

-нос
-гортань
-трахея
-щитовидная железа
-бронхи
-легкие
-поджелудочная железа
-желудок
-двенадцатиперстная кишка
-печень
-толстый/тонкий кишечник

**Дополнительно баночный массаж (в домашних условиях).**

Особенности массажа: на участок тела нанести масло для массажа и ставить банки по ходу оттока лимфы к подмышечным лимфоузлам.

Комплексная методика, предложенная нами, опробована на 3 пациентах страдающих муковисцидозом и проходящих лечение в «ОДКБ №1». Трое пациентов (10 и 12 лет) с согласия их родителей и под контролем инструктора ЛФК Ефимовой Ларисой Сергеевной прошли один курс немедикаментозного лечения по данной методике. После пройденного курса у пациентов наблюдалось улучшение общего состояния организма в частности бронхолегочной системы.

К сожалению, часть объективных показателей состояния здоровья пациентов и даже их количество, не могут быть обнародованы по причине конфиденциальности данной информации.

Методика комплексного массажа является эффективным средством. Рекомендуем проводить 10-15 процедур 1 раз в полгода. Количество курсов может быть увеличено, все они подбираются индивидуально.

Основываясь на полученных практических результатах, в работе мы предлагаем данную методику в практике лечения в практическом здравоохранении и обучения родителей пациентов, находящихся на дому. Процедура массажа доступна и может служить альтернативой классической схеме лечения.

## Заключение

Большая роль принадлежит поискам эффективных методов своевременной диагностики и своевременному лечению муковисцидоза в детском и подростковом возрасте с использованием медикаментозных и немедикаментозных методов лечения , а также их профилактики в связи с увеличением числа заболеваемых .

Комплексная методика для профилактики и лечения муковисцидоза является эффективным и доступным средством. Рекомендуем проводить 10-15 процедур раз в полгода. Количество курсов может быть увеличено, все они подбираются индивидуально.

Методика доступна и может быть применена в общей сети здравоохранения.

**Список литературы**

1.Материалы СНПК «Актуальные вопросы профилактики и социально значимых заболеваний», «Авторская методика комплексного массажа для профилактики и лечения аллергических ринитов как метод немедикаментозного лечения», авторы Двинских Е.Д. , Пирожков А. Е. , руководители Удалова Е.Н., Демиденко Е.А., 2018г.

2.Муковисцидоз (клиническая картина, диагностика, лечение, реабилитация, диспансеризация): учебное пособие для врачей/А. В. Орлов, О.И.Симонова, Е. А. Рославцева, Д. И. Шадрин. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова 2016

3. Дунаев, И.В. Руководство по классическому массажу/ учеб. Пособие / И.В.Дунаев, 2018.

5.Вербов, А.Ф. Основы лечебного массажа: учеб. пособие /А.Ф. Вербов.- М.: Мир, 2015.-320с

6.Еремушкин, М.А. Основы реабилитации: учеб. пособие/ М.А. Ерёмушкин.- М:ОИЦ «Академия», 2016.-208с.

7.Макеева, Н.Н., Леспух, Н.И. Пособие по массажу/Н.Н. Макеева, Н.И. Леспух/.– Екатеринбург: УГМА, СОКПГВВ, 2013.-54с

УДК 616-01/09

# ЭТИОПАТОГЕНЕЗ СЕПСИСА. РОЛЬ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА

**МЯСНИКОВА ВАЛЕРИЯ ДМИТРИЕВНА,**
**БЕЛЫХ АНАСТАСИЯ РОМАНОВНА**
Студенты
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко»

***Научный руководитель: Лидохова Олеся Владимировна***
*к.б.н., доцент*
*ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко»*

**Аннотация:**в статье приводится краткая характеристике сепсиса, как особой формы ответа организма на инфекцию, условийегоразвития и предрасполагающие факторы. Рассмотрены этиологические факторы, периоды развития инфекционного процесса, начиная от местной воспалительной реакции в очаге и до формирования синдрома полиорганной недостаточности. Охарактеризованароль С-реактивного белка.
**Ключевые слова:**воспаление, инфекция, сепсис, С-реактивный белок

**THE PATHOGENESIS OF SEPSIS. ROLE OF C-REACTIVE PROTEIN**

**MyasnikovaValeria Dmitrievna,**
**Belykh Anastasia Romanovna**

*Scientific adviser: LidokhovaOlesyaVladimirovna*

**Abstract:**the article provides a brief description of sepsis as a special form of the body's response to infection, the conditions for the development of sepsis and predisposing factors. Etiological factors and periods of development of the infectious process are considered, starting from the local inflammatory reaction in the focus and up to the formation of the multi-organ failure syndrome. The role of C-reactive protein is characterized.
**Keywords:**inflammation, infection, sepsis, C-reactive protein

Термин «сепсис» был введен Аристотелем в IV в. до н.э. и употреблялся в значении «отравление организма продуктами гниения собственных тканей», котороеназывали еще и «гнилокровием». Выделяют несколько теорий возникновения сепсиса: микробная, бактериологическая, токсическая, аллергическая, нейротрофическая, цитокиновая[1, с. 237]. Высокая частота возникновения сепсиса после различных воспалительных процессов у пациентов акушерско-гинекологического и хирургического профилей имеет очень высокую летальность, и в настоящий момент не имеет тенденции к уменьшению [2, с. 21]. В настоящее время рост частоты развития сепсиса, связывают с рядом факторов: повышением инвазивности лечения (хирургических операций на органах грудной и брюшной полостей, вплоть до пересадки сердца, легких, почек, печени и даже целых комплексов органов),достаточно частогоиспользования аллопластических материалов, внутрисосудистые манипуляции в терапии, так и в обследовании больных, что способствует контакту сосудистого русла с окружающей средой, увеличением количества антибиотикоустойчивых микробов вследствие их мутации в ответ на несистемное применение антибактериальных препаратов, включением в лечение глюкокортикостероидов, цитостатиков и т.д.[1, с. 238].

Сепсис – системная воспалительная реакция, которая проявляется в ответ на местный инфекционный процесс. Является синдромом системного воспалительного ответа (ССВО) на эндотоксическую агрессию.Если говорить об этиологии сепсиса, то результаты многолетнего исследования возбудителей нозокомиальных инфекций показывают, что в настоящее время первенство принадлежит грамотрицательнымнеферментирующим бактериям, среди которых доминируют Ps. aeruginosa и Acinetobacterspp., грамотрицательные микроорганизмы семейства Enterobacteriaceae [3, с. 1642]. Важным свойством возбудителей сепсиса является способность образовывать в очагах размножения полисахаридные мембраны, которые защищают их от действия антител, фагоцитирующих клеток, затрудняют действие антимикробных препаратов и других факторов защиты. По “входным воротам” выделяют следующие виды сепсиса: чрескожный, криптогенный, послеоперационный, послеродовый, послеабортный, тонзилогенный и одонтогенный, септический эндокардит и другие.

Выделяют следующие периоды в развитии сепсиса: 1-й– ранний период.В патогенезе этого периода важное значение имеет микробная интоксикация, проявляющаяся клинически лихорадкой. В патогенезе 2-го периоданаряду с микробной присутствует “тканевая” интоксикация, связанная с вовлечением значительного количества тканей и клинически проявляющаяся значительными нарушениями состояния больного и в промежутках между температурными пиками. 3-й – поздний период, происходит присоединение геморрагических проявлений.

В патогенезе сепсиса очень важно то обстоятельство, что организм пациента утрачивает способность к локализации и подавлению инфекционных возбудителей и/или нейтрализации продуктов их жизнедеятельности(экзо- и эндотоксинов). При срыве защитных механизмов возникают условия для попадания возбудителей и их токсинов из инфекционных очагов в общий кровоток с развитием системной ответной реакции организма, сопровождаемой генерализацией воспаления[2, с. 21]. Развитие органосистемных повреждений вследствие сепсиса связано с бесконтрольным распространением инфекции эндогенного происхождения, последующей активацией и вторичным выделением аналогичных эндогенных субстанций, а также повреждением эндотелия и снижением органной перфузии. В процессе формирования и углубления полиорганных расстройств, клетки органов разрушаются в процессе прямого повреждения факторами вторичной альтерации. Наличие живых микроорганизмов, чаще бактериемия, – важное, но не обязательное и не единственное условие развития сепсиса. При отсутствии возбудителя при первичном бактериологическом исследовании необходимо проводить неоднократные посевы образцов с углубленным микробиологическим исследованием. Эффекты, вызванные медиаторами, формируют синдром системной воспалительной реакции, в которой выделяют 3 основных этапа: локальная продукция цитокинов в ответ на действие микроорганизмов; выброс малого количества цитокинов в системный кровоток; генерализация воспалительной реакции. Третий этап разделен на 2 периода. Начальный период – гипервоспаление, в котором происходит выброс сверхвысоких концентраций цитокинов, окиси азота, что приводит к развитию шока и формированию синдрома полиорганной недостаточности. В ответ на это происходит антивоспалительный ответ – период «иммунного паралича», характеризующийся снижением активности медиаторов воспаления. При подавлении активности большинства структурных компонентов иммунной системы нарастает общая иммунодепрессия, что приводит иммунную систему к полной функциональной несостоятельности. Диагностическим критерием сепсиса является наличие следующих признаков: лихорадка, гипотермия, тахипноэ, нарушение сознания, достоверные отеки или положительный водный баланс (>20 мл/кг более 24 ч), гипергликемия, гипоксемия [4, с. 20]. Значительные нарушения гемодинамики и реологических расстройствприводят к тканевой гипоксии, снижению субстратов тканевого дыхания и питательных веществ. В целом, патогенез сепсиса сложен и представлен патогенетическими звеньями, затрагивающими практически все органно-функциональные системы организма.

При выборе методов антимикробной терапии необходимо учитывать следующие критерии: эмпирический выбор антибактериальных препаратов на первом этапе лечения; спектр предполагаемых возбудителей в зависимости от локализации первичного очага; тяжесть состояния больного; условия возникновения сепсиса; уровень резистентности нозокомиальных возбудителей по данным микробио-

логического мониторинга. Проводится антибактериальная терапия до момента достижения стойкой положительной динамики состояния пациента и исчезновения основных симптомов инфекции.

Связывание и нейтрализация антигенов происходит преимущественно белками со свойствами естественных и специфических опсонинов. В этом качестве наиболее активны иммуноглобулины и С-реактивный белок (СРБ). Образование повышенного количества иммуноглобулинов требует длительного времени. Суммарная связывающая способность постоянно циркулирующих неспецифических иммуноглобулинов невелика, поэтому основную роль в нейтрализации антигенов на раннихэтапахможет играть только С-реактивный белок.С-реактивный белок является наиболее чувствительным из белков острой фазы воспаления, и его концентрация резко повышается при воспалении во много сотен раз, повышение и выведение СРБ происходят экспоненциально, при полупериоде жизни в пределах 72 часов, поэтому в настоящее время рассматривается как ключевой биомаркер системного воспаления. [5, с. 12]

Связываясь с поверхностью микробов, а также с мертвыми или умирающими клетками, СРБ активирует иммунную систему, а связанные с ним клетки поедаются уже лейкоцитами.В основном СРБ вырабатывается в печени, а цитокинами регулируется производство, т.е. происходит первая реакция организма так называемы процесс «острой фазой ответ».

СРБ вступает во взаимодействие с бактериями семейства Streptococcaceae, т.к. это двухкомпонентная молекула, состоящая из пептидов, ковалентно соединенных с несколькими олигосахаридами, и образует устойчивые комплексы «антиген-антитело».

Для острого воспаления наиболее характерными является уровень СРБ от 40 до 200 мг/л, невыраженное воспаление сопровождается увеличением СРБ от 10 до 40 мг/л. Уровень СРБ менее 10 мг/л соответствует хроническому воспалению, при СРБ более 10 мг/л хроническую инфекцию исключает. Нормальный уровень СРБ опредедяется от 0,3 до 1,7 мг/л. Период полураспада составляет 18-19 часов при любых условиях здоровья и болезни.

Симптомами повышения уровня СРБ будут являться: повышение температуры, озноб, кашель, появление отдышки, потливость, увеличение скорости оседания эритроцитов и лейкоцитоз. А возможными заболеваниями могут являться: бактериальные и вирусные инфекции, генерализованные инфекции, сепсис, оперативные вмешательства и осложнения послеоперационного периода, острая сердечная патология, онкологические заболевания, хронические воспалительные процессы, локализованные в различных органах, травмы и ожоги, гинекологические патологии.

В настоящее время в медицине говорится о существовании двух разновидностях СРБ. Нативный (пентамерный) белок – известен всем как маркер непосредственно СРБ. И новый белок (мономерный) – отличается более быстрой подвижностью, снижением времени агрегации тромбоцитов, способностью активировать и синтезировать биологические вещества, антигены которого находятся на поверхности лимфоцитарных и плазматических клеток, клеток-киллеров.

**Список литературы**

1. Мерзликин Н.В. Хирургические болезни:учебник. В 2-х томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа.– 2012. – 400 с.

2. Козлов В.К. Сепсис, тяжелый сепсис, септический шок: патогенетическое обоснование диагноза, клиническая интерпретация, принципы и методология диагностики // Научно-практический журнал «Клинико-лабораторный консилиум».– 2014. –№ 2 (49).– С. 20-40.

3. Евсеев М.А. Особенности антибактериальной терапии у больных с абдоминальным сепсисом // Российский медицинский журнал.– 2009. –Т.17. – № 25. – С. 1642-1646.

4.Савельев В.С. Сепсис в начале XXI века / В.С. Савельев, Б.Р. Гельфанд // М.: Литтерра, 2006. – 176 с.

5. ЯрецЮ.И. Специфические белки: практическое пособие для врачей: в 2 частях. – Часть II. Клинико-диагностическое значение определения специфических белков / Гомель: 2015. – 47 с.

© В.Д. Мясникова, А.Р. Белых, О.В. Лидохова, 2020

УДК 330

# ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЭЛАСТИЧНОСТИ СОСУДОВ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДОМИНИРУЮЩЕГО ТИПА АНС

**СОЛОВЬЁВА КРИСТИНА СЕРГЕЕВНА,**
**ЧЕРНЯТЬЕВА АНАСТАСИЯ ВЯЧЕСЛАВОВНА**
Студенты
ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

***Научный руководитель: Спицин Анатолий Павлович***
*д.м.н., профессор*
*ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет»*
*Министерства здравоохранения Российской Федерации*

**Аннотация:** в исследовании дается характеристика основных показателей гемодинамики и их роль в изменении сосудистой жесткости в зависимости от доминирующего типа АНС у студентов старших курсов и ординаторов первого года обучения. Сравнительная характеристика данных показала, что имеется связь между значениями артериальной жесткости с показателями гемодинамики, а также типом вегетативной нервной системы. В последнее время отмечается рост распространенности сердечно-сосудистых заболеваний у лиц молодого возраста. Данная проблема является актуальной и требует решения, поскольку именно в молодом возрасте повышение ригидности сосудистой стенки может быть интегральным маркером, отражающим сосудистые риски, которые с возрастом закрепляются и приводят к ухудшению функционирования всей сердечно-сосудистой системы.
**Ключевые слова:** индекс жесткости, фотоплетизмография, эластичности сосудов, парасимпатического отдела АНС, симпатического отдала АНС, ЧСС, УОК, УПСС.

## STUDY OF CHANGES IN VASCULAR ELASTICITY OF YOUNG PEOPLE DEPENDING ON THE DOMINANT TYPE OF ANS

**Soloveva Kristina Sergeevna,**
**Chernyatieva Anastasiya Vyacheslavovna**

*Scientific adviser: Spitsin Anatoly Pavlovich*

**Abstract:** the study describes the main indicators of hemodynamics and their role in changing vascular stiffness depending on the dominant type of ANS of senior students and first-year residents. Comparative characteristics of the data has shown that there is a relationship between the values of arterial stiffness and hemodynamic parameters, as well as the type of autonomic nervous system. Recently, there has been an increase in the prevalence of cardiovascular diseases of young people. This problem is urgent and needs to be solved

because at a young age an increase in vascular wall rigidity can be an integral marker reflecting vascular risks, which become fixed with age and lead to a deterioration in the functioning of the entire cardiovascular system.
**Key words**: stiffness index, photoplethysmography, elasticity of blood vessels, the parasympathetic division of the ANS, the sympathetic gave ANS HR, WALK, UPSS.

Обучение в высшем учебном заведении – сложный, многокомпонентный и достаточно длительный процесс. Исследования физиологического состояния студентов выявило нарушение состояния их здоровья, особенно со стороны ССС [1, с. 33]. Многие факторы риска развития ССЗ реализуют себя через изменение сосудистой жесткости, поэтому повышение ригидности сосудистой стенки может быть интегральным маркером, отражающим сосудистые риски [2, с. 10]. Особого внимания заслуживают методы, позволяющие оценить возможность выявления изменений артериальной стенки на ранних стадиях, что может быть зарегистрировано с помощью оценки скорости распространения пульсовой волны (СРПВ)- независимого показателя повышения жесткости сосудистой стенки и предиктора ССЗ [3, с. 1239]. Поэтому интерес к исследованию сосудистой стенки у студентов с разным типом вегетативной реактивности высок.

**Задачи:** 1) Изучить показатели артериальной жесткости у здоровых лиц с 19 до 27 лет; 2) выявить взаимосвязь полученных показателей артериальной жесткости с показателями гемодинамики, а так же типом вегетативной регуляции.

**Материалы и методы:** В исследование было включено 126 студентов (88 девушек и 38 юношей от 19 до 27 лет), из них студенты старших курсов (85 человек) и ординаторы первого года обучения (41человек). Для оценки структурно-функционального состояния стенки крупных сосудов и параметров центральной гемодинамики использован метод фотоплетизмографии – компьютерный фотоплетизмограф ”PulseLite”[4, с. 1511]. Оценивались показатели: амплитуда дикротической и пульсовой волн, высота инцизуры, время наполнения и отражения пульсовой волны, длительность анакротической и дикротической фазы пульсовой волны, продолжительность диастолической и систолической фазы сердечного цикла, длительность фазы изгнания, индекс восходящей и дикротической волны, индекс жесткости и отражения[5, с. 512]. Исследуемые данные систематизированы и сгруппированы согласно полу, ИЖ сосудов и доминирующему типу АНС, на основе расчета индекса Кердо (ВИК) [6, с. 5]. После предварительного анализа полученных данных были сформированы группы на основе значений индекса жесткости (ИЖ): 1) ИЖ от 4-5 м/с, 2) ИЖ от 6 до 7м/с, 3) ИЖ от 8 до 9м/с, 4) ИЖ–свыше 10м/с [7, с. 18]. Статистическая обработка полученных данных проводилась при помощи программы STATISTICA 6.0.

**Результаты:** в первой группе (n=20) среднее значение ИЖ составило 4,79±0,009м/с. Фактическая ЧСС отличалась от должной на 118±3,53%. Ударный объем крови (УОК) соответствовал должному значению (66,72±1,57мл и 71,57±2,08мл должный). Удельное периферическое сопротивление (УПСС) составляло 108,8±4,70 от должного значения.

Исследование ИЖ в зависимости от доминирующего типа АНС выявило следующие особенности.

При доминировании симпатического отдела АНС (ВИК=14,3±1,71) ИЖ составил в среднем 4,8±0,1 м/с. В сравнении с должными величинами: фактическая ЧСС была выше (в среднем 82±2,14), фактический УО крови и УПСС практически не отличались.

При доминировании парасимпатического отдела АНС (ВИК=-13,3±7,35) ИЖ был незначительно больше - 5,0± 0,002м/с. В сравнении с должными величинами: фактическая ЧСС не существенно отличалась, истинное значение УОК было значительно ниже должного, МОК достигал 73,57±4,72% от должного значения. Важно отметить и существенное увеличение УПСС по сравнению с должными значениями. Таким образом, при доминировании парасимпатического отдела АНС наблюдается увеличение ИЖ, по-видимому, связанное с отклонениями УОК, УПСС от должных значений (рис. 1).

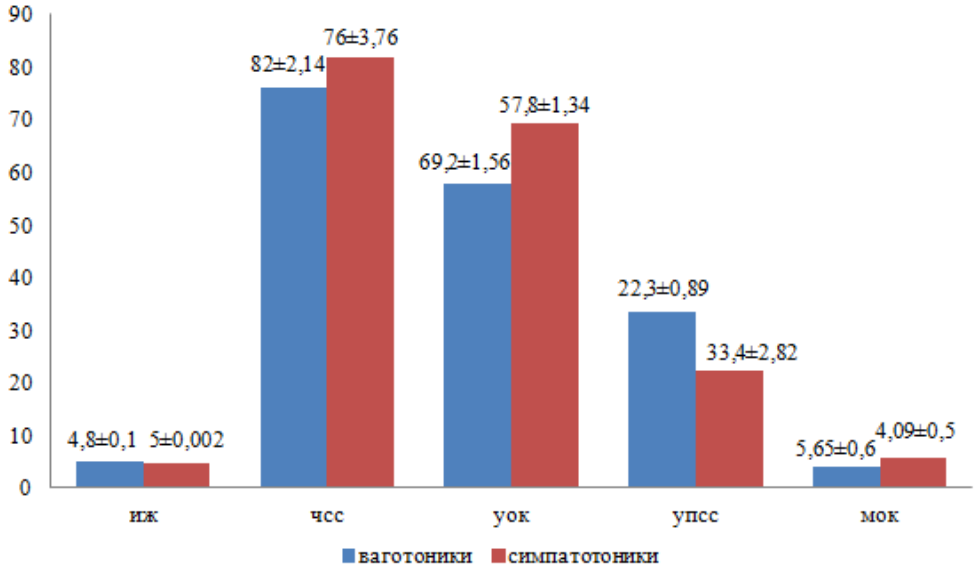



**Рис. 1. Сравнение симпатотоников и ваготоников первой группы**

Во второй группе (n=80) среднее значение ИЖ составило 6,34±0,056м/с. Фактическая ЧСС отличалась от должной на 121,7±2,22%. УОК достигал 64,72±0,39мл и составлял 74±1,7% от должной величины. Удельное периферическое сопротивление (УПСС) составляло 115,6±2,85 от должного значения, но при этом фактический МОК был меньше должного значения и достигал только 90,6±2,16%.

Исследование ИЖ в зависимости от доминирующего типа АНС выявило следующие особенности.

При доминировании симпатического отдела АНС (n=46) ИЖ составил 6,38±0,075 м/с. Фактическая ЧСС составляла 130±2,64% от должной. УОК практически не отличался от должного, как и УПСС и МОК. Таким образом, оптимальный МОК поддерживался за счет более высокой ЧСС.

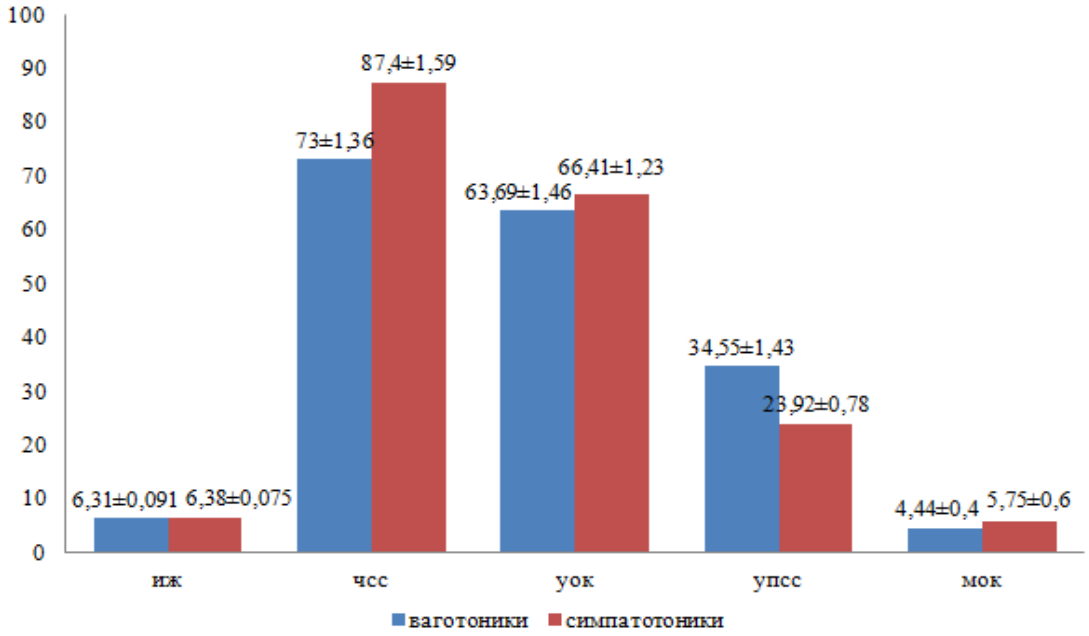



**Рис. 2. Сравнение симпатотоников и ваготоников второй группы**

При доминировании парасимпатического отдела АНС (n=27) ИЖ составил 6,31±0,091 м/с. Фактическая ЧСС мало отличалась от должной. Истинное значение УОК было меньше и составляло только 74,5±2,09% от должного значения. Фактические значения УПСС существенно превышали должные

значения (34,55±±1,43 и 24,97±0,42 соответственно). При этом фактические значения МОК составляли только 74,5±2,09% от должного значения (рис. 2).

В третьей группе (n=20) среднее значение ИЖ составило 8,37±0,12м/с. Фактическая ЧСС отличалась от должной на 123,7±4,86%. УОК достигал 70,77±3,35мл и составлял 94.5±5,31% от должной величины. УПСС достигало 114,6±8,17% от должного значения, но при этом фактический МОК был меньше должного значения и достигал только 94,56±5,31%.

Исследование ИЖ в зависимости от доминирующего типа АНС выявило следующие особенности.

При доминировании симпатического отдела АНС (n=15) ИЖ составил 8,5±0,14 м/с. В сравнении с должными величинами: фактическая ЧСС достигала 131,6±4,64% от должной, ударный объем практически не отличался. Не было различий и в величине УПСС. В целом должный и фактический МОК соответствовали друг другу. ВИК составил 17±2.44. Таким образом, оптимальный МОК поддерживался счет более высокой ЧСС.

При доминировании парасимпатического отдела АНС (n=27) ИЖ оказался меньше по сравнению с симпатотониками и равнялся 8,01 ± 0,011м/с. В сравнении с должными величинами: фактическая ЧСС мало отличалась, УОК было меньше и составляло только 65,05±6,64% от должного. Фактические значения УПСС существенно превышали должные значения. Это превышает должную величину ОПСС на 162±17,34%. При этом фактический минутный объем крови составлял только 65,05±6,69% от должного значения (рис. 3).

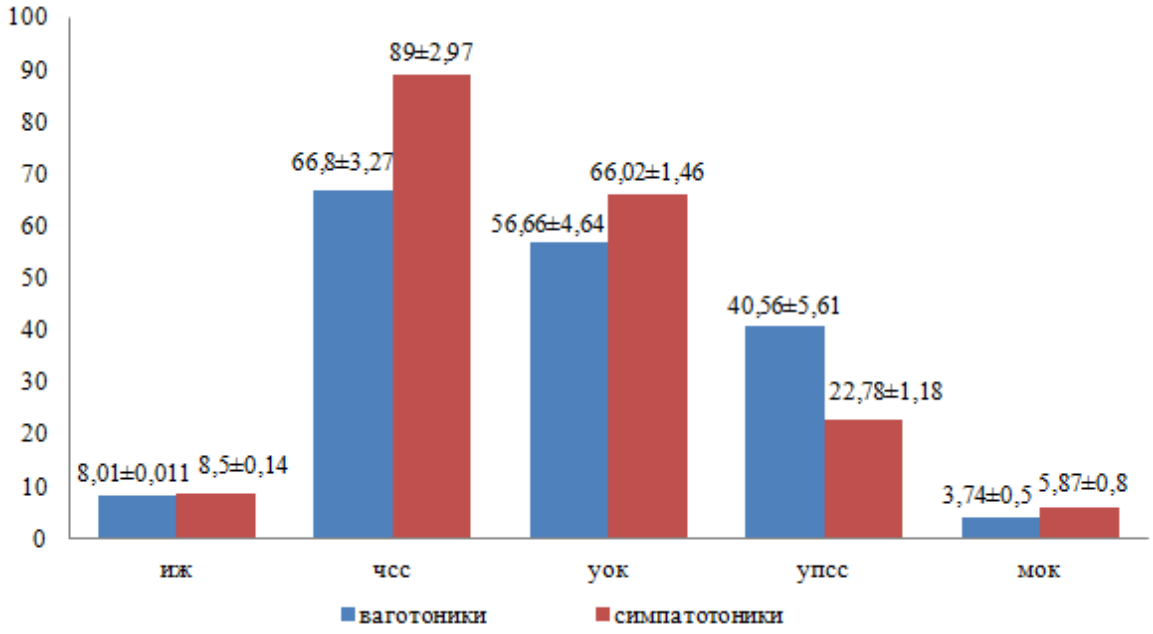



**Рис. 3. Сравнение симпатотоников и ваготоников третьей группы**

В четвертой группе (n=5) значение ИЖ составило 10,6±0,32м/с. Индекс отражения существенно отличался от предыдущих групп. Так, у симпатотоников он составил 61±6,53%, а у ваготоников - 88±4,24%. Систолическое и диастолическое АД не имело существенных отличий в сравнении с группами 1-3. Обращала внимание высокая ЧСС в подгруппе симпатотоников (99,7±12,7 при должной 66,9±1,95).В той и другой подгруппе значения сердечного индекса были меньше должных значений, что указывает на снижение эффективности кровоснабжения. У ваготоников величина сердечного индекса составляла только 75,13±4.85% от должного, а у лиц с доминированием симпатического отдела АНС-110,5±9,13%. Интересно отметить, что у симпатотоников удельное периферическое сопротивление было ниже должных значений (92,6±8,36 % от должного), а у ваготоников фактические значения УПСС превышали средние значения на 134,±8,57% (рис. 4).

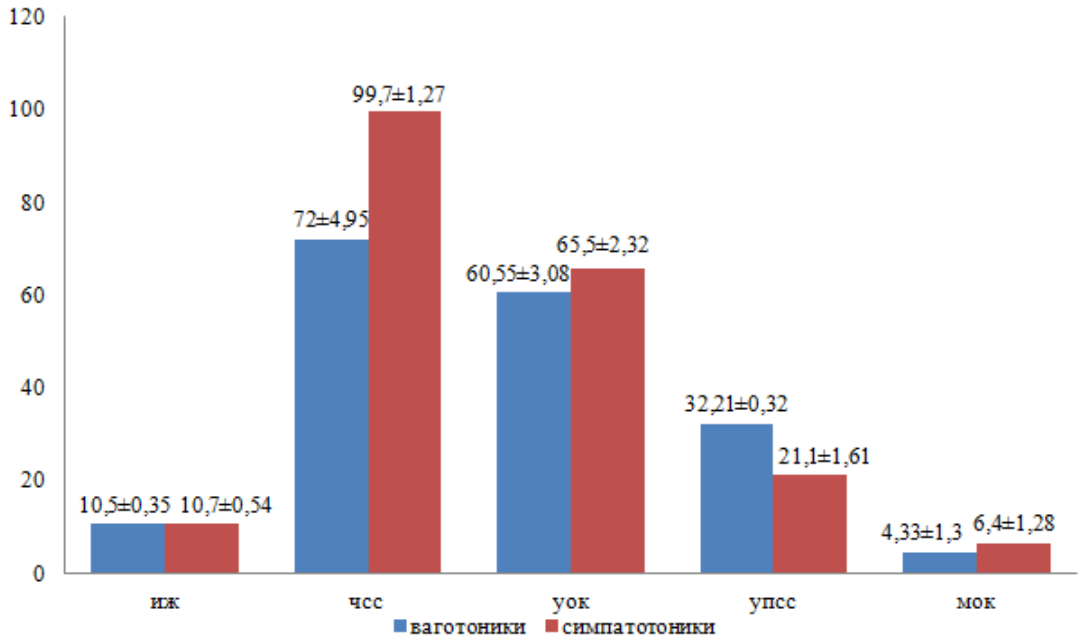



**Рис. 4. Сравнение симпатотоников и ваготоников четвертой группы**

**Выводы:** изменение показателей гемодинамики: частоты сердечных сокращений, ударного объема крови, удельного периферического сопротивления сосудов и минутного объема крови, приводит к изменению жесткости сосудистой стенки.

При доминировании парасимпатического отдела АНС наблюдается увеличение индекса жесткости, по-видимому, связанное со снижением ударного объема крови и увеличения удельного периферического сопротивления сосудов. При доминировании симпатической нервной системы показатели гемодинамики существенно не отличаются от должных величин, однако в группе, где индекс жесткости составил больше 9 м/с, удельное периферическое сопротивление было ниже должных значений.

У 7,2% обследованных студентов и ординаторов индекс жесткости превышал 9 м/с.

## Список литературы

1. Возможности первичной профилактики цереброваскулярных осложнений у больных с метаболическим синдромом /В.Б. Мычка, К М Мамырбаева. В.Б. Сергненко и др.// Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2006 - Т.5.* №2.- С.33 - 39
2. Boutouyrie P., Tropeano A.I., Asmar R. Aortic stiffness is an independent predictor of primary coronary events in hypertensive patients // Hypertension. – 2002. – Vol. 39. – P. 10-15.
3. Vasan R.S., Levy D. Changes in arterial stiffness and wave reflection with advancing age in healthy men and women: the Framingham Heart Study. Hypertension 2004; 43: 1239—1245.
4. Cavalcante J.L., Lima J.A., Redheuil A., Al-Mallah M.H. Aortic stiffness: current understanding and future directions. J Am Coll Cardiol 2011; 57: 14: 1511—1522.
5. Laurent S., Boutouyrie P., Asmar R. et al. Aortic stiffness is an independent predictor of all-cause and cardiovascular mortality in hypertensive patients. Hypertension 2001; 37: 1236
6. Васюк, Ю. А. Согласованное мнение российских экспертов по оценке артериальной жесткости в клинической практике / Ю. А. Васюк, С. В. Иванова, Е. Л. Школьник, Ю.В. Котовская, В. И. Милягин др //Кардиоваскулярная терапия и профилактика. - 2016. - №15(2). – С. 4–19
7. Ефремушкин, Г.Г. Гемодинамика в магистральных артериях у здоровых людей молодого возраста / Ефремушкин Г.Г., Денисова Е.А., Филиппова Т.В. // Российский кардиологический журнал. – 2009. - № 1 (75). – С. 18-23

© К.С. Соловьёва, А.В. Чернятьева, 2020

# ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

УДК 398.8

# ВОЗМОЖНОСТИ ИСЛАНДСКОГО ВОКАЛЬНОГО ФОЛЬКЛОРА В ОБОГАЩЕНИИ СОВРЕМЕННОЙ МУЗЫКАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

**ДЕДОВА ОЛЕСЯ ЕВГЕНЬЕВНА,**
студентка 1 курса факультета теории музыки ГБПОУ Нижегородского музыкального училища (колледжа) им. М. Балакирева,
г. Нижний Новгород

***Научный руководитель: Сафонова Ольга Рафаиловна,***
*кандидат искусствоведения, преподаватель ГБПОУ Нижегородского музыкального училища (колледжа) им. М. Балакирева.*

**Аннотация:** В данной статье дается анализ особенностей исландской народной песенной культуры, осуществляется выделение этих особенностей в современной музыке Исландии и делается попытка обозначить новые пути развития российской песенной культуры за счет заимствования возможностей, заключенных в исландкой народной музыке.
**Ключевые слова:** Исландия, культура Исландии, Исландская песенная культура, фольклор, музыкальный фольклор, русская песенная культура, вокальная музыка, вокал, народная музыка, народное творчество, народная песня, исландская народная песня, современные музыканты, музыка, эстрадная музыка, Нордские страны, Северные страны, скандинавские страны, Скандинавия.

**FEATURES OF ICELANDIC VOCAL FOLKLORE IN THE ENRICHMENT OF MODERN MUSICAL CULTURE**

**Olesya Dedova**

*Scientific supervisor: Safonova Olga Rafailovna*

**Annotation:** This article analyzes the features of Icelandic folk song culture, highlights these features in contemporary Icelandic music and attempts to determine new ways to develop Russian song culture by borrowing the possibilities contained in Icelandic folk music.
**Keyword:** Iceland, culture of Iceland, Icelandic song culture, folklore, musical folklore, Russian song culture, vocal music, vocals, folk music, folk art, folk song, Icelandic folk song, modern musicians, music, pop music, Nordic countries, Northern countries, Scandinavian countries, Scandinavia.

Изучение народной музыки как нельзя более актуально в наше время. Современные музыканты, стремясь найти идеи для развития своего творчества, в большинстве своем забывают, что можно почерпнуть вдохновение и найти что-то новое в старом – в народном творчестве. В первую очередь, это, конечно, относится к современной эстрадной музыке, в то время, как некоторые академические музыканты широко и умело пользуются этим культурным ресурсом: Я.С. Судзиловский, Р.К. Щедрин, В.И. Мартынов и др. Так, В.И. Мартынов предпринял ряд фольклорных экспедиций в различные районы России, Северный Кавказ, Центральный Памир, горный Таджикистан и изучал религиозную филосо-

фию Запада и Востока [2-3, 6].

Однако в связи с особенностями социокультурного развития в нашей стране, их исследования не оказали влияния на развитие популярной музыки, той музыки, которая доходит до широкой публики. В результате этого, старания академических музыкантов не могут быть услышаны невзыскательным слушателем и не могут повысить его уровень восприятия, в то время, как деятели эстрады, в основном, не пытаются построить «мосты» между своим творчеством и творчеством предшественников, почерпнуть вдохновение из исследований мастеров и привнести качественно новые, имеющие потенциал идеи в современное искусство.

Достижения, плоды труда предшественников нередко забываются, и забвение такого мощного и глубокого ресурса, попытки построить дом без фундамента, избавляясь от своих корней, приводят к появлению многочисленных музыкальных произведений, которые принято объединять в одну группу – «попса». Как сказал Ю. Нагибин в повести «Блестящая и горестная жизнь Имре Кальмана», «деградация музыки естественно сочетается с деградацией зрителей» [1, с. 311].

Поток нескончаемых музыкальных «попыток» сложно остановить: людям непросто понять и принять, что любимая ими «музыка» по сути искусством не является, наше поколение растет на опустошенной культуре, и, не видя иных воодушевляющих примеров, начинает создавать нечто похожее – это замкнутый круг. Музыка в глазах нашего поколения перестает быть серьезным направлением, требующим больших творческих вложений, и становится лишь средством заработка и привлечения внимания – шоу-бизнесом.

А между тем, многие исландские музыканты и по сей день в творчестве устойчиво придерживаются фольклорных особенностей своей народности, внося их в собственное творчество, создавая некий синтез между фольклором и современной музыкой.

Для дальнейшего изучения исландской народной музыки стоит упомянуть об исследовании М.И. Стеблина-Каменского, посвященного исландской культуре, в предисловии к которому автор четко обозначает роль исландской музыки в развитии музыки скандинавских стран: «Хотя исландский народ – один из самых малых народов мира, его роль в истории мировой культуры очень велика. Для народов, говорящих на германских языках, и особенно для скандинавских народов, древнеисландская культура сыграла не меньшую роль, чем та, которую античная культура сыграла для европейских народов вообще» [7, с.1]. Исходя из этого, мы можем судить о том, что древние, т.е. фольклорные, композиции Нордских стран имеют общие свойства. Поэтому, а также за неимением в Интернете достаточной информации о исландской музыке, мы будем использовать в примерах и народные скандинавские песни.

Необходимо отметить, что к скандинавским странам относятся Швеция, Дания и Норвегия, в то время, как к Нордским (Северным), помимо скандинавских, относятся также Исландия, Финляндия и Фарерские острова (Скандинавия – подмножество Северных стран).

Объектом внимания в данной работе избрана вокальная музыка Исландии как одной из стран, наиболее изолированных и неподверженных процессу культурной глобализации.

Для того, чтобы услышать особенности исландской народной музыки в современных композициях, нужно понять, какими чертами обладает исландский вокальный фольклор.

1. Прямое вхождение в долю без глиссандирования;
2. «Закликающая» манера пения.
3. Преобладание ладов минорного наклонения.
4. Звукоподражание: воспроизведение голосов животных, звуков природы, шаманскому бубну и т.д.

Подражание шаманам свойственно исландской культуре, т.к. исландцы – язычники, введенное лютеранство там не прижилось.

5. Использование йодля.
6. Линеарность мелодий.
7. Народная музыка исключительно вокальная.
8. Инструмент как полноправный «участник» музыкального произведения, а не только как сопровождение голоса.

9. Отсутствие куплетно-припевной структуры.

Пример: песня «Två Konungabarn»

10. Активное использование предыхательной техники в вокале.

Предыхательная техника основана на неполном смыкании голосовых связок, за счет чего получается «воздушный» (с дыханием), легкий звук.

11. Экмелика. Речевое интонирование. Особая внемелодическая система, где звуки не имеют определенной высоты. Некие речевые «выкрики».

12. Присутствие ладов народной музыки.

13. Переменность лада.

14. «Мерцание» мажора и минора, наличие нескольких устоев в одном произведении даже тогда, когда песня построена в современной системе мажора-минора, а не в системе народных ладов.

15. Синтез мажора/минора с ладами народной музыки.

Одним из современных исполнителей, которые совмещают в своем творчестве большое количество обозначенных особенностей является Бьорк (Bjork). Ее творчество – уникально. В контексте популярной музыки, той, которая выпускается большими тиражами, она смогла обозначить и сохранить свою яркую индивидуальность, продолжила следовать авангардному направлению и экспериментировать. Не будучи «закованной» в рамки слухового опыта популярной музыки, она начала создавать нечто уникальное, совмещая разные жанры. Главным инструментом в ее произведениях остается голос, что так характерно для исландской народной музыки, однако, если она активно использует сопровождение для своего голоса, оно, как и свойственно исландскому фольклору, становится полноправной частью музыкального произведения, где нельзя определить, кому принадлежит ведущая роль, вокалу или аранжировке. Мелодии ее песен большинстве своем, линеарные, атмосферность периодически создается за счет шумовых эффектов, которые создает сама певица посредством своего голоса, оставляет в записи даже «причмокивания, легкие непопадания в ноты, охи-вздохи» [5,с.10]. Предыхательная техника вокала – постоянная спутница творчества Бьорк, ей также используются техники йодля, горловое и фальцетное пение. зачастую не имею куплетно-припевной структуры, их развитие неожиданно для слушателя. Исполнительница не стремится закольцевать композицию, давая слушателю лишь одну, главную музыкальную тему для восприятия и использует совершенно разные жанры в своих музыкальных экспериментах. Как писал Лев Ганкин в книге «Хождение по звукам», посвященной творчеству Бьорк, «мы привыкли к тому, что есть рок, есть электроника, есть хип-хоп, есть академическая музыка, а есть, например, джаз – для нее же есть просто музыка, и все» [5, с.10]. Именно в сочетании глубокой проникновенностью культуре своего народа с открытостью всему миру рождается уникальное, неповторимое творчество Бьорк.

Еще одним интересным представителем исландской музыкальной культуры, в творчестве которого можно обнаружить народные черты, является певица Аврора (Aurora). В своих песнях она активно использует мелодику, свойственную культуре Северных стран, технику йодля, предыхательную атаку звука, экмеличные «выкрики», шумовое вокальное сопровождение, использует горловое и фальцетное пение. Певице свойственна целенаправленность звука. Звук легкий и прозрачный.

Таким образом, в такое непростое время культурного кризиса, глобализации, время отказа от своих корней и приобщения к всемирной популярной музыке, не имеющей национального лица и принадлежащей всему миру, развитие качественно новых музыкальных направлений, которые потенциально интересны новому поколению, а значит, и следующим, необходимо нашей культуре. Даже Дебюсси говорил о том, что нужно «держаться» за свою землю: «…он тогда открыл для себя …народную музыку и заклинал нас шире пользоваться народным мелосом. Не копировать, конечно, а пытаться передать его свободу, скорбь, ритм и особый дар заклинания» [1, с. 233].

**Список литературы**

1. Нагибин Ю.М. Остров любви: Повести, рассказы/Худож. В.Цикота. – Кишенев.; Лит.артистикэ, 1985. – 672 с.,ил.

2. Птушко Л.А. История отечественной музыки первой половины XX века. Н.Новгород. 2016. 60 с.
3. Птушко Л.А. Музыка второй половины XX, начала XXI века. Н.Новгород. 2017. 72 с.
4. Соколов О.В., Евдокимова А.А. Из истории форм европейской музыки XII-XIX веков. Н.Новгород. 2016. 68 с.
5. Ганкин Л. Хождение по звукам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://readli.net/chitat-online/?b=1041071&pg=1 (16.04.2020.)
6. Мартынов Владимир Иванович [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Мартынов,_Владимир_Иванович/ (22.04.2020.).
7. Стеблин-Каменский М.И Культура Исландии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://svr-lit.ru/svr-lit/steblin-kamenskij-kultura-islandii/saga.htm (18.04.2020.)

# ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.9

# ОСОБЕННОСТИ АКЦЕНТУАЦИЙ ХАРАКТЕРА И ИХ СВЯЗЬ С КОНФЛИКТНОСТЬЮ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

**ХАКИМОВА ЮЛИЯ РЕНАТОВНА**
Студентка кафедры «Педагогика и психология»
Университет «Туран-Астана»,
г. Нур-Султан, Республика Казахстан

***Научный руководитель: Жантикеев Серик Крыкбаевич***
*кандидат психологических наук,*
*профессор кафедры «Педагогика и психология» университет «Туран-Астана»,*
*г.Нур-Султан, Республика Казахстан*

**Аннотация**: Данная статья посвящена теме: «Особенности акцентуаций характера и их связь с конфликтностью в подростковом возрасте». В ней была проведена исследовательская работа, в которой мы хотели доказать, что существует связь между акцентуациями характера и показателями конфликтности у подростков.
**Ключевые слова**: акцентуация характера, типы акцентуаций характера, подростки, конфликтность.
**Annotation**:This article is devoted to the topic: "Features of character accentuations and their relationship with conflict in adolescents." It conducted research work in which we wanted to prove that there is a connection between accentuations of character and indicators of conflict in adolescents.
**Key words:** character accentuation, character accentuation types, adolescents, conflict.

В современном обществе мы так часто привыкли сталкиваться с конфликтами, что даже не считаем их чем-то неприемлемым. Не своевременно разрешенные конфликты могут послужить причиной неприятных последствий. К примеру, оппоненты могут быть не довольны совместной деятельностью, могут уйти от решения проблемы, между ними может появиться агрессивность и враждебность в межличностных и межгрупповых отношениях.

К. Томас разделял способы поведения в конфликте по двум критериям. К первому относилось то, как человек умеет отстаивать свои права и интересы, а ко второму то, как собеседник умеет считаться с мнением своего оппонента. Исходя из этого, К. Томаса, для более точного обнаружения выделил пять стилей поведения в конфликтной ситуации. К ним относятся: приспособление, компромисс, соперничество, избегание, сотрудничество» [1].

В обществе практически каждый родитель подростка сталкивался с конфликтным поведением ребенка в школе. На сегодняшний день эта проблема является актуальной как никогда, ведь именно в школе у подростков возникают проблемы в общении со сверстниками и преподавателями. В подростковом возрасте конфликтное поведение широко распространенное явление. Оно является способом утверждения своей позиции по отношению к сверстникам и взрослым. Именно в этот период жизни наступает кризис подросткового возраста. Кризис может быть двух видов: «кризис независимости» и «кризис зависимости». К «кризису независимости» относятся: негативизм, бунтарство, упрямство, наглость, ревность. К «кризису зависимости» относятся: послушание, несамостоятельность, инфантильность. Из-за этого у подростков происходят изменения, которые помогают им переступить черту и

начать взрослую жизнь. Такие перемены происходят в противоречивости общения. Подросток уже готов общаться с взрослыми на равных, но еще не имеет такой возможности и в отношениях со сверстниками происходит напряженность, потому что круг общения меняется [2].

Любой человек сам понимает и для себя решает, как лучше поступить в той или иной ситуации. В большинстве случаев его выбор основывается на его личных качествах. Для одних людей, будет проще уступить в чем-то, своему оппоненту или вообще уйти от проблемы и тем более назревающего конфликта. Для других людей будут в приоритете свои интересы, чем интересы их оппонентов. Такие люди, скорее всего, не пойдут на компромисс или сотрудничество. Тем более не примут такие стратегии поведения в конфликтных ситуациях как: приспособление или избегание. Бывают и такие люди, которые делают все возможное, чтобы найти какой-либо компромисс для решения конфликтных ситуаций. Все это свидетельствует о том, что личностные черты напрямую зависят от стиля поведения в конфликтных ситуациях. У каждого человека имеются различные личностные черты характера. Одни из них значительно выражены, другие почти не проявляются в их повседневной жизни. Те черты характера, которые наиболее выраженны называются акцентуациями.

Само понятие «акцентуация» впервые ввел немецкий психиатр и психолог К. Леонгард. Также в 1964 году К. Леонгард ввел понятие «акцентуация характера», которое означает, что отдельные черты характера имеют чрезмерную выраженность, они представляют крайние варианты нормы, которые граничат с психопатиями [3]. К. Леонгард выявил 10 типов акцентуации характера: гипертимный, застревающий, циклотимный, демонстративный, возбудимый, педантичный, дистимный, экзальтированный, тревожный, эмотивный [4]. Отечественный психиатр А.Е. Личко выделил 11 типов акцентуаций характера для подростков, также он предложил их оригинальное психологическое описание [4]. По А.Е.Личко «акцентуации характера — это крайние разновидности определенных границ входящих в норму, при которых индивидуальные черты характера слишком сильно усилены, ввиду этого, выясняется выборочная слабость по части подобной категории психогенных воздействий при безупречной и даже обостренной стойкости к другим» [5]. При акцентуациях особенности характера могут проглядываться не всегда, а только в некоторых моментах, в конкретных ситуациях при определенных обстоятельствах и почти не прослеживаться в повседневной жизни. У подростков в их поведении в период отрочества заметны акцентуированные черты характера. В большей мере такие особенности очень часто проявляются у них в поведении в различных конфликтных ситуациях.

В нашей действительности невозможно полностью избавиться от конфликтов. Но зная, акцентуацию характера подростка, можно предвидеть его поведение в конфликтной ситуации и избежать негативных последствий.

Исходя из этого, целью данного исследования является определение взаимосвязи стилей поведения в конфликтных ситуациях с акцентуациями характера у подростков.

Для определения взаимосвязи стилей поведения в конфликтных ситуациях с акцентуациями характера у подростков было проведено исследование. В нем мы использовали методику Г. Шмишека, К. Леонгарда и методику К. Томаса. В исследовании приняли участие подростки в возрасте от 11 до 18 лет в количестве 70 человек.

По результатам исследования на выявление ведущего поведения в конфликтной ситуации (методика К. Томаса) у 26 подростков больше всего преобладает форма поведения в конфликтных ситуациях соперничество, что составляет 36,8% всех испытуемых. Форма поведения компромисс выявлена у 13 подростков – 18,7%. Сотрудничество у 12 подростков – 17,4 %. Избегание у 12 подростков – 16,6%. Приспособление у 7 подростков, что составляет 10,5% всех испытуемых. (см.рис.1)

По результатам исследования диагностики акцентуаций характера (опросник К. Леонгарда – Г. Шмишека) у 13 подростков преобладают экзальтированный тип, что составляет 19,2% и у 13 подростков также преобладает эмотивный тип, что составляет 19,2% всех испытуемых. Застревающий тип у 10 подростков – 14,9% и гипертимный тип у 10 подростков – 14,9%. Циклотимный тип у 5 подростков – 6,5 %, демонстративный тип у 5 подростков – 6,5%. Возбудимый тип у 4 подростков – 5,3%, дистимный тип у 4 подростков – 5,3%, тревожный тип у 4 подростков – 5,3 %. Педантичный тип у 2 подростков, что составляет всего 2,9% всех испытуемых. Наибольшие показатели среди подростков выявлены для эк-

зальтированного типа (19,2%) и эмотивного типа (19,2%). На среднем уровне находятся застревающий тип (14,9%) и гипертимный тип (14,9%). Все остальные типы находятся на более низком уровне. (см.рис.2)

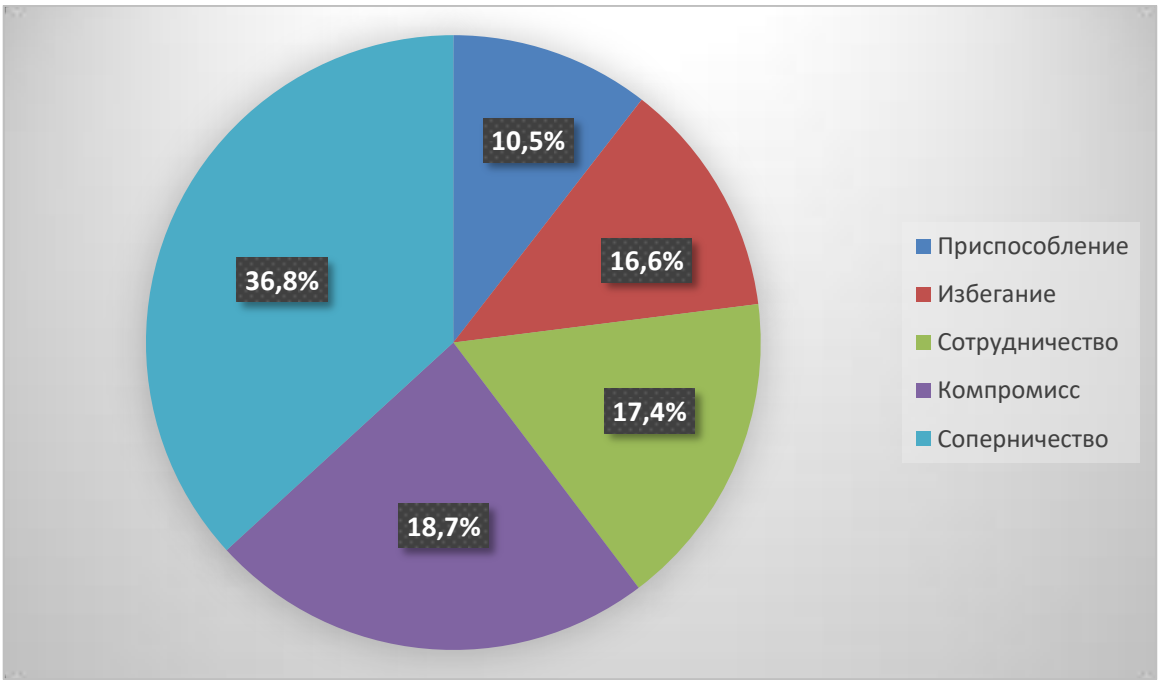



**Рис. 1. Результаты выраженности конфликтности у подростков (в %).**

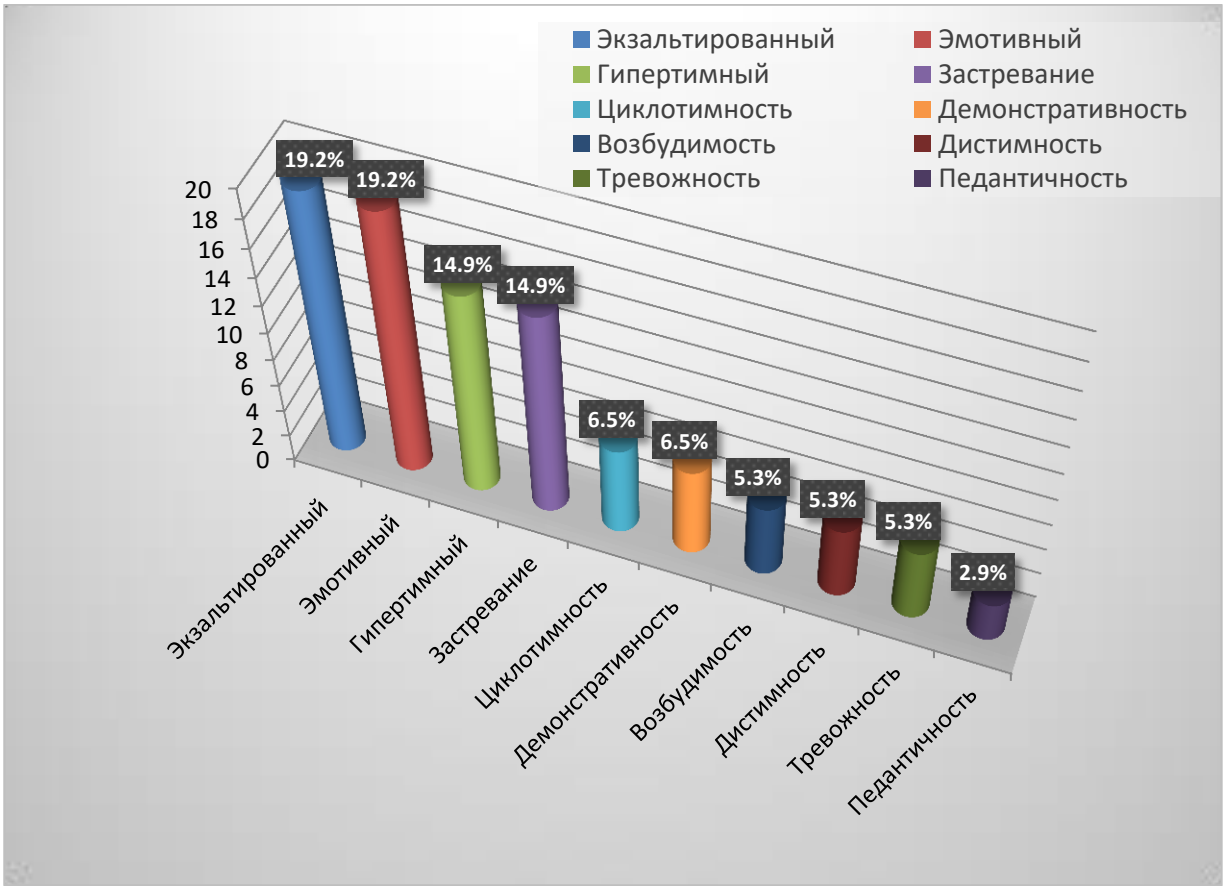



**Рис. 2. Показатели выраженности акцентуаций характера (в %).**

Результат нашего исследования показывает, что наиболее подвержены конфликтности подростки с такими типами акцентуаций как: гипертимность и застревание.

Гипертимный тип акцентуации определяет подростков как очень активных, они любят общаться, предрасположены к хулиганству, вдобавок ко всему они весьма предпочитают руководить. У подростков гипертимного типа высокая самооценка. Их огромное желание быть всегда независимыми ни от кого приводит часто к конфликтам. Неоднократно у подростков с гипертимным типом акцентуации происходят вспышки гнева и раздражения. Наблюдается склонность к безнравственным, аморальным действиям.

Застревающий тип акцентуаций обладает средними коммуникативными навыками, назойливостью, предрасположенностью к нравоучениям. Подростки с таким типом акцентуации значительно восприимчивы к обидами. Вдобавок к этому очень мстительные и с трудом прощают обиды и еще они очень высокомерные. Нередко подростки с застревающим типом акцентуации порождают и инициируют конфликт.

Застревающая и гипертимная акцентуация характера имеет высокий уровень конфликтности. Уровень конфликтности при циклотимной, тревожной, дистимной, педантичной, экзальтированной, возбудимой, эмотивной и демонстративной акцентуациях выявлен незначительный.

В ходе проведенного исследования, сопоставив данные, по полученным результатам, мы можем констатировать, что акцентуации характера могут влиять на конфликтность подростков. Так как, среди испытуемых, которые склоны к конфликтному поведению выявлено большое количество подростков с застревающим типом –14,9% и с гипертимным типом – 14,9%. Эти акцентуации характера наиболее выражены, нежели другие типы. У них преобладает стратегия поведения в конфликтных ситуациях – соперничество. Исходя из этого, мы можем говорить о том, что акцентуации характера влияют на конфликтность у подростков.

Полученные результаты могут быть использованы на практике педагогами и психологами, а также специалистами социальных служб при работе с подростками по коррекции акцентуаций характера и путей выхода из конфликтных ситуаций.

**Список литературы**

1. Ковалева О.В. 5 стратегий поведения в конфликтной ситуации. – [Электронный ресурс]. Код доступа: https://www.b17.ru/article/9910/

2. Драгунова Т. В. Психологические особенности подростка. Возрастная и педагогическая психология. — М.: Академия, 2011. — 356 с.

3. Карпенко Л.А., Петровский А.В., Ярошевский М.Г. Краткий психологический словарь. – [Электронный ресурс]. Код доступа: http://psychology.academic.ru/3433/

4.Леонгард К. Акцентуированные личности / пер. В. М. Лещинская. — Ростов-н/Д.: Феникс, 2000. — 541 с

5. Личко А.Е. ‹‹Психопатии и акцентуации характера у подростков» //Психология индивидуальных различий. Тексты / Под ред. Ю.Б.Гиппенрейтер, В.Я. Романова. М.: Изд-во МГУ, 1982. С. 288-318

УДК 316.61

# ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ АКТИВНОЙ ГРАЖДАНСКОЙ ПОЗИЦИИ У СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ

**ФЕРДЕРЕР ДЕНИС ЕВГЕНЬЕВИЧ,**
студент
филиал Российского государственного
профессионально-педагогического университета в г. Нижнем Тагиле

***Научный руководитель: Калашникова Ольга Владиславовна***
*к.п.н., доцент*
*филиал Российского государственного профессионально-педагогического университета*
*в г. Нижнем Тагиле*

**Аннотация:** в статье рассматривается проблема развития активной гражданской позиции у современной молодежи. Представлено определение изучаемого понятия и проанализированы его основные компоненты. Проанализированы результаты исследовательской деятельности, позволяющие сделать выводы по основным направлениям развития активной гражданской позиции у современной молодежи.
**Ключевые слова:** молодежь, активная гражданская позиция, социальная активность, гражданское самосознание, гражданские качества.

**TECHNOLOGY OF SAND THERAPY IN CORRECTION OF EMOTIONAL DISORDERS OF CHILDREN LEFT WITHOUT PARENTAL CARE**

**Ferderer Denis Evgenevich**

*Scientific adviser: Kalashnikova Olga Vladislavovna*

**Abstract:** the article deals with the problem of developing active citizenship among modern youth. The definition of the concept under study is presented and its main components are analyzed. The results of research activities that allow us to draw conclusions on the main directions of development of active citizenship among modern youth are analyzed.
**Keywords:** youth, active citizenship, social activity, civic consciousness, civic qualities.

Современная ситуация в России, характеризующаяся экономическим кризисом, снижением уровня жизни, растущей бедностью населения требует тщательного анализа всех сторон жизни людей, в том числе молодежи. Очевидно, что успешное реформирование государства возможно только при активном участии молодежи. В связи с этим возникает необходимость периодического исследования молодежи, сбора достоверной информации об ее жизни, потребностях и интересах.

Молодое поколение, в возрасте до 30 лет, в сложившийся социально-экономической обстановке является наиболее незащищенной и подверженной различным идеям. Возникает суровая необходимость формирования активной гражданской позиции молодежи, соответствующей современным требованиям, учитывающей особенности современного государства, общества, наполненною определен-

ными смыслами и содержанием.

Активная гражданская позиция – осознанное участие человека в жизни общества, отражающее его сознательные реальные действия и поступки в отношении к окружающему в личном и общественном плане, которые направлены на реализацию общественных ценностей при разумном соотношении личностных и общественных интересов [1]. По сути, это непрерывный процесс сознательного, личностного и социально значимого, психологически детерминированного, гражданско ориентированного укрепления и развития познавательной, мотивационно-нравственной и поведенческой сфер молодого человека [2].

Можно выделить следующие составляющие активной гражданской позиции молодежи:

1. Социальная активность. Ее можно представить как сознательное, отношение к учебно-профессиональной, трудовой и общественно-политической деятельности, в результате которой обеспечивается самореализация молодежи;

2. Гражданское самосознание. Осознание, оценка молодым человеком своих знаний, нравственного облика и интересов, идеалов и мотивов поведения, оценка самого себя как представителя общества, носителя определенной позиции;

3. Гражданские качества. Сформированность таких качеств, как чувство ответственности за свои поступки и действия, инициативность, самостоятельность, потребность в помощи ближнему и т.п.

Анализ данных компонентов позволяет рассматривать активную гражданскую позицию как совокупность устойчивых установок, оценок, отношений к государству, обществу, профессии, к другим людям, к себе, проявляющаяся в активной деятельности и определяющая действия и поступки человека в аспекте гражданских ценностей [3].

Данное состояние не возникает само по себе, оно требует формирования и развития при создании определенных социальных условий. Эти условия включают в себя, как внутренний потенциал, так и внешние условия его реализации.

К внутренним условиям можно отнести наличие у молодого человека определенных личностных качеств и свойств, таких как активность, общительность, наличие определенных убеждений, знаний, умений, волевых качеств, инициативность, исполнительность, наличие организационных способностей, отношение к критике и замечаниям, сформированность нравственных качеств и т.п.

Внешние условия предполагают наличие возможности для реализации и демонстрации данных качеств в реальности. Это становится возможным через различные виды общественно значимой деятельности, через социальное общение и т.д.

Для исследования особенностей гражданской позиции современной молодежи был проведен опрос в форме анкетирования. Вопросы анкеты были закрытые. Ее целью являлось выявление социальных потребностей и особенностей гражданской позиции. Респондентами были молодые люди возраста от 17 до 22 лет, все они являются студентами, обучающимися в вузе.

По результатам опроса можно сделать следующие выводы:

Все молодые люди нуждается в общение. Потребность в общении с окружающим миром является базовой социальной потребностью молодых людей и одним из значимых условий своей самореализации в обществе, демонстрацией своей позиции. Социальные потребности повлияли на выбор гражданской позиции у 40% опрашиваемых. Подавляющее большинство студентов считают недопустимыми такие социально-опасные действия, как: употребление наркотиков, хулиганство, нарушение общественного порядка, закона, злоупотребление спиртными напитками. Однако в сознании молодежи обнаруживаются некоторые противоречия между осознанием и активными действиями по устранению (лишь одна четвертая опрошенных готова к подобным действиям).

Гражданская позиция современной молодежи не определяется мнением окружающих; большинство опрашиваемых имеют пассивную гражданскую позицию, причем 80% из них выбрали именно такую позицию на основе своих принципов, а остальные 20%, потому что их так воспитали родители.

У всех опрашиваемых есть нравственные принципы, у 90% участников их привили родители, а меньшая группа ответили, что сами воспитали их в себе.

Говоря о том, что они имеют гражданскую позицию сформулировать свои соображения по пово-

ду того, что это такое смогли единицы. Многие утверждали, что они «граждане страны, значит, имеют гражданскую позицию».

Большая часть опрошенных (60%) не соотносят наличие гражданской позиции с обязанностями.

Пугающим становится тот факт, что большинство студентов считают, что они не имеют возможности повлиять на государственные решения и не готовы к этому (92% ответов).

Такое же количество респондентов (60%) считают, что гражданская позиция проявляется в активном участии в выборах федерального и местного масштаба. Но из этих респондентов лишь половина в реальности принимает в них участие.

Значительное число ответов дает понимание гражданской позиции как комплекса оценочных суждений к политическим, экономическим, социальным процессам в обществе, наличие собственной точки зрения по поводу событий, происходящих в стране, но отсутствие стремлений осуществлять реальные действия.

60% участникам опроса всё равно на государственную политику, остальные относятся положительно к ней.

Из этой статистики можно сделать вывод о том, что практически все молодые люди имеют социальную потребность в виде общения. Так же из опроса можно сделать вывод, что гражданская позиция определяется принципами человек и воспитанием родителей. Молодые люди не всегда заинтересованы в жизни государства, а, следовательно, имеют пассивную гражданскую позицию. Практически все участники опроса с запальчивостью рассуждали о великом будущем России, одновременно критикуя действительность и давая ей негативные оценки. Их представления о государственном устройстве однобоки и неоднозначны. Большинство респондентов имеет направленность не на проявление себя в обществе, а сконцентрировано на себе, готово брать ответственность за себя, имеет явно индивидуалистический характер. Подводя итог можно сделать некоторый вывод о том, что «ориентиры студенческой молодежи в настоящее время размыты, во многом подчинены потребительскому образу жизни и прагматичны по своей природе» [4]. Все они хотят позитивных изменений в обществе, повышения стабильности, но очень не многие готовы к личному участию и ответственности за свои действия.

Полученные данные свидетельствуют о том, что внешние условия лишь частично стимулируют современных людей проявлять свою активную гражданскую позицию.

Одним из активно развивающихся направлений проявления активной гражданской позиции становятся общественные движения, создание и функционирование молодежных парламентских структур. Объединяясь по мотивам удовлетворения общности интересов, детские и молодежные организации способствуют реализации основной стратегии молодежной политики - ориентированное решение проблем конкретного человека, группы, сообщества.

Данные формы организации молодежи дают возможность проявить их активную гражданскую позицию. Все это развивает самосознание молодежи, позволяет понять то место, которое они занимают в иерархии государственной власти и отказаться ситуативного принципа жизни, очень распространенного у современных молодых людей.

Ведущим механизмом, с помощью которого можно повысить активную гражданскую позицию современной молодежи, может стать поддержка молодежных инициатив, молодежного предпринимательства, решение проблем занятости, предоставление гарантий получения качественного образования, популяризация здорового образа жизни, предупреждение негативных проявлений в молодежной среде и т.д.

Подводя итог, хотелось бы отметить, что активная гражданская позиция современной молодежи развивается в конкретных действиях, в отношении к людям, в способах самореализации и повышения его социальной активности.

**Список литературы**

1. Воробьева И. В. Противоречия и парадоксы политических ориентаций в структуре жизненного мира россиян // Социологические исследования. 2017. №1. С. 14.

2.Гражданское воспитание: новые вызовы современных реалий в условиях трансформации общества: научно-вспомогательный библиографический указатель / сост.: С.М. Горовая, В.В. Косенко; В.В. Косенко. Воронеж: Воронежский ГПУ. 2016. 128 с.

3.Психологические закономерности развития гражданской направленности личности: монография / авт. кол.: М. И. Баришевский и др. Ин-т психологии. М. Миллениум. 2016. 297 с.

4.Тощенко Ж.Т. Жизненный мир и его смыслы // Социологические исследования. 2016. №1. С.21.

УДК 37.01

# СОЦИАЛЬНАЯ ПОМОЩЬ ИНВАЛИДАМ: ИЗУЧЕНИЕ ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОЦИАЛЬНЫХ СЛУЖБ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

**ЗОТИНА АНАСТАСИЯ МАКСИМОВНА,**
**ЛЬВОВА ЕЛЕНА ДМИТРИЕВНА**
Студенты
ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»
Дзержинский филиал

***Научный руководитель: Смаковская Наталья Ивановна***
*к. психол.н., доцент*
*ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»*
*Дзержинский филиал*

**Аннотация:** в современном мире изучение и решение проблем, связанных с инвалидами и людьми с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), является особенно актуальным. Авторами представлены обзор нормативно-правовой базы, регулирующей права инвалидов и лиц с ОВЗ; результаты изучения опыта реализации федерального законодательства в Нижегородской области в сфере социального и медицинского обеспечения инвалидов и лиц с ОВЗ.
В статье также представлены результаты разработанного и апробированного авторами блиц-опроса «Мое отношение к инвалидам» в колледже экономики и права для обучающихся – выпускников специальности «Право и организация социального обеспечения». Было выявлено три группы респондентов, отношение которых соответствует эмоционально положительному, эмоционально нейтральному и эмоционально отрицательному отношению к инвалидам и лицам с ОВЗ.
Авторами определены перспективные направления и формы воспитательной работы в условия образовательного учреждения как ресурса эффективной социализации и личностного развития обучающихся.
**Ключевые слова**: студенты, инвалиды, лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), доступная среда, социальная помощь, медико-социальная реабилитация.

**PROVIDING SOCIAL ASSISTANCE TO DISABLED PEOPLE: STUDYING THE EXPERIENCE OF SOCIAL SERVICES IN THE NIZHNY NOVGOROD REGION**

**Zotina Anastasia Maksimovna,**
**Ivova Elena Dmitrievna**

*Scientific adviser: Smakovskaya Natalya Ivanovna*

**Abstract:** in the modern world, the study and solution of problems related to the disabled and people with disabilities is particularly relevant. The article provides an overview of the legal framework for providing social assistance to the disabled, the implementation of Federal legislation in the Nizhny Novgorod region, and also presents the results of the blitz survey " Attitude of students to the disabled.
The article also presents the results of the blitz survey "My attitude to the disabled" developed and tested by the authors at the College of Economics and law for students who graduate from the specialty "Law and social security organization". Three groups of respondents were identified, whose attitude corresponds to an emotionally positive, emotionally neutral and emotionally negative attitude to people with disabilities and people with disabilities.
**Keywords:** students, disabled persons, persons with disabilities, accessible, environment, social assistance, medical and social rehabilitation.

В настоящее изучение и решение проблем, связанных с инвалидами и людьми с ограниченными возможностями здоровья, является остро актуальными. ФЗ от 24.11.1995 N 181-ФЗ «О социальной защите инвалидам в РФ» определяет инвалида как лицо, которое имеет нарушения функций организма, обусловленной травмами, заболеваниями, которое приводит к ограничению жизнедеятельности полностью или частично [1]. Для инвалидов создана социальная помощь, регламентированная законодательством РФ. Социальная помощь – это денежная помощь и помощь, которая финансируется из бюджета и добровольных пожертвований и платится людям, которые находятся в тяжелом материальном положении, как на основе проверки их дохода и наличия средств к существованию.

Число инвалидов в Российской Федерации в соответствии с причинами инвалидности представлено в таблице 1.

**Таблица 1**

**Причины инвалидности (за 2018 – 2019 гг.) [цит. по 2]**

| | Общее забол. | Трудовое увечье | Проф. заболевание | Военная травма | Инвалид с детства | Ребенок-инвалид |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2018 | 263 832 | 5 076 | 363 | 597 | 23386 | 0 |
| 2019 | 257 788 | 4 773 | 354 | 5 | 23849 | 64 |

Изменение численности инвалидов за период 2018 и 2019 гг. составило: по общему заболеванию, по трудовому увечью, по профессиональному заболеванию, по военной травме в 2018 году выявлено большее количество инвалидизации, инвалиды с детства – в 2019 году и дети-инвалиды – в 2019 году.

Для реализации международной нормы утверждена государственная программа РФ «Доступная среда». Доступная среда – программа, которая включает множество мероприятий по устранению опасности для инвалидов [3].

Социальная помощь реализуется размером социальной пенсии по инвалидности. Размер социальной пенсии по инвалидности представлен в таблице 2.

**Таблица 2**

**Размер социальной пенсии по инвалидности [цит. 4]**

| Группа инвалидности | Сумма выплат |
|---|---|
| 1 группа и 2 группа с детства | 10360,52 руб. |
| 2 группа | 5180,24 руб. |
| 3 группа | 4430,24 руб. |
| 1 группа с детства и дети - инвалиды | 12432 руб. |

Региональные власти могут разрабатывать и внедрять на свои территории дополнительные меры господдержки инвалидов. Как во многих областях и регионах России, в Нижегородской области существуют меры по поддержке граждан с ограниченными возможностями. Министерство социальной политики Нижегородской области осуществляет предоставление путевок инвалидам в санаторно-реабилитационные центры («Красный Яр», «Пушкино», «Сявский»), в Центр социальной реабилитации инвалидов и ветеранов боевых действий «Витязь».

Отдельным категориям граждан службой «Социальное такси» предоставляется специализированная транспортная услуга, целью которой является социальной интеграции в общество людей с ограниченными возможностями, создание условий для свободного и беспрепятственного передвижения и обеспечение доступа маломобильных граждан к социально значимым объектам [5].

На базе учреждений социального обслуживания населения Нижегородской области, существуют специализированные службы сопровождения семей с детьми-инвалидами. Целью является оказание помощи семье, воспитывающей ребенка-инвалида.

Чтобы получить помощь в восстановлении ресурсного потенциала ребенка-инвалида с психическими расстройствами, ДЦП, синдромом Дауна, нарушениями аутистического спектра, граждане могут обратиться в Лекотеку. Расположена она на базе государственного бюджетного учреждения «Центр социальной помощи семье и детям «ДОМ» Сормовского района г. Нижнего Новгорода» [6].

В 2006 году были учреждены именные стипендии Правительства Нижегородской области для одаренных детей-инвалидов. Каждый год выплачиваются 15 стипендий в таких номинациях, как образование и наука; физическая культура и спорт; культура и искусство; общественная деятельность и т.д.

Инвалиды имеют право на предоставление фондом социального страхования путевок на санаторно-курортное лечение при наличии медицинских показаний (в соответствии с Федеральным законом от 17.07.1999 г. № 178-ФЗ «О государственной социальной помощи»).

Граждане пожилого возраста, инвалиды, страдающие психическими хроническими заболеваниями и нуждающиеся в постоянном постороннем уходе, могут быть размещены в психоневрологическом интернате для обеспечения соответствующих их возрасту и состоянию здоровья условий жизнедеятельности и оказания всего комплекса социальных услуг. Такие учреждения предназначены для постоянного, временного (до шести месяцев) или пятидневного в неделю проживания и обслуживания.

Существует возможность размещения в детском доме-интернате умственно отсталых детей детей-инвалидов с аномалиями умственного развития, которые по состоянию здоровья нуждаются в каком – либо обслуживании.

На основании распоряжения главы администрации города Нижнего Новгорода от 25.07.2003 г. и распоряжения главы администрации Советского района Нижегородской области от 29.10.2002 г. «О создании муниципального учреждения» были созданы различные областные центры социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов. Задачами и целями таких учреждений является организация социального обслуживания (полустационарного или на дому) граждан пожилого возраста и граждан с ограниченными возможностями, которые нуждаются в услугах в связи с состоянием их здоровья и возрастом, а также оказание помощи семьям и отдельным категориям граждан.

С целью выявления отношения к инвалидам и лицам с ОВЗ у обучающихся – выпускников специальности «Право и организация социального обеспечения» нами был разработан и апробирован опросник «Мое отношение к инвалидам». В блиц-опросе участвовало 60 респондентов – выпускников колледжа экономики и права Дзержинского филиала РАНХиГС при Президенте РФ. Возраст диагностируемых 18-21 год. 90% студентов относятся к инвалидам положительно, 3% – отрицательно, 7% – безразлично в колледже экономики и права для Было выявлено три группы респондентов, отношение которых соответствует эмоционально положительному (90 % опрошенных), эмоционально нейтральному (7 % респондентов) и эмоционально отрицательному (3 % опрошенных) отношению к инвалидам и лицам с ОВЗ (рисунок 1).

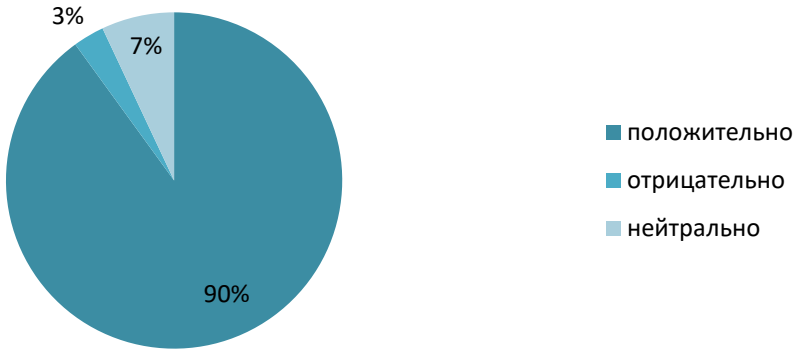



**Рис. 1 Результаты блиц-опроса «Мое отношение к инвалидам»**

Итак, инвалиды в современном мире являются наиболее социально-незащищенной категорией граждан. Мы полагаем, что образовательное учреждение является ресурсом эффективной социализации личностного развития обучающихся. Создавая нормальные условия жизни для инвалидов, в том числе обучающихся, общество подстраховывает всех: общество помогает само себе, помогая инвалидам. индивидуальном развитии молодых людей в сфере профессионального самопознания и самоопределения в условиях образовательного учреждения [5], [6], [7].

Активность студентов с ОВЗ и инвалидностью в социальной сфере, их вовлеченность в социокультурную среду образовательного учреждения в значительной степени определяют на начальном этапе эмоциональный настрой, желание учиться и способствует поддержанию интереса к сфере будущей профессиональной деятельности.

**Список литературы**

1. ФЗ «О социальной защите инвалидов в РФ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8559/.

2.Доступная среда инвалидов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://proinvalid.ru/dokumenty/dostupnaya-sreda (20.03.2019).

3. Размер социальной пенсии по инвалидности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://zen.yandex.ru/media/ur1st/razmery-socialnyh-pensii-invalidam-v-2019-godu-5cc6cdd924176a00ae4ffc13 (23.04.2019).

4. Центр социальной помощи семье и детям «ДОМ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://domsemy.ru/. (30.01.2016).

5. Центр социальной реабилитации инвалидов и ветеранов боевых действий «Витязь» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://www.soc52.ru/vityaz. (30.05.2018).

6.Численность инвалидов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://sfri.ru/analitika/chislennost (01.06.2019).

7. Шевченко И.А., Смаковская Н.И., Бикмаева А.В., Голованева А.П. Особенности работы со студентами с ограниченными возможностями здоровья в колледже экономики и права Дзержинского филиала РАНГИХС // Стратегические линии развития инклюзивного высшего образования на современном этапе: сборник статей по материалам Международной научно-практической конференции (26 ноября2018 года). – Н. Новгород: Мининский университет. – 2018. – С. 38 – 43.

© Н.И. Смаковская, А.М.Зотина, Е.Д. Львова, 2020

**НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ**

**ЛУЧШАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ СТАТЬЯ 2020**

Сборник статей
Международного научно-исследовательского конкурса
г. Пенза, 25 апреля 2020 г.
Под общей редакцией
кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева
Подписано в печать 27.04.2020.
Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 12,7

МЦНС «Наука и Просвещение»
440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10
www.naukaip.ru

# Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в Международных научно-практических конференциях!

| Дата | Название конференции | Услуга | Шифр |
|---|---|---|---|
| **5 июня** | XII Международная научно-практическая конференция **СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ** | 90 руб. за 1 стр. | МК-808 |
| **5 июня** | VIII Международная научно-практическая конференция **ЭКОНОМИКА И СОВРЕМЕННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ: ТЕОРИЯ, МЕТОДОЛОГИЯ, ПРАКТИКА** | 90 руб. за 1 стр. | МК-809 |
| **5 июня** | XI Международная научно-практическая конференция **ПЕДАГОГИКА И СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ТРАДИЦИИ, ОПЫТ И ИННОВАЦИИ** | 90 руб. за 1 стр. | МК-810 |
| **5 июня** | XI Международная научно-практическая конференция **ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ, ПРАВОВОЕ ГОСУДАРСТВО И СОВРЕМЕННОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО** | 90 руб. за 1 стр. | МК-811 |
| **7 июня** | XXVII International scientific conference **EUROPEAN RESEARCH** | 90 руб. за 1 стр. | МК-812 |
| **7 июня** | Международная научно-практическая конференция **COVID-19 И СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО: СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ И НОВЫЕ ВЫЗОВЫ** | 90 руб. за 1 стр. | МК-813 |
| **10 июня** | XXVIII Международная научно-практическая конференция **НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ, СОЗДАЁМ БУДУЩЕЕ** | 90 руб. за 1 стр. | МК-814 |
| **10 июня** | XXVI Международная научно-практическая конференция **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРАВА, ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ** | 90 руб. за 1 стр. | МК-815 |
| **10 июня** | Международная научно-практическая конференция **ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ А. С. МАКАРЕНКО И СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ТРАДИЦИИ, ОПЫТ, ИННОВАЦИИ** | 90 руб. за 1 стр. | МК-816 |
| **12 июня** | XIX Международная научно-практическая конференция **НАУКА И ИННОВАЦИИ В XXI ВЕКЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ОТКРЫТИЯ И ДОСТИЖЕНИЯ** | 90 руб. за 1 стр. | МК-817 |
| **12 июня** | Всероссийская научно-практическая конференция **МОЛОДЫЕ УЧЁНЫЕ РОССИИ** | 90 руб. за 1 стр. | МК-818 |
| **12 июня** | Международная научно-практическая конференция **НА СЛУЖБЕ ГОСУДАРСТВУ** | 90 руб. за 1 стр. | МК-819 |
| **15 июня** | XXXV Международная научно-практическая конференция **ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ** | 90 руб. за 1 стр. | МК-820 |
| **15 июня** | II Международная научно-практическая конференция **НОВЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ** | 90 руб. за 1 стр. | МК-821 |
| **15 июня** | II Международная научно-практическая конференция **НОВЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ** | 90 руб. за 1 стр. | МК-822 |
| **15 июня** | II Международная научно-практическая конференция **НОВЫЕ ЮРИДИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ** | 90 руб. за 1 стр. | МК-823 |
| **17 июня** | Международная научно-практическая конференция **ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ** | 90 руб. за 1 стр. | МК-824 |
| **17 июня** | Международная научно-практическая конференция **СТУДЕНЧЕСКИЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ** | 90 руб. за 1 стр. | МК-825 |

**www.naukaip.ru**