

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



# **SCIENCE AND EDUCATION: PROBLEMS AND INNOVATIONS**

**СБОРНИК СТАТЕЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,  
СОСТОЯВШЕЙСЯ 30 ИЮЛЯ 2019 Г. В Г. ПЕНЗА**

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

УДК 001.1  
ББК 60  
С14

Ответственный редактор:  
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

С14

**SCIENCE AND EDUCATION: PROBLEMS AND INNOVATIONS:** сборник статей Международной научно-практической конференции – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2019. – 332 с.

ISBN 978-5-00159-051-4

Настоящий сборник составлен по материалам Международной научно-практической конференции «**SCIENCE AND EDUCATION: PROBLEMS AND INNOVATIONS**», состоявшейся 30 июля 2019 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

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

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

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

УДК 001.1  
ББК 60

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

ISBN 978-5-00159-051-4

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	13
СИНТЕЗ АМИНОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОКСИДА УГЛЕРОДА (II) СЕВОСТЬЯНОВА НАДЕЖДА ТЕНГИЗОВНА, БАТАШЕВ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ.....	14
ДИФОСФИНОВЫЕ ПРОМОТОРЫ ДЛЯ ГОМОГЕННЫХ РОДИЕВЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ ГИДРОАМИНОМЕТИЛИРОВАНИЯ СЕВОСТЬЯНОВА НАДЕЖДА ТЕНГИЗОВНА, БАТАШЕВ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ.....	17
<b>БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	20
ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРЕДЭКЗАМЕНАЦИОННОГО СТРЕССА НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ СТУДЕНТОВ МОРЯКИНА СВЕТЛАНА ВАСИЛЬЕВНА, АНЗОРОВ ВАХА АСХАДОВИЧ, ВИСХАНОВА ХАВА МУСАЕВНА, ЮСУПОВА МАРХА АБДУЛРЕЙЗИЕВНА.....	21
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РИЗОСФЕРНЫХ БАКТЕРИЙ НА РАСТЕНИЯ ПШЕНИЦЫ ПРИ ОСМОТИЧЕСКОМ СТРЕССЕ В КУЛЬТУРЕ IN VITRO ДЕНИСОВА АЛЁНА ЮРЬЕВНА, ТКАЧЕНКО ОКСАНА ВИКТОРОВНА.....	27
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	30
К ВОПРОСУ О КАЧЕСТВЕ ПРОДУКЦИИ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ ПРИ ОБРАБОТКЕ НА ЛАЗЕРНО- ГРАВИРОВАЛЬНЫХ УСТАНОВКАХ СЕНЬШАКОВ АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ, ВОЛКОВ ПЕТР АЛЕКСАНДРОВИЧ, КОНДАКОВ ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ, УСТИНОВА ПОЛИНА ВЛАДИМИРОВНА.....	31
АНАЛИЗ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ ВЫСОТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА МАМАДРАИМОВА НАЗИРА.....	34
ВОЗМОЖНОСТИ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМЫ УДАЛЕНИЯ ВЫСОКОАКТИВНЫХ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ ЗА ПРЕДЕЛЫ ЗЕМНОЙ БИОСФЕРЫ ШАУКЕНОВА КАМИЛАСАКЕНОВНА.....	37
РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ РАЦИОНАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИОННЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЧИЗЕЛЬНЫХ РЫХЛИТЕЛЕЙ ДЛЯ КОМБИНИРОВАННОГО ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩЕГО АГРЕГАТА КУЛЕШОВА ЛЮДМИЛА АНАТОЛЬЕВНА, ДЗИБУК ИВАН СТАНИСЛАВОВИЧ, ГОЛИНА АДЕЛИНА ГЕНРИХОВНА.....	40
АВТОНОМНОЕ ПИТАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКИХ СИСТЕМ МАТВЕЕВ АНДРИС ИЛМАРОВИЧ, АНДРЕЕВ СЕРГЕЙ АНДРЕЕВИЧ.....	44
АНАЛИЗ ЗАТРАТ НА ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ СИСТЕМОЙ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА В КОЛЛЕДЖЕ ГОРОДА МАССАУА (ЭРИТРЕЯ) СЕМЕНОВ АЛЕКСАНДР ЕВГЕНЬЕВИЧ, ЛУВАМ ДЕБАС ГЕБРЕГИОРГИС.....	48

ПОДХОД К СОЗДАНИЮ НЕЙРОННОЙ СЕТИ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПЕЧИ. ПЕРВЫЕ ШАГИ ХРИПЧЕНКО АЛЕКСАНДР ИГОРЕВИЧ, ГАЕВ ЛЕОНИД ВИТАЛЬЕВИЧ .....	54
DESIGN OF LOGICAL SCHEMES OF DIAGNOSTIC DEVICES КАПУСТИН АЛЕКСАНДР ГРИГОРЬЕВИЧ, КАРАЧУН ОЛЕГ ГЕННАДЬЕВИЧ.....	57
АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ СИСТЕМ КОНТРОЛЯ И УЧЕТА РАСХОДА ТОПЛИВА НА ТЕПЛОВОЗАХ МАРЧЕНКОВ АЛЕКСЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ .....	60
УПРАВЛЕНИЕ АСИНХРОННЫМИ ТРЕХФАЗНЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ МИНГБОВЕЧ УЧКУН ТУЛКИН УГЛИ, НАСИМОВ ОКИЛ ЁЗИЛ УГЛИ, ХУДОЙБЕРДИЕВА МУКАДДАС ФАЗЛИДИН КИЗИ .....	65
СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЛИВА РАСТЕНИЙ В ЗАКРЫТОМ ГРУНТЕ НА БАЗЕ АППАРАТНОЙ ПЛАТФОРМЫ ARDUINO ШМАРИН НИКОЛАЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ .....	68
<b>СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ .....</b>	<b>71</b>
ОЦЕНКА ПРИРОДООХРАННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА КОСЕНКО ТАМАРА ГРИГОРЬЕВНА.....	72
ВОЗРОЖДЕНИЕ РОССИЙСКОГО ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ЧУПИНА ИРИНА ПАВЛОВНА .....	75
ГУМИНОВЫЕ ВЕЩЕСТВА – УНИКАЛЬНОЕ СЫРЬЁ XXI ВЕКА ЕФИМОВ ОЛЕГ ЕВГЕНЬЕВИЧ, АЛЕКСЕЕВА ЮЛИЯ ЭДУАРДОВНА, ИМЕННАЯ ЕЛИЗАВЕТА АЛЕКСАНДРОВНА .....	78
<b>ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>82</b>
THE SPREAD OF CONFUCIANISM IN WESTERN EUROPE. CONFUCIANISM AND DEMOCRACY БЕЙСЕМБАЙ АРЫСТАН РАШИДУЛЫ .....	83
АРКТИЧЕСКАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ «ЧЕЛЮСКИНА» В МЕМУАРАХ ПОЛЯРНИКА Э.Т. КРЕНКЕЛЯ (1933- 1934 ГГ.) ВАТНИК НИСОН СЕМЕНОВИЧ, СОЛОВЬЕВ ОЛЕГ ЮРЬЕВИЧ .....	86
<b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>90</b>
БУХГАЛТЕРСКИЙ И НАЛОГОВЫЙ УЧЕТ ЗАТРАТ НА МОДЕРНИЗАЦИЮ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ МИРОШНИЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА.....	91
ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ КЛИЕНТСКИХ СЛУЖБ ПЕНСИОННОГО ФОНДА РОССИИ НА ПРИМЕРЕ ОТДЕЛЕНИЯ ПФР ПО РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН ВАФИН ЭДУАРД ЯФАСОВИЧ.....	94

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО АУТСОРСИНГА В РОССИИ АНОФРИКОВ СЕРГЕЙ ПАВЛОВИЧ, ИГНАТЕНКО ДАРЬЯ АРТЁМОВНА .....	99
ГЛОБАЛИЗАЦИЯ КАК СОЦИАЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА МИГРАЦИЮ КУДУЗОВА ДИАНА ОМАРОВНА .....	104
ПРОБЛЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ РЫНКА ТРУДА РЕГИОНА ЕРМАКОВА ЖАННА АНАТОЛЬЕВНА, ШЕСТАКОВА ЕЛЕНА ВАЛЕРЬЕВНА.....	107
ANALYSIS OF FOOD SECURITY IN THE WORLD AND IN ARMENIA ВОСКАНЯН ГОАР ВАЗГЕНОВНА.....	112
КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ НА ПРИМЕРЕ УРГУПС ГРЕБНЕВА АНАСТАСИЯ ДМИТРИЕВНА .....	116
THEORETICAL ASPECTS OF THE INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE REGION BATIROVA NILUFAR SHERKULOVNA .....	120
ГЛОБАЛЬНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ РЫНОК. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ЖУРАВЛЕВА ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА, ИЗВЕКОВ ФЕДОР СЕРГЕЕВИЧ .....	125
<b>ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	128
ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ ПЕРЕВОДА АНГЛОЯЗЫЧНЫХ И НЕМЕЦКОЯЗЫЧНЫХ ТЕКСТОВ ОФИЦИАЛЬНО-ДЕЛОВОГО СТИЛЯ НА РУССКИЙ ЯЗЫК БАБЕНКОВА КРИСТИНА ИГОРЕВНА .....	129
ОСОБЕННОСТИ И ВИДЫ ИМПЛИЦИТНОЙ МЕТАФОРЫ ЮСИФОВА ПЮСТАХАНУМ ТАХИРОВНА .....	133
ФОРМИРОВАНИЕ ЖАНРА АНТИУТОПИИ В ЛИТЕРАТУРЕ SULEYMANOVA NIGAR ELDAR.....	137
ИСТОРИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО В НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ БАБАНОВА СВЕТЛАНА ЮРЬЕВНА.....	140
<b>ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	144
К ВОПРОСУ О ВЛИЯНИИ ПОЗИЦИЙ ЕСПЧ НА АДМИНИСТРАТИВНУЮ ПРАКТИКУ В РФ ЗАХАРЧЕНКО АРТЕМ ДМИТРИЕВИЧ .....	145
ПРЕСЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА КОРРУПЦИИ В СФЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ НИКУЛИНА ЕЛИЗАВЕТА ВЛАДИМИРОВНА .....	150
К ВОПРОСУ О ЗАЩИТЕ ПРАВ И ЗАКОННЫХ ИНТЕРЕСОВ ЛИЦ, ПРИВЛЕКАЕМЫХ К ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НАРУШЕНИЯ ПРАВИЛ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ ЗАЙЦЕВ ДЕНИС АЛЕКСАНДРОВИЧ .....	153

ФОРМЫ И МЕТОДЫ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ С ОСУЖДЕННЫМИ К ЛИШЕНИЮ СВОБОДЫ ЩЕРБИНИНА АНАСТАСИЯ СТАНИСЛАВОВНА .....	156
ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НЕУПЛАТУ СРЕДСТВ НА СОДЕРЖАНИЕ ДЕТЕЙ ИЛИ НЕТРУДОСПОСОБНЫХ РОДИТЕЛЕЙ ПАСЕЧНИКОВА НИКА ЕВГЕНЬЕВНА .....	159
ЗАЩИТА ПРАВ РАБОТНИКОВ ПРИ ВЫДВИЖЕНИИ ТРЕБОВАНИЙ К РАБОТОДАТЕЛЮ В РАМКАХ РАЗРЕШЕНИЯ КОЛЛЕКТИВНОГО ТРУДОВОГО СПОРА КЛИМОВ ИВАН ПАВЛОВИЧ, КОШКИН ВЛАДИСЛАВ ОЛЕГОВИЧ .....	162
СООТНОШЕНИЕ ПОНЯТИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ РФ КОЗЛОВА ЕЛЕНА БОРИСОВНА, КУРАМШИН АНТОН ВЛАДИМИРОВИЧ .....	165
ОСВОБОЖДЕНИЕ ВЕЩИ ОТ АРЕСТА (ИСКЛЮЧЕНИЕ ИЗ ОПИСИ) КАК СПОСОБ ЗАЩИТЫ ВЕЩНОГО ПРАВА ГАЛКИНА ЯНА АЛЕКСАНДРОВНА .....	168
ЗАЛОГ КАК МЕРА ПРЕСЕЧЕНИЯ В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ ГОРБУНОВ СЕМЕН АЛЕКСАНДРОВИЧ .....	171
К ВОПРОСУ О ТЕРРИТОРИЯХ С ОСОБЫМ РЕЖИМОМ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АНЦИФЕРОВА ЕЛИЗАВЕТА КОНСТАНТИНОВНА .....	174
ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ ПОДГОТОВКИ СЛУЖАЩИХ ПОЛИЦИИ ЧИМАРОВ СЕРГЕЙ ЮРЬЕВИЧ .....	181
ПРАВОМЕРНОЕ ПОВЕДЕНИЕ: ПОНЯТИЕ И ВИДЫ ДАНИЧЕВ НИКОЛАЙ ВИКТОРОВИЧ, ИСМАИЛОВ АГАМЕХТИ МАМЕД-ОГЛЫ, КАЛИНИН СЕРГЕЙ ИВАНОВИЧ .....	184
ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ОБЫСКА И ЕГО ПРОЦЕССУАЛЬНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ КАРТАШОВА АНАСТАСИЯ ЕВГЕНЬЕВНА .....	188
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АДМИНИСТРАТИВНОГО НАКАЗАНИЯ ЧЕРЕМНЫХ АНФИСА МАКСИМОВНА .....	191
К ВОПРОСУ О КЛАССИФИКАЦИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ПРОТИВ СОБСТВЕННОСТИ ЖЕЛТЫРЕВА ЛАТИПА КАЗБЕКОВНА .....	193
ТОЛКОВАНИЕ ДЕФИНИЦИИ «ЖИЛИЩЕ» В УГОЛОВНОМ ПРАВЕ: ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ ДОВЫДЕНКО ОЛЕГ СЕРГЕЕВИЧ .....	196
ЛИШЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРАВ КАК АДМИНИСТРАТИВНОЕ НАКАЗАНИЕ ДОРЖИЕВА ЭЛИНА ЖАРГАЛОВНА .....	199

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....	201
ФОРМИРОВАНИЕ ПАТРИОТИЧЕСКИХ ЧУВСТВ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ МУЗЫКАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАЛИНОВСКАЯ ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА.....	202
ФОРМИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРЕНАЖЕРОВ СЕБЕЦКАЯ ТАТЬЯНА ВИТОЛЬДОВНА .....	206
СОДЕРЖАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ РОДИТЕЛЕЙ К ИНКЛЮЗИВНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ ПОНИКАРОВА ВАЛЕНТИНА НИКОЛАЕВНА, ЕРМОЛИНА АННА СЕРГЕЕВНА.....	210
ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДОШКОЛЬНИКОВ В ПЕРИОД ПРЕДШКОЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СОКОЛОВА ЛЮДМИЛА ВЛАДИМИРОВНА .....	215
ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИИ И МОТИВАЦИОННОЙ ОСНОВЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА НАСИЛЕВИЧ ЯНА ГЕННАДЬЕВНА.....	218
ИЗУЧЕНИЕ ОСНОВ НАНОТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ВЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ М.Д. НИЯЗИ, АБЕД ХАЛИЛУЛЛАХ, ЗАРДАР ХАН, САДЫКОВА НАРГИЗА АЛАЛДУНҚЫЗЫ.....	222
ИМИДЖ И РЕПУТАЦИЯ СОВРЕМЕННОЙ БИБЛИОТЕКИ ГЛАЗАМИ МОЛОДЕЖИ БЕЗУГЛАЯ ВИКТОРИЯ СЕРГЕЕВНА, УРЖУМОВА ОЛЬГА МИХАЙЛОВНА.....	227
ОБУЧЕНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ОСНОВАМ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ВАЛЕНЦЕВА ОЛЬГА СЕРГЕЕВНА.....	230
ОРГАНИЗАЦИЯ ХУДОЖЕСТВЕННО-ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ КОЖЕВА АННА ВЛАДИМИРОВНА .....	233
ТЕКСТ-ОБРАЗЕЦ КАК ОСНОВНОЕ СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ АЛЬ-МОМАНИ ЕЛЕНА АНАТОЛЬЕВНА.....	236
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ВНЕДРЕНИЯ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ХАКУНОВА ФАТИМЕТ ПШИМАФОВНА, МАРУКЯН АРМИНЕ МАНВЕЛОВНА.....	240
ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ТВЕРДЫХ ТЕЛ В КУРСЕ ФИЗИКИ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА С УЧЕТОМ СПЕЦИФИКИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ БУДУЩИМ ИНЖЕНЕРАМ-ТЕХНОЛОГАМ) МУСАБЕКОВ ОНДАСЫН УСТЕНОВИЧ .....	244

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАДРОВ ДЛЯ СФЕРЫ ТУРИЗМА И ГОСТЕПРИИМСТВА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН АКБЕРДИЕВА ДИЛЯРА ФАРИДОВНА .....	248
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ ИНДУСТРИИ ТУРИЗМА И ГОСТЕПРИИМСТВА В ВУЗЕ РАХМЕТОВА ГУЛЬНАР САЛЫКОВНА .....	251
<b>МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ</b> .....	254
ЦИТОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМЫ КРОВИ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРЫХ ГНОЙНЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ БИТОХОВ АСТЕМИР ЗАУРОВИЧ, ВАРТАНЯН СЕЙРАН АШОДОВИЧ .....	255
СИНДРОМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ТУЙЗАРОВА ИРИНА АЛЕКСЕЕВНА, ФАРАФОНОВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСАНДРОВНА, ШЕПТУХИН АЛЕКСЕЙ ИГОРЕВИЧ .....	260
ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ ОТНОСИТЕЛЬНО РЕЖИМА И РАЦИОНА ПИТАНИЯ СРЕДИ БЕРЕМЕННЫХ МКРТЧЯН СОФЬЯ ГЕНРИХОВНА, МОВСИСЯН МЭРИ АРАМОВНА, МОВСИСЯН АЛИСА АРАМОВНА .....	263
УСПЕХИ В ИЗУЧЕНИИ ГЕРОПРОТЕКТОРНЫХ ЭФФЕКТОВ БАЙКАЛЕИНА КОМАРОВА ЕЛЕНА ЭНГЕЛЕВНА, БЕРЕЗУЦКИЙ МИХАИЛ АЛЕКСАНДРОВИЧ, СИГАРЁВА ЛЮДМИЛА ЕВГЕНЬЕВНА, БЕЛОНОВА ЮЛИЯ ВЛАДИМИРОВНА .....	267
<b>ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	270
МЕТОДЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОГО N-(НАФТАЛИН-2-ИЛ) БЕНЗОЛКАРБОКСИМИДАМИДА КУВАЕВА ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА, КОЛЕСНИК ДЕНИС АНДРЕЕВИЧ, ШАПРАНОВ ЕГОР ГЕОРГИЕВИЧ, КСЕНОФОНТОВА ГАЛИНА ВЛАДИМИРОВНА .....	271
ПРЕПОДАВАНИЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ОСНОВ ИССЛЕДОВАНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА В ОРДИНАТУРЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «УПРАВЛЕНИЕ И ЭКОНОМИКА ФАРМАЦИИ» ТРОФИМОВА ЕЛЕНА ОЛЕГОВНА .....	276
ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СФЕРЫ ОБРАЩЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ КИЗИЛОВ ДМИТРИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ .....	279
<b>ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ</b> .....	285
СРАВНИТЕЛЬНАЯ МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЧЕК КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА И КОСУЛИ ЩЕРБАКОВА ВИКТОРИЯ СЕРГЕЕВНА, ШЕЙХРАЗИЕВА ЭЛЬВИНА ШАЙХИСЛАМОВНА, ЗИРУК ИРИНА ВЛАДИМИРОВНА, ЕГУНОВА АЛЛА ВЛАДИМИРОВНА .....	286



<b>АРХИТЕКТУРА</b> .....	289
ИННОВАЦИИ В СОВРЕМЕННОЙ АРХИТЕКТУРЕ КУЗНЕЦОВА КРИСТИНА ВЯЧЕСЛАВОВНА, ТОМСКАЯ ДАРЬЯ НИКИТИЧНА .....	290
ОПТИЧЕСКИЕ ИЛЛЮЗИИ В ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ОБРАЗАХ МАМАДРАИМОВА НАЗИРА.....	293
<b>ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	296
ПСИХОЛОГИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА МЫСЯКИН А.А., КОНЕВА Е.А., ХМЕЛЕВСКАЯ Т.Ю., КЛЮКИНА Э.М., СУРКОВА А.Д., НАЙМАНБАЕВ Н.Р. ....	297
АППАРАТ УНИВЕРСАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ УЧЕБНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ РАЗНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ, ФОРМ И СТУПЕНЕЙ ОБРАЗОВАНИЯ ПОЛЯКОВА ОЛЬГА БОРИСОВНА .....	299
ПРЕОДОЛЕНИЕ КРИЗИСНЫХ СИТУАЦИЙ ПОСРЕДСТВОМ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ГАДЖИЕВА УМАЖАТ БАСИРОВНА .....	305
<b>СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	308
ПОДГОТОВКА И РАЗРАБОТКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РАБОТАЮЩИХ В ОБЛАСТИ ФОТОНИКИ АНТИПОВ АЛЕКСАНДР АНАТОЛЬЕВИЧ .....	309
ПРОФИЛАКТИКА АСОЦИАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ МОЛОДЕЖИ КАК ВЕКТОР ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УНИВЕРСИТЕТА СВИРИДОВА ОЛЬГА АЛЕКСАНДРОВНА .....	312
<b>ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	315
ПРОБЛЕМЫ СООТНОШЕНИЯ ОБРАЗА И ИМИДЖА В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОЙ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ИМИДЖЕОЛОГИИ ГЛЕБОВА ОЛЬГА ЕВГЕНЬЕВНА.....	316
ПОЛИТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ В МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ ГРИГОРОВ ИВАН ВИКТОРОВИЧ .....	319
<b>КУЛЬТУРОЛОГИЯ</b> .....	323
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИНТЕРНЕТЫ КАК ИНФОРМАЦИОННАЯ СРЕДА РЕГИОНА КАЛИМУЛЛИН ДИЛОВАР ДИЛОВАРОВИЧ, КАЛИМУЛЛИНА ГУЛЬЗИРАК ХАМЗЕЕВНА .....	324
<b>НАУКИ О ЗЕМЛЕ</b> .....	328
ОБЗОР ШАХТНЫХ, ЛАБОРАТОРНЫХ И АНАЛИТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ВОПРОСАМ ПОДРАБОТКИ И НАДРАБОТКИ ВЫРАБОТОК БАКУМЕНКО СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ.....	329

**РЕШЕНИЕ**  
**о проведении**  
**30.07.2019 г.**

**Международной научно-практической конференции**

**«SCIENCE AND EDUCATION: PROBLEMS AND INNOVATIONS»**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- 11) **Власова Анна Владимировна** – доктор исторических наук, доцент, заведующей Научно-исследовательским сектором Уральского социально-экономического института (филиал) ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений»
- 12) **Гетманская Елена Валентиновна** – доктор педагогических наук, профессор, доцент кафедры методики преподавания литературы ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»
- 13) **Грицай Людмила Александровна** – кандидат педагогических наук, доцент кафедры социально-гуманитарных дисциплин Рязанского филиала ФГБОУ ВО «Московский государственный институт культуры»
- 14) **Давлетшин Рашит Ахметович** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой госпитальной терапии №2, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»
- 15) **Иванова Ирина Викторовна** – канд.психол.наук, доцент, доцент кафедры «Социальной адаптации и организации работы с молодежью» ФГБОУ ВО «Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского»
- 16) **Иглин Алексей Владимирович** – кандидат юридических наук, доцент, заведующий кафедрой теории государства и права Ульяновского филиал Российской академии народного хозяйства и госслужбы при Президенте РФ
- 17) **Ильин Сергей Юрьевич** – кандидат экономических наук, доцент, доцент, НОУ ВО «Московский технологический институт»
- 18) **Искандарова Гульнара Рифовна** – доктор филологических наук, доцент, профессор кафедры иностранных и русского языков ФГКОУ ВО «Уфимский юридический институт МВД России»
- 19) **Казданян Сусанна Шалвовна** – доцент кафедры психологии Ереванского экономико-юридического университета, г. Ереван, Армения
- 20) **Качалова Людмила Павловна** – доктор педагогических наук, профессор ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет»
- 21) **Кожалиева Чинара Бакаевна** – кандидат психологических наук, доцент, доцент института психологи, социологии и социальных отношений ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»
- 22) **Колесников Геннадий Николаевич** – доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»
- 23) **Корнев Вячеслав Вячеславович** – доктор философских наук, доцент, профессор ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций»
- 24) **Кремнева Татьяна Леонидовна** – доктор педагогических наук, профессор, профессор ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»
- 25) **Крылова Мария Николаевна** – кандидат филологических наук, профессор кафедры гуманитарных дисциплин и иностранных языков Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ в г. Зернограде
- 26) **Кунц Елена Владимировна** – доктор юридических наук, 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 547-304.2; 546.262.3-31; 546.97

# СИНТЕЗ АМИНОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОКСИДА УГЛЕРОДА (II)

**СЕВОСТЬЯНОВА НАДЕЖДА ТЕНГИЗОВНА,**

к.х.н., доцент, руководитель НПЦ «Химреактивдиагностика»

**БАТАШЕВ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ**

к.х.н., доцент, с.н.с. НПЦ «Химреактивдиагностика»

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

**Аннотация:** Проведен анализ исследований по разработке каталитических систем на основе соединений родия. Показано, что за последние десятилетия были достигнуты серьезные успехи в области гидроаминаметилирования. В этой связи данная реакция представляет значительный интерес для разработки новых путей получения коммерчески ценных аминных продуктов.

**Ключевые слова:** амин, гидроаминаметилирование, оксид углерода (II), родиевый катализатор, фосфиновый лиганд, селективность, выход продукта.

## AMINES SYNTHESIS WITH USING OF CARBONE MONOXIDE

**Sevostyanova Nadezhda Tengizovna,  
Batashev Sergey Alexandrovich**

**Abstract:** Analysis of investigations on design of the catalytic systems based on rhodium compounds has been made. It was shown that the serious progress in hydroaminomethylation was reached at last decennaries. In this connection this reaction has important interest for work of novel ways to prepare of commercially valuable amine products.

**Key words:** amine, hydroaminomethylation, carbone monooxide, rhodium catalyst, phosphine ligand, selectivity, product yield.

Органические соединения, содержащие аминогруппу, широко используются в производстве фармацевтических субстанций, агрохимических препаратов, полимеров, красителей и других ценных продуктов. Традиционные способы получения аминов основаны на многостадийных синтезах и являются достаточно дорогостоящими. Однако еще в 1953 г. Реппе обнаружил, что ацетиленовые соединения реагируют с оксидом углерода (II) в присутствии аммиака и воды с образованием аминных продуктов. Реакция, называемая гидроаминаметилированием, протекала в достаточно жестких условиях и требовала введения стехиометрических количеств  $\text{Fe}(\text{CO})_5$  в качестве катализатора. В дальнейшем были апробированы кобальтовые катализаторы, которые превосходили железные, и гидроаминаметилирование протекало в каталитических условиях. Так, использование кобальтового предшественника  $\text{Co}_2(\text{CO})_8$ , модифицированного фосфиновыми лигандами, позволило проводить реакцию при относительно низком давлении. Однако существенным недостатком реакции оставалась низкая селективность гидроаминаметилирования терминальных олефинов с аммиаком в присутствии синтез-газа. В дополнение к кобальтовым катализаторам также было показано, что марганцевые и никелевые карбонильные комплексы позволяют осуществлять гидроаминаметилирование каталитическим способом в жестких условиях [1, с. 1361]. Как следствие этих мало успешных опытов, интерес к гидроаминаметилированию на некоторое время снизился. Так, в известной монографии Ю.Б. Яна и Б.К. Нефедова 1987



г. [2, с. 67] приводится лишь небольшой подраздел, посвященный синтезу алкиламинов гидроаминаметилированием. Однако в дальнейшем было установлено, что комплексы марганца, никеля, родия, рутения и иридия могут проявлять каталитическую активность в гидроаминаметилировании в мягких условиях. Среди металлов, используемых в гидроаминаметилировании, родий оказался более активным и избирательным. В данной работе проведены анализ и систематизация последних данных по применению гомогенных родиевых катализаторов в гидроаминаметилировании.

Первое катализируемое родием гидроаминаметилирование было описано в 1971 г. В качестве основного катализатора гидроаминаметилирования циклогексена использовался  $Rh_2O_3$ . С использованием  $Rh_2O_3$  в присутствии CO и воды был получен высокий выход амина (до 80%) по сравнению с  $Fe(CO)_5$  (до 6%). Кроме того, было установлено, что выход может быть повышен (до 93,5%) путем добавления  $Fe(CO)_5$  в качестве сокатализатора, при этом образование побочных продуктов сильно подавляется [1, с. 1361; 3, с. 3834].

В 2000 г. была осуществлена реакция гидроаминаметилирования с немодифицированным  $[Rh(COD)Cl]_2$  в качестве катализатора. Гидроаминаметилирование диенов в присутствии первичных аминов или вторичных  $\alpha,\omega$ -диаминов, катализируемое  $Rh(I)$ , применялось для синтеза различных макрогетероциклических колец [1, с. 1361].

В 2004 г. было проведено гидроаминаметилирование 1,1-диарил-аллиловых спиртов с использованием в качестве катализатора немодифицированного  $[Rh(COD)Cl]_2$ . В результате были получены 4,4-диарилбутиламины, обладающие терапевтической активностью [1, с. 1361].

Позже, в 2009 г. с тем же немодифицированным  $[Rh(COD)Cl]_2$  в качестве катализатора были получены хиральные полиаминовые спирты [1, с. 1361].

Хотя хорошие результаты были получены в гидроаминаметилировании алкенов с аминами в присутствии синтез-газа с немодифицированными родиевыми катализаторами, были предприняты усилия для разработки более эффективных каталитических систем на основе комплексов родия, модифицированных лигандами, для дальнейшего контроля над хемоселективностью и региоселективностью реакции [1, с. 1362; 3, с. 3840]. Для этих целей использовались моно- и дифосфиновые лиганды, фосфиты, P,N-содержащие полидентатные соединения и карбены.

В 1999 г. было описано селективное гидроаминаметилирование олефинов с аммиаком с образованием линейных первичных и вторичных алифатических аминов в двухфазной системе. В качестве лиганда был использован монофосфин  $(p-NaSO_3-Ph)_3P$  в связи с его высокой растворимостью в воде. Наблюдался высокий выход при умеренной региоселективности в гидроаминаметилировании терминальных олефинов с аммиаком [1, с. 1362]. Фосфитный лиганд  $(o,p-(t-Bu)_2Ph-O)_3P$  использовался в гидроаминаметилировании 1-пентена с пиперидином. Наблюдалась превосходная селективность по амину (100%), однако региоселективность была низкой [1, с. 1362]. В гидроаминаметилировании пентена-1 с пиперидином использовались моно- и дифосфин-родиевые каталитические системы. Было показано, что системы, содержащие дифосфины, как правило, проявляют более высокую активность с точки зрения суммарной селективности по синтезируемым аминам и селективности по линейному продукту [4, с. 10314]. С применением родий-дифосфиновых каталитических систем было осуществлено гидроаминаметилирование интернальных алкенов  $C_4-C_8$  с пиперидином с общей селективностью по аминам, достигающей 98 % [5, с. 1677, 1678].

В реакции гидроаминаметилирования точный подбор электронных и стерических свойств лиганда необходим для получения более высокой активности и селективности. В последнее время усилия были приложены к систематическому исследованию монофосфорных лигандов для гидроаминаметилирования. Было проведено сравнение трех классов фосфорных лигандов P(III) в гидроаминаметилировании: фосфинов, фосфитов и фосфолов [1, с. 1362; 6, с. 10]. О гидроаминаметилировании эстрагола, биораспространенного исходного материала, доступного из эфирных масел различных растений, сообщалось впервые. Ди-н-бутиламин использовали в качестве аналога амина, а монофосфолы впервые были применены в качестве промотирующих добавок к  $[Rh(cod)(\mu-OCH_3)]_2$ . Были получены с высокими выходами три соответствующих амина состава  $p-CH_3O-C_6H_4-C_4H_8NBU_2$  с линейным и разветвленным фрагментом  $-C_4H_8-$ . Таким образом, монофосфолы оказались перспективными добавками для бо-

лее эффективного способа промотирования восстановительного аминирования, чем традиционно используемый в карбонилировании лиганд  $PPh_3$ , и привели к меньшим побочным продуктам, чем системы с фосфитом  $(o,p\text{-}(t\text{-Bu})_2Ph\text{-O})_3P$  [1, с. 1362].

В 2011 г. были исследованы лигандные эффекты в родийкатализируемом гидроаминаметилировании стирола с лигандами  $P(Ph\text{-}F\text{-}p)_3$ ,  $P(PhF_3)_3$  и  $P(Ph\text{-}OCH_3\text{-}p)_3$ . В ходе их исследований было обнаружено, что фторированные монофосфины были более активными, чем их более электронодонорный аналог  $P(Ph\text{-}OCH_3\text{-}p)_3$  в стадии гидрирования енамина в противоположность широко распространенному мнению, что активность гидрирования алкена увеличивается с донорной способностью лиганда.

Таким образом, проведенный анализ исследований по разработке каталитических систем на основе соединений родия показал, что за последние десятилетия были достигнуты серьезные успехи в области гидроаминаметилирования, которое представляет значительный интерес для разработки новых путей получения коммерчески ценных аминных продуктов.

### Список литературы

1. Chen C., Dong X.-Q., Zhang X. Recent progress in rhodium-catalyzed hydroaminomethylation // *Organic Chemistry Frontiers*. – 2016. – V. 3. – P. 1359-1370.
2. Ян Ю.Б., Нефедов Б.К. Синтез на основе оксидов углерода. – М.: Химия, 1987. – 264 с.
3. Kalck Ph., Urrutigoity M. Tandem Hydroaminomethylation reaction to synthesize amines from alkenes // *Chemical Reviews*. – 2018. – V. 118. – P. 3833-3861.
4. Ahmed M., Seayad A.M., Jackstell R., Beller M. Amines Made Easily: A Highly Selective Hydroaminomethylation of Olefins // *Journal of American Chemical Society*. – 2003. – V. 125. – P. 10311-10318.
5. Seayad A., Ahmed M., Klein H., Jackstell R., Gross T., Beller M. Internal olefins to linear amines // *Science*. – 2002. – V. 297. – P. 1676-1678.
6. Oliveira K.C.B., Carvalho S.N., Duarte M.F., Gusevskaya E.V., dos Santos E.N., El Karroumi J., Gouygou M., Urrutigoity M. Phospholes as efficient ancillaries for the rhodium-catalyzed hydroformylation and hydroaminomethylation of estragole // *Applied Catalysis A: General*. – 2015. V. 497. P. 10-16.

© Н.Т.Севостьянова, С.А. Баташев, 2019



УДК 547-304.2; 546.262.3-31; 546.97

# ДИФОСФИНОВЫЕ ПРОМОТОРЫ ДЛЯ ГОМОГЕННЫХ РОДИЕВЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ ГИДРОАМИНОМЕТИЛИРОВАНИЯ

**СЕВОСТЬЯНОВА НАДЕЖДА ТЕНГИЗОВНА,**

к.х.н., доцент, руководитель НПЦ «Химреактивдиагностика»

**БАТАШЕВ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ**

к.х.н., доцент, с.н.с. НПЦ «Химреактивдиагностика»

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

**Аннотация:** Проведен анализ исследований по использованию каталитических систем на основе комплексов родия с дифосфиновыми лигандами. Показано, что были достигнуты успехи в области гидроаминометилирования терминальных, интернальных и ароматических олефинов. В результате описанных синтезов были получены ценные фармацевтические продукты.

**Ключевые слова:** гидроаминометилирование, амин, родиевый катализатор, дифосфиновый лиганд, селективность, выход продукта.

## DIPHOSPHINE PROMOTERS FOR HOMOGENIC RHODIUM CATALYSTS OF HYDROAMINOMETHYLATION

**Sevostyanova Nadezhda Tengizovna,  
Batashev Sergey Alexandrovich**

**Abstract:** Analysis of investigations on using of the catalytic systems based on rhodium compounds and diphosphine ligands has been made. It was shown that progress in hydroaminomethylation of terminal, internal and aromatic olefins was reached. Valuable pharmaceutical products were obtained as a result of reported syntheses.

**Key words:** hydroaminomethylation, amine, rhodium catalyst, carbonyl monoxide, diphosphine ligand, selectivity, product yield.

Последние десятилетия отмечены неуклонным ростом интереса химиков-синтетиков и технологов к реакциям карбонилирования, в частности к гидроаминометилированию алкенов. Этот процесс включает в себя три последовательные реакции, протекающие в одном реакторе:

- 1) гидроформилирование алкена с участием CO и H<sub>2</sub>, сопровождающееся образованием альдегидов;
- 2) конденсация образующихся альдегидов с амином, сопровождающаяся образованием енамина и выделением воды;
- 3) гидрирование енамина с образованием насыщенного амина.

В большинстве случаев побочными продуктами гидроаминометилирования являются альдегиды, не полностью подвергшиеся конденсации, алканы как продукты гидрирования алкенов и изомерные амины. Установлено, что наиболее активными и селективными катализаторами гидроаминометилирования являются комплексы родия. Данная работа посвящена рассмотрению промотирующей способности дифосфинов в Rh-катализируемом гидроаминометилировании алкенов [1, с. 1360; 2, с. 3835].

Как известно, бидентатные P,P-промоторы обеспечивают более высокие скорости и селективности во многих реакциях карбонилирования, катализируемых комплексами переходных металлов. В частности в палладийкатализируемом гидрокарбалкоксилировании ненасыщенных соединений высокую активность проявляли органоdifосфины [3, с. 110]. Причиной высокой хемо- и региоселективности реакций в присутствии бидентатных P,P-промоторов является их высокая хелатирующая способность и пространственные характеристики. В этой связи были предприняты огромные усилия для разработки эффективных дифосфиновых лигандов родийкатализируемого гидроаминометилирования.

В 2002 г. было впервые описано применение  $[\text{Rh}(\text{COD})_2\text{BF}_4]$  со стерически переполненными дифосфиновыми лигандами L1, L2 и L3 (Рис. 1) в селективном синтезе линейных аминов из интернальных алкенов и смесей алкенов гидроаминометилированием в одном сосуде [1, с. 1363; 4, с.1677]. Было установлено, что L3 дает наилучший результат в изомеризации-гидроаминометилирования 2-бутена (селективность 99 % по линейному амину за 24 часа при 120 °С в смеси растворителей толуол / ТГФ при парциальных давлениях CO / H<sub>2</sub> 10:50 бар). В дальнейшем было показано, что лиганд L4 (рис. 1) является превосходным лигандом для гидроаминометилирования множества терминальных алкенов с различными аминами. Исследование лигандов L5 и L6 (рис. 1), того же типа, что и L4, показали, что натуральные углы захвата и стерические затруднения лигандов оказывают значительное влияние на результаты гидроаминометилирования [1, с. 1363; 5, с. 10313, 10314].

Помимо натуральных углов захвата и стерических затруднений, электронные эффекты лигандов также оказывают решающее влияние на активность и селективность гидроаминометилирования. С π-кислотными лигандами, координированными с металлическим центром, диссоциация CO будет облегчаться через транс-эффект, и скорость реакции будет повышаться в результате стадии гидроформилирования. На основании этой концепции были разработаны лиганды L7 и L8 (рис. 1) с выдающимся π-акцепторным характером путем модификации основной цепи ксантена дипирролилфосфином. В гидроаминометилировании терминальных алкенов лиганд L7 показал выдающуюся активность и селективность с частотой оборотов 6200 ч<sup>-1</sup> и очень высокими соотношениями  $n / i > 200$ . Кроме того, было обнаружено, что значение pK<sub>a</sub> спирта, используемого в смеси растворителей, оказывает сильное влияние на каталитические показатели. При использовании кислых сред активность повышалась и наоборот, менее кислые среды приводили к повышенной регио- и хемоселективности, а также повышенной степени изомеризации двойной связи [1, с. 1363].

Гидроаминометилирование стирола обеспечивает легкий путь к арилэтиламинам, которые представляют собой класс фармацевтически важных соединений. Однако получение разветвленных аминов является серьезной проблемой. В 2005 г. было разработано гидроаминометилирование ароматических олефинов с различными аминами, катализируемое  $[\text{Rh}(\text{cod})_2\text{BF}_4]$  / L9 (dppf) (Рис. 1) в присутствии HBF<sub>4</sub>, с хорошей региоселективностью по отношению к разветвленным продуктам. Описанная каталитическая система делает возможным гидроаминометилирование стиролов в мягких условиях: 60 °С при соотношении CO / H<sub>2</sub> 1:5 (30 бар) [1, с. 1363].

В 2004 г. были разработаны новые дифосфины, содержащие иминодонорную функцию в цепи. Эти лиганды были скоординированы с предшественником  $[(\text{CO})_2\text{Rh}(\mu\text{-Cl})_2]$  с выделением новых комплексов родия с высокими выходами. Комплексы были охарактеризованы с помощью ЯМР <sup>31</sup>P, ЯМР <sup>13</sup>C и ИК-спектроскопии, которые показали, что два атома фосфора в родиевых комплексах находятся в транс-конфигурации. Значительные изменения наблюдались в спектрах ЯМР <sup>31</sup>P, когда кислота Льюиса KPF<sub>6</sub> или Zn(OTf)<sub>2</sub> добавлялись в раствор комплексов родия, что доказывает существование вторичных взаимодействий между лигандами и кислотами Льюиса. Полученные родиевые комплексы были впоследствии испытаны в гидроаминометилировании 1-пентена и стирола с пиперидином. Селективность по аминам явно увеличивалась с добавлением сокатализатора из-за более легкого гидрирования енамина [1, с. 1363, 1364].

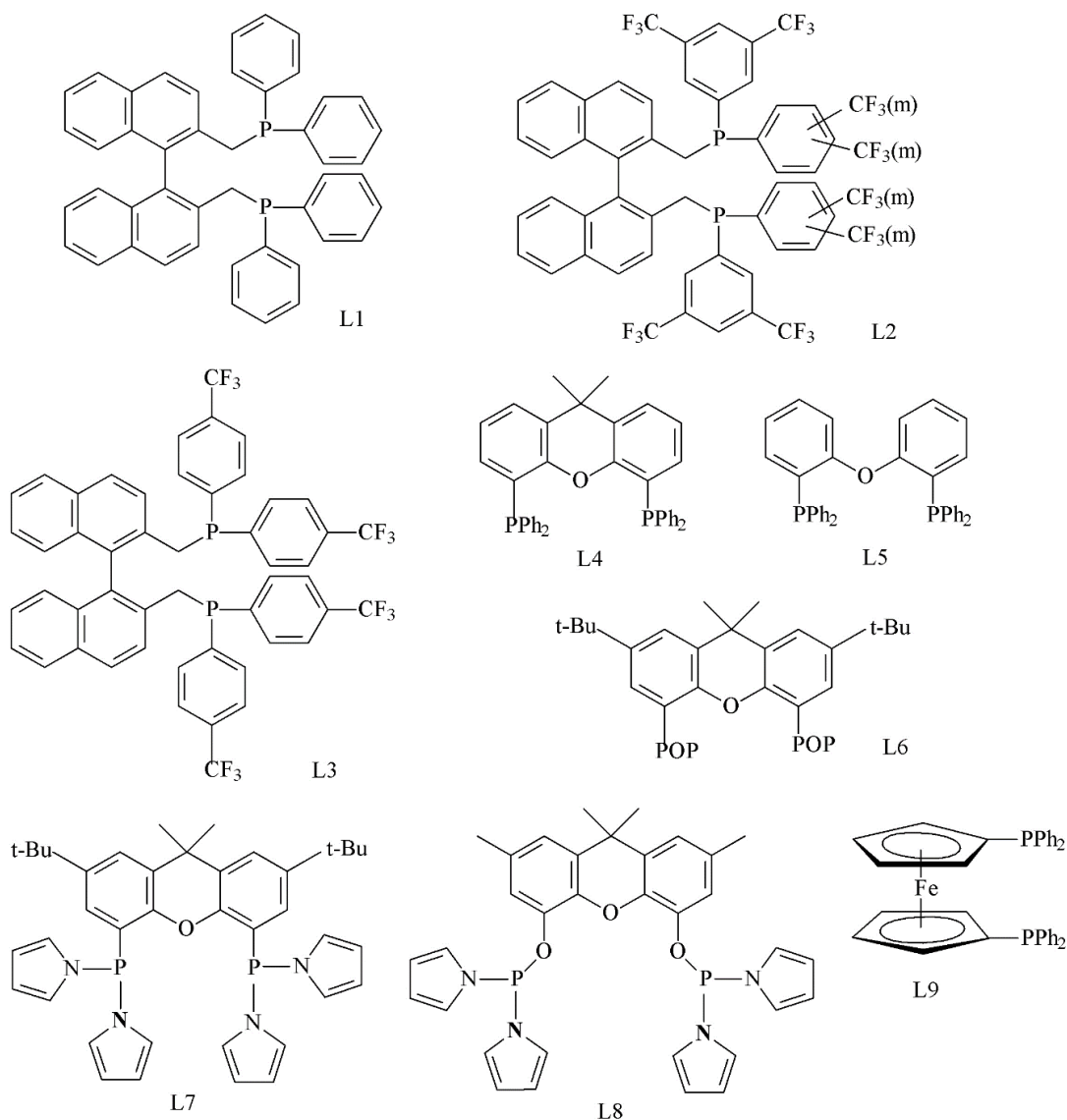


Рис. 1. Дифосфиновые лиганды

Таким образом, дифосфиновые промотеры в сочетании с комплексами родия обеспечивают высокую производительность и селективность гидроаминометилирования терминальных, интернальных и ароматических олефинов, открывая легкий путь синтеза ценных фармацевтических продуктов.

#### Список литературы

1. Chen C., Dong X.-Q., Zhang X. Recent progress in rhodium-catalyzed hydroaminomethylation // *Organic Chemistry Frontiers*. - 2016. - V. 3. - P. 1359-1370.
2. Kalck Ph., Urrutigoity M. Tandem Hydroaminomethylation reaction to synthesize amines from alkenes // *Chemical Reviews*. - 2018. - V. 118. - P. 3833-3861.
3. Kalck P., Urrutigoity M. Recent improvements in the alkoxycarbonylation reaction catalyzed by transition metal complexes // *Inorganica Chimica Acta*. - 2015. - V. 431. - P. 110-121.
4. Seayad A., Ahmed M., Klein H., Jackstell R., Gross T., Beller M. Internal olefins to linear amines // *Science*. - 2002. - V. 297. - P. 1676-1678.
5. Ahmed M., Seayad A.M., Jackstell R., Beller M. Amines Made Easily: A Highly Selective Hydroaminomethylation of Olefins // *Journal of American Chemical Society*. - 2003. - V. 125. - P. 10311-10318.

© Н.Т.Севостьянова, С.А. Баташев, 2019

# БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 616.12-008.331

# ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРЕДЭКЗАМЕНАЦИОННОГО СТРЕССА НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ СТУДЕНТОВ

**МОРЯКИНА СВЕТЛАНА ВАСИЛЬЕВНА,**

к.б.н., доцент

**АНЗОРОВ ВАХА АСХАДОВИЧ,**

д.б.н., профессор

**ВИСХАНОВА ХАВА МУСАЕВНА,****ЮСУПОВА МАРХА АБДУЛРЕЙЗИЕВНА**

магистранты

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

**Аннотация:** в научной работе представлена динамика изменений уровня артериального давления у разнополых студентов в результате воздействия экзаменационного стресса. Также была проведена оценка состояния здоровья студентов в начале и в конце сессии. Проведенные исследования показали, что уровень артериального давления был подвержен колебаниям. Со стороны систолического давления происходит его повышение перед экзаменационной сессией с последующим возвращением (после экзамена) к нормальному физиологическому состоянию. У юношей после окончания сессии артериальное давление приходит к норме значительно быстрее, чем у девушек. Уровень артериального давления у юношей несколько выше, чем у девушек. С возрастом происходит незначительное повышение как систолического, так и диастолического давления, особенно, у студентов 3-го курса. Состояние здоровья студентов находится на низком уровне, их физическая подготовленность не достигает желаемого результата.

**Ключевые слова:** артериальное давление, студенты, гендерный фактор, экзаменационный стресс.

## IMPACT OF THE STRESS PRECEDING AN EXAMINATION ON THE WARM VASCULAR SYSTEM OF STUDENTS

**Moryakina Svetlana Vasilyevna,****Anzorov Vakha Askhadovich,****Viskhanova Hava Musayevna,****Yusupova Markha Abdulreyziyevna**

**Abstract:** in scientific work dynamics of changes of level of arterial blood pressure at heterosexual students as a result of influence of an examination stress is presented. Also the assessment of the state of health of students at the beginning and at the end of a session was carried out. The conducted researches showed that the level of arterial blood pressure was subject to fluctuations. From systolic pressure there is its increase before examinations to the subsequent return (after the examination) to the normal physiological state. At young men after the end of a session arterial blood pressure comes to norm much quicker, than at girls. Level of arterial blood pressure at young men is slightly higher, than at girls. With age there is a slight increase of both systolic, and diastolic pressure, especially, at students of the 3rd course. The state of health of students is at a low lev-

el, their physical fitness does not achieve desirable result.

**Key words:** arterial blood pressure, students, gender factor, examination stress.

Проблема экзаменационного стресса в процессе обучения в вузе привлекает большое внимание, поскольку ему принадлежит важная роль в генезисе заболеваний сердечно-сосудистой системы в студенческом возрасте [1].

Экзаменационный стресс в настоящее время является одной из важнейших причин развития сердечно-сосудистых заболеваний [2, с. 116].

В возникновении гипертонической болезни большую роль играют нервно-эмоциональные факторы, пол, возраст, наследственность, экзаменационный стресс. О гипертонии у студентов в связи с экзаменами писали Л.С. Гизинберг (1947), Л.И. Сигал (1955), А.А. Ильин (1973).

Для студентов характерны неправильный режим питания, большие нагрузки, неудачно составленное расписание занятий, длительные стрессы в сессионный период [3, с. 113]. Вследствие того, что здоровье студентов является необходимым условием учебной деятельности в вузе, а значит и высокой профессиональной пригодности, исследование здоровья студенческого контингента в современных условиях повсеместного ухудшения уровня жизни приобретает особую актуальность

#### **Материалы и методы**

С целью изучения влияния предэкзаменационного стресса на артериальное давление в зависимости от возраста и пола, было проведено обследование студентов 1-3 курсов очной формы обучения биолого-химического факультета. Необходимые данные были получены во время сессии и для сравнения с контрольными показателями за две недели до сдачи сессии.

Артериальное давление измерялось у 20 человек в возрасте от 17 до 23 лет, среди которых было 10 юношей и 10 девушек.

Аналізу была подвержена динамика: систолического и диастолического давления. Измерение давления проводилось 3-хкратно:

1. До начала экзамена (зачета).
2. После экзамена (зачета).
3. За две недели до сдачи сессии (контрольные показатели).

Артериальное давление (АД) оценивалось с помощью электронного тонометра LD3а.

Мы также исследовали состояние здоровья студентов в течение учебного семестра путем ответа на такие вопросы, как:

1. Сколько раз вы болеете в течение учебного семестра;
2. Какими болезнями вы болеете чаще в начале и конце семестра;
3. Каково ваше самочувствие до начала сессии и после ее окончания.

Полученные данные были статистически обработаны с помощью компьютерной программы «Excel 2016».

#### **Результаты исследований**

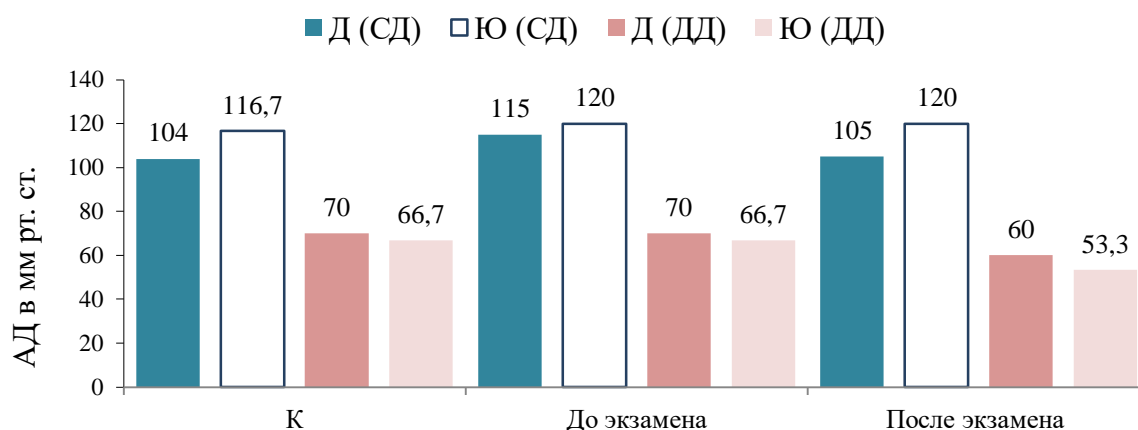
У юношей 1 курса за две недели до начала сессии СД составляло 107,5 мм рт. ст. При сравнении контрольных показателей с данными, полученными до начала экзамена систолическое давление, повысилось и стало равно 120,0 мм рт. ст. После сдачи экзамена наблюдалось резкое снижение СД до 112,5 мм рт. ст.

Динамика диастолического давления (ДД) при воздействии на него предэкзаменационного стресса до начала экзамена в среднем было равно 60,0 мм рт. ст., а после сдачи экзамена было очевидное понижение диастолического давления, которое в среднем было равно 57,5 мм рт. ст. по сравнению с контрольными данными, которые составляют 60,0 мм рт. ст.

У девушек 1 курса до сдачи экзамена показатель СД был равен 125,0 мм рт. ст. После экзамена наблюдалось резкое снижение СД.

За пять минут до начала экзамена показатель диастолического давления в среднем был равен 62,5 мм рт. ст., а после экзамена ДД упало до отметки 55,0 мм рт. ст. Контрольное значение, снятое за

две недели до начала сессии, составило 55,5 мм рт. ст. (рис. 1)



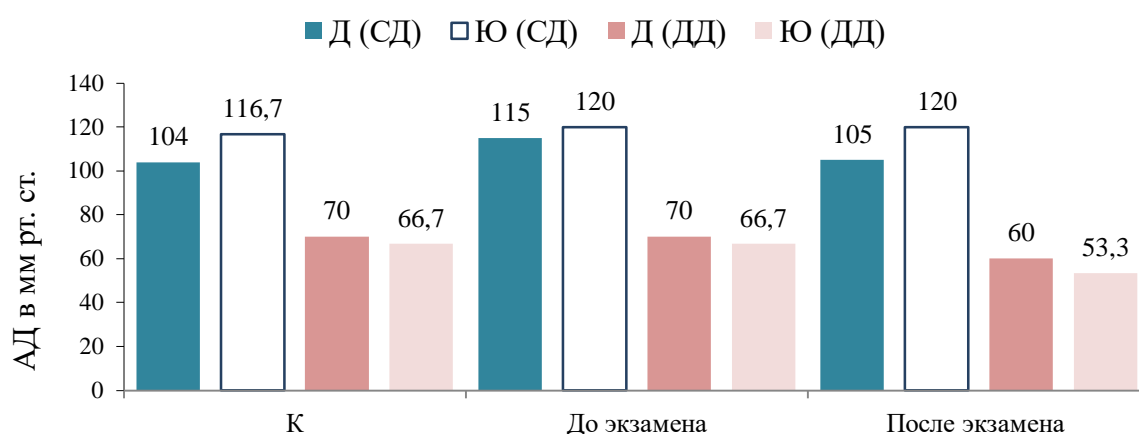
**Рис. 1. Показатели АД у студентов 1 курса до и после экзаменационного стресса**

У юношей 2 курса до экзамена СД в среднем равно 110,0 мм рт. ст. После экзамена при измерении СД было показано, что давление повысилось незначительно и в среднем составило 115,0 мм рт. ст. при контрольной величине 105,0 мм рт. ст.

Контрольные показатели ДД у юношей 2-го курса и данные, снятые до начала экзамена идентичны и равны 65,0 мм рт. ст. После экзамена ДД понижается до 60,0 мм рт. ст.

У девушек 2-го курса со стороны СД изменений не наблюдалось как до, так и после экзамена. Но, по сравнению с контрольной величиной было отмечено повышение СД на 10 мм рт. ст.

Диастолическое давление у девушек при контрольном измерении составило 60,0 мм рт. ст. За пять минут до начала экзамена ДД повысилось до 65,0 мм рт. ст. А после сдачи экзамена вновь достигла контрольной величины (рис. 2).



**Рис. 2. Показатели АД у студентов 2 курса до и после экзаменационного стресса**

У студентов 3 курса до сдачи экзамена средняя цифра СД равна 120,0 мм рт. ст. После того как экзамен был сдан, среднее значение СД осталось неизменным. Контрольные данные СД были несколько ниже и составили 115,0 мм рт. ст.

По сравнению с контрольной группой у опытной группы юношей до экзамена диастолическое давление было равно в среднем 66,7 мм рт. ст. После сдачи первого экзамена ДД имело тенденцию к понижению.



У девушек до и после экзамена наблюдалась тенденция к понижению уровня систолического давления от 115 до 105,0 мм рт. ст. при контрольном значении, равном 104,0 мм рт. ст.

У девушек 3-го курса до начала экзамена ДД по сравнению с контрольной группой изменений не показало и составило 70 мм рт. ст. После экзамена имело место понижение диастолического давления на 10 мм рт. ст. (рис. 3)

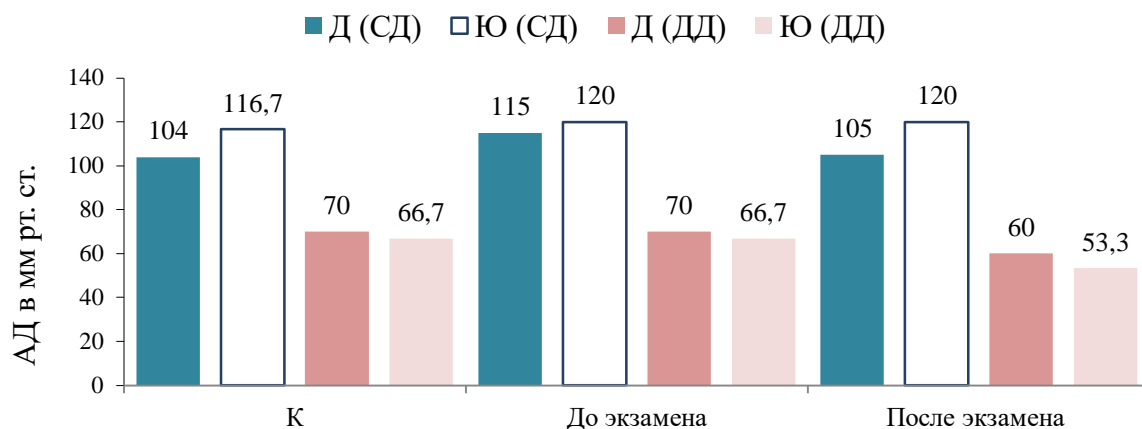


Рис. 3. Показатели АД у студентов 3 курса до и после экзаменационного стресса

Состояние здоровья студентов оценивалось в начале и конце семестра путем проведения психологического тестирования. В результате студентов разделили на четыре состояния: здоровье, пограничное состояние, предболезнь и болезнь. Из рисунка 4 видно, что подавляющее большинство студентов находилось в состоянии предболезни и пограничного состояния. Если же оценивать состояние здоровья в начале семестра, то можно отметить, что количество студентов в состоянии здоровья и болезни увеличивается, а в состоянии предболезни и пограничного состояния уменьшается (рис. 5).

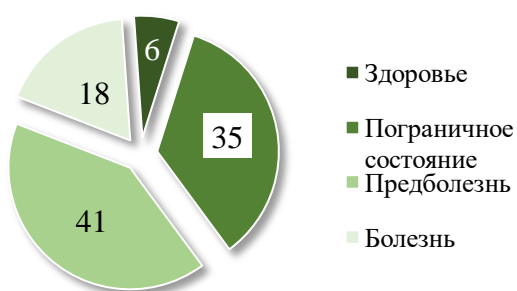


Рис. 4. Состояние здоровья студентов в начале семестра

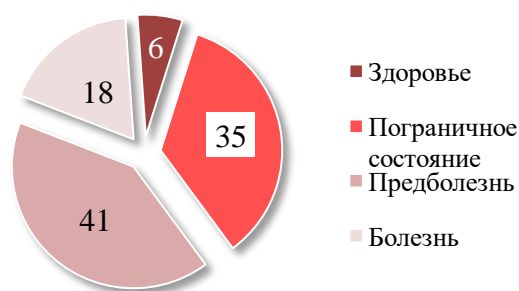


Рис. 5. Состояние здоровья студентов в конце семестра

Причиной таких результатов является пониженная двигательная активность студентов гуманитарных вузов, в результате чего студенты не используют скопившуюся мышечную энергию (особенно девушки), которая образуется в большом количестве в связи с постоянно присутствующим стрессовым фактором.

#### Заключение

При сопоставлении всех показателей артериального давления на всех курсах было установлено, что систолическое давление повышается перед началом экзамена в большей степени, чем диастолическое. Такие изменения систолического давления перед началом экзамена связаны с развитием стрессового состояния, причиной которого является сильное нервное напряжение, в результате чего в



кровь выделяется большое количество гормона стресса – адреналина, который вырабатывается мозговым слоем надпочечников [4, с. 61]. Для нейтрализации гормона адреналина лучшим помощником является физкультура, интенсивная мышечная нагрузка (табл. 1).

Было также установлено, что у юношей после окончания экзаменов и зачетов артериальное давление приходит к норме значительно быстрее, чем у девушек. Причиной таких результатов является пониженная двигательная активность студенток, в результате чего они не используют скопившуюся мышечную энергию, которая образуется в большом количестве в связи с постоянно присутствующим стрессовым фактором. Гормон стресса адреналин, который постоянно присутствует в крови, если человек постоянно находится в напряженном состоянии, подготавливает условия для интенсивной мышечной нагрузки, но современные студентки вслед за стрессом обычно не пускают в ход скопившуюся мышечную энергию, которая образуется при распаде гормона адреналина [5, с. 58]. Поэтому в крови таких студенток постоянно циркулируют биологически активные вещества, которые не дают успокоиться ни нервной системе, ни внутренним органам. У юношей в связи с большей двигательной активностью и подвижностью артериальное давление восстанавливается быстрее, чем у девушек (табл. 1, 2).

Таблица 1

**Сопоставление показателей систолического давления у студентов 1-3 курсов до и после экзамена**

Курс	Юноши			Девушки		
	Экзамены			Экзамены		
	К	До	После	К	До	После
Первый	107,5 ±6,30	120,5* ±3,20	112,5*** ±3,75	102,5 ±7,12	107,5 ±7,10	110,0** ±2,60
Второй	105,0 ±2,45	110,0* ±5,61	115,0** ±5,54	105,0 ±4,80	115,0** ±4,22	115,0** ±4,00
Третий	116,7 ±6,98	120,0 ±4,50	120,0 ±3,40	104,0 ±6,98	115,0** ±4,21	105,0 ±3,75

\* P < 0,05; \*\* P < 0,01; \*\*\* P < 0,001

Таблица 2

**Сопоставление показателей диастолического давления у студентов 1-3 курсов до и после экзамена**

Курс	Юноши			Девушки		
	Экзамены			Экзамены		
	К	До	После	К	До	После
Первый	60,0 ±4,60	60,0 ±5,22	57,2 ±2,60	55,0 ±4,60	62,5** ±4,65	55,0 ±7,45
Второй	65,0 ±6,54	65,0 ±1,56	60,0** ±2,17	60,0 ±6,31	65,0* ±4,01	60,0 ±4,07
Третий	66,7 ±7,42	66,7 ±5,97	53,3*** ±4,01	70,0 ±5,79	70,0 ±5,87	60,0*** ±4,36

\* P < 0,05; \*\* P < 0,01; \*\*\* P < 0,001

Сравнительная характеристика полученных результатов показателей артериального давления по половому признаку, позволяет сделать заключение, что уровень артериального давления у юношей несколько выше, чем у девушек. Это связано, по всей вероятности с тем, что с физиологической точки зрения у мужчин давление несколько выше, чем у женщин до 50 лет. Причиной является большая мышечная масса тела у мужчин и более высокий рост [6, с. 22].

Было также отмечено, что с возрастом происходит незначительное повышение как систолического, так и диастолического давления, особенно, у студентов 3-го курса (табл. 1, 2). Возможно, это связа-

но с уже начинающимся снижением эластичности стенок сосудов, что ведет к повышению уровня артериального давления [7, с. 635]

Состояние здоровья студентов находится на низком уровне, их физическая подготовленность не достигает желаемого результата. Поэтому высок процент сердечно-сосудистых заболеваний, подверженность стрессам и другим неблагоприятным факторам.

Состояние здоровья обследованных студенток оценивается как слабое.

### Список литературы

1. Смирнова А.В. Стресс и физиологический ответ организма. Экзаменационный стресс у студентов / А.В. Смирнова, О.А. Корягина // Международный студенческий научный вестник. – 2019. – № 2.; URL: <http://eduherald.ru/ru/article/view?id=19612>
2. Надежкина Е.Ю. Влияние экзаменационного стресса на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы и уровень тревожности у студентов с различными типами высшей нервной деятельности / Е.Ю. Надежкина // Вестник волгоградского государственного медицинского университета. – Волгоград, 2017. – № 2 (62). – С. 115-118.
3. Щербатых Ю.В. Экзамен и здоровье студентов / Ю.В. Щербатых // Высшее образование в России. – 2000. – № 3. – С. 111-115.
4. Щербатых Ю.В. Вегетативные проявления экзаменационного стресса / Ю.В. Щербатых // Прикладные информационные аспекты медицины. – 1999. – Т. 2, № 1. – С. 59-62.
5. Зияев Ю.Н. Реакция на физическую нагрузку в зависимости от типа кровообращения / Ю.Н. Зияев, Н.П. Никитин, Ш.Ш. Гоур // Медицинский журнал Узбекистана. – 1991. – № 8. – С.57-60.
6. Иванова А.И. Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы студентов ВГСПУ различных факультетов с различным уровнем двигательной активности / А.И. Иванова, Е.И. Новикова // Сб. статей VI международные чтения им. В.И. Вернадского «Проблемы естественнонаучного образования». – Ставрополь: Литера, 2012. – С. 21-24.
7. Корнушко О.В. Гемодинамика и возраст / О.В. Корнушко // Физиология человека. – 1976. – Т.2. – № 4. – С.633-638.

© С.В. Морякина, В.А. Анзоров, Х.М. Висханова, М.А. Юсупова, 2019

УДК 57.085.23

# ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РИЗОСФЕРНЫХ БАКТЕРИЙ НА РАСТЕНИЯ ПШЕНИЦЫ ПРИ ОСМОТИЧЕСКОМ СТРЕССЕ В КУЛЬТУРЕ IN VITRO

**ДЕНИСОВА АЛЁНА ЮРЬЕВНА,**

студент

**ТКАЧЕНКО ОКСАНА ВИКТОРОВНА**кандидат с-х наук, доцент  
ФГБОУ ВО СГАУ им. Н.И. Вавилова

**Аннотация** Культура клеток и тканей растений in vitro является уникальной модельной системой для изучения устойчивости растений к стрессам в искусственных независимых условиях. Действие стрессоров, в том числе засухи, моделируемой с помощью полиэтиленгликоля (ПЭГ), в значительной степени зависит от биологических особенностей видов растений, величины уровня стрессора, а также сопутствующих факторов, например ассоциированных с растением микроорганизмов.

**Ключевые слова:** культура клеток и тканей растений in vitro, пшеница, картофель, *Azospirillum brasilense* Sp245.

## THE STUDY OF THE INFLUENCE OF RHIZOSPHERE BACTERIA ON WHEAT PLANTS UNDER OSMOTIC STRESS IN VITRO

**Denisova Alena,  
Tkachenko Oksana**

**Abstract:** Plant cell and tissue culture in vitro is a unique model system for the study of plant resistance to stress under artificial independent conditions. The effects of stressors, including drought, modeled by polyethylene glycol (PEG), are significantly dependent on the biological characteristics of plant species, the magnitude of the level of stress, and related factors, such as plant-associated microorganisms.

**Key words:** plant cell and tissue culture in vitro, wheat, potato, *Azospirillum brasilense* Sp245.

В последние десятилетия отмечается глобальное изменение климата Земли, в том числе происходит сдвиг в сторону повышения аридности в регионах умеренного климата, в том числе в Поволжье. Поэтому вопросы, связанные с изучением стрессовых реакций у растений, являются весьма важными. В настоящее время учеными продолжается поиск различных путей повышения устойчивости растений к засухе.

Стимулирующие рост растений ризобактерии (plant growth promoting rhizobacteria – PGPR) играют важную роль в жизнедеятельности растения-хозяина. Установлено, что PGPR-бактерии снабжают растение дополнительно минеральными и органическими питательными веществами, фитогормонами, доступным азотом, участвуют в конкурентном биорегулировании микробных ассоциаций в почве, а также индуцируют системную устойчивость растения к абиотическим и биотическим факторам внешней

среды [1;2]. Предполагаемые механизмы, используемые PGPR для защиты растения от этих стрессоров, включают продукцию различных фитогормонов, АЦК-дезаминазу, экзополисахариды. Бактерии также влияют на содержание пролина в растениях, как универсального осмопротектора и антиоксиданта [3].

Цель работы – оценка влияния штамма *Azospirillum brasilense* Sp245 ростстимулирующих ассоциативных ризобактерий на физиолого-морфологические параметры и содержание пролина в проростках пшеницы при осмотическом стрессе в культуре *in vitro*.

Закладывалось 4 варианта опыта: контроль без добавления бактерий и осмотического стресса (Контроль 1); вариант с бактериями без стресса (Контроль 2); вариант без бактерий с осмотическим стрессом (Контроль 3); вариант с бактериями и стрессом (Опыт).

На первом этапе экспланты (зародыши, вычлененные из зрелых зерновок пшеницы) культивировали на жидкой среде Мурасиге и Скуга (МС) [4] без добавления гормонов. Далее на 5-е сутки в пробирки добавляли суспензию бактерий в концентрации  $10^6$  кл/мл. Через 3 суток проводили замену питательной среды на среду аналогичного состава, но с содержанием полиэтиленгликоля (ПЭГ, М.м. 6000) в концентрации 5%. Действие стресса продолжалось 5 суток, после чего питательную среду с ПЭГ вновь заменяли на стандартную среду МС. Через 5 суток после снятия стресса оценивали эффективность репарации. Определяли следующие морфо-физиологические параметры: длина листа, количество корней, средняя длина корня, сырая масса корней, сырая масса побега. Пролин в частях растений (корни, листья) определяли колориметрическим методом по стандартной методике [5]. Статистическую обработку результатов опытов проводили методом дисперсионного анализа (ANOVA) с вычислением наименьшей существенной разницы (НСР) и проведением множественных сравнений по тесту Дункана при уровне значимости 95% ( $p \leq 0,05$ ).

Было показано, что в оптимальных условиях роста инокуляция бактериями приводила к увеличению длины листа проростков пшеницы на 37%. Сырая масса листьев и корней проростков под влиянием бактерий увеличивалась приблизительно в 1,7 раза. Добавление ПЭГ в питательную среду к проросткам пшеницы (5%) вызывало существенное ингибирование ростовых процессов, особенно роста корней, вплоть до их отмирания. Уровень пролина в листьях и корнях существенно возрастал под действием стресса, как в контроле, так и в опыте (Рис.4).

При репарации после стресса в присутствии бактерий увеличивалась сырая масса листьев проростков пшеницы в 2,3 раза по сравнению с контрольными образцами (Контроль 3) (Рис.3). Уровень пролина продолжал повышаться в течение 5 суток после снятия действия стрессового фактора (Рис.4,5). Установлено, что по показателям «Количество корней», «Средняя длина корня» и при стрессе, и при репарации, а также по показателю «Содержание пролина мкмоль/г сырого веса (листья)» при репарации, существенных различий не наблюдалось.

Таким образом, бактерий *azospirillum brasilense* sp245 стимулируют рост растений пшеницы в условиях культуры *in vitro*, а также репарационные процессы в модельных условиях осмотического стресса. Повышение адаптационного потенциала растений в целенаправленно создаваемых растительно-микробных ассоциациях представляется перспективным с точки зрения общих подходов к экологически чистому земледелию.

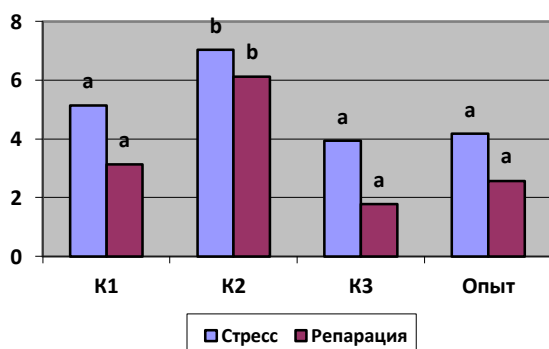


Рис. 1. Длина листа, см

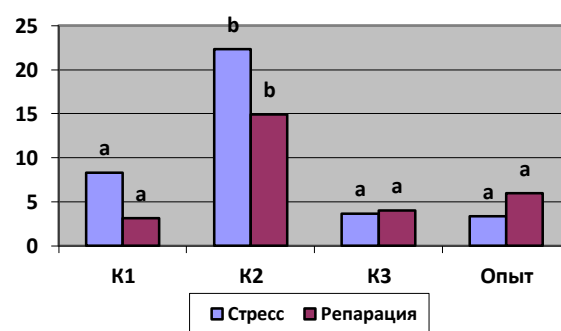


Рис. 2. Масса корней, мг

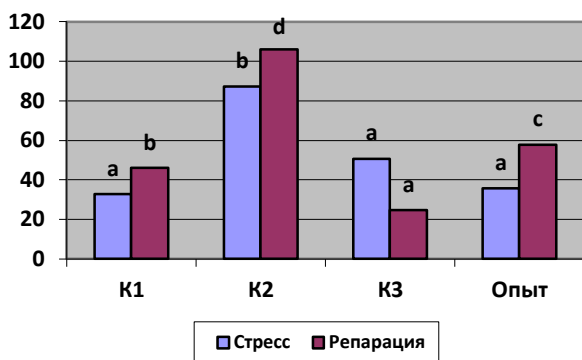


Рис. 3. Масса листьев, мг

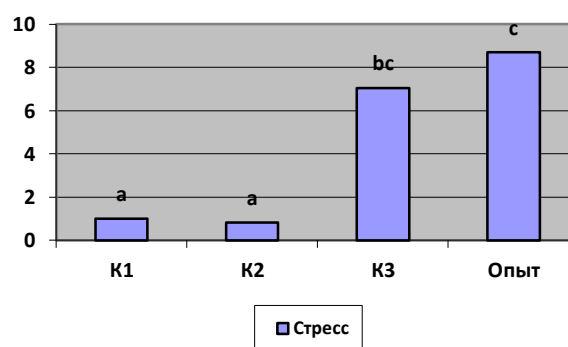


Рис. 4 Содержание пролина мкмоль/г сырого веса в листьях

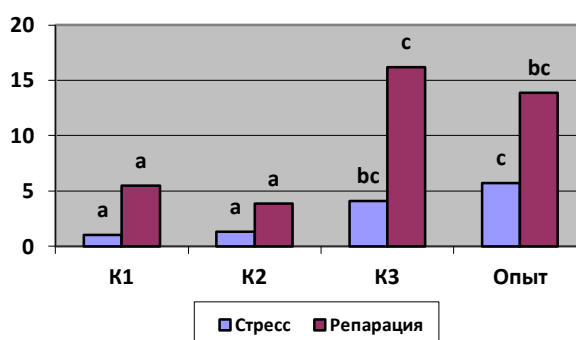


Рис. 5. Содержание пролина мкмоль/г сырого веса в корнях

### Список литературы

1. Bashan Y., de-Bashan L.E., Prabhu S.R., Hernandez J-P. Advances in plant growth-promoting bacterial inoculant technology: formulations and practical perspectives (1998–2013). – Plant Soil. – 2014. – V. 378. – P. 1–33.
2. Tkachenko O. V., Evseeva N. V., Boikova N. V., Matora L. Yu., Burygin G. L., Lobachev Y. V., Shchyogolev S. Yu. Improved potato microclonal reproduction with the plant-growth promoting rhizobacteria *Azospirillum* // Agron. Sustain. Develop. – 2015. – V. 35. – P. 1167–1174.
3. García J.E., Maronichebc G., Creusb C., Suárez-Rodríguezd R. et al. *In vitro* PGPR properties and osmotic tolerance of different *Azospirillum* native strains and their effects on growth of maize under drought stress // Microbiol. Res. – 2017. – Vol. 22. - P. 21-29.
4. Murashige T., Skog G. A revised medium for rapid growth and bioassays with tobacco tissue cultures // Physiol. Plantarum. – 1962. – Vol. 15. – P. 473-497.
5. Bates L.S., Waldren R.P., Teare I.D. Rapid determination of free proline for water-stress studies // Plant Soil. – 1973. – V. 39 (1). – P. 205-207.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 67

# К ВОПРОСУ О КАЧЕСТВЕ ПРОДУКЦИИ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ ПРИ ОБРАБОТКЕ НА ЛАЗЕРНО-ГРАВИРОВАЛЬНЫХ УСТАНОВКАХ

СЕНЬШАКОВ АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ,  
ВОЛКОВ ПЕТР АЛЕКСАНДРОВИЧ,  
КОНДАКОВ ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ,  
УСТИНОВА ПОЛИНА ВЛАДИМИРОВНА

студенты

ФГАОУ ВО Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова

**Аннотация:** Лазерная резка появилась относительно недавно, но с каждым годом завоёвывает всё большую популярность. Фанера является одним из наиболее распространенных и неприхотливых материалов, кроме того она довольно проста в обработке, в результате чего лист фанеры может служить отличной основой для создания любого замысловатого изделия. В статье описаны показатели оценки качества продукции из древесины, получаемой при обработке на лазерно-гравировальных установках.

**Ключевые слова:** фанера, лазерная резка, дефекты продукции, качество продукции, конкурентоспособность продукции.

## TO THE QUESTION OF THE QUALITY OF WOOD PRODUCTS DURING TREATMENT ON LASER AND ENGRAVING INSTALLATIONS

Senshakov Alexander Sergeevich,  
Peter Volkov Alexandrovich,  
Kondakov Dmitry Alexandrovich,  
Ustinova Polina Vladimirovna

**Abstract:** Laser cutting has appeared relatively recently, but every year it is gaining more and more popularity. Plywood is one of the most common and unpretentious materials, besides it is quite easy to process, with the result that a sheet of plywood can serve as an excellent basis for creating any intricate product. The article describes the indicators for assessing the quality of wood products obtained by processing on laser engraving machines.

**Key words:** plywood, laser cutting, product defects, product quality, product competitiveness.

Лазерная резка фанеры широко используется в производстве сувенирной продукции, мебели, перегородок, рекламных конструкций и других похожих отраслях. Сегодня это стало еще доступнее, благодаря лазерным технологиям. Данная технология позволяет декорировать предметы, вырезать фигурные детали из различных материалов, гравировать орнаменты. Применение лазерной резки гарантирует рациональное использование материала. Лазерные технологии становятся популярными благодаря высокому качеству конечного продукта. Станки позволяют за короткое время получить фигурные элементы, выгравировать орнаменты любой сложности. Бесконтактный метод позволяет обходиться без шлифовки материала, т. к. выжженная кромка остается ровной за счет полного выгорания



частиц фанеры. По сравнению с традиционными методами обработки резка фанеры при помощи лазера (рисунок 1) – это довольно дорогостоящий вид обработки, но предприниматели и специалисты охотно осваивают новую технологию, так как они заинтересованы в высоком качестве продукции, а также снижении времени изготовления изделия и скрещении количества брака.

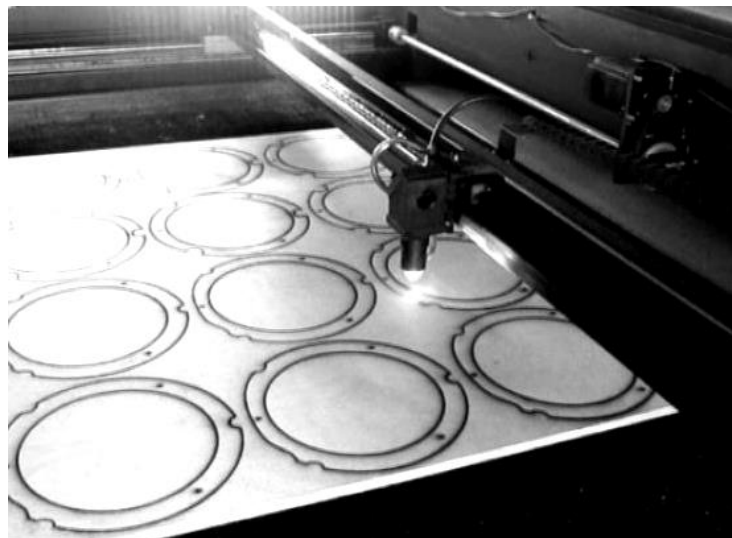


Рис. 1. Обработка фанеры на лазерной установке

Проблема качества, непростая во все времена. Главным источником для повышения эффективности производственного процесса является непрерывное повышение качества получаемой продукции. Но, далеко не каждое предприятие затрачивает свои ресурсы на непрерывное повышение качества и модернизацию технологий производства. Большинство организаций старается выпускать продукцию достаточно хорошего качества. Для этих целей создаются отделы управления и контроля качества продукции. Изменчивая рыночная экономика выставляет принципиально новые требования к качеству выпускаемой продукции. В нашем мире устойчивое положение предприятия на рынке товаров и услуг определяется в основном уровнем его конкурентоспособности, которая в свою очередь, связана с двумя показателями, такими как уровень цены и уровень качества продукции. Причем второй фактор стремительно выходит на первое место.

Рост качества продукции является характерной тенденцией деятельности всех ведущих фирм мира – европейских, американских и азиатских. И качество выпускаемой продукции – основной фактор конкуренции между фирмами. В условиях насыщенного товарного рынка и преобладающей конкуренции именно высокое качество продукции является главным фактором успеха.

На сегодняшний день качество продукции – одна из самых актуальных проблем. И любое предприятие, которое имеет своей целью завоевать большой сегмент рынка, вкладывает значительные материальные средства именно в качество производимой продукции [1, с.1]. Основная часть товаров народного потребления производится из низкокачественной древесины, отходов лесозаготовок и деревообрабатывающих цехов, что способствует рациональному использованию лесосырьевых ресурсов. [2, с.2]

Качество продукции является зеркалом работы производителя и в этом зеркале объективно отражается уровень применяемой техники, технологии и управления. Уровень качества продукции определяется на основе системы показателей её качества. Под определением показателя качества подразумевается нахождение его численного значения. Уровень качества продукции – характеристика относительная, основанная на сопоставлении значений показателей, характеризующих техническое и эстетико-эргономическое совершенство комплексных показателей надежности и безопасности использования оцениваемой продукции.

В зависимости от типа продукции, качество резки может иметь различную степень важности. Есть несколько различных факторов, влияющих на качество продукции, производимой на лазерных



установках. На качество влияют: установленные мощность и скорость, фокусное расстояние, качество обрабатываемого материала, его толщина.

В настоящее время, время рыночной экономики, на рынке складывается ситуация жесточайшей конкуренции и, следовательно, потребитель становится более разборчивым в выборе товаров. В связи с этим любой фирме необходимо зарекомендовать себя на рынке как производителя качественной и доступной продукции. Но также зарекомендованное имя фирмы может быть уничтожено одним её неверным шагом – снижением качества выпускаемых товаров, в этом случае потребитель производит выбор продукции конкурентной фирмы. Экспертиза качества деревянных изделий – специальное компетентное исследование точно сформулированного вопроса о качестве, происхождении, безопасности деревянных изделий, их соответствии определенным нормам и стандартам. Экспертиза деревянных изделий проводится специалистами, обладающими необходимыми знаниями в области деревообработки и другими профильными специальностями, с целью определения качества изделия, а также установления соответствия его предназначению и требуемым нормативам. Кроме этого, в процессе экспертизы проверяется соответствие породы дерева назначению исследуемого предмета, исследуется качество древесины, проверяется качество ее обработки и т.д.

Древесина является одним из самых распространенных и древних материалов. Дефектами деревянных изделий являются любые несоответствия требованиям нормативной документации (ГОСТ, СНиП, ТУ и т.д.), норм проектирования, проекта, а также повреждения, вызванные внешними воздействиями. Дефекты деревянных конструкций и изделий делятся на три группы: дефекты проектирования; дефекты производства и несоблюдение проекта(макета); дефекты эксплуатации.

К дефектам проектирования относятся: дефекты конструирования, такие как: неправильное конструирование стыков элементов, которые приводят к возникновению дополнительных напряжений и деформациям элемента; не учтенные в проекте меры по борьбе с загниванием; применение нерациональных конструкций и т.д.; дефекты расчетов конструкций. Неточности на чертежах приводят к неправильному изготовлению элементов конструкций и ошибкам при сборке.

К дефектам производства и несоблюдению проекта относятся: изготовление из материалов низкого качества, имеющих пороки, повышенную влажность и др.; произвольное изменение сечения деревянных элементов; нарушение правил складирования сырья.

Современные подходы к управлению качеством предполагают внедрение системы контроля показателей качества продукта на всех этапах его жизненного цикла, начиная от проектирования, и заканчивая послепродажным обслуживанием. Основная задача контроля качества – не допустить появления брака. Поэтому в ходе контроля проводится постоянный анализ заданных отклонений параметров продукции от установленных требований. В том случае, если параметры продукции не соответствуют заданным показателям качества, система контроля качества поможет оперативно выявить наиболее вероятные причины несоответствия и устранить их. Решение вопроса о качестве продукции – это высокий имидж у потребителей, это выход так же на внешний рынок, это основа для получения максимальной прибыли устойчивого качества продукции.

### Список литературы

1. Сафин, Р.Г. Управление качеством продукции лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств: Учебное пособие / Л.Ф. Асатова, Н.Ф. Тимербаев, Казан. нац. исслед. технол. ун-т, Казань: КНИТУ, 2013.- 103 с.
2. Захаренко, Г. П. 3 38 Производство товаров народного потребления: лабораторный практикум / Г. П. Захаренко. – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2013. – 88 с.

© А.С. Сеньшаков, П.А. Волков, Д.А. Кондаков, П.В. Устинова, 2019

УДК 1418

# АНАЛИЗ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ ВЫСОТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

МАМАДРАИМОВА НАЗИРА

магистран

ФГБОУ ВО «Томский государственный архитектурно-строительный университет»

**Аннотация:** В данной статье раскрыты отрицательные и положительные факторы строительства высотных зданий. Выделено перспективное направление эксплуатации и строительство высотных зданий.

**Ключевые слова:** строительство, небоскреб, конструктивные решения, каркас.

## ANALYSIS OF CONSTRUCTIVE SOLUTIONS OF HIGH-RISE CONSTRUCTION

Mamadraimova Nazira

**Abstract:** This article reveals the negative and positive factors of the construction of high-rise buildings. The perspective direction of operation and construction of high-rise buildings is allocated.

**Key words:** construction, skyscraper, design, frame.

Высотными зданиями в России со времён СССР считают здания высотой более 75 м или более 25 этажей. В других странах под термином «высотное здание» обычно понимают здание высотой от 35 до 100 м [1], здания выше 100 м считаются небоскрёбами. Все-таки невозможно дать четкого определения понятия «высотное здание», хотя в общих случаях таковым можно считать здание от 14 этажей или высотой от 50 м.

Существенным фактором, негативно влияющим на развитие высотного строительства в России, является отсутствие современной нормативной базы. Высотные здания и их отдельные конструктивные элементы в процессе возведения и эксплуатации подвергаются действию нагрузок и испытывают усилия, намного превосходящие эффект от внешних воздействий, характерных для обычных объектов строительства. Так, ветровые нагрузки заметно возрастают с удалением от поверхности земли и характеризуются не только существенной статической, но и динамической составляющей. Подавляющее большинство высоток возводят с применением железобетона. В несущих системах высотных зданий возникает опасность накапливания еще в процессе строительства неравномерных вертикальных перемещений, которые в сочетании с деформациями от эксплуатационных нагрузок могут приводить к достижению бетоном и арматурной сталью предельных состояний в отдельных сечениях некоторых элементов.

В современном высотном строительстве применяют различные конструктивные системы и схемы с разнообразными вариантами компоновок. Вместе с тем, все конструктивные системы можно разделить на три категории: каркасные, стеновые и смешанные (каркасно-стеновые). В свою очередь каркасные системы подразделяются на рамно-каркасные, каркасные с диафрагмами жесткости, каркасно-ствольные. Среди стеновых систем следует выделить схемы с перекрестными стенами и коробчатые (оболочковые). Смешанные системы сочетают в себе отдельные признаки двух других систем, к ним относят каркасно-ствольные и коробчато-ствольные [2].

Здания высотой до 200–250 м возводят преимущественно с несущим каркасом. Также применяют и перекрестно-стеновую систему, которая благодаря высокой жесткости наиболее эффективна в зданиях высотой до 150 м.

Для повышения сопротивления внешним воздействиям несущей системы зданий высотой более 250 м применяют преимущественно ствольные конструктивные системы: «труба в трубе» и «труба в ферме». Их компоновочная схема включает центральный ствол, воспринимающий основную долю всех нагрузок, и расположенные по периметру здания несущие элементы в виде отдельных стоек (колонн), решетчатых систем (ферм, составных стержней и др.), пилонов, которые также могут быть объединены в единую конструкцию. Жесткость ствольной системы, ее устойчивость и способность к гашению вынужденных колебаний обеспечиваются заделкой центрального ствола в фундамент. Иногда прибегают к комбинированным решениям, сочетающим в себе признаки разных конструктивных решений. В частности, для повышения сопротивления несущего остова здания возрастающим с высотой над уровнем земли ветровым нагрузкам, применяют комбинацию ствольной и стеновой систем. Повышения сопротивляемости здания ветровым нагрузкам можно достигнуть также путем придания зданию определенной формы в плане.

Многочисленные зарубежные исследования, выполненные продуванием моделей в аэродинамических трубах и компьютерной симуляцией с помощью программного обеспечения, показали, что оптимальной формой плана высотного здания является круг или фигура, близкая по форме к кругу. Эллиптическая и квадратная формы хотя и уступают круглой, но также обеспечивают достаточную сопротивляемость здания горизонтальным нагрузкам. В качестве примеров можно привести здания Marina City в г. Чикаго (США), Petronas Towers в г. Куала Лумпур (Малайзия) (рис. 2), Taipei 101 в г. Тайпей (Тайвань). Другие высотные здания близкой этажности имеют аналогичные очертания в плане [3].

Современные высотные здания возводят из высокопрочного бетона и стали. Стойки каркасных систем – колонны, пилоны и другие аналогичные элементы возводят с применением так называемого высокопрочного (HSC – High Strength Concrete) и высококачественного бетона (HQC – High Quality Concrete), прочность на сжатие которого достигает 100 МПа и более [4].

Для повышения огнестойкости высокопрочного бетона, для которого характерно взрывное хрупкое разрушение при высокотемпературном нагреве, в состав бетонной смеси вводят полимерный наполнитель. Стены высотных зданий независимо от того, несущие ли это конструкции или диафрагмы жесткости, выполняют из менее прочных бетонов, по сравнению с применяющимися для устройства колонн, однако, как правило, прочность бетона в стенах составляет не менее 40 МПа. Наружные стены проектируют с учетом конструктивных систем высотных зданий. Как правило, применяют навесные конструкции – это легкие элементы с листовыми обшивками из стали или алюминия и средним теплоизоляционным слоем.

Технические решения междуэтажных перекрытий высотных зданий зависят от конструктивной системы несущего остова, этажности здания, его габаритных размеров в плане и действующих на перекрытия вертикальных

и горизонтальных нагрузок. При относительно небольшом шаге сетки колонн (до 7,2 м), а также в зданиях со стеновыми конструктивными системами применяют плоские монолитные железобетонные перекрытия. С увеличением шага колонн или стен конструкций прибегают к устройству несущих балок, расположенных в одном или двух направлениях. Противопожарную защиту выполняют с помощью специальных материалов, например из каменной ваты, а также различных обмазок, вспучивающихся при высокотемпературном нагреве. Москва является единственным в мире крупным северным городом, в котором есть жилые высотки. Этажность жилых высотных зданий следует ограничивать 30–40 этажами или 100–120 м от уровня земли. В отличие от Нью-Йорка, где небоскребы Манхэттена стоят на гранитах, в Москве преобладают слабые грунты – известняки с карстовыми пустотами. Поэтому для устойчивости зданий строят дорогостоящие плитно-свайные фундаменты, которые предотвращают перекосы навесных ограждающих конструкций. Для повышения прочности и огнестойкости сооружений применяется высокопрочный бетон.

К сожалению, в России не хватает опыта и специалистов по высотному строительству. В мире уже сложился многолетний опыт по проектированию и строительству.

Подытоживая краткий обзор конструктивных решений высотных зданий, необходимо отметить, что, несмотря на накопленный мировой опыт строительства, регламентированные правила выбора конструктивных решений несущих систем, ограждающих конструкций и материалов для их реализации сегодня отсутствуют. На безопасность и надежность объекта непосредственное влияние оказывает правильный учет внешних воздействий, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации, и назначение (калибровка) значений частных коэффициентов безопасности, соответствующих расчетному сроку службы. Не последнюю роль в этом вопросе играет компьютерное моделирование будущего объекта и его вариантное проектирование. Стоимость высотных зданий несравненно выше. Безусловно, при проектировании высотных зданий нужно принимать экономически оправданные технические решения, но при этом они не должны снижать надежность сооружения и превращать его в источник повышенной опасности для людей и окружающей среды. Только при этих условиях высотные здания станут своеобразной визитной карточкой государства, будут свидетельствовать о его экономическом благополучии и достижениях научно-технического прогресса в строительной отрасли.

### Список литературы

1. Граник, Ю.Г. Обзор зарубежного строительного опыта по высотному домостроению /Ю.Г. Граник, А.А. Магай // Уникальные и специальные технологии в строительстве. –2004. – № 1. – С. 20–31.
2. Алмазов, В.О. Пути и методы противодействия прогрессирующему разрушению высотных зданий / В.О. Алмазов // Глобальная безопасность. – 2006, июнь. – С. 46–49.
3. Севостьянов, В.В. Оценка сейсмической опасности для высотных зданий г. Москвы /В.В. Севостьянов, И.Г. Миндель, Б.А. Трифонов // Уникальные и специальные технологии в строительстве. – 2006. – № 1 (4). – С. 56–62.

УДК 629.7.08

# ВОЗМОЖНОСТИ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМЫ УДАЛЕНИЯ ВЫСОКОАКТИВНЫХ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ ЗА ПРЕДЕЛЫ ЗЕМНОЙ БИОСФЕРЫ

**ШАУКЕНОВА КАМИЛАСАКЕНОВНА,**

Студентка

ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)»  
филиал «Восход», г. БайконурНаучный руководитель: Абильдаева Кенжегуль Жалгасбаевна  
старший преподавательФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)»  
филиал «Восход», г. Байконур

**Аннотация:** в статье рассматриваются возможности ракетно – космической техники в решении проблемы удаления высокоактивных радиоактивных отходов за пределы земной биосферы, путем их запуска с помощью РКН «Союз-5» на околоземную орбиту, а затем – в дальний космос.

**Ключевые слова:** космический аппарат, высокоактивные радиоактивные отходы, ракета-носитель, стартовый вес.

## POSSIBILITIES OF SPACE ROCKET ENGINEERING IN SOLVING THE PROBLEM OF REMOVING HIGHLY ACTIVE RADIOACTIVE WASTES OVER THE LIMITS EARTH BIOSPHERE

**Shaukenova Kamila Sakenovna,  
Abildaeva Kenzhegul Zhalgabsbaevna**

**Annotation:** The article presents the capabilities of rocket and space technology, in which problems are solved with the removal of high-level radioactive waste outside the earth's biosphere, using the launch of the Soyuz-5 ILV into near-Earth orbit, and then into deep space.

**Key words:** spacecraft, high-level radioactive waste, launch vehicle, starting weight.

### Цель проекта

Проект предполагает разработку КА, запускаемого на околоземную орбиту перспективной РКН «Союз-5» с последующим уводом за пределы Солнечной системы. При этом требуется выполнение специальных требований по безопасности, стоимости и надежности. Требуется также детальная проработка международно – правовых аспектов проекта.

Рассмотрим возможности ракетно – космической техники в решении проблемы удаления высокоактивных радиоактивных отходов (ВРАО) за пределы Земной биосферы.

Задача удаления радиоактивных отходов в космос с помощью ракетно–космических систем должна решаться в следующей последовательности:

- РКН выводит специальную орбитальную ступень удаления на опорную круговую орбиту вокруг Земли [2, с. 157];
- орбитальная ступень с помощью собственной двигательной установки обеспечивает движение по отлетной траектории.

Орбитальная ступень удаления новой разработки рассматривается как верхняя ступень РКН.

Для выбора технического облика орбитальной ступени удаления весьма существенным является вес годового объема высокоактивных радиоактивных отходов, подлежащих космической изоляции.

Один реактор с электрической мощностью 1 ГВт расходует в год 20 тонн урана. При идеальной химической переработке подлежит удалению в космическое пространство менее 20 кг/ГВт в год. Реальное же количество долгоживущих ВРАО, подлежащих космической изоляции составляет 71,428 кг на 1 ГВт выработанной электроэнергии. Эта цифра принята для определения основных элементов технического облика ракетно – космической системы.

При выборе типа ракеты-носителя необходимо учитывать:

- высокие энергетические характеристики;
- надежность РКН при эксплуатации и пуске;
- степень автоматизации работ по подготовке РКН;
- наличие наземной инфраструктуры;
- технико-экономические показатели разработки.

По совокупности показателей наиболее полно этим критериям соответствует РКН семейства «Союз» [1, с. 115].

В связи с этим, учитывая опыт ее эксплуатации на космодроме Байконур, для удаления высокоактивных радиоактивных отходов (ВРАО) предлагается использовать ракету–носитель «Союз-5» [3, с. 92].

В таблице 1 представлен прогноз объема радиоактивных отходов, которые РКН смогут удалить в космос.

Таблица 1

	Союз-ФГ	Союз-5
Стартовый вес РКН, т	313	530
Вес орбитальной ступени удаления на опорной орбите $H \approx 200$ км, т	14	
Вес орбитальной ступени удаления на отлетной траектории, т		~4
Вес удаляемого состава, содержащего радиоактивные отходы, т	0,9	1,2

В таблице 2 представлены прогнозируемые параметры движения орбитальной ступени на траектории отлетной орбиты.

Таблица 2

Высота круговой опорной орбиты, км	200
Скорость в момент отделения ОСУ, км/с	7,788
Высота в момент первого выключения ДУ ОСУ, км	6035
Скорость в момент выключения ДУ ОСУ, км/с	11,616

На рисунке 1 представлена схема орбитальной ступени, установленной на РКН «Союз-5».



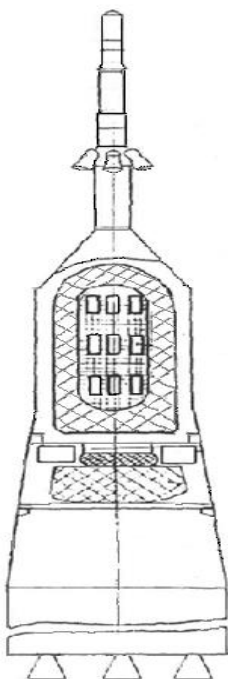


Рис.1. Схема орбитальной ступени на РКН «Союз-5»

#### Сроки разработки

Разработку ракетно-космического комплекса для удаления с планеты Земля высокорadioактивных отходов предлагается проводить в три этапа:

Этап 1. Разработка концептуального проекта по созданию ракетно-космического комплекса для удаления высокорadioактивных отходов.

Этап 2. Разработка орбитальной ступени для удаления радиоактивных отходов с низкой околоземной на окосолнечные орбиты и ее демонстрационный пуск для подтверждения надежности и безопасности.

Этап 3. Использование и эксплуатация модернизированного ракетно-космического комплекса для удаления высокорadioактивных отходов на базе РКК «Зенит-М» на космодроме Байконур.

#### Приоритетность проекта

Проект соответствует приоритетным направлениям развития космических отраслей Республики Казахстан и Российской Федерации и имеет экономическую и экологическую привлекательность. Преимущество данного способа решения проблемы ВРАО по сравнению с другими способами, предусматривающими захоронение, заключается в том, что, во-первых, удаляемые отходы полностью покидают земную биосферу, а во-вторых, данный способ при детальной проработке может оказаться дешевле альтернативных способов.

#### Список литературы

1. Алемасов В.Е., Дрегаллин А.Ф., Тишин А.П. // Теория ракетных двигателей. М., «Машиностроение», 1980 г., 533 с.
2. Блинов В.Н., Иванов Н.И., Сеченов Ю.Н., Шалай В.В. // Книга 1 «Ракеты-носители. Проекты и реальность». – М., 2011 г., 382 с.
3. Инновационное развитие науки и образования: сборник статей Международной научно-практической конференции. В 2 ч. Ч. 1. – МЦНС «Наука и Просвещение». – 2018. – 308 с.

© К.С. Шаукенова, К.Ж. Абильдаева, 2019

УДК 631.51.013

# РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ РАЦИОНАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИОННЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЧИЗЕЛЬНЫХ РЫХЛИТЕЛЕЙ ДЛЯ КОМБИНИРОВАННОГО ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩЕГО АГРЕГАТА

КУЛЕШОВА ЛЮДМИЛА АНАТОЛЬЕВНА,

канд. с-х. наук, доцент

ДЗИБУК ИВАН СТАНИСЛАВОВИЧ,

исследователь, преподаватель-исследователь

ГОЛИНА АДЕЛИНА ГЕНРИХОВНА

студентка гр. О23431

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Научный руководитель: Ружьев Вячеслав Анатольевич,

канд. техн. наук, доцент, декан ФТССЭ

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

**Аннотация:** В проектируемом комбинированном почвообрабатывающем агрегате первая условная секция рабочих органов предназначена для рыхления почвы по отвальным и безотвальным фонам с углублением пахотного горизонта на глубину 40-45 см, безотвальной обработки почвы взамен зяблевой и весенней вспашек, глубокого рыхления [1].

Рабочими органами в этой секции выступают чизельные рыхлители с специально спроектированным долотом, ширина которого составляет 70 мм.

Шаг расстановки чизельных рыхлителей зависит от глубины обработки. Простое крепление хомутами к раме агрегата позволяет без труда регулировать схему (количество и шаг) расстановки рыхлителей по раме. Глубину хода рыхлителей регулируют, изменяя положение опорных колес по высоте.

**Ключевые слова:** глубокая обработка почвы, чизелевание, рыхлитель, проектирование, комбинированный почвообрабатывающий агрегат.

RESULTS OF DESIGNING OF RATIONAL CONSTRUCTION AND TECHNOLOGICAL PARAMETERS OF  
CHISEL RIVERS FOR COMBINED SOIL COOKING UNIT

Ruzhyev Viacheslav,

Kuleshova Ludmila,

Dzibuk Ivan,



Golina Adelina

**Abstract:** In the projected combined soil-cultivating unit, the first conditional section of the working bodies is designed for loosening the soil on dump and back-up backgrounds with a deepening of the arable horizon to a depth of 40-45 cm, soilless tillage instead of autumn and spring plowing, deep loosening [1].

The working bodies in this section are chisel rippers with a specially designed chisel with a width of 70 mm. The spacing of chisel rippers depends on the depth of processing. Simple fastening with hose clips to the frame of the unit allows you to easily adjust the scheme (number and pitch) of the arrangement of rippers on the frame. The depth of the ripper is adjusted by changing the position of the support wheels in height.

**Key words:** deep tillage, cultivator, design, combined tillage unit.

Исследования рациональных конструкционных и технологических параметров чизельных рыхлителей проводились в несколько этапов.

Основной целью исследований на данном этапе являлось получение исходных данных для проектирования рабочего органа на основе изучения особенностей выполнения технологического процесса глубокого рыхления – чизелевания рабочими органами, имеющими прямую стойку.

В связи с этим были поставлены следующие задачи:

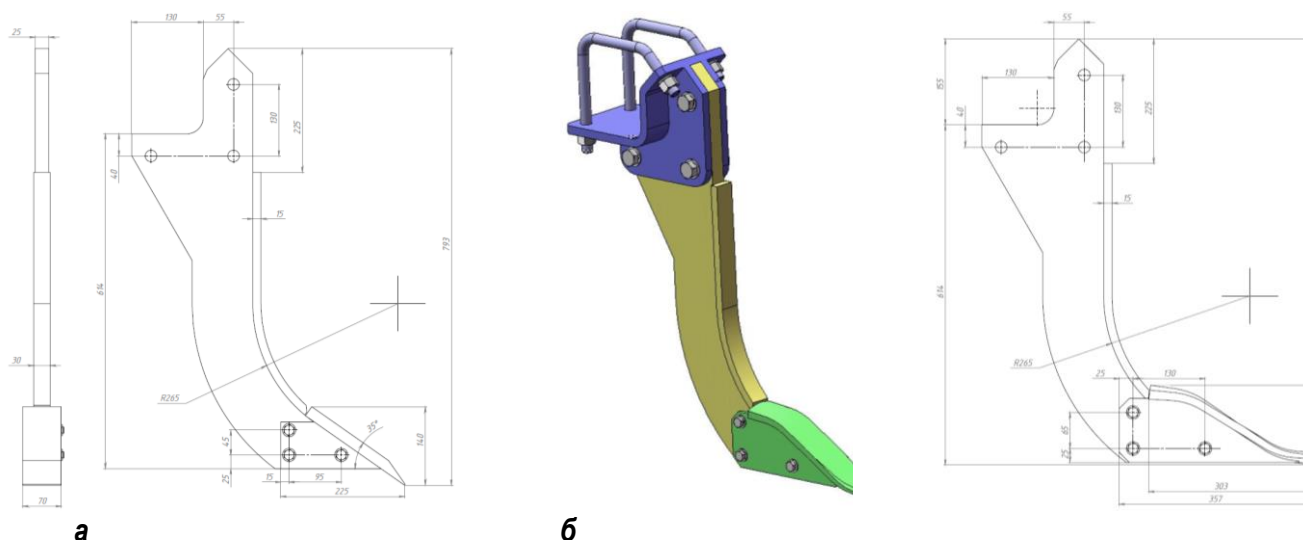
- определить характер нагружения различных частей рабочего органа и соответственно этому их основное технологическое назначение [2];

- определить характер деформаций движения обрабатываемого пласта почвы [3, 4].

Дальнейшее определение соотношения конструктивных размеров чизельного рыхлителя выполняли с использованием современной CAD-системы путем 3D-объемного параметрического моделирования [5].

Результаты параметрического моделирования представлены на рисунках 1, 2, 3.

На рисунке 1 представлены модель и основные геометрические параметры «исходного» чизельного рыхлителя и перспективного рабочего органа, соответственно, а и б.



**Рис. 1. Чизельный рыхлитель: а – «исходный» вариант; б – предлагаемая конструкция с новым долотом и стойкой**

На рисунках 2 и 3 представлены модели (шкалы) распределения по наиболее нагружаемой части чизельного рыхлителя – стойки и долота – прикладываемой нагрузки в 5000 Н, имитирующей движение рабочего органа на глубине 40 см для «исходного» и «перспективного» вариантов, соответственно.

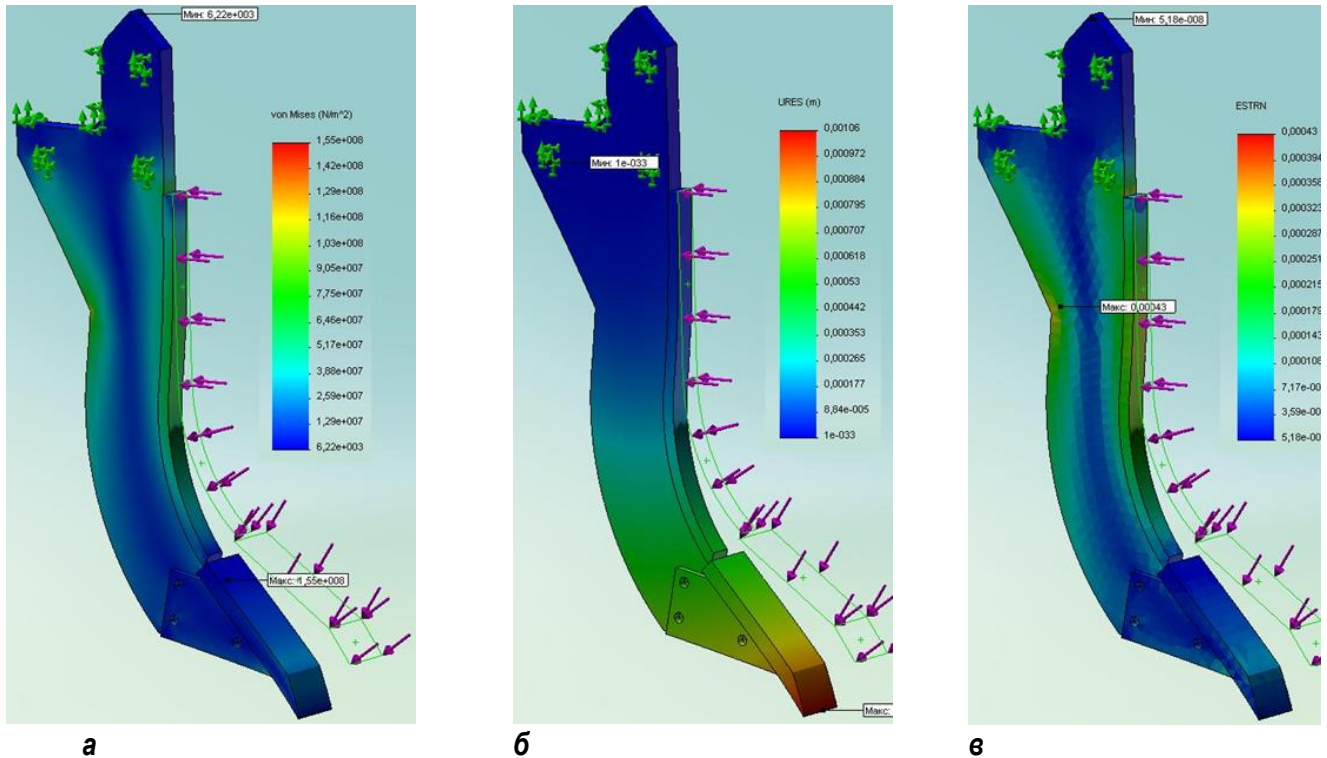


Рис. 2. Результаты программного исследования приложения нагрузки 5000 Н к стойке и долоту «исходного» чизельного рыхлителя: а – напряжение; б – перемещение; в – деформация

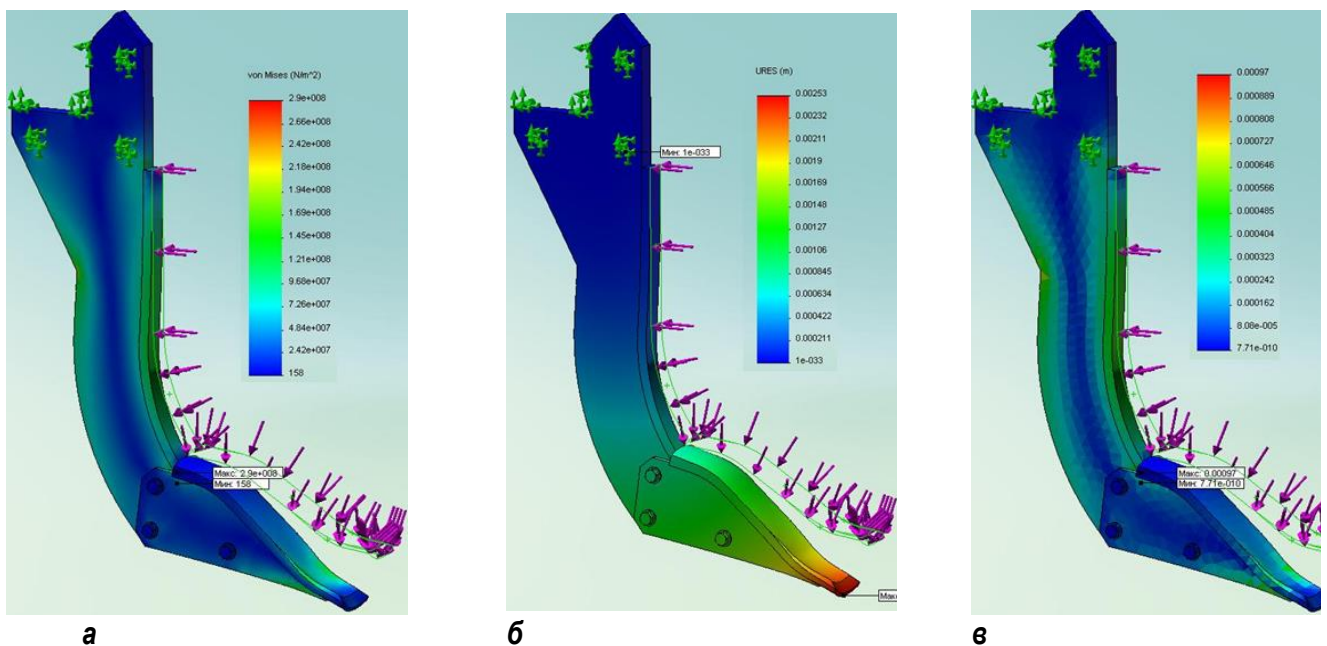


Рис. 3. Результаты программного исследования приложения нагрузки 5000 Н к стойке и долоту предлагаемого чизельного рыхлителя: а – напряжение; б – перемещение; в – деформация

Из рисунка 3 видно, что стойка чизельного рыхлителя, имеющая радиус изгиба  $R_{CT} = 265$  мм, испытывает менее напряженное состояние (меньше деформация и перемещение) в отличие от стойки, представленной на рисунке 2.

Это говорит о том, что снижение и перераспределение нагрузки на рабочий орган положительно скажется на эксплуатационных показателях работы комбинированного почвообрабатывающего агрегата.

## Список литературы

1. Ожегов Н.М., Ружьев В.А., Криштанов Е.А., Дзибук И.С. Конкурентоспособная модель комбинированного почвообрабатывающего агрегата // Вестник АПК Ставрополя. – 2018. – №1 (29). – С. 18-22.
2. Ожегов Н.М., Ружьев В.А., Капошко Д.А., Зимин С.А. Формирование поверхностной прочности рабочих органов почвообрабатывающих машин в области наибольшей интенсивности трения // Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. – 2014. – №35. – С. 270-276.
3. Ожегов Н.М., Ружьев В.А., Капошко Д.А., Сулеев В.Д. Динамические методы преобразования упругой деформации активного слоя почвы // Известия Международной академии аграрного образования. – 2018. – №41. – Т.2. – С. 47-51.
4. Ружьев В.А., Ловкис В.Б., Криштанов Е.А., Смирнова Ю.И., Дзибук И.С. Режимы работы комбинированного почвообрабатывающего агрегата с оптимизированными конструкционными параметрами рабочих органов // Вестник АПК Ставрополя. – 2018. – №3 (31). – С. 4-10.
5. Ружьев В.А. Компьютерное моделирование при проектировании сельскохозяйственных машин // Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. – 2012. – №26. – С. 356-360.

© В.А. Ружьев, Л.А. Кулешова, И.С. Дзибук, А.Г. Голина, 2019

УДК 537.872.32

# АВТОНОМНОЕ ПИТАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКИХ СИСТЕМ

**МАТВЕЕВ АНДРИС ИЛМАРОВИЧ,**

инженер

**АНДРЕЕВ СЕРГЕЙ АНДРЕЕВИЧ**

к.т.н., доцент,

ФГБОУ ВО РГАУ «Московская сельскохозяйственная академия имени К.А.Тимирязева»

**Аннотация:** Обоснована актуальность использования беспроводных элементов в телеметрических системах сельскохозяйственного назначения. Произведен анализ структуры энергопотребления измерительно-передающих устройств и дана его количественная оценка. Определен энергетический ресурс кинетической энергии потока воды в системе водоснабжения. Сделан вывод о целесообразности частичного преобразования кинетической энергии потока в механическую и электрическую форму.

**Ключевые слова:** : телеметрическая система, измерительно-передающие устройства, автономное питание, структура потребления энергии, кинетическая энергия потока, преобразование энергии

## AUTONOMOUS FOOD ELEMENTS TELEMETRIC SYSTEMS

**Matveev Andris Ilmarovich,****Andreev Sergey Andreevich**

**Abstract:** The relevance of the use of wireless elements in telemetric systems for agricultural use is substantiated. The analysis of the structure of energy consumption of measuring-transmitting devices was made and its quantitative assessment was given. The energy resource of the kinetic energy of the water flow in the water supply system is determined. It is concluded that it is advisable to partially convert the kinetic energy of the flow into mechanical and electrical form.

**Key words:** telemetry system, measuring and transmitting devices, autonomous power, structure of energy consumption, kinetic energy of flow, energy conversion

Телеметрические системы находят все более широкое распространение в практике сельскохозяйственного производства. Оперативный контроль за основными показателями технологических процессов в значительной степени определяет своевременность корректировки рабочих режимов и формирования сложных управляющих воздействий. Особую актуальность телеметрические системы приобретают при использовании на обширных территориях: в крупных тепличных производствах, в лесном хозяйстве, в растениеводстве на открытом грунте и т.д. Одной из важных сфер применения средств телеметрии является дифференцированное орошение культурных растений на больших площадях. При ее реализации происходит непрерывное измерение влажности почвы и других параметров на отдельных участках возделываемых территорий, передача результатов измерений на централизованный сервер и последующее формирование управляющей команды по дозированию поливной воды.

Для достижения требуемой точности полива площадь контролируемых участков приходится уменьшать. Это приводит к увеличению количества измерительно-передающих устройств. При измерении рабочих параметров на участке размером 5 × 5 м для оснащения площади 1 га потребуются 400 измерительно-передающих устройств. Столь большое количество активных элементов телеметриче-

ской системы определяет проблему их электропитания. Подведение электрической энергии к измерительно-передающим устройствам посредством проводов существенно усложняет и удорожает телеметрическую систему, хотя по этим же проводам можно было бы достаточно просто передавать информационные сигналы. Существенные капитальные затраты на проводную сеть, а также высокая вероятность выхода из строя телеметрической системы при повреждении питающей сети определили разработку конструкций измерительно-передающих устройств с автономным питанием.

Вместе с тем, опыт эксплуатации беспроводных элементов телеметрических систем с питанием от химических источников показал, что по истечении 3...15 месяцев непрерывной работы (в зависимости от удаленности измерительно-передающих устройств от сервера и других условий) такие источники необходимо заменять. Несмотря на несложность этой операции в производственных условиях она не является технологичной. Еще более трудоемка периодическая зарядка химических источников. В этом случае затраты времени на весь процесс обслуживания определяются суммой продолжительностей извлечения химического источника из измерительно-передающего устройства, доставки к месту зарядки, подключения к зарядному устройству, собственно зарядки, отключения от зарядного устройства, транспортировки к месту эксплуатации и установки в измерительно-передающее устройство.

Решением проблемы может стать автоматическая подзарядка химических накопителей энергии от местных низкоэнергетических источников. Такая подзарядка должна обеспечивать работоспособность потребителей во всех штатных режимах работы и не требовать даже периодического вмешательства обслуживающего персонала. Для выбора низкоэнергетического источника необходимо проанализировать структуру и количественные характеристики потребления энергии измерительно-преобразующими устройствами телеметрических систем. Назовем наиболее распространенные потребители энергии, функционирующие в составе этих устройств:

- параметрические первичные преобразователи;
- усилители сигналов при использовании генераторных первичных преобразователей;
- микровычислительные средства (микропроцессоры);
- таймеры;
- передающие (или приемо-передающее) устройства;
- индикаторы контролируемых величин и режимов работы элементов телеметрических систем.

Из перечисленного ряда потребителей наиболее значительными являются микровычислительные средства и передающие устройства. Потребляемая мощность индикаторов контролируемых величин и режимов работы элементов телеметрических систем может составлять от 0,3 до 70 мВт, но включение их в работу происходит крайне редко. Микровычислительные средства характеризуется непрерывным режимом работы при постоянном изменении потребляемой мощности в зависимости от специфики выполняемых операций. Следует отметить, что энергоемкость современных микровычислительных средств стремительно уменьшается, достигая уровня десятков миллиВатт [1]. Несравненно более сложной задачей является обеспечение электроэнергией передающих устройств. Известно, что для успешной передачи радиосигнала в условиях прямой видимости на расстояние 400...900 м требуется мощность порядка 15...50 мВт [2]. С целью снижения энергопотребления можно прибегнуть к периодическому режиму передачи сигналов, осуществляя непрерывное измерение контролируемых величин и формируя соответствующие информационные блоки.

Например, в телеметрической системе контроля расхода воды в разветвленных водопроводных сетях измерительно-передающее устройство в течение суток совершает 24 сеанса передачи данных. В режиме измерения потребляемая мощность микровычислительного средства типа nRF52832 составляет 174 мкВт. Следовательно, при длительности измерительного процесса 10 с в течение суток микровычислительное средство будет работать 240 с или 0,067 ч, потребив при этом электрическую энергию в объеме 11,68 мкВт·ч.

В режиме радиопередачи информации это же микровычислительное средство потребляет 16,5 мВт. Процесс однократной передачи обычно длится 0,03 с, а в течение суток общая продолжительность радиопередачи составит 0,72 с. Таким образом, для осуществления процесса передачи данных потребуются энергия в объеме 3,3 мкВт·ч.



Наконец, все остальное время (23,93 ч) микровычислительное средство находится в неактивном (спящем) режиме, требуя для его осуществления 0,9 мкВт. Таким образом, в течение суток происходит потребление 21,54 мкВт · ч электрической энергии.

Суммируя три энергетические составляющие, найдем общий объем электрической энергии, необходимый для нормальной работы измерительно-передающего устройства в течение суток. В итоге получим величину 36,52 мкВт · ч. Столь ничтожное количество энергии потребовалось бы для горения лампочки накаливания от карманного фонаря в течение 2,2 минут. Принимая во внимание неравномерное потребление этой энергии в течение суток, делаем вывод о необходимости использования электроаккумулирующих устройств. При использовании этих устройств 20...40% запасаемой энергии окажется утраченной. Поэтому фактически источник энергии в течение суток должен обеспечить около 50 мкВт · ч.

При выборе подходящего источника следует иметь в виду, что он должен сохранять работоспособность в течение всего периода эксплуатации, не наносить ущерба окружающей среде, не требовать обслуживания и обладать минимальными массо-габаритными показателями. При этом источник энергии должен оставаться предельно дешевым, допуская установку у каждого измерительно-передающего устройства.

К сожалению, перечисленным требованиям не удовлетворяет большинство известных возобновляемых энергетических источников. Например, фотоэлектрические элементы непригодны из-за неработоспособности в темное время суток. Ветроэнергетические установки чрезмерно дороги, громоздки, неудобны и неэффективны в эксплуатации у поверхности земли. Термоэлектрические преобразователи могут утратить работоспособность при снижении разности температур используемых сред. Источники энергии, основанные на использовании радиоактивных элементов, остаются довольно дорогими и требуют соблюдения особых условий при утилизации.

Вышеприведенные рассуждения обусловили поиск новых источников энергии для автономного питания элементов телеметрических систем. Например, для питания измерительно-передающих устройств в системах телеметрического контроля влажности почвы на искусственно орошаемых площадях, а также в системах контроля расхода воды в трубопроводных сетях сельскохозяйственного назначения весьма перспективным может оказаться использование части кинетической энергии транспортируемых водных потоков.

Произведем оценку величины этой энергии и сопоставим ее с требованиями измерительно-передающих устройств в системе дистанционного контроля водопотребления в жилом секторе АПК.

Полная энергия водного потока определится как

$$W = \frac{N_{\pi}}{3600} \cdot t \text{ (Дж/с)}, \quad (1)$$

где  $N_{\pi}$  – мощность потока (Вт);  $t$  – продолжительность течения потока воды (с).

Мощность потока найдем как частное от деления величины работы  $A$  (Дж) потока на время  $t$  (с):  $N_{\pi} = \frac{A}{t}$  (Вт). В свою очередь, работа потока может быть определена как произведение силы  $F$  (Н), действующей на воду, и напора  $H$  (м):  $A = FH$  (Дж). Исходя из практики эксплуатации водопроводных систем, примем:

$H = 30$  м. Сила  $F$  обусловлена массой воды  $m$  (кг), и ускорением свободного падения  $g$  ( $m/c^2$ ):

$$F = gm \text{ (Н)}.$$

С другой стороны, масса воды может быть вычислена через ее плотность  $\rho$  ( $кг/м^3$ ) и объем  $V$  ( $м^3$ ):  $m = \rho V$  (кг). С учетом обозначений выражение для определения мощности потока можно представить в виде:  $N_{\pi} = \frac{\rho g V H}{t}$  (Вт). В последнем выражении величину объема воды  $V$  ( $м^3$ ) можно представить произведением объемного расхода  $Q$  ( $м^3/с$ ) и времени  $t$  (с):  $V = Q \cdot t$ .

Известно, что норма потребления холодной воды на одного человека  $V_n$  составляет 250 литров в сутки [3]. При диаметре водопроводной трубы  $\frac{1}{2}$  дюйма (или радиусе  $R = 0,635 \cdot 10^{-2}$  м) и скорости потока  $w = 1,5$  м/с величину объемного расхода можно выразить произведением площади поперечного сечения  $\pi \cdot R^2$  и скорости:  $Q = 0,18 \cdot 10^{-2}$   $м^3/с$ . При этом мощность потока составит:  $N_{\pi} = 52,97$  Вт.

В таком случае продолжительность потребления нормированного количества воды  $V_n$  определится как  $t_n = \frac{V_n}{Q}$  и окажется равным 1388 с. В соответствии с формулой (1) энергия потока может быть оценена величиной

$$W = \frac{N_p}{3600} \cdot t_n = \frac{52,97}{3600} \cdot 1388 = 20,4 \text{ Вт} \cdot \text{ч} = 0,02 \text{ кВт} \cdot \text{ч}$$

Разумеется, для автономного питания измерительно-преобразующих устройств допустимо использовать лишь часть этой энергии. В противном случае произойдет перераспределение электрической энергии, выделяемой на работу двигателей насосов системы водоснабжения. Кроме того, при преобразовании кинетической энергии воды в механическую, а затем в электрическую форму неизбежны дополнительные потери. Однако превышение имеющегося ресурса энергетических потребностей одного потребителя в  $10^6$  раз позволяет говорить о возможности широкого использования кинетической энергии потока для питания измерительно-передающих устройств.

### Список литературы

1. Пунья, П., Стефан, Ш. Влияние IoT на развитие малопотребляющих микроконтроллеров / П.Пунья, Ш.Стефан // Новости электроники - 2018. №4
2. Скуснов, А. ZIGBEE: Обзор беспроводной технологии /А. Скуснов - «Издательство Файнстрит» Компоненты и Технологии - 2005. №3 С.176-179.
3. СНиП 2.04.01-85 Строительные нормы и правила. Внутренний водопровод и канализация зданий. Системы внутреннего холодного и горячего водоснабжения ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Нормы расхода воды потребителями



УДК 697.9

# АНАЛИЗ ЗАТРАТ НА ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ СИСТЕМОЙ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА В КОЛЛЕДЖЕ ГОРОДА МАССАУА (ЭРИТРЕЯ)

СЕМЕНОВ АЛЕКСАНДР ЕВГЕНЬЕВИЧ,

к.т.н., доцент

ЛУВАМ ДЕБАС ГЕБРЕГИОРГИС

магистрант

ФГБОУ ВО Астраханский государственный технический университет

**Аннотация:** В тропическом и субтропическом климате значительное количество энергии используется для кондиционирования наружного воздуха, что включает в себя охлаждение и осушение. В статье анализируется потребление электроэнергии в 3-этажном здании колледжа, расположенного в городе Массауа (Эритрея), где система кондиционирования воздуха VRF работает с приточной и вытяжной вентиляцией. Для оценки энергопотребления извлекаются климатические параметры наружного воздуха, регистрируемые каждые 30 минут с метеостанции, расположенной в колледже. Это даёт более надёжные показатели энергопотребления и дают дополнительное понимание энергопотребления по сравнению со средними ежемесячными метеоданными. В результате исследования представлены минимальное, среднее и максимальное энергопотребление, общее энергопотребление и годовое потребление электроэнергии и затрат на одного человека с изменением температуры наружного воздуха.

## COST ANALYSIS FOR ELECTRICAL CONSUMPTION THE AIR CONDITIONING SYSTEM IN COLLEGE CITY OF MASSAWA (ERITREA)

SEMENOV ALEXANDER EVGENIEVICH,

LUWAM DEBAS GEBREGIORGIS

**Abstract:** In tropical and subtropical climates, a significant amount of energy is used for outdoor air conditioning, which includes cooling and dehumidification. This paper analyses electricity consumption in 3-storey College buildings located in Massawa (Eritrea), where the VRF air conditioning system operates with supply and exhaust ventilation. To estimate the energy consumption, the climatic parameters of the outdoor air are obtained, which are recorded every 30 minutes from the weather station located in the College. This gives more reliable energy consumption figures and additional understanding of energy consumption compared to monthly weather data. The study presents the minimum, average and maximum energy consumption, total energy consumption and annual electrical consumption and energy cost per head with changes in outdoor temperature.

Энергопотребление здания сильно зависит от температуры окружающего воздуха [1]. В странах с сухим жарким климатом энергия тратится на охлаждение воздуха и здания. В данной статье рассматривается энергопотребление системы кондиционирования воздуха, используемой для обеспечения

комфортного охлаждения в здании колледжа. Система кондиционирования воздуха работает на охлаждение воздуха в помещении и охлаждение подаваемого воздуха. Система кондиционирования воздуха состоит из системы VRF и системы приточно-вытяжной вентиляции.

В данной статье расход воздуха для вентиляции принимается для учебных заведений равной 20 м<sup>3</sup>/ч по стандарту СП 60.13330.2016 [2]. Потребление энергии для обработки наружного воздуха и поддержания желаемой температуры и относительной влажности в помещении рассчитывали, как функцию следующих переменных: расхода воздуха для вентиляции, температуры и относительной влажности.

Параметры здания, такие как площадь и объем, и количество обучаемых и преподавателей приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметры здания колледжа

№ помещения	Наименование помещения	Площадь м <sup>2</sup>	Объем м <sup>3</sup>	Количество людей	этаж
1	Лекционная аудитория 1	60	226,3	30	1
2	Лекционная аудитория 2	60	226,3	30	1
3	Лекционная аудитория 3	60	226,3	30	2
4	Учебный класс 1	65	242,6	30	1
5	Учебный класс 2	65	242,6	30	1
6	Учебный класс 3	65	242,6	30	1
7	Столовая (студенты)	32	120,8	20	1
8	Спортивный зал	56	208,8	20	1
9	Буфет (преподаватели)	32	120,8	10	1
10	Зал конференций	60	226,3	60	2
11	Техническая лаборатория 1	65	242,58	20	2
12	Техническая лаборатория 2	65	242,58	20	2
13	Офис 1	16	58,28	3	2
14	Офис 2	16	58,28	3	2
15	Офис 3	16	58,28	3	2
16	Офис 4	16	58,28	3	2
17	Директор	23	85,78	3	2
18	Компьютерная лаборатория 1	32	120,8	12	2
19	Компьютерная лаборатория 2	32	120,8	12	2
20	Библиотека	65	244,24	20	2
21	Общий отдел	23	86,12	6	2
22	Актовый зал	578	2278,28	300	3
Итого		1502	5737,7		

В расчёте затрат на кондиционирование помещений количество людей в здании колледжа принимаем 395 человек.

Расчет энергопотребления системы кондиционирования здания производится исходя из допущения о следующем графике рабочего времени.

– В нашем исследовании используются метеоданные 2018 года, из которых 10 месяцев — это академический год, а месяцы июль и август - летние каникулы. В результате в самый жаркий период времени система кондиционирования воздуха не включается.

– Рабочее время в колледже начинается с 08:00 утра до 08:00 вечера.

– С 20:00 до 08:00 - нерабочее время, в результате чего системы кондиционирования воздуха отключаются.

Первый шаг для расчета энергопотребления здания требует расчета тепловой нагрузки. Различные виды тепловых нагрузок и влажности, генерируемых внутри здания и передаваемых в здание из окружающей среды, рассматриваются в данном отчете: теплоприток через ограждения, теплоприток от солнечной радиации, теплоприток от людей, теплоприток от оборудования, теплоприток от светильников, теплоприток от инфильтрации, влагоприток от людей, влагоприток от инфильтрации.

Результаты расчета тепловой нагрузки за 10 месяцев рассчитаны по каждой точке метеоданных и далее получены средние минимальные, средние и средние максимальные теплопритоки по дням месяца, а затем определялись средние минимальные, средние и средние максимальные теплопритоки по месяцам и приведены в таблице 2.

В результате расчета максимальная тепловая нагрузка приходится на июнь - 559,67 кВт, а минимальная на март - 216,02 кВт. В среднем наибольшая тепловая нагрузка приходится на сентябрь месяц - 400,9 кВт.

Таблица 2

Расчетная тепловая нагрузка для средней минимальной, средней и средней максимальной температуры и относительной влажности наружного воздуха.

Месяц	Общая тепловая нагрузка, кВт		
	Сред. мин	Средняя	Сред. Мак.
Январь	225,55	282,55	335,56
Февраль	225,12	294,32	377,91
Март	216,02	312,06	435,56
Апрель	255,48	362,07	493,22
Май	224,70	359,01	514,72
Июнь	233,46	367,70	559,67
Сентябрь	292,40	400,89	536,49
Октябрь	242,71	355,10	489,73
Ноябрь	225,41	337,45	462,59
Декабрь	238,17	319,15	404,05

На рис. 1 приведены тепловые нагрузки для обработки наружного воздуха и поддержания климатических параметров в помещении на наружный блок системы VRF.

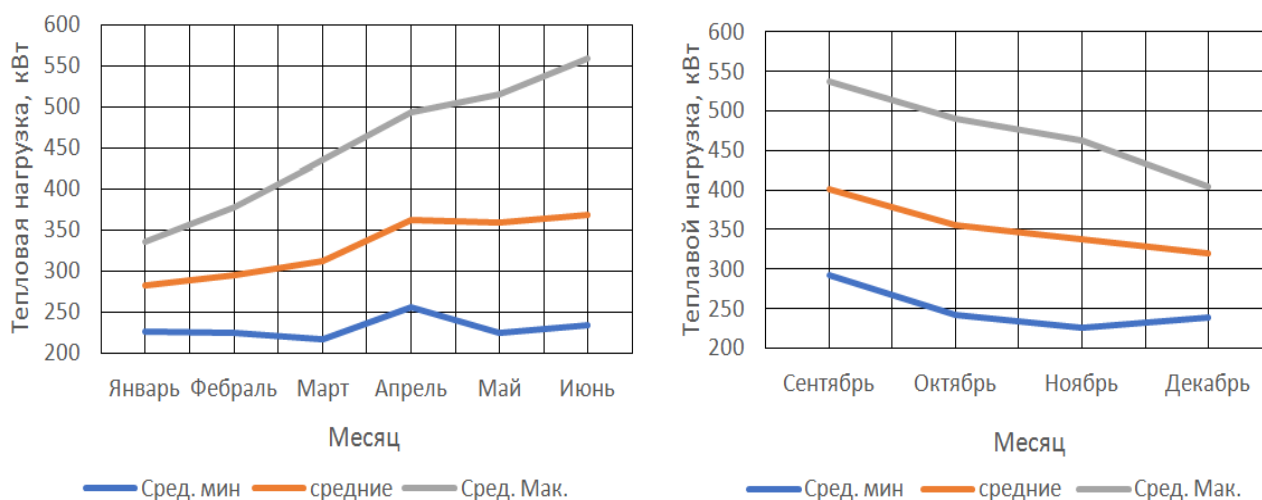


Рис. 1. Изменение тепловой нагрузки в зависимости месяца работы системы кондиционирования воздуха

Для расчета энергопотребления системы кондиционирования рассматриваются следующие данные.

- Для расчета тепловой нагрузки используются температура и средняя относительная влажность наружного воздуха по метеоданным через каждые полчаса.
- Хладагентом для системы кондиционирования воздуха выбран R410A.
- Среднее давление кипения хладагента составляет 9 бар, а соответствующая температура кипения - 7 °С [3].
- Давление конденсации определяется как средняя ежемесячная температура наружного воздуха для рабочего времени колледжа плюс 15 К.
- Для расчета потребляемой электрической мощности электродвигателем компрессора используется программа Coolpack.
- Поскольку часы работы системы для разных этажей здания существенно отличаются друг от друга, этажи делятся на две группы. Система кондиционирования первого и второго этажей будет считаться работающей по 12 часов в сутки в течение всего учебного года. Третий этаж будет использоваться время от времени, поэтому в этой связи предполагается 40-часовой рабочий период в месяц.
- Общее количество рабочих часов в месяц рассчитывается путем умножения количества рабочих дней (исключая воскресенье) в месяц за 12 часов.
- Мощность электродвигателя компрессора определялась расчётом действительного холодильного цикла с учётом объёмных и энергетических потерь.
- Количество потреблённой энергии равно потребляемой электрической мощности электродвигателя компрессора в час, умноженной на количество рабочих часов в месяц.
- Стоимость затрат электроэнергии в долларах равна затратам энергии умноженной на стоимость электрической энергии (1 кВт-час = 0,2\$)
- Потребление энергии всеми вентиляторами для каждого внутреннего блока и системы вентиляции рассчитывается как 4 кВт-час. Общее потребление энергии каждого месяца рассчитывается путем умножения потребления энергии за час на количество рабочих часов в каждом месяце.

В таблице 3 приведены результаты анализа энергозатрат и денежных затрат по месяцам для 1 и 2 этажа здания колледжа. Общая сумма энергозатрат для 1-го и 2-го этажа за год на систему кондиционирования воздуха составила 180351,96 кВт-час или 36070\$ при стоимости 1 кВт-час равной 0,2\$.

Таблица 3

#### Энергопотребление и затраты за каждый месяц для 1-го и 2-го этажа

Месяц	Средние Температура наружного воздуха	Температура конденсации t, °С	Тепловая нагрузка Q, кВт 1 и 2 этаж	Потребляемая мощность электродвигателя компрессора, кВт	Энерго затраты, кВт-час	Затраты, доллар
Январь	26,8	41,8	174,2	40,95	13267,8	2654
Февраль	27,0	42,0	180,9	42,84	12337,92	2468
Март	29,3	44,3	191,7	49,34	15986,16	3197
Апрель	31,5	46,5	220,7	61,34	19138,08	3828
Май	33,5	48,5	219,5	65,47	21212,28	4242
Июнь	34,5	49,5	224,7	69,38	21646,56	4329
Сентябрь	34,8	49,8	243,7	76,03	23721,36	4744
Октябрь	32,2	47,2	216,9	61,84	20036,16	4007
Ноябрь	30,2	45,2	206,3	54,83	17106,96	3421
Декабрь	28,6	43,6	195,5	49,07	15898,68	3180
Итого					180351,96	36070

В таблице 4 приведены результаты анализа энергозатрат и денежных затрат по месяцам для 3 этажа здания колледжа. Общая сумма энергозатрат для 3-го этажа за год на систему кондиционирования воздуха составила 14496,4 кВт-час или 2899,28\$ при стоимости 1 кВт-час равной 0,2\$.

Таблица 4

**Энергопотребление и затраты за каждый месяц для 3-го этажа**

Месяц	Средние Температура наружного воздуха	Температура конденсации t, °C	Тепловая нагрузка Q, кВт 3 этаж	Потребляемая мощность электро-двигателя компрессора, кВт	Энерго затраты, кВт-час	Затраты, доллар
Январь	26,8	41,8	108,0	25,48	1019,2	203,84
Февраль	27,0	42,0	113,7	26,86	1074,4	214,88
Март	29,3	44,3	118,7	30,66	1226,4	245,28
Апрель	31,5	46,5	140,2	39,34	1573,6	314,72
Май	33,5	48,5	137,7	41,61	1664,4	332,88
Июнь	34,5	49,5	142,2	44,15	1766,0	353,20
Сентябрь	34,8	49,8	157,7	49,02	1960,8	392,16
Октябрь	32,2	47,2	139,3	39,4	1576	315,20
Ноябрь	30,2	45,2	129,8	34,84	1393,6	278,72
Декабрь	28,6	43,6	123,2	31,05	1242,0	248,40
Итого					14496,4	2899,28

В таблице 5 приведены результаты анализа энергозатрат и денежных затрат по месяцам. Общая сумма энергозатрат за год на систему кондиционирования воздуха составила 209392 кВт-час или 41878\$. Затраты на одного человека в колледже составили от 7,5\$ до 13,7\$ в зависимости от месяца учёбы и за год 106\$.

Таблица 5

**Затраты на потребление энергии на человека за каждый месяц**

Месяц	Энергозатраты от СКВ (1,2,3 этажа), кВт-час	Энергозатраты от вентиляции (1,2,3 этажа), кВт-час	Общие Энергозатраты для (1,2,3 этажа), кВт-час	Общие затраты в долларах, 0,2\$*кВт-час	Общие затраты на человека, \$/395 человек
Январь	14287	1488	15775	3155	8,0
Февраль	13412	1344	14756	2951	7,5
Март	17213	1488	18701	3740	9,5
Апрель	20712	1440	22152	4430	11,2
Май	22877	1488	24365	4873	12,3
Июнь	23413	1440	24853	4971	12,6
Сентябрь	25682	1440	27122	5424	13,7
Октябрь	21612	1488	23100	4620	11,7
Ноябрь	18501	1440	19941	3988	10,1
Декабрь	17141	1488	18629	3726	9,4
Итого	194848	14544	209392	41878	106,0

**Выводы**

1. Установлены режимы работы колледжа в городе Массауа: в течение 10 месяцев учёбы с 8:00 до 20:00 с выходным днём в воскресенье.

2. Рассчитаны тепловые нагрузки на помещения и обработку свежего воздуха на основе климатических данных города Массауа, полученных за каждые полчаса в течении 10 рабочих месяцев без выходных дней в течении времени с 8:00 до 20:00.
3. Рассчитаны затраты электроэнергии на привод холодильных машин и вентиляторов по среднему значению параметров наружного воздуха месяца.
4. Получены ежемесячные данные энергозатрат и затрат в денежном эквиваленте.
5. Общая сумма энергозатрат за год на систему кондиционирования воздуха составила 209392 кВт-час или 41878\$ при стоимости 1 кВт-час равной 0,2\$.
6. Затраты на систему кондиционирования воздуха на одного человека в колледже составили от 7,5\$ до 13,7\$ в зависимости от месяца учёбы и за год 106\$.

### Список литературы

1. Roger, Hi. and Kn. Lan, 15 January 2016. Daily energy consumption signatures and control charts for air-conditioned buildings. Elsevier, Volume 112. URL:<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378778815304230#bib0060>. (дата обращения: 15.07.2019)
2. СП 60.13330.2016 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003.
3. The Essentials Of Working With R-410A. URL:<http://www.achrnews.com/articles/92875-the-essentials-of-working-with-r-410a> (дата обращения: 28.07.2019)

© А.Е. Семенов, Лувам Дебас Гебрегиоргис, 2019

УДК 62

# ПОДХОД К СОЗДАНИЮ НЕЙРОННОЙ СЕТИ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПЕЧИ. ПЕРВЫЕ ШАГИ

**ХРИПЧЕНКО АЛЕКСАНДР ИГОРЕВИЧ,**

студент

**ГАЕВ ЛЕОНИД ВИТАЛЬЕВИЧ**

к.т.н., доцент

ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет»

**Аннотация:** рассмотрен подход к построению нейронной сети, предназначенной для управления процессом поддержания стабильной температуры в печи. Проведён анализ различных видов нейронных сетей, определён наиболее подходящий вид. Указаны средства программной реализации.

**Ключевые слова:** нейронная сеть, управление температурой печи, многослойный персептрон, AForge.NET.

## APPROACH TO CREATING A NEURAL NETWORK TO MAINTAIN THE TEMPERATURE IN THE FURNACE. FIRST STEP

**Khripchenko Alexander Igorevich,****Gaev Leonid Vitalyevich**

**Abstract:** an approach to the construction of a neural network designed to control the process of maintaining a stable temperature in the furnace is considered. The analysis of different types of neural networks is carried out, the most suitable type is determined. The means of program implementation are specified.

**Key words:** neural network, furnace temperature control, multilayer perceptron, AForge.NET.

Целью работы является определение типа подходящей нейросети для обеспечения достижения минимальных колебаний температуры от заданной.

Первым шагом является выбор нейросети подходящей для данной задачи.

Самые популярные виды нейросетей, используемые в настоящее время [1]: многослойный персептрон, рекуррентный персептрон, свёрточные нейронные сети.

Многослойный персептрон (рис. 1)

Самая известная и очень старая архитектура [2]. Почти всегда обучается методом обратного распространения ошибки.

Чаще всего данный вид нейросети применяется для прогнозирования и распознавания. Также данный вид нейросети может обобщать наборы элементов, работать с последовательностями данных. Универсальность обусловлена простым, по сравнению с другими видами нейросетей, алгоритмом обучения.

Рекуррентный персептрон (рис. 2)



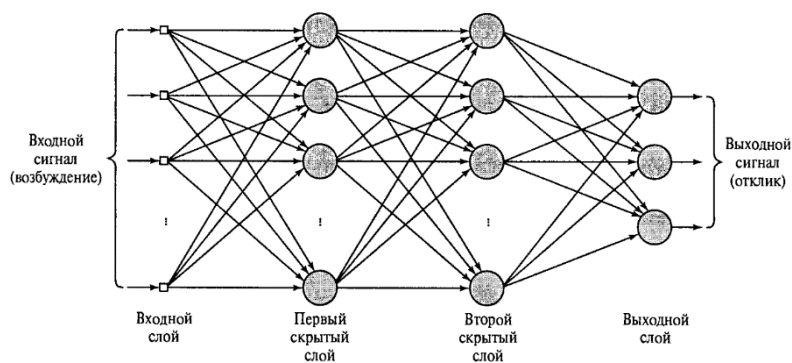


Рис. 1. Схема многослойного перцептрона

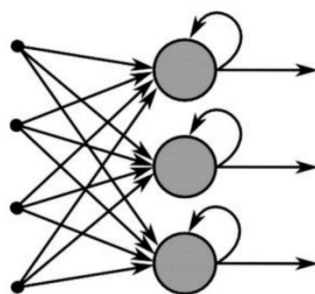


Рис. 2. Схема рекуррентного перцептрона

На первый взгляд похож на обычный перцептрон, единственное существенное отличие состоит в том, что его выходы попадают ему же на входы, и участвуют в обработке уже следующего входного вектора. То есть, в случае рекуррентного перцептрона имеет место не набор отдельных, ничем не связанных образов, а некоторый процесс, и значение имеют не только сами входы, но и то, в какой последовательности они поступают. Из-за этого возникают отличия в методе обучения — используется то же самое обратное распространение ошибки, но для того, чтобы ошибка попала по рекуррентной связи в прошлое, используются разные ухищрения.

Сеть такого типа обычно хорошо решает задачи управления динамическими процессами, предсказания динамических процессов, кроме курса валют, и вообще всего, где помимо явно наблюдаемого входа у системы есть некоторое внутреннее состояние, которое не совсем понятно как использовать.

#### Свёрточные нейронные сети

Нейронные сети данного типа сильно отличаются от других видов сетей. Обычно они используются для обработки изображений, реже для аудио. Типичным способом применения свёрточной нейросети является классификация изображений: если на изображении есть кошка, сеть выдаст “кошка”, если есть собака — “собака”. Такие сети обычно используют “сканер”, не парсящий все данные за один раз. Например, если у вас есть изображение  $200 \times 200$ , вы не будете сразу обрабатывать все 40 тысяч пикселей. Вместо это сеть считает квадрат размера  $20 \times 20$  (обычно из левого верхнего угла), затем сдвинется на 1 пиксель и считает новый квадрат, и т.д. Эти входные данные затем передаются через свёрточные слои, в которых не все узлы соединены между собой. Эти слои имеют свойство сжиматься с глубиной, причём часто используются степени двойки: 32, 16, 8, 4, 2, 1.

Поставленная нами задача является задачей регрессии и для неё подойдёт многослойный перцептрон, так как он хорошо справляется с задачами регрессии и его наиболее просто обучать в сравнении с другими видами нейросетей.

Здесь перечислены две универсальные нейросети, которые могут решать различные задачи. В большинстве задач распознавания изображений используется свёрточная нейросеть. Также существуют и другие виды нейросетей, предназначенные для решения чётко определённых задач. Например, Самоорганизующаяся карта Кохонена, предназначенная для кластеризации данных.

Вторым шагом необходимо определить количество и тип входных данных. В результате анализа

предметной области было выявлено, что для управления процессом нам необходимы следующие входные данные:  $C$  – удельная теплоёмкость;  $T_b$  – температура воздуха;  $T_n$  – необходимая температура тела;  $m$  – масса.

На выходе у нас будет температура нагревательного элемента.

Третьим шагом является выбор парадигмы и алгоритма обучения нейросети. Всего существует три основных парадигмы обучения: с учителем, без учителя, смешанная форма. Так как мы идём от простого к сложному, то сначала лучше выбрать обучение с учителем, самую простую парадигму. Она характеризуется известными правильными ответами к каждому входному варианту, веса подстраиваются так, чтобы свести к минимуму возможность появления ошибки. В качестве метода обучения выберем обратное распространение ошибки. Традиционный алгоритм для обучения сетей прямого распространения и достаточно простой по сравнению с остальными алгоритмами.

Четвёртым шагом будет выбор сложности нейросети. Сложность нейросети – это количество слоёв, нейронов и связей между нейронами [3].

Учитывая сложность нашей задачи лучше начать с трёхслойного персептрона, с одним скрытым слоем (примерная компоновка: один нейрон на входе, два в скрытом слое, один на выходе).

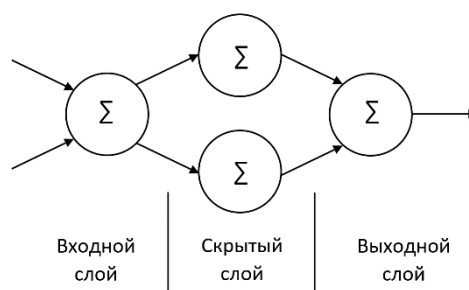


Рис. 3. Схема простого многослойного персептрона

На данной схеме представлена схема самого простого многослойного персептрона (рис. 3), входной слой, состоящий из одного персептрона, двух персептронов в одном скрытом слое, одного персептрона в выходном слое.

Количество входных персептронов зависит от количество входных данных. Чем больше количество входных параметров, тем больше количество нейронов во входном слое. Скрытых слоёв может быть любое количество, оно определяется экспериментальным путём. Начинать лучше всегда с одного скрытого слоя, так как в некоторых задачах из-за большого количества скрытых слоёв может наступить переобучение нейросети. Количество нейронов в скрытом слое, как правило должно быть равно количеству нейронов входного слоя, либо больше, но не меньше двух персептронов. В выходном слое количество нейронов зависит от количества параметров, которые мы хотим получить.

Пятым шагом является выбор средств реализации. Обычный многослойный персептрон можно реализовать на AForge.NET. Преимущества написания именно на этой библиотеке состоят в языке C#. Он быстрее по сравнению с Python, Java и некоторых других языков. Конечно, есть и другие фреймворки для создания многослойных персептронных нейросетей, например Open CV. Но в AForge.NET более лёгкая модель построения, в плане синтаксиса, следовательно меньший порог вхождения.

### Список литературы

1. Краткий обзор популярных нейронных сетей // Интернет ресурс Хабр. URL: <https://habr.com/ru/post/83781> (дата обращения: 08.04.2019)
2. Хайкин С. Нейронные сети. Полный курс. М.: Вильямс, 2018. 1104 с.
3. Рашид Т. Создаём нейронную сеть. М. Вильямс, 2018. 272 с.

УДК 621.3.019.34

# DESIGN OF LOGICAL SCHEMES OF DIAGNOSTIC DEVICES

КАПУСТИН АЛЕКСАНДР ГРИГОРЬЕВИЧ,

К. Т. Н., доцент

КАРАЧУН ОЛЕГ ГЕННАДЬЕВИЧ

Студент

УО «Белорусская государственная академия авиации»

**Аннотация:** Рассматриваются особенности процесса проектирования логических схем устройств диагностики на примере системы электроснабжения современного воздушного судна. Построена таблица состояний системы и сформировано уравнение булевой алгебры для ее состояний. Показаны логические схемы устройств диагностики и их таблицы истинности.

**Ключевые слова:** диагностика, логическая схема, цифровая система, сдвиговый регистр, дешифратор.

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ УСТРОЙСТВ ДИАГНОСТИКИ

Kapustin Alexander Grigorievich,  
Karachun Oleg Gennadievich

**Abstract:** The features of the design process of logic circuits of diagnostic devices are considered on the example of the power supply system of a modern aircraft. The state table of the system was constructed and the equation of Boolean algebra for its states was formed. Logic diagrams of diagnostic devices and their truth tables are shown.

**Key words:** diagnostics, logic circuit, digital system, shift register, decoder.

Currently, widespread digital systems for various purposes [1]. The operation of such devices is based on the representation of signals by discrete bands of analog levels [2]. Diagnostic devices are no exception and involve extensive use of digital technology [3]. Let us consider in more detail the process of designing logic circuits describing the operation of a digital diagnostic device using the example of an aircraft power supply system (PSS) [4]. In the general case, a typical PSS can be divided into four levels: 1) the level of electricity generation; 2) the level of the primary power distribution system; 3) the level of power conversion; 4) the level of the secondary power distribution system.

Next, we will construct the PSS state table (table 1), taking into account that the output signal of each level can take on permissible and unacceptable values (1 and 0, respectively).

Table 1

Power supply system states

State number	Output signal value			
	Y <sub>1</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>3</sub>	Y <sub>4</sub>
S <sub>0</sub>	1	1	1	1
S <sub>1</sub>	1	1	1	0
S <sub>2</sub>	1	1	0	0
S <sub>3</sub>	0	0	0	0

where  $S_i$  – state name;  $Y_i$  –  $i$ -th level output signal.

On the basis of table 2, the equation of Boolean algebra is compiled, which uniquely determines all possible system states associated with a failure:

$$Z_y = f(x_1, x_2, x_3, x_4) = (x_1 \wedge x_2 \wedge x_3 \wedge \bar{x}_4) \vee (x_1 \wedge x_2 \wedge \bar{x}_3 \wedge \bar{x}_4) \vee (\bar{x}_1 \wedge \bar{x}_2 \wedge \bar{x}_3 \wedge \bar{x}_4).$$

Operating conditions of the aircraft PSS:

$$Z_y = Y_1 \vee Y_2 \vee Y_3 = 1 - \text{failure in PSS};$$

$$Z_y = Y_1 \vee Y_2 \vee Y_3 = 0 - \text{PSS is operational},$$

where:

$$Y_1 = (x_1 \wedge x_2 \wedge x_3 \wedge \bar{x}_4);$$

$$Y_2 = (x_1 \wedge x_2 \wedge \bar{x}_3 \wedge \bar{x}_4);$$

$$Y_3 = (\bar{x}_1 \wedge \bar{x}_2 \wedge \bar{x}_3 \wedge \bar{x}_4).$$

This allows you to implement a logical model of the proposed system for diagnosing the presence of failure. We see (see table 1) that each of the system states corresponding to a failure at a conditionally separated level corresponds to a certain combination of zeros and ones, forming a parallel digital signal. When working with digital systems, it is required to convert a parallel code into a serial one, for this we construct a logic circuit based on a shift register [2, 3]. The developed scheme is shown in fig 1.

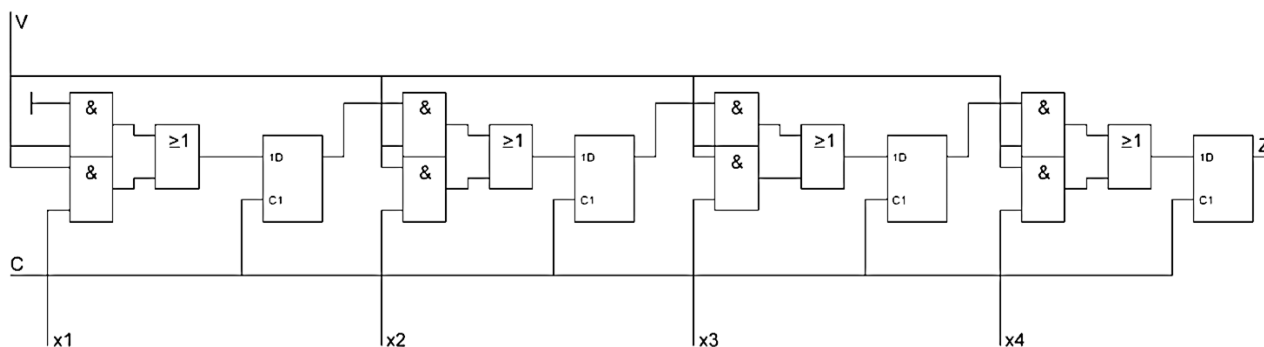


Fig. 1. The logical scheme of the system for determining the place of failure

To describe the operation of the scheme, we will form a truth table (table 2).

Table 2

Truth table for failure location model

The value of the tested signal				Output signal		State number
x1	x2	x3	x4	Z <sub>2</sub>	Z <sub>10</sub>	
1	1	1	1	1111	15	S <sub>0</sub>
1	1	1	0	1110	14	S <sub>1</sub>
1	1	0	0	1100	12	S <sub>2</sub>
0	0	0	0	0000	0	S <sub>3</sub>

We see (see table 2) that at the output of the system we receive a signal of one nibble in size [2, 3]. Also presented are the values of the signals in the decimal number system (when working with analog information control devices).

A model was also designed for manual (selective) diagnostics of the power supply system, which is a decoder [1, 2]. The developed model is presented in fig. 2.

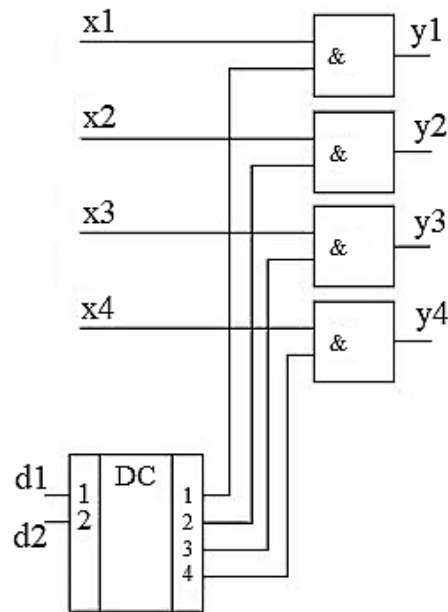


Fig. 2. Logical diagram of the system of manual diagnostics

To describe the model's work, let's form its truth table (table 3).

Table 3

Truth table for manual diagnostic system scheme

Address entry		Tested signal
d1	d2	
0	0	x1
0	1	x2
1	0	x3
1	1	x4

The presented model allows you to manually diagnose each conditionally allocated level separately according to the signal value set at the address input (table 3).

Thus, in the course of the conducted research, the condition for the operation of the power supply system was formulated, an approach was formulated to determine the areas of allowable values for the output signals, and models of various systems for diagnosing the aircraft PSS were developed. All developed models of diagnostic systems are fairly easy to implement on integrated circuits and microcircuits. These conclusions are confirmed by the corresponding simulation in the Matlab and Proteus environments.

### References

1. Merzy, I. A practical guide to logical circuits and digital circuitry / I. Merzy; per. from English Y. Sokolov – M.: NT Press, 2007. – 256 p.
2. Barybin, A.A. Electronics and microelectronics. Physical and technological foundations / A.A. Barybin. – M.: Fizmatlit, 2008. – 424 p.
3. Skhirtladze, A. G. Reliability and diagnostics of technological systems / A.G. Skhirtladze. – M.: New knowledge, 2008. – 518 p.
4. Moir, I. Aircraft Systems Mechanical, electrical, and avionics subsystems integration / I. Moir, A. Seabridge. – John Wiley & Sons Ltd, The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex PO19 8SQ, England, 2008. – 504 p.

© А.Г. Капустин, О.Г. Карачун, 2019

УДК 629.4.058

# АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ СИСТЕМ КОНТРОЛЯ И УЧЕТА РАСХОДА ТОПЛИВА НА ТЕПЛОВОЗАХ

**МАРЧЕНКОВ АЛЕКСЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ**

студент магистратуры  
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»  
Аэрокосмический институт

**Аннотация** в статье представлен сравнительный анализ учета расхода топлива на тепловозе. Выявлены преимущества и недостатки данных систем контроля и учета расхода топлива на тепловозе

**Ключевые слова** контроль количества топлива, расход топлива, тепловоз, датчик уровня топлива.

## ANALYSIS OF MODERN FUEL CONSUMPTION SYSTEMS IN DIESEL LOCOMOTIVES

**Marchenkov Alexey A.**

**Abstract.** This article presents the comparative analysis for the system of fuel consumption in a diesel locomotive. The most essential advantages and disadvantages of the system control data and fuel consumption in diesel locomotives have been revealed.

**Key words:** fuel quantity control, diesel locomotive, fuel consumption, fuel level sensor.

Железнодорожный транспорт является крупнейшим потребителем энергоресурсов. Затраты на топливно-энергетические ресурсы (ТЭР) составляют в целом по сети железных дорог России примерно 11,2 % от общеотраслевых эксплуатационных расходов, из них на тягу поездов расходуется 72,2 %.

В условиях реформирования отрасли большое значение приобретают вопросы повышения эксплуатационных технико-экономических показателей современных тепловозов, от уровня настройки которых зависит количество потребляемого топлива. В связи с этим повышение топливной экономичности тепловоза в эксплуатации за счет его настройки является важной задачей.

Экономия дизельного топлива на тепловозах зависит от хорошего технического состояния локомотива, умелого вождения поездов бригадами, правильной организации формирования составов и от многих других факторов. Наряду с этим важна система контроля расхода топлива для тепловоза. Данных систем в современном мире достаточно много, поэтому встает вопрос: «Какую выбрать? Какие преимущества и недостатки у них имеются?». Проведем анализ современных систем контроля расхода топлива для тепловозов

### Система контроля топлива СКАТ-2С

СКАТ-2С - система контроля расхода топлива для тепловозов и другой техники любой мощности, собранный на регистраторе БУК-Р и двух датчиков уровня топлива «Стрела».

СКАТ-2С контролирует:

расход топлива;

остаток топлива в баке (при помощи установки в один бак два датчиков уровня топлива «Стрела»);

обороты двигателя, моточасы, время работы двигателя;



время включения дополнительного оборудования, расход топлива в этом режиме; время работы двигателя в заданном режиме работы; любые параметры (положение контроллера, температуру, давление, мощность и др).

Таким образом, система позволяет полностью контролировать технологические параметры работы оборудования. СКАТ-2С является ОФФЛАЙН системой, то есть регистратором, который накапливает в себе данные и передаёт их на встроенный экран. СКАТ-2С состоит из: регистратора БУК-Р; двух ДУТ СТРЕЛА, любых иных датчиков давления, температуры и положения; адаптера питания; сумматора для подключения двух датчиков; адаптеров подключения к штатным датчикам тепловоза.

Отображение и обработка сигналов осуществляются БУК-Р.



Рис. 1. Бортовой учетный компьютер

Бортовой учётный компьютер осуществляет вывод на экран данных по:

- расходу в литрах по каналу подачи;
- расходу в литрах по каналу обратки;
- расходу топлива результирующий (подача минус обратка);
- пробегу;
- моточасам;
- время работы дополнительного оборудования;
- количеству топлива в баке;
- показаниям датчиков температуры, давления много-много иного в заданном пользователем

виде.

#### Система контроля расхода топлива БИС-Р

БИС-Р - электронная система предназначена для непрерывного контроля расхода топлива на маневровых тепловозах серии ЧМЭ-3 и ТЭМ-2. С ее помощью можно определить объем топлива в баке и его изменения во время стоянки тепловоза с точностью до трех литров. Информация фиксируется каждые 2 минуты и накапливается на протяжении 10 суток. Ее расшифровка дает возможность делать соответствующие выводы и таким образом полностью исключить несанкционированный отбор дизтоплива из тепловоза. Кроме этого система фиксирует время и объем заправок, определяет общее время простоя, работы в режиме холостого хода и холодного состояния, реальный расход топлива по разным маршрутам.

Система «БИС-Р» представляет собой распределенную контрольно-измерительную микро-процессорную систему со следующими техническими характеристиками:

- питание системы осуществляется от бортовой сети тепловоза напряжением 60-120В;

- потребляемая мощность системы - не более 20 Вт.;

- измерения объема в диапазоне 500-5600 л., при калибровке топливного бака мерным сосудом емкостью 50л.;

- точность определения текущей мощности – 7 % , в диапазоне до 1000 кВт.;

- точность определения температуры топлива –  $\pm 1^{\circ}\text{C}$ , в диапазоне от  $-30^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ ;



чувствительность системы к изменению объема - 2-3 л.;  
 максимальный период накопления информации - не менее 10 суток.

Программное обеспечение системы позволяет получить визуальный отчет о расходе топлива и провести анализ работы тепловоза, а также осуществлять накопление и архивацию всех данных полученных системой. Данные о расходе топлива выводятся в виде отчетов, как в литрах, так и килограммах. Работа системы основана на непрерывном контроле расхода топлива в соответствии с измеренной мощностью, развиваемой дизель-генераторной тяговой установкой.

Программное обеспечение включает в себя, программу автоматизированной системы учета расхода топлива (АСУ БИС-Р), которая формирует базу данных каждого отдельного тепловоза. Данные могут быть выведены в виде таблицы за любой промежуток времени.

Структура системы:

БОИ – блок обработки и индикации, который устанавливается в кабине тепловоза;

БПР – блоки преобразователей, устанавливаемые по диагонали топливного бака тепловоза, на вварышах (2шт.);

ДУТ – датчики уровня и температуры (2шт.).

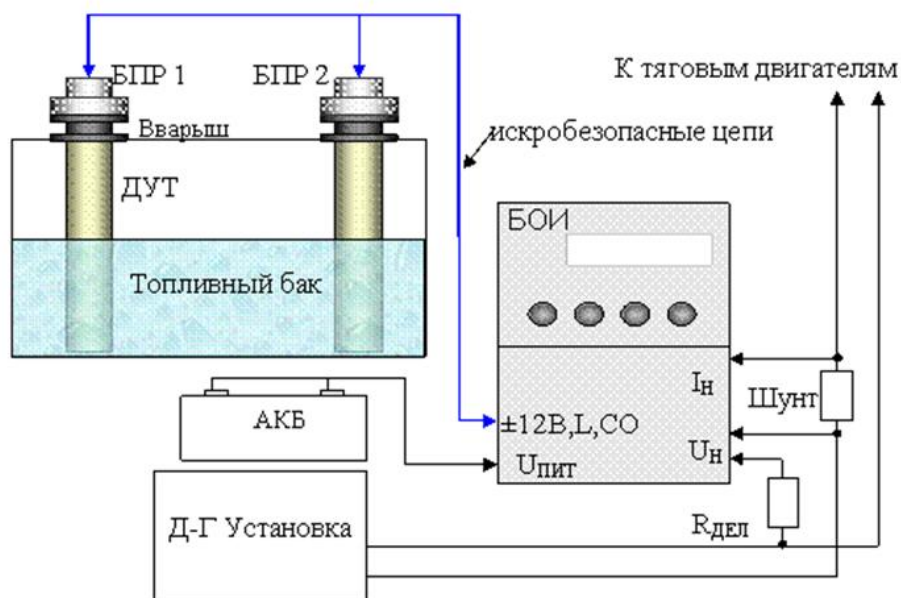


Рис. 2. Структурная схема системы контроля расхода топлива БИС-Р

МП – переносной модуль памяти (со спичечный коробок) и ПО для персонального компьютера.

Автоматизированная система учета, контроля и анализа расхода топлива маневровыми тепловозами «КОНОР»

ОАО «ВНИИЖТ» разработана автоматизированная система учета, контроля и анализа расхода топлива маневровыми тепловозами в локомотивном депо (условное название «КОНОР»), функциональная схема которой изображена на рисунке 3

Система включает в себя топливно-измерительную подсистему, бортовую подсистему измерения и регистрации параметров топлива и работы тепловоза, а также стационарную подсистему обработки данных, зарегистрированных на сменном модуле памяти.

В топливно-измерительной подсистеме применены датчики, которые характеризуются высокой точностью измерения уровня и плотности топлива в широком диапазоне их значений, а также удовлетворяют эксплуатационным требованиям, предъявляемым к оборудованию тепловозов.

Для бортовой подсистемы измерения и регистрации параметров работы тепловоза в качестве основной базы использован регистратор параметров движения.

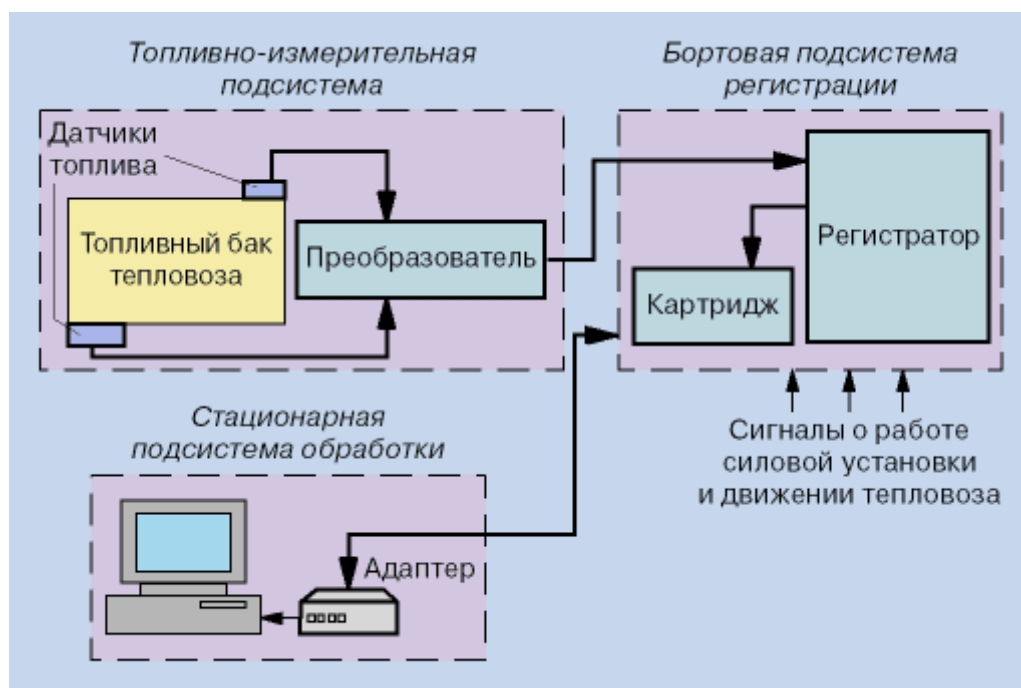


Рис. 3. Функциональная схема автоматизированной системы учета, контроля и анализа расхода топлива маневровыми тепловозами «КОНОР»

Система решает следующие задачи:

- контроль количества топлива на тепловозе в любой текущий момент времени;
- учет расхода топлива тепловозом за смену работы машиниста;
- расчетное определение расхода топлива тепловозом за смену работы машиниста;
- анализ расхода топлива каждым тепловозом и каждым машинистом за заданный период времени.

Контроль количества топлива на тепловозе производится по уровню топлива в баке тепловоза, измеренному в противоположных концах топливного бака. Система выполняет данную операцию автоматически с индикацией измеренного значения уровня топлива на экране бортового регистратора. Учет расхода топлива тепловозом за смену работы машиниста осуществляется по разности количества топлива в начале и конце смены. Расход топлива определяется в единицах объема и массы. Объем рассчитывается по измеренному уровню топлива в баке тепловоза с учетом его тарировочной характеристики. При расчете массы учитывается измеренная плотность топлива.

Результаты сравнения вышерассмотренных систем контроля расхода топлива показаны в табл. 1.

Таблица 1

**Сравнительный анализ различных систем контроля расхода топлива**

Преимущества	Системы контроля расхода топлива		
	СКАТ-2С	БИС-Р	КОНОР
Универсальность	+	-	-
Поддержка функции on-line	+	-	-
Измерение топлива при движении	+	-	+
Простота монтажа и эксплуатации	-	+	-
Возможность подключения дополнительного оборудования	+	-	+
Возможность питания от бортовой сети	+	+	+
Низкая стоимость оборудования и системы в целом	-	-	-

Вывод: недостатками вышеупомянутых систем являются:

- отсутствие надежного и недорогого оборудования;
- погрешности в измерениях при движении транспорта;
- сложность структуры и излишняя функциональность;
- отсутствует возможность получения данных от устройств измерения в режиме реального времени;
- высокая стоимость систем в целом и сложность монтажа.

#### Список литературы

1. Определение экономической эффективности новой техники. – Оренбург. : ОГУ, 1998.
2. Устройство и ремонт тепловозов: Учебник для нач. проф. У825 образования / Л.А.Собенин, В. И. Бахолдин, О. В. Зинченко, А. А. Воробьев. — М.: Издательский центр «Академия», 2004. — 416 с.
3. <http://controlauto.ru/kontrol-topлива-na-teplovozah/> - электронный ресурс

УДК 621.3

# УПРАВЛЕНИЕ АСИНХРОННЫМИ ТРЕХФАЗНЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ

МИНГБОВ УЧКУН ТУЛКИН УГЛИ,  
НАСИМОВ ОКИЛ ЁЗИЛ УГЛИ,  
ХУДОЙБЕРДИЕВА МУКАДДАС ФАЗЛИДИН КИЗИ

студенты 3-курса  
Навоийский государственный горный институт,  
Узбекистан

Научный руководитель: Нарзуллаев Бобур Ширинбоевич,  
Ассистент  
Навоийский государственный горный институт,  
Узбекистан

**Аннотация:** В данной статье приведены принципы действия трехфазного асинхронного электродвигателя который основан на способности при включении обмотки ее в сеть создавать вращающееся магнитное поле. Основные попытки были основаны на электромашинных преобразователях. Для того, чтобы получить ток переменной частоты от синхронного генератора, то его ротор необходимо вращать с переменной скоростью. Но, при этом задачи регулирования скорости двигателя будет возложен на двигатель, который приводит вращение синхронного генератора.

**Ключевые слова:** трехфазный, асинхронный, электродвигатель, статор, ротор, преобразователь, сердечник.

## CONTROL OF ASYNCHRONOUS THREE-PHASE MOTORS

Mingboev Uchkun Tulkin coals,  
Nasimov Okil Izil coals,  
Khudoyberdieva Mukaddas Fazlidin kizi

**Abstract:** This article describes the principles of a three-phase asynchronous electric motor, which is based on the ability to turn a magnetic field into a network when turned on. The main attempts were based on electric transducers. In order to obtain a variable frequency current from a synchronous generator, its rotor must be rotated at a variable speed. But, at the same time, the task of controlling the speed of the engine will be placed on the engine that drives the rotation of the synchronous generator.

**Key words:** three-phase, asynchronous, electric motor, stator, rotor, converter, core.

Электродвигатели трехфазные асинхронные, состоит из двух частей - статора и ротора. Статор – это неподвижная часть электродвигателя, ротор – это вращающаяся часть электродвигателя. Как всегда ротор должно размещаться внутри статора. Воздушным зазор, обычно составляет 0,5-2 мм между ротором и статором. Все статоры состоят из корпуса и сердечника с обмоткой. Статорный сердечник должно собираться из технической стали толщиной в пределах 0,5 мм, который покрыт изоляционным лаком. Обычно конструкция сердечника должно способствовать снижению вихревых токов, которые возникают в процессе перематывания сердечника.

Обмотки статора должны располагаться в пазах сердечника. Ротор электродвигателя состоит из сердечника с короткозамкнутой обмоткой и вала. Сердечник ротора должен иметь шихтованную конструкцию. Здесь листы ротора не покрывают лаком, потому что ток имеет небольшую частоту и оксидная пленка достаточно ограничивает вихревые токи. [1]

Создание вращающегося магнитного поля при включении ее в сеть трехфазного тока основан на принципе действия трехфазного асинхронного электродвигателя на способности трехфазной обмотки. Частота вращения магнитного поля, или его частота вращения прямо пропорциональна частоте переменного тока  $f_1$  и обратно пропорциональна числу пар полюсов  $p$  трехфазной обмотки, который выражается следующим уравнением.

$$n_1 = \frac{f_1 \cdot 60}{p}$$

где  $n_1$  – частота вращения магнитного поля статора, об/мин,

$f_1$  – частота переменного тока, Гц,

$p$  – число пар полюсов

Активные сопротивления цепи статора слабо зависят от критического скольжения. Введение дополнительного сопротивления в цепь статора это значение несколько уменьшается. Механическая характеристика показанная на рис. 1 приобретет следующий вид. Малоэффективным является введение индуктивного сопротивления в цепь статора. [2]

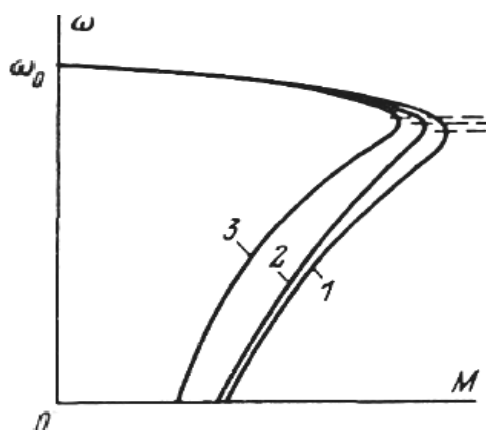


Рис. 1. Механические характеристики асинхронного двигателя при изменении параметров первичной и вторичной цепи: 1 - естественная, 2 и 3 - при введении добавочного активного и индуктивного сопротивления в цепь статора

Необходимо ввести добавочное сопротивление в цепь статора для ограничения пусковых токов. В качестве дополнительного индуктивного сопротивления обычно применяют дроссели и тристоры (рис. 2).

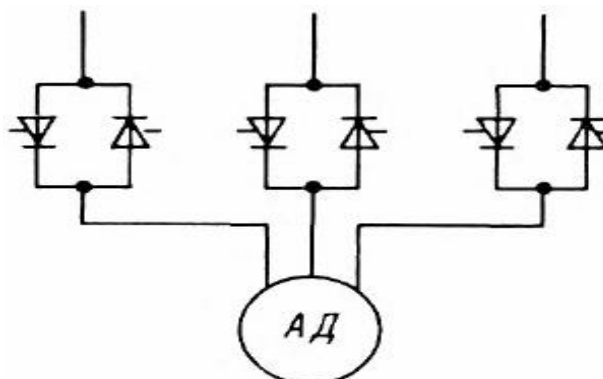


Рис. 2. Включение тиристоров в цепь статора

Регулирование напряжения на зажимах статора двигателя, возможно использованием трансформатора или автотрансформатора которые должны иметь с секционные обмотки. Применение индивидуальных трансформаторов связано большими затратами и не обеспечивает качества регулирования. В этом случае имеем возможность ступенчатым изменением напряжения. Введение в автоматическую систему переключения секций является практически невозможным. В некоторых случаях автотрансформаторы могут быть использованы для регулирования пусковых токов мощных двигателей.

Исходя из вышеизложенного, регулирование скорости асинхронных двигателей немного затруднено. Регулирование скорости без скачков в широких пределах с сохранением достаточно без изменений характеристик является возможным при частичном управлении электродвигателем. Изменяя следовательно, скорость вращения магнитного поля с помощью изменения частоту питающего тока, можно регулировать скорость вращения ротора двигателя.

Но для частотного управления в системе необходим преобразователь частоты, который должен преобразовать ток постоянной частоты от сети 50 Гц в ток переменной частоты, плавно изменяя в нужных пределах.

Были попытки использования электромашинных преобразователей. Чтобы получить ток переменной частоты, необходимо вращать ротор с переменной скоростью. Задачи регулирования скорости рабочего двигателя должно возлагаться на двигатель, приводящий во вращение генератор.

Генератор коллекторный, который может генерировать ток переменной частоты тоже не позволяет решить задачу. Для его возбуждения такого генератора необходим ток переменной частоты, переменного тока, при этом возникают большие трудности с обеспечением нормальной коммутации.

Частотное управление начало развиваться с появлением полупроводниковых приборов. Здесь оказалось возможным создать преобразователи частоты управления исполнительными двигателями в следящих системах. Вместе с тем со сложностью построения преобразователя частоты возникает одновременное управление по частоте и напряжению. При уменьшении частоты равновесие ЭДС и напряжения сети сохраняется только за счет увеличения магнитного потока электродвигателя. Если магнитная цепь будет насыщаться, а ток статора интенсивно нарастать по нелинейному закону. В целом работа трехфазного асинхронного двигателя в режиме частотного управления при неизменном напряжении оказывается практически ограниченной возможностью.

### Список литературы

1. ГОСТ 27471-87 Машины электрические вращающиеся. Термины и определения.
2. А.И.Вольдек. Электрические машины. Учебник для студентов высш. техн. заведений. изд. 2-е, перераб. и доп.-Ленинград: Энергия, 1974.

УДК 551.579

# СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЛИВА РАСТЕНИЙ В ЗАКРЫТОМ ГРУНТЕ НА БАЗЕ АППАРАТНОЙ ПЛАТФОРМЫ ARDUINO

**ШМАРИН НИКОЛАЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ**

Магистрант

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени М.Ф. Решетнева»

**Аннотация:** На сегодняшний день в мире стало активно развиваться направление – автоматизация. Автоматизация применяется для разных видов деятельности человека. В статье рассматривается вопрос автоматизации управления поливом растений в закрытом грунте. Представлено доступное решение устройства автоматизации полива на основе аппаратной платформы Arduino, с применением датчика влажности почвы.

**Ключевые слова:** автоматизация полива растений, аппаратно-программные средства, Arduino, полив, влажность.

## THE SYSTEM OF AUTOMATIC IRRIGATION OF PLANTS IN CLOSED GROUND ON THE BASIS OF THE HARDWARE PLATFORM ARDUINO

**Shmarin Nikolay Valerievich**

**Abstract:** To date, the world has begun to actively develop direction - automation. Automation is used for different types of human activity. The article discusses the issue of automating the management of irrigation of plants in closed ground. Presented an affordable solution irrigation automation devices based on the hardware platform Arduino, using soil moisture sensor.

**Key words:** plant watering automation, hardware and software, Arduino, watering, humidity.

Для комфортной жизнедеятельности растениям необходимо четыре составляющих: свет, газообмен, температурный режим и влажность. У каждого вида растений потребность в воде будет разной. В оранжереях влажность почвы регулируется поливом частота которого зависит от состава почвы, дренажа, времени года, температурного режима, влажности воздуха. В закрытом грунте недостаточная влажность, как и избыточная, может стать причиной гибели растений, избыток влаги может нарушить газообменные процессы между атмосферным и внутри почвенным воздухом. В конечном итоге это приводит к усилению анаэробных процессов, которые значительно влияют на продуктивность растений. Таким образом, оптимизация системы полива приведет к улучшению условий выращивания растений и, следовательно, к повышению их продуктивности.

На сегодняшний день существует множество систем, применяемых в целях автоматизации полива растений. Цены на такое оборудование варьируются, так как проектируется всё индивидуально для каждого случая. Механика работы автополива также отличается, встречаются системы, работающие на таймере, промежутки времени полива в них задаются вручную. Но по ряду причин такие системы уступают тем, в которых имеются датчики влажности. В первую очередь отсутствует постоянный мониторинг влажности почвы, длительность и время полива регулируется таймером времени, в результате чего возникает необходимость в корректировке.



Более удобно использовать системы автоматизированного полива с датчиками влажности, информация с которых считывается микроконтроллером, обрабатывается, а далее согласно заложенным критериям и алгоритму, принимается решение, если влажность почвы меньше заданного уровня, происходит полив растений. Подобную систему можно собрать своими руками укомплектовав микроконтроллером. Микроконтроллер - это специальная микросхема, предназначенная для управления различными электронными устройствами. Микроконтроллеры впервые появились в том же году, что и микропроцессоры общего назначения (1971) [2]. Arduino – один из наиболее популярных микроконтроллеров для создания разнообразных автоматизированных систем. Благодаря множеству библиотек и вспомогательных модулей на любой вкус [1]. Рассмотрим одну из возможных систем автоматического полива растений, выращиваемых в закрытом грунте. Система включает мембранный насос для полива растений, если влажность почвы снизилась ниже определённого (порогового) значения. Пороговое значение влажности почвы и время, на которое требуется включать насос, прописывается в программе, прошитой в микроконтроллер и отслеживается с помощью датчика влажности почвы. Датчик влажности должен отвечать следующим критериям. Во-первых, он не должен разрушаться в почве в результате выполнения своих основных функций, а во-вторых, он не должен загрязнять почву. Этим критериям идеально удовлетворяют емкостные датчики, однако практика показала, что для создания емкостного датчика разумных размеров необходимо либо делать расстояние между электродами настолько малым, что между ними перестает попадать почва, влажность которой определяется, либо использовать сложные схемы измерения емкости, что в конечном счете снизит надежность всей системы [3].

Существует более простой способ определения влажности почвы – измерение ее электропроводности. Причем для оценки влажности можно отказаться от определения собственно величины удельной электропроводности почвы, поскольку она зависит не только от содержания воды, но и от состава почвы [4]. На практике достаточно лишь определить величину электрического сопротивления между двумя электродами, помещенными в грунт, и использовать его или связанную с ним величину в качестве параметра, контролируемого устройством управления. Также в систему включен четырехрядный индикатор LED, он необходим для вывода чисел, символов, показаний датчиков, и для внешних настроек системы. Осуществлять настройки можно посредством Trema-модуля кнопка — это тактовая кнопка, применяется для управления устройствами, подачи команд, осуществления настроек, ввода данных и т.д. Для упрощения подключения модулей к Arduino, следует использовать Trema Shield. Данная плата избавляет от необходимости пайки, что упрощает процесс создания устройств. Для управления нагрузкой, в данном случае мембранным насосом, будет применяться Trema-модуль Силовой ключ. Наглядная схема элементов системы представлена на рисунке 1.

После сборки системы, необходимо прошить микроконтроллер, готовые прошивки можно найти на сайте: <http://iarduino.ru>, либо при наличии навыков написать в приложении Arduino IDE. Предложенная схема может осуществлять эффективный полив минимум одного растения, либо нескольких, находящихся поблизости, так как один датчик влажности не способен эффективно контролировать большую площадь. Систему легко преобразовать в многоканальную, достаточно подключить дополнительное количество датчиков влажности, и при необходимости водяных помп. В случае если система будет работать автономно достаточно долгое время, следует позаботиться о запасе воды в резервуаре. В вопросе снижения уровня энергопотребления, если это имеет значение, предложенную платформу Arduino UNO можно заменить на Arduino Mini. Таким образом, имея определённые навыки и базовые знания в сфере информационных технологий, при необходимости организации автоматизированного полива, на базе Arduino можно собрать достаточно эффективную систему.

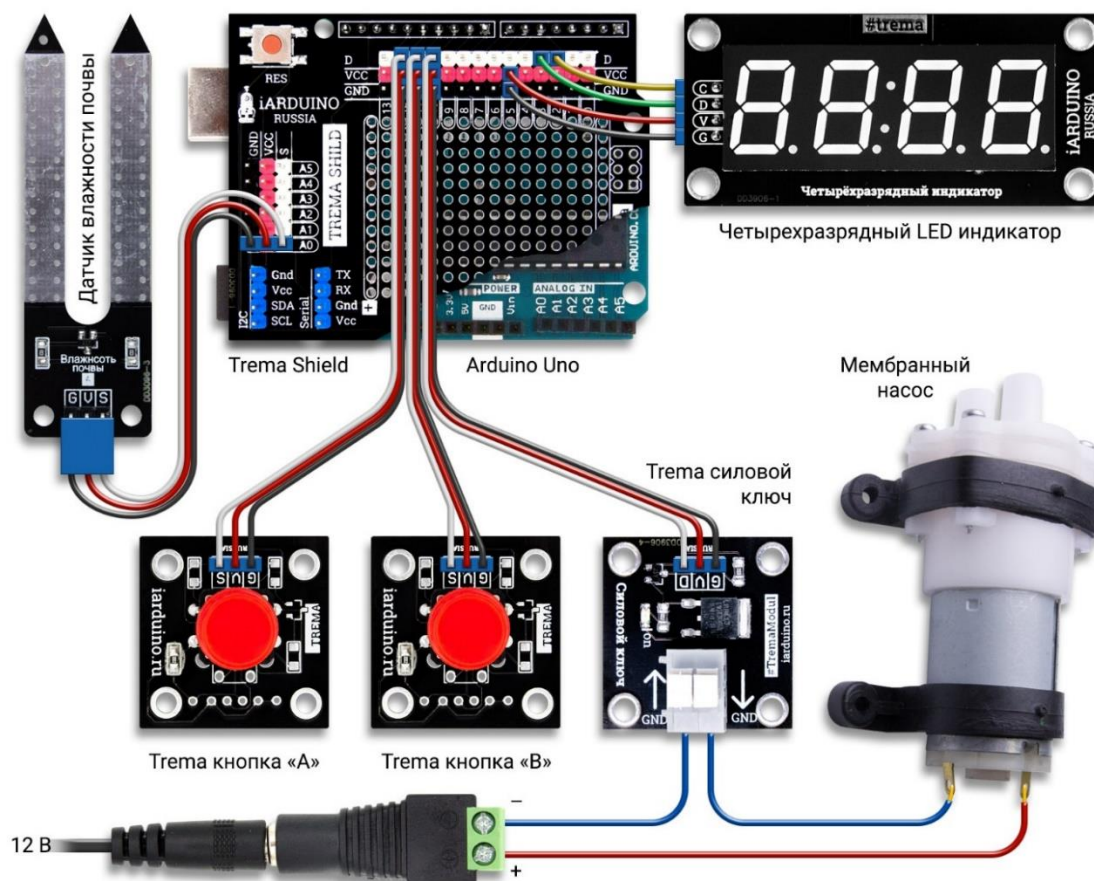


Рис. 1. Схема подключения элементов системы автоматизированного полива на базе аппаратной платформы Arduino UNO

#### Список литературы

1. Микроконтроллеры Arduino для чайников [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: <https://arduinoplus.ru/mikrokontrolleri-arduino-dlya-chainikov/> (дата обращения 08.07.2019).
2. Что такое микроконтроллеры – назначение, устройство, софт: URL: <http://elektrik.info/main/automation/549-cto-takoe-mikrokontrollery-naznachenie-ustroystvo-princip-raboty-soft.html> (дата обращения 09.07.2019).
3. Портов, С. М. Автоматическая система полива декоративных растений в закрытом грунте на базе Arduino / С. М. Портов, О. В. Михеева, И. А. Михеев // Аграрный научный журнал. – 2018.— № 1.— С. 58-60.
4. Математические модели управления процессами теплоснабжения зданий для автоматизированных систем управления / С.К. Сергеев [и др.] // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. – 2007. – № 1. – С. 113–117.
5. Денисов С. Ю., Симаков Е. Е. Устройство для автоматического полива растений на платформе Arduino // Юный ученый. — 2017. — №3. — С. 40-45. URL: <http://yun.moluch.ru/archive/12/912/> (дата обращения: 14.07.2019).

# СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 633.19/635.003

# ОЦЕНКА ПРИРОДООХРАННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

КОСЕНКО ТАМАРА ГРИГОРЬЕВНА

К.С.-Х.Н., доцент

ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»

**Аннотация:** Дана характеристика ведения производства продукции растениеводства в условиях использования природных ресурсов. Определены последствия хозяйствования, выявлены пути улучшения результатов деятельности. Обосновано определение эколого-экономической эффективности сельскохозяйственного производства, значение комплекса факторов природопользования.

**Ключевые слова:** ресурсосбережение, эколого-экономическая эффективность, природоохранная деятельность, затраты, рентабельность производства.

## ASSESSMENT OF ENVIRONMENTAL EFFICIENCY OF AGRICULTURAL PRODUCTION

Kosenko Tamara Grigorievna

**Abstract:** The characteristic of conducting production of crop production in the conditions of use of natural resources is given. The consequences of management, identified ways to improve performance. The definition of ecological and economic efficiency of agricultural production, the value of a complex of factors of nature management is proved.

**Key words:** resource saving, environmental and economic efficiency, environmental protection, costs, profitability of production.

Целью ведения эффективного сельскохозяйственного производства является обеспечение общественного спроса на продукцию, полученную с оптимальными производственными издержками при сохранении и воспроизводстве окружающей среды. Экономический механизм природопользования, позволяет сочетать целесообразность и безопасность сельскохозяйственного производства.

Проведен анализ эффективности производства сельскохозяйственной продукции в СПК колхозе «Прогресс» Неклиновского района Ростовской области.

Определение экономической эффективности сельскохозяйственного производства базируется на использовании системы показателей. Рост производства продукции в 2018 году обеспечил повышение производительности труда на 41,7%, окупаемости затрат на 5,7%, фондоотдачи на 23,2%.

Производственное направление хозяйства зерновое, наибольший удельный вес в производстве и реализации продукции занимает озимая пшеница. От уровня ее урожайности зависят финансовые результаты предприятия. В структуре прибыли по хозяйству доля культуры составила 65,3%.

Для расширения производства продукции растениеводства уровень урожайности является решающим фактором. При анализе этого показателя определена тенденция его развития по каждой выращиваемой в хозяйстве культуре, выявлены резервы и возможности дальнейшего роста.

Уровень урожайности является результатом влияния трех комплексных факторов – агротехнического, природного и организационного [2, с.63]. Данные о среднегодовом темпе роста

урожайности показывают, выращиванию какой культуры хозяйство уделяло большое внимание

Стабильны валовые сборы подсолнечника, и уровень средней урожайности 30-34,1 ц/га не случаен.

В процессе ведения агропромышленного производства на предприятии под воздействием использования технических средств, из-за природных явлений происходит ухудшение состояния земельных угодий хозяйства и, в связи с этим, снижение эффективности производства продукции.

Эколого-экономический ущерб, наносимый земельным ресурсам, проявляется в стоимостной оценке качественного ухудшения их состояния и потерях продукции в результате снижения продуктивности сельскохозяйственных угодий. Уровень ущерба составил 572 тыс. руб. по хозяйству.

Расчет эколого-экономического ущерба в СПК колхозе «Прогресс» обусловлен снижением плодородия почвы на площади 11 га и уменьшением урожайности основных сельскохозяйственных культур. Стоимость недополученной сельскохозяйственной продукции в результате снижения плодородия почвы составило 39800 руб./га.

Эколого-экономический эффект от производственной деятельности определялся как разность между экономическими результатами сельскохозяйственного производства и вызвавшими их затратами. В 2018 году он составил 24751 тыс. руб.

Величина эколого-экономического ущерба, нанесенного сельским хозяйством природной среде, а также недобор продукции из-за ухудшения качественных характеристик природных ресурсов снизили эффективность производства на 837,4 тыс. руб.

Абсолютная эколого-экономическая эффективность сельскохозяйственного производства определяется отношением годового объема полного эколого-экономического эффекта к полному объему затрат, вызвавших эколого-экономический эффект, включая природоохранные мероприятия. Эколого-экономическая эффективность производства составила 31,2%.

Правильный выбор технологии обработки почвы зависит от биологических особенностей культуры, размещения в севообороте, состояния почвы, сроков и количества осадков[1,с.25]. Широкое распространение получило возделывание основной зерновой культуры - озимой пшеницы после гороха. Преимущества предшественника обусловлено высокими пищевыми и кормовыми достоинствами, отзывчивостью на обработку почвы.

Обработка почвы позволяет в широких пределах регулировать почвенное плодородие. Она положительно воздействует на водный, воздушный и питательный режимы, обеспечивая структурное состояние почвы для оптимального роста и развития растений. Величина и качество урожая зависят от количества и глубины обработки почвы. Рациональное использование материально-технических ресурсов обеспечивает снижение затрат на продукцию, повышает эффективность производства.

Обобщающими показателями эффективности сельскохозяйственного производства являются показатели рентабельности[3,с.24]. Рентабельность производства выражает интегральный результат всех направлений деятельности предприятия. На ресурсной стадии выявляют возможности улучшения использования всех видов ресурсов, на производственной – совершенствования структуры и качества продукции, на затратной – изменения трудоемкости, материало- и энергоемкости производства, на заключительной – увеличения прибыли.

Объем производства зерна озимой пшеницы в СПК колхозе «Прогресс» составил 94056ц, или 84,3% зерновых, производство продукции культуры 3,82ц в 1 ч/ч.

Производство подсолнечника позволило с 730га собрать 22258ц семян с более низкой себестоимость и обеспечило высокий уровень окупаемости затрат 182,6%.

Все более важное место в совершенствовании технологии возделывания сельскохозяйственных культур занимает минимализация применения машин и количества обработок почвы. Это положительно влияет на гранулометрическое состояние почвы и снижает издержки производства.

Результаты исследований показали, что совершенствование технологии производства обеспечивает повышение продуктивности растений, снижение затрат труда, средств и энергии на единицу продукции. Введение в севооборот зернобобовых культур повышает эффективность производства на 12-18%.

Эффективность проведения агроприемов характеризуется в первую очередь количеством произ-

водимой продукции, показателями урожая.

В условиях всех сельскохозяйственных зон Ростовской области минимальная обработка почвы нашла широкое применение, особенно в виде поверхностной обработки под посев озимых культур.

Установлено, что минимализация обработки почвы позволяет увеличить производительность труда в среднем до 45 % и сократить производственные затраты на 40 %. Вместе с тем совершенно необходимо, чтобы обработка почвы, снижение энергетических затрат не были простым упрощением агротехнического комплекса и не вели к снижению качественных показателей технологии возделывания сельскохозяйственных культур.

Энергия, полученная с урожаем, зависит от продуктивности культуры и энергетической ценности зерна. Чистый энергетический доход тем выше, чем менее затратен агротехнический прием возделывания и чем большей продуктивности способствует его проведение. Его показатель на выращивании озимой пшеницы был равен 27,16 ГДж/га. Величину дохода на единицу затраченной энергии показывает коэффициент энергетической эффективности.

Результативным показателем эффективности производства является биоэнергетический коэффициент посева или окупаемость затраченной энергии энергией урожая. Уровень биоэнергетической эффективности производства озимой пшеницы составил 244%, что выше среднего показателя по растениеводству на 26%.

#### Список литературы

1. Думанский Д.М., Косенко Т.Г. Оценка конкурентоспособности продукции растениеводства предприятий приазовской зоны Ростовской области//Вестник Донского государственного аграрного университета. -2014. -№ 4-3 (14). -С. 24-29.
2. Косенко Т.Г., Горлачева С.Ю., Галунов Д.П., Карабасов И.Н. Оценка эффективности ведения производства Вестник научных конференций. 2015. № 3-5 (3).С.62-63.
3. Косенко Т.Г., Зайцев А.А., Литвяк А.И. Определение эффективности возделывания основных сельскохозяйственных культур//Электронный научный журнал.2015. № 1 (1).С.23-27.

© Т.Г. Косенко, 2019



УДК 63

# ВОЗРОЖДЕНИЕ РОССИЙСКОГО ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

**ЧУПИНА ИРИНА ПАВЛОВНА**

д.э.н., профессор

ФГБОУ ВО «Российский государственный профессионально – педагогический университет»

**Аннотация:** В данной статье рассматривается производство органического сельского хозяйства отечественными производителями. В статье доказывается мысль, что органическая продукция - это не только выращивание продуктов сельского хозяйства в экологически чистой природной зоне, но и применение нововведений и науки для улучшения состояния окружающей среды и выращиваемых культур. Органическое сельское хозяйство направлено на экологизацию состояния растений, животных, почв, на улучшение здоровья человека.

**Ключевые слова:** органическое сельское хозяйство, окружающая среда, экология, органические удобрения, климатические условия, нововведения.

## THE REVIVAL OF THE RUSSIAN ORGANIC FARMING

**Chupina Irina Pavlovna**

**Abstract:** This article discusses the production of organic agriculture by domestic producers. The article proves the idea that organic products - is not only the cultivation of agricultural products in an ecologically clean natural area, but also the use of innovation and science to improve the environment and crops. Organic agriculture is aimed at greening the state of plants, animals, soils, to improve human health.

**Key words:** organic agriculture, environment, ecology, organic fertilizers, climatic conditions, innovations.

Попробуем разобраться, что собой представляет органическое сельское хозяйство. Органическое сельское хозяйство – это производственная система, поддерживающая здоровую почву и напрямую зависимая от экологической обстановки, климатических условий для данной местности. Это не только выращивание продуктов сельского хозяйства в экологически чистой природной зоне, но и применение нововведений и науки для улучшения состояния окружающей среды и выращиваемой продукции.

Органическое сельское хозяйство направлено на экологизацию состояния растений, животных, почв, на улучшение здоровья человека. Основные принципы органического земледелия просматриваются в следующем:

- принцип здоровья (улучшение здоровья почв, животных, растений, здоровья человека посредством применения экологически чистой продукции сельского хозяйства без добавлений ГМО);
- принцип экологии (естественное состояние экологических систем и циклов);
- принцип справедливости (отношения в сельскохозяйственной отрасли должны строиться с учетом окружающей среды в целом и отдельных групп людей в частности) [4, с.63].

Далее рассмотрим методы органического сельского хозяйства. Они основываются на использовании принципов биологической синергии:

- применение в качестве удобрений животные и растительные отходы и отказ от искусственных удобрений и гербицидов;
- применение биологических способов защиты растений;
- использование севооборота для восстановления почвы.



Прежде всего, сторонники органического земледелия выделяют две основные цели – получение более полезных и безопасных продуктов питания и сохранение экологически чистой окружающей среды. В настоящее время промышленное сельское хозяйство преследует основную цель – производство как можно большего количества продуктов питания в ущерб его качеству. Тогда возникает вопрос – почему в России пока довольно сдержанное отношение к органическому сельскому хозяйству?

Дело в том, что органическая сельскохозяйственная продукция по своей себестоимости более высокая и затратная, чем продукция промышленного сельского хозяйства. Сельскохозяйственное производство никогда не являлось высокодоходным, поэтому российского фермера в первую очередь интересует прибыль, а не идеология. И фермеров можно понять [5, с.84].

Рассматривая регионы России, где довольно умеренный климат, а промышленное сельское хозяйство дает довольно большие урожаи, переход к органическому земледелию снизит урожайность примерно на 20 – 30 %. Конечно, многое зависит от конкретной культуры в растениеводстве и от технологии ее использования, но снижение урожайности будет ощутимым. Это не означает, что так будет всегда. Со временем, когда фермеры накопят опыт, урожайность будет выше, но намного ли?

Помимо меньшего объема, на рентабельность производства будут влиять и более высокие расходы на оплату труда работников, т.к. многие операции, переходя на органическое производство, нужно будет производить вручную. Раньше такие операции выполнялись за счет использования пестицидов и гербицидов.

Конечно, плюсом органического производства будет являться то, что оно безотходное. Отходы будут использованы в качестве кормов и подстилок для животных, а затем будут использованы как удобрения.

Но себестоимость органической продукции довольно высокая, как и розничная цена на нее, поэтому населению нашей страны она «не по карману». Население европейских стран, где средний класс составляет более 50 %, не экономят на продуктах питания и готовы платить дороже за экологически чистый продукт. Европейские фермеры, производя органическую продукцию, находят своего покупателя на рынке и получают довольно большую прибыль. Поэтому заметную долю на мировом рынке пока составляют фермеры из Европы и Америки.

Российский рынок органической продукции только начинает возрождаться и находится на начальном этапе своего развития. Вначале рынок органической продукции состоял на 100 % из импортной продукции таких стран, как Италия, Германия, Франция. Начиная с 2013 года, постепенно на рынке органической продукции появляется и отечественный производитель. Из – за экономического спада в стране и продовольственного эмбарго в 2014 году, в 2015 – 2016 годах рынок органической отечественной продукции развивался довольно медленно и увеличивался не более чем на 3 % в год. А если говорить о доле России на мировом рынке органической продукции, то она составляет 0,2 %.

На сегодняшний день на мировом рынке органической продукции лидируют США (45 %), Германия (14 %), Франция (8 %). В России органической продукцией занимаются лишь небольшое количество компаний. Мы уже говорили, что это группа предприятий торговой марки «Агранта» и корпорация «Органик». Всемирное движение за продвижение органического сельского хозяйства включает в себя более 750 организаций из 108 стран и утверждает, что это такая система производства, которая поддерживает состояние почв, экосистему и людей, учитывая местные условия. Считается, что органическое земледелие – это разумная альтернатива в условиях усугубляющегося климата и деградации окружающей среды. В настоящее время почти в 200 странах применяют органическое земледелие [3, с.69].

Лидерами по производству органической продукции сельского хозяйства можно назвать Западную Европу и Северную Америку, а основными потребителями данной продукции являются США, Германия, Великобритания и Франция. В данных странах существуют системы правового регулирования органического сельского хозяйства.

Россия пока не может полноценно выйти на мировой рынок органики, а недобросовестным производителям ничего не мешает маркировать любую продукцию как «органическая», «экологическая» и «биологическая».

## Список литературы

1. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 - 2020 годы. Утверждена Постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июля 2012 г. № 717. 366 с.
2. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации. Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 30 января 2010 г. № 120.
3. Павлова Г. Брошенные сельскохозяйственные земли угроза безопасности // Экономист. - 2012.- С. 68 - 78.
4. Соколова Ж.Е. Организационно-экономические и правовые аспекты развития органического сельского хозяйства в зарубежных странах: Обзорн. информ. / Центр информации и технико-экономических исследований агропромышленного комплекса. М.: 2013. 68 с.
5. Таран В., Магомедов Н., Соколова Ж. Энергетическая эффективность сельского хозяйства за рубежом и в России // АПК: Экономика, управление. 2011.- № 7.- С. 83 - 88.

© И. П. Чупина, 2019

УДК 631.4

# ГУМИНОВЫЕ ВЕЩЕСТВА – УНИКАЛЬНОЕ СЫРЬЁ XXI ВЕКА

**ЕФИМОВ ОЛЕГ ЕВГЕНЬЕВИЧ,**

к.с. – х.н., доцент

**АЛЕКСЕЕВА ЮЛИЯ ЭДУАРДОВНА,****ИМЕННАЯ ЕЛИЗАВЕТА АЛЕКСАНДРОВНА**

Студентки

ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева,  
Россия, Москва

**Аннотация:** в представленной статье представлен обзор научных исследований в области органического вещества почвы. Изложены свойства, строение, область применения и научные подходы к исследованию органического вещества, в том числе гуминовых кислот, их влияние на свойства и структуру почвы. Изложены способы применения гуминовых кислот в различных сферах жизни человека.

**Ключевые слова:** органическое вещество, почва, гуминовые кислоты, фульвокислоты, гуминовые вещества, гуматы.

## HUMIC SUBSTANCES ARE UNIQUE RAW MATERIALS OF THE XXI CENTURY

**Efimov Oleg Evgenevich,  
Alekseeva Yulia Eduardovna,  
Imennaya Elizabeth Alecsandrovna**

**Abstract:** the article presents an overview of scientific research in the field of soil organic matter. The properties, structure, scope and scientific approaches to the study of organic matter, including humic acids, their influence on the properties and structure of the soil are presented. The methods of application of humic acids in various spheres of human life are described.

**Key words:** organic matter, soils, humic acids, fulvic acids, humic substances, humates.

Почвенное органическое вещество, как и сама почва, является естественно-историческим телом, формирующимся при сочетании почвообразующих факторов. Наличие агрегатированного органического вещества является одним из признаков, отличающих почву от грунта или почвообразующей породы. Органическое вещество поддерживает и формирует основные свойства, режимы, функции почвы, придает ей уникальные свойства эмерджентной системы [10].

По мнению ряда авторов [1,4, 6, 7, 8, 10, 15, 18], почва сложное тело и во многом ее свойства определяются из слагаемых ее компонентов, а также процессов взаимодействия компонентов друг на друга. Почва приобретает свойства литогенной основы, которая выполняет функцию фундамента ландшафта, следовательно, она обладает свойством инертности [5]. В почве присутствует вода в различных агрегатных состояниях, а также специфичный состав почвенных газов, следовательно, почва обладает свойством мобильности. В почве присутствуют биогенные вещества, как живые так и не живые, которые придают ей свойство активности.

Биосфера состоит: из живого и биогенного вещества. Второе в свою очередь состоит из органических и органоминеральных продуктов, которые называют биокостным веществом [6].

Многие исследователи трактуют органические вещества как важные компоненты биосферы, которые по характеру, функциям и происхождению делятся на две группы – органические остатки и гумус [1, 4, 6, 7, 8, 10, 15, 18,].

Гумус играет одну из главных ролей в поддержании почвенного плодородия и в круговороте веществ в природе. Гуминовые вещества являются основной частью гумуса. Они принимают участие в миграции катионов, снижают негативное воздействие токсичных веществ, которые влияют на развитие организмов и тепловой баланс планеты [3,6].

Гумус состоит из гуминовых кислот, фульвокислот и гуминов. Гуминовые кислоты представляют собой наиболее ценную часть гумуса, имеющую большую сорбительную поверхность, которая участвует в образовании агрономически ценной структуры почвы и основным фондом питательных веществ.

Фульвокислоты, в отличие от гуминовых содержат в своем составе меньше азота, обладают повышенной кислотностью, растворимостью в воде их соединений с минеральной частью почвы.

Существует несколько гипотез, объясняющих происхождение гумусовых веществ, однако во всех них сохраняется последовательность трансформации гуминовых веществ в природе. Сначала образуются высокомолекулярные гуминовые вещества, которые окисляются в низкомолекулярные аналоги, где гуминовые кислоты постепенно переходят в фульвокислоты [1, 10, 16].

В 1786 году немецкий химик Ф.Ахард впервые упомянул о гуминовых кислотах, когда выделил их и торфа. Именно немецкие ученые стали первыми, кто разработал схемы классификации и выделения гуминовых веществ. В это же время был введен термин «гуминовые вещества», что в переводе с латинского humus – «почва» или «земля».

Общепринято, что гуминовые вещества являются темно-бурыми или темно-коричневыми природными образованиями. Они широко распространены в таких в естественных объектах как почва, торф, уголь, сланцы, морские и озерные отложения, в водах озер и рек. Гуминовые вещества извлекаются растворами щелочей, затем гуминовые кислоты осаждаются кислотой и гиматомелановыми кислотами, в результате чего в растворе остаются неспецифические вещества и фульвокислоты.

Полученные гуминовые кислоты представляют собой азотосодержащие, высокомолекулярные органические соединения, растворимые в щелочах и нерастворимые в кислотах. Гуминовые кислоты слабо растворяются в воде, образуют водорастворимые соли с катионами  $K^+Na^+$ ,  $NH_4^+$ . С катионами  $Ca^{2+}$ ,  $Mg^{2+}$ ,  $Al^{3+}$ ,  $Fe^{3+}$  выпадают в осадок. Соли гуминовых кислот носят название гуматов. Гуминовые кислоты имеют разветвленную молекулярную структуру, которая имеет большое количество функциональных активных центров и групп, в которых содержится азот, фосфор, калий, а также молибден, цинк, медь и так далее.

Гумат по-разному воздействует на почвы различного типа и гранулометрического состава. Гуматы обволакивают минеральные частицы и склеивают легкие почвы, что способствует созданию ценной водопрочной структуры, улучшающей воздухопроницаемость, воздухопропускную и водоудерживающую способность [8].

На почвах с тяжелым гранулометрическим составом гуминовые кислоты разрушают структуру глины с извлечением ионов металла натрия, калия, магния, кальция, проникая в межпакетные промежутки глинистых частиц. В результате, почва становится более рыхлой, облегчается дыхание и продвижение корней, легче испаряется влага.

Улучшение структуры почвы положительно влияет на эрозионную устойчивость почвы. Учение о почвенной структуре создано трудами П. А. Костычева, В. Р. Вильямса, А. Г. Дояренко, М. Пигулевского, Н. А. Качинского, П. В. Вершинина, И. Н. Антипова-Каратаева.

Исследования ряда авторов свидетельствует, что внесение гуматов в почву способствует увеличению ее буферной емкости, кроме того гуматы способствуют снижению кислотности почвы, что дает возможность возделывать культуры чувствительные к повышенной кислотности такие как лук, салат, бобовые, ячмень, пшеница, капуста и другие [1, 7, 9, 10, 11, 18,].

Для микроорганизмов гуминовые кислоты являются стимуляторами роста, а также источником доступного углерода, азота и фосфора. Молекулы гуминовых кислот образуют крупные агрегаты, на которых активно развиваются микроорганизмы. Поступая в почву, гуматы существенно повышает

деятельность различных групп микроорганизмов, которые мобилизируют питательные вещества почвы, в результате чего осуществляется переход потенциального плодородия в эффективное [6,13].

Проведенные исследования микробиологической активности гуминовых кислот свидетельствуют, что гуминовый комплекс отличается активностью и оказывает влияние на рост и развитие растений. [1, 10, 13].

При внесении гуматов в почву происходит необратимое «связывание» тяжелых металлов и радионуклидов, в результате образуются нерастворимые мало подвижные комплексы, которые выводятся из круговорота веществ. Кроме того тяжелые металлы могут поглощаться растениями в ходе фиторемедиационных процессов. Гуматы способствуют ускоренному разложению токсичных органических соединений, образующихся при сжигании топлива или ядохимикатов. Они эффективно сорбируют труднодоступные органические соединения, уменьшая их токсичность для растений и человека [1, 11].

Использование гуминовых кислот в 21 веке открывает широкие возможности в применении. Так, гуминовые вещества широко применяются в различных сферах жизни человека: медицине, ветеринарии, животноводстве в качестве препаратов, повышающих сопротивляемость организма к действию неблагоприятных факторов.

Последние 30 лет в рационах сельскохозяйственных и домашних животных для возмещения недостающих элементов питания используются кормовые добавки. В их число входят как минеральные, так и синтетические продукты. В поиске новых путей оздоровления и повышения продуктивности сельскохозяйственных животных с помощью кормовых добавок ученые пришли к выводу, что в них необходимо использовать гуматы. Благодаря уникальной способности улучшать обменные процессы и экологической безопасности гуматы положительно влияют на все тело животного. Это позволяет создавать на их основе экологически чистые натуральные кормовые добавки ветеринарные препараты для птиц, сельскохозяйственных животных, рыб, домашних питомцев [14].

В настоящее время гуминовые кислоты широко применяются в косметологии и грязелечении, как БАДы, сорбирующие антигены и ксенобиотики. Наиболее известным примером, который широко применяется в клинической практике – сорбент «медицинский лигнин» или полифепан. Гуминовые кислоты входят в состав средств повышающих сопротивляемость организма к действию различных неблагоприятных факторов. На фармацевтическом присутствует препарат природный иммуномодулятор, имеющий в своем составе гуминовые кислоты и являющийся индуктором некроза опухолей.

По данным А.С Сухих и П.В Кузнецова гуминовые кислоты имеют высокую антибактериальную активность, рекомендованы для лечения метаболических нарушений, обладают биостимулирующим эффектом, что существенно ускоряет заживление ран. Недавно, появился международный патент на лечение СПИДа с помощью гуминовых кислот [17].

В промышленности производные гуминовых кислот нашли широкое применение. Они используются как в качестве редокс- и комплексообразующих агентов для очистки территорий промышленных зон так и для рекультивации нефтегрязевых земель, а также в качестве буровых растворов и для изготовления составов для точного литья [11, 14, 15, 19].

Исследования данного вопроса позволяет сделать вывод, что перспективы использования гуминовых веществ в народном хозяйстве велико и до конца не изучено. Уникальные свойства, доступность, и низкая цена позволяют проводить дальнейшие направления в исследованиях.

### Список литературы

1. Байбеков Р.Ф., Злобина М.В., Борисов Б.А., Ефимов О.Е., Ганжара Н.Ф. Анализ фиторемедиационного потенциала растений в условиях загрязнения дерново-подзолистых почв тяжелыми металлами. Плодородие. 2012. №6 (69). С. 35-37.
2. Борисов Б.А., Байбеков Р.Ф., Рогожин Д.О., Ефимов О.Е. Изменение показателей состояния органического вещества и физических свойств чернозема южного при переходе от традиционной к нулевой обработке Земледелие.2018.№8.С.14-16.

3. Борисов Б.А., Ганжара Н.Ф. Органическое вещество почв (генетическая и агрономическая оценка) Москва, 2015. 214 с.
4. Верещагин А.Л., Егорова Е.Ю., Степанова Н.В., Хмелев В.Н., Цыганок С.Н. IX Всероссийская студенческая научная конференция «Проблемы теоретической и экспериментальной химии», посвященная 130-летию периодического закона Д.И. Менделеева // Сборник тезисов секционных докладов. Алтайский государственный технический университет, секция аналитическая химия, 1999. – С.56–58.
5. Ганжара Н.Ф., Борисов Б.А., Арешин А.В., Бойко О.С., Ефимов О.Е. Геология с основами геоморфологии Москва, 2015.
6. Горювая А.И., Орлов Д.С., Щербенко О.В. Гуминовые вещества. Киев: Наук. думка, 1995. 304 с.
7. Ефимов О.Е. Изменение плодородия дерново-подзолистых почв в процессе их сельскохозяйственного использования в подзоне южной тайги диссертация на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук / Тверская государственная сельскохозяйственная академия. Тверь, 1999.
8. Ковда В.А, Розанова Б.Г. Почвоведение, 1988. – С 6.
9. Лотош Т.Д. Экспериментальные основы и перспективы использования препаратов гуминовых кислот из торфа в медицине и сельскохозяйственном производстве.//Биологические науки. 1991. № 10. С. 99–103.
10. Орлов Д.С. Гуминовые вещества в биосфере // Статьи Соровского Образовательного журнала в текстовом формате. Химия. – МГУ им. М.В. Ломоносова, 1997. Режим доступа: <http://www.pereplet.ru/obrazovanie/stsoros/260.html> (дата обращения 23.06.2019).
11. Орлов Д.С. Химия почв. – М.: МГУ, 1992. 400 с.
12. Орлов Д.С, Триш Л.А. Практикум по химии гумуса. М.: Изд-во МГУ, 1981. 272 с.
13. Павловская Н.Е., Юшкова Е.И., Даниленко А.Н., Ботуз Н.И., Полозова Е.Ю., Борзенкова Г.А. Физико-химическая характеристика и биологическая активность биогумуса. Орел. 2007. 140 с.
14. Перминова, И. В. Гуминовые вещества – вызов химикам XXI века // Химия и жизнь 2008.–№ 1.– С.50–55.
15. Пурьгин, П. П. Гуминовые кислоты: их выделение, структура и применение в биологии, химии и медицине. / П. П. Пурьгин, И. А. Потапова, Д. В. Воробьев // Самарский государственный медицинский университет. Режим (доступа: <http://www.sworld.com.ua/simpoz3/92.pdf> (дата обращения 23.06.2019).
16. Попов А.И. Гуминовые вещества: свойства, строение, образование. СПб: Изд. СПб университета. 2004. 248 с.
17. Сухих А.С. , Кузнецов П.В. Перспективы применения гуминовых и гуминоподобных кислот в медицине и фармации. – Медицина в Кузбассе. 2009. Т. 8. № 1. С. 10-14.
18. Таразанова Т.В., Борисов Б.А. Степень выпаханности почв зонального ряда и их агрегатное состояние В книге: Почвы - национальное достояние России материалы IV съезда Докучаевского общества почвоведов. 2004. С. 267.
19. Хилько С.Л. Ефимова И.В. Смирнова О.В. Антиоксидантные свойства гуминовых кислот из бурого угля – химия твердого топлива. 1011. №6.С.3.

# ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ



УДК 330

# THE SPREAD OF CONFUCIANISM IN WESTERN EUROPE. CONFUCIANISM AND DEMOCRACY

**БЕЙСЕМБАЙ АРЫСТАН РАШИДУЛЫ**

Студент

Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова

**Аннотация:** В статье рассматриваются взгляды на вопрос связи демократии и конфуцианства. Конфуцианство и политика рассматриваются как эффект закономерной связи с историей. Так же в статье затрагивается изучение взгляда на семью в конфуцианстве. Рассматривается связь между демократией и конфуцианством. Особое внимание уделяется особенностям менталитета и истории, которые влияют на современное положение роли семьи в конфуцианстве.

**Ключевые слова:** демократия, конфуцианство, Китай, Азия, взаимосвязь, исторический процесс.

**Beysembay Arystan Rashiduly**

**Abstract:** The article discusses views on the question of the relationship of democracy and Confucianism. Confucianism and politics are viewed as the effect of a legitimate connection with history. Also, the article deals with the study of the family view in Confucianism. The relationship between democracy and Confucianism is considered. Particular attention is paid to the peculiarities of mentality and history that influence the current state of the role of the family in Confucianism.

**Key words:** Democracy, Confucianism, China, Asia, interconnection, historical process.

In the middle of the 17th century, the fashion for everything Chinese, and generally for Eastern exoticism, arose in Western Europe. This fashion was accompanied by attempts to master the Chinese philosophy, which was often spoken about sometimes in sublime and admiring tones. For example, Robert Boyle compared the Chinese and the Hindus with the Greeks and Romans.

In 1687, the Latin translation of "Lun Yu" by Confucius was published. The translation was prepared by a group of Jesuit scholars. At this time, the Jesuits had numerous missions in China. One of the publishers, Philippe Coulet, returned to Europe, accompanied by a young Chinese man baptized under the name of Michel. The visit of this guest from China to Versailles in 1684 gave an additional interest to Chinese culture in Europe [1, p. 49]

One of the most famous Jesuit scholars in China, Matteo Ricci, tried to find a conceptual connection between Chinese spiritual teachings and Christianity. Perhaps his research program was suffering from Eurocentricism, but the researcher was not ready to give up the idea that China could successfully develop without being attached to Christian values. At the same time, Ricci said that "Confucius is the key to the Chinese – Christian synthesis" [2, p. 176].

The philosopher Malbranch in his book "The Conversation of a Christian Thinker with the Chinese", published in 1706, led a controversy with Confucianism. Malbranche argues in his book that the value of Christian philosophy is that it relies both on intellectual culture and on the values of religion. Chinese Mandarin, on the contrary, is in the book an example of bare intellectualism, in which Malebranche sees an example of deep, but partial wisdom, achievable with the help of knowledge alone. Thus, in the interpretation of Malbranch, Confucius is not the founder of religion, but a representative of pure rationalism [3, p. 261].

The famous historian Herder, who critically assesses Chinese culture as detached from other peoples, inert and undeveloped, also said a lot of unflattering about Confucius. In his opinion, the ethics of Confucius

can only give birth to slaves who have closed off from the whole world and from moral and cultural progress [4, p. 634]. According to Hegel, Confucius is an example of purely practical wisdom, deprived of the merits of Western European metaphysics, which Hegel assessed very highly. As Hegel notes, "for the glory of Confucius it would be better if his works were not translated" [5, p. 248]

The link between Confucianism and democracy is most visible in Asia. If the high economic growth rates observed in Asia in recent years continue, the process of democratization in the region will also continue. Permanent democratic institutions have been created in the states of the region, and approximately in the same sequence in which these states began their economic growth - from Japan to South Korea and Taiwan. In China and Thailand, leaders of pro-democracy movements, as a rule, were relatively highly educated, cosmopolitan-oriented representatives of the "middle class" - a personality type that began to emerge in the early stages of accelerating economic growth. The only exception is the Philippines - a country where democracy has been established since the election of Corazon Aquino in 1986 [6, p. 155].

In classical Chinese Confucianism and its derivatives in Korea, Vietnam, Singapore, Taiwan and Japan, the interests of the collective are put above the interests of the individual, power takes precedence over freedom, and duties are considered more important than rights. The main values are maintaining order and respect for hierarchical relations. Most importantly, Confucianism merged society and the state and outlawed autonomous public institutions at the state level [7, p. 284]. The most obvious incompatibility of democracy and Confucianism is manifested in the fact that the latter lacks both the support for individualism and the transcendental law that stands above the existing social relations and justifies the possibility of addressing personal conscience as the supreme judge. However, it seems that even this important moment does not mean the inability of the Confucian society to create viable democratic institutions that meet the basic requirements of democracy [8, p. 109].

Confucianism's compatibility with modern democracy is even deeper, and this is not always recognized. Huntington puts a number of Confucianism and Islam, representing Confucianism as a doctrine that united the political and social spheres and legitimized the power of the state in all areas of life. He argues that in reality the more important legacy of traditional Confucianism is not its political doctrine, but the personal ethics that shape the attitude to family, work, education, and other elements of daily life endowed with special significance and importance in Chinese society. It is these relations, and not the inherited ideas about political power, that underlie the economic success of the Chinese outside of China [9].

In this regard, Chinese Confucianism is very different from the version that developed in Japan when neo-Confucianism was imported into the country after the fall of the Chinese Song dynasty (960–1279). The Japanese made some strategic changes to Chinese Confucianism in order to adapt it to their imperial system. In China, even the power of the emperor was not absolute. The Chinese emperor could lose power if, as a result of his behavior, contrary to the existing moral and ethical standards, he lost the "mandate of heaven". Japan, on the contrary, is characterized by a single inseparable dynastic tradition since the mythological foundation of the country, and there was nothing in its history like the loss of the "mandate of heaven", as a result of which the Japanese emperor could lose the throne. The Japanese tried not to allow the political prescriptions of Confucianism to infringe upon the prerogatives of the emperor and the ruling political class. In Chinese Confucianism, the family (or clan) acts as a kind of bastion, a fortress, in which you can hide from the arbitrariness of the state. In Japan, the family is a much weaker rival of political power. Consequently, the characteristic given by Huntington to Confucianism as a system where inevitably state power occupies a dominant position in relation to subordinate social groups is more likely to be Japanese than to Chinese Confucianism. But despite this, not China, but Japan, for the past forty-five years, has democratic institutions [10, p. 59].

From the foregoing, it follows that Confucianism in no way authorizes an authoritarian political system. Japan and South Korea managed to ensure a greater degree of political participation and individual freedom. Many in Asia believe that the social problems currently plaguing the United States are problems of liberal democracy itself. And while this view will take place, the future of democracy in Asia will depend not so much on the theoretical compatibility or incompatibility of Confucianism with democratic principles, but on the desire or unwillingness of people in Asia to have their society resemble the United States [11, p. 51].

Thus, it can be said that there is no fundamental obstacle in culture for the democratization of modern Confucian societies, and there is some reason to believe that these societies will move towards greater political liberalization as their wealth and wealth increase. In fact, Confucian values can also serve excellently in a liberal society, where they play the role of a counterweight to the atomization of society as a whole. On the other hand, the concrete form that Asian democracy will eventually take is unlikely to be identical to the model that the United States represents. If Confucian traditions in Asia help it to find an accurate and stable balance between freedom and collectivism, then Asia will truly become a political paradise on Earth.

### References

1. Confucius. Izrecheniya. – M.: Eksmo, 2014. – 640 p.
2. Konrad N.I. Zapad i Vostok.– M.: Nauka, 1966. – 520 p.
3. Gibni F. Zaplanirovannoye chudo. – M.: Politizdat, 1982. – 497 p.
4. Gerder I.G. Idei k filosofii istorii chelovechestva. – M.: Nauka, 1977. – 704 p.
5. Allabert A.V. Mesto konfutsianstva v modernizatsii Kitaya (konets XX – nachalo XXI veka). – M.: Politizdat, 2008. – 326 p.
6. Veber M. Izbrannyye proizvedeniya. – M.: Progress, 1990. – 808 p.
7. Khvan Bonte. Konfutsianstvo i modernizatsiya – sravnitelnyy analiz konfutsianstva v Kitaye, Yuzhnoy Koreye i Yaponii. – Pekin: Kitayskiy narodnyy universitet, 1995. – 327 p.
8. Van Tszayye. Konfutsianskaya kultura i modernizatsiya Yaponii. – Khanchzhou: Chzhetszyanskoye narodnoye izdatelstvo, 1995. – P. 5-11.
9. Nin F. Tri napravleniya obshchestvennoy mysli, okazavshikh vliyaniye na sovremenny Kitay // Glavnaya tema. 2005. – № 6. – P.4-9.
10. Radul-Zatulovskiy Ya.B. Konfutsianstvo i yego rasprostraneniye v Yaponii. – M.: Liborkom, 2013. – 456 p.
11. Khe Lin. Issledovaniye myshleniya sovremennogo konfutsianstva. – Tyantszin: Vostochnoye izdatelstvo, 1998. – 211 p.

УДК 913

# АРКТИЧЕСКАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ «ЧЕЛЮСКИНА» В МЕМУАРАХ ПОЛЯРНИКА Э.Т. КРЕНКЕЛЯ (1933-1934 ГГ.)

**ВАТНИК НИСОН СЕМЕНОВИЧ,**

к. и. н., доцент

**СОЛОВЬЕВ ОЛЕГ ЮРЬЕВИЧ**

магистрант

ГСГУ «Коломенский государственный университет»

**Аннотация:** В статье рассмотрены воспоминания полярного радиста Эрнста Кренкеля - участника экспедиции на пароходе «Челюскин» (1933-1934). Рассматриваются обстоятельства экспедиции и роль в ней лично Кренкеля. Его взгляд на произошедшие события, особенно в контексте задач экспедиции и причин трагедии.

**Ключевые слова:** Северный морской путь, Арктика, Кренкель Э.Т., пароход «Челюскин», Шмидт О.Ю., Главсевморпуть.

## THE ARCTIC EXPEDITION "CHELYUSKIN" IN THE MEMOIRS OF THE POLAR EXPLORER E.T. KRENKEL (1933-1934)

**Vatnik Nison Semenovich,****Solovyov Oleg**

**Annotation:** The article discusses the memories of the polar radio operator Ernst Krenkel - an expedition member on the ship Chelyuskin (1933-1934). The circumstances of the expedition and the role of Krenkel in it are considered. His view on the events, especially in the context of the tasks of the expedition and the causes of the tragedy.

**Key words:** Northern Sea Route, Arctic, Krenkel E.T., steamship "Chelyuskin", Schmidt O.Yu., Glavsevmorput.

В 20-30-е годы XX века молодая Советская республика стремительно врывается на просторы Арктики, восстанавливая пошатнувшиеся после революции позиции в данном регионе. Разрабатывалось множество интересных проектов освоения Крайнего Севера в целях решения внешнеполитических, оборонных и экономических задач, создавались научные станции для метеорологических и иных наблюдений. Комплекс исследований поражал как своим размахом, так и тем, что всё это происходило в тяжёлые годы преодоления множества внутренних проблем (индустриализация, коллективизация). В такой ситуации научно-исследовательские мероприятия призваны были не только достичь конкретно значимых целей, но и продемонстрировать достижения Советской власти, её технический и человеческий потенциал. А ученые-исследователи Арктики и полярные лётчики стали героями нескольких поколений советских людей. И здесь особого внимания заслуживает знаменитая экспедиция 1933 года на пароходе «Челюскин» - трагедия, которая превратилась в подвиг, а кажущаяся неудача - обессмертила её участников и оказалась их триумфом.

Челюскинская эпопея немедленно получила пропагандистское обеспечение и заслуженное возвышение подвига участников экспедиции и их спасателей. Справедливости ради отметим, что таким же образом поступали правительства, пресса и радио всех стран, которые добивались в Арктике заметных успехов – Норвегии (путешествия Р. Амундсена), Италии (экспедиция У. Нобиле), США (полеты Р. Берда, Ф. Беннетта, Х. Уилкинса, К. Эйельсона) и др. Однако в СССР на фоне героики зачастую терялась реальность событий, замалчивались трудности быта и некомпетентность части специалистов, недостаточность подготовки и продуманности столь трудного и длительного перехода в целом. Да и пронизанные идеей подвига мемуары далеко не всегда помогают восстановить истину, как в силу своей субъективности, так и идеологической заданности. В такой ситуации историку важно оценить источник, т.е. мемуары, с точки зрения объективности и достоверности.

Что представляла собой челюскинская экспедиция, исходя из воспоминаний радиста Эрнста Кренкеля? Насколько объективен данный нарративный источник? На эти и другие вопросы попытаемся ответить в данной статье.

Челюскинская экспедиция была частью большого проекта по превращению Арктического Северо-восточного морского пути в судоходную зону. Это была старая идея, которую пытались осуществить ещё в эпоху царской власти в России, правда, особых успехов тогда добиться не удалось. Несмотря на то, что Северо-восточный морской путь был открыт в конце XIX века, его экономическая полезность и выгодность подвергалась сомнению. Однако технический прогресс первой трети XX века в существенно изменил ситуацию. По убеждению Визе, «Мощные ледоколы и ледокольные пароходы, метеорологические радиостанции на берегах полярных морей, ледовая разведка с самолётов – всё это открыло новые возможности в деле освоения ледяных просторов Арктики» [1, с. 287]. При этом регион имел, прежде всего, экономические перспективы, подвиг являлся элементом сопутствующим. Это понимали все, и Кренкель не был исключением: «Жизнь настойчиво требовала создания северного пути. Без дорог нельзя было осваивать один из богатейших, но суровейших районов страны» [4, с. 196].

Ледоколы, конечно, сделали Северный морской путь относительно судоходным, но тогдашний ледокольный флот был небольшим и не гарантировал абсолютную преодолимость ледовых полей. Кроме того ледокол не тот тип корабля, который приспособлен для перевозки грузов: «Для грузовых, коммерческих перевозок, соответствующих задачам освоения Севера, нужны были суда, способные нести большую коммерческую нагрузку» [5, с. 167]. Всё это вызывало в 1930-х годах серьёзные дискуссии в научной среде по вопросу эксплуатации новой дороги, огибающей Евразию с Севера. Многие учёные предлагали строительство железнодорожных путей: «пересекающих весь север Сибири с запада на восток» [3, с. 63]. Острые споры необходимо было разрешить экспериментальным путём, что и предполагалось сделать в 1932 - 1933 годах серией экспедиций советских пароходов, которые без помощи ледоколов пройдут Северным путём. Таким образом, челюскинская экспедиция являлась частью этого эксперимента, и первым в плавание отправился пароход «Александр Сибиряков».

В экспедиции «Сибирякова», среди других, приняли участие Эрнст Кренкель и известный полярный исследователь Владимир Визе. Формально экспедиция была успешной – «Сибиряков» с задачей справился – северным путём прошёл – правда, потерял часть гребного винта, дрейфовал почти через всё Чукотское море, строго говоря «Сибиряков» - это ледокольный пароход и вообще: «скептики считали, что «Сибирякову» просто повезло... ледовая обстановка оказалась благоприятной» [2, с. 229]. Интересно, что воспоминания Кренкеля и Визе, посвященные данному плаванью, можно рассматривать как контрастные. Восторг Визе: «Поход «Сибирякова» имел исключительно большое значение в деле освоения Северного морского пути... точка зрения, по которой за этим путём не признавалось никакого практического значения, неправильна» [1, с. 293]; сменяет некоторый скептицизм Кренкеля: «Вернувшись в Москву, я на короткий промежуток времени примкнул к тем, кто защищал третий вариант Великого Северного пути – предусматривающий регулярные полёты дирижаблей» [4, с. 241].

Вероятно, результаты похода «Сибирякова» не удовлетворили и Комитет Северного морского пути, и поэтому плавание парохода «Челюскин» не было отменено. В августе 1933 года экспедиция под руководством Отто Юльевича Шмидта и капитана Владимира Воронина, в составе 112 человек экипажа, вышла из Мурманска. Проблемы ждали пароход уже на старте: «Согнутый стрингер, сломанный



шпангоут, срезанные заклёпки и течь красноречиво свидетельствовали - наш "Челюскин" первого ледового экзамена не выдержал» [4, с. 245]. Дальше становилось только хуже. Если "Сибиряков", с трудом, но прогрыз себе путь до Чукотского моря сам, то "Челюскин" плотно увяз во льдах уже в Восточно-Сибирском море и дрейфовал вплоть до Чукотского полуострова. Разнообразные попытки вырваться из ледового плена не помогали, экипаж явно пребывал в нервном состоянии: «Воронин сердится, и мы его понимаем... Был бы у него в руках ледокол! Ну, пусть не "Красин", а хотя бы "Сибиряков". Сразу же всё стало бы иначе» [4, с. 283]. Последней надеждой был вышедший на помощь ледорез "Литке", но и эта надежда не оправдалась – по точному выражению Кренкеля: «наш спасатель тёк» [4, с. 288]. Слишком тяжёлой оказалась ледовая обстановка, и даже специально приспособленные корабли не справились с задачей.

13 февраля 1934 года произошла трагедия – зажатый льдами пароход не выдержал давления льда и стал тонуть. Всё происходило быстро и неожиданно, но команда действовала грамотно и не допускала паники, спасало самое необходимое, причём рацию и радиста в крайнюю очередь. Сам Эрнст Теодорович отметил следующее: «Вот уж когда моя профессия продемонстрировала обратную сторону медали!... Во время аварии радисту полагается быть в радиорубке, как собаке на привязи... Так я и сидел, утешая себя тем, что нахожусь в самой высокой точке корабля» [4, с. 295].

Оказавшаяся на льдине экспедиция в течение двух месяцев вела самую настоящую героическую борьбу. Перед лицом опасности и даже смерти люди ведут себя по-разному и зачастую ореол героичности спадает с самых надёжных, а тишайшие открываются во всей красе. Возможно, и не был бы воспет подвиг челюскинцев, если бы не история лагеря Шмидта, информация о котором передавалась на Большую землю, фиксировалась журналистами и за которой следили и стар и млад. Ни команду, ни начальников нельзя упрекнуть в каких-либо пороках. Коллектив жил слаженно и дружно, сделал всё ради выживания. Кренкель, в своих воспоминаниях, уделяет большое внимание бытовым условиям лагеря и как каждый стремился внести туда свою лепту. Вот Леонид Мартисов: «человек, про которого хочется говорить с большим уважением» [4, с. 317]; проводит систему отопления. Вот кинооператор Шафран, даже перед лицом опасности остаётся «верный своему профессиональному долгу» [4, с. 309]; и старается сделать как можно больше кадров жизни лагеря. Вот доктор географических наук Хмызников выступает с сочинением: «о судьбах полярных экспедиций, попадавших в положение, сходное с нашим» [4, с. 314]. А вот целая группа челюскинцев с энтузиазмом занялась изготовлением газеты лагеря, причём поучаствовали многие – одни составляли статьи, другие оформляли иллюстрации – при этом газета получила гордое название – «Не сдадимся», что «является ярким свидетельством бодрости нашего духа» [4, с. 313]. Все работали слаженно и профессионально. Даже в самой тяжёлой ситуации, когда серьёзно заболевает начальник экспедиции, команда не теряет бодрости духа, а сам Шмидт не снимает с себя своих обязанностей.

Конечно, не всё и не всегда было гладко – организовывали партийные собрания, на которых подвергли критике тех, кто в тяжёлой ситуации смалодушничал, действовал во благо себя, а не товарищей, но такие случаи были редкостью и в основном имели место при крушении корабля и в первые дни организации лагеря, когда ещё царил общая апатия и некоторое уныние.

Челюскинцы не были оставлены на произвол судьбы. Связь с Большой землёй была установлена ещё при гибели корабля и далее не прерывалась. «Уже на следующий день после гибели судна в Москве была создана комиссия для оказания помощи челюскинцам» [1, с. 299]. Сами спасаемые не ощущали себя оставленными – не случайно Кренкель, являвшейся связующей нитью между Большой землёй и лагерем, огромное значение предаёт именно этой поддержке: «Мы часто говорим: забота партии, забота правительства, внимание народа... Для меня лично история нашего спасения наполнила все эти привычные выражения большим содержанием» [4, с. 305].

Челюскинская эпопея оставила после себя неоднозначный след в истории. В погоне за грандиозными планами руководство совершило множество ошибок – от слишком позднего старта до элементарной переоценки своих сил. Трагедия, имевшая не только климатический, но и рукотворный характер, недолго оставалась трагедией и превратилась в подвиг. Во многом это было связано с действием самих людей, во многом с деятельностью властей, которая большое внимание уделила этой истории.

Пусть экспедиция не выполнила своей основной задачи, но своим героизмом она вошла в историю освоения Арктики, став почитаемой и по сей день.

#### Список литературы

1. Визе В. Ю. Моря Советской Арктики. М.: Изд-во Главсевморпути, 1948. – 396 с.
2. Низовский А. Ю. 500 великих путешествий. М.: Вече, 2013. – 464 с.
3. Каневский З. М. Зачем человеку льды? М.: Политиздат, 1989.–238 с.
4. Кренкель Э. Т. РАЕМ – мои позывные. М.: Советская Россия, 1973. – 496 с.
5. Славин С. Н. Сто великих тайн Арктики. М. Вече, 2017. - 415 с.



# ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 631.16

# БУХГАЛТЕРСКИЙ И НАЛОГОВЫЙ УЧЕТ ЗАТРАТ НА МОДЕРНИЗАЦИЮ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

МИРОШНИЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА

к.э.н., доцент

ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»

**Аннотация:** Затраты на модернизацию объектов основных средств обусловлены необходимостью поддержания данных активов в состоянии, пригодном для их дальнейшей эксплуатации. В данной статье рассмотрен порядок ведения бухгалтерского и налогового учета затрат на модернизацию основных средств, осуществляемой хозяйственным или подрядным способом.

**Ключевые слова:** бухгалтерский учет, налоговый учет, модернизация, основные средства, капитальные вложения.

## ACCOUNTING AND TAX ACCOUNTING OF EXPENSES FOR MODERNIZATION OF FIXED ASSETS

Miroshnichenko Tatyana Aleksandrovna

**Abstract:** The cost of modernization of fixed assets is due to the need to maintain these assets in a condition suitable for their further operation. This article describes the procedure of accounting and tax accounting of the costs of modernization of fixed assets, carried out by economic or contract method.

**Key words:** accounting, tax accounting, modernization, fixed assets, capital investments.

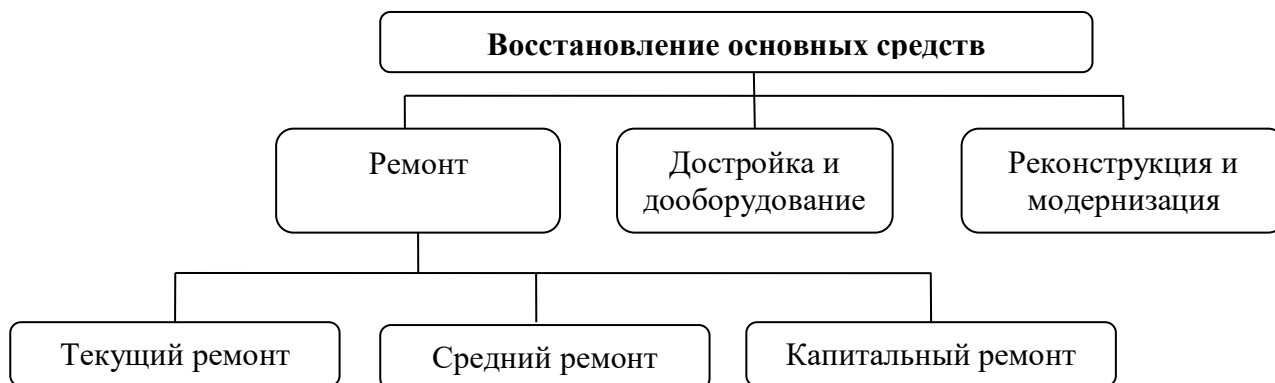
Инвестиционная деятельность организации представляет собой не только создание и приобретение основных средств и нематериальных активов, выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), осуществление финансовых вложений, но и осуществление затрат на восстановление объектов основных средств.

Восстановление основных средств необходимо для поддержания их в рабочем состоянии, так как в ходе эксплуатации основные средства теряют свои технико-экономические качества и физически устаревают. Восстановление осуществляется посредством ремонта, достройки, дооборудования, реконструкции и модернизации (рис. 1).

Модернизация и реконструкция имеют целью улучшение нормативных показателей функционирования объектов основных средств (срока полезного использования, мощности) [6, с. 51].

Согласно п. 27 ПБУ 6/01 «Учет основных средств» [2] затраты на модернизацию и реконструкцию после их окончания могут увеличивать первоначальную стоимость таких объектов, если в результате улучшаются или повышаются первоначально принятые нормативные показатели функционирования объекта основных средств (срок полезного использования, мощность, качество применения и т.п.). Поэтому такого рода затраты должны отражаться на счетах учета капитальных вложений.

Модернизация основных средств может выполняться собственными силами (хозяйственным способом) и с привлечением сторонних организаций (подрядным способом) [3, с. 52]. Бухгалтерские проводки по отражению операций по модернизации объектов основных средств должны учитывать, каким способом осуществляются работы.



**Рис. 1 Способы восстановления основных средств**

В том случае, когда организация осуществляет модернизацию основных средств собственными силами, в бухгалтерском учете делают следующие записи: Дебет счета 08 «Вложения во внеоборотные активы», Кредит счетов 02 «Амортизация основных средств», 10 «Материалы», 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда», 69 «Расчеты по социальному страхованию и обеспечению» и др.

При привлечении подрядной организации к проведению работ по модернизации и реконструкции объектов основных средств в бухгалтерском учете предприятия делают следующие бухгалтерские проводки:

Дебет счетов 08 «Вложения во внеоборотные активы», 19 «НДС по приобретенным ценностям», Кредит счетов 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками», 76 «Расчеты с разными дебиторами и кредиторами».

По окончании модернизации в бухгалтерском учете делается запись: Дебет счета 01 «Основные средства», Кредит счета 08 «Вложения во внеоборотные активы».

В соответствии с п. 23 ПБУ 6/01 «Учет основных средств» [2] и п. 3 ст. 256 Налогового Кодекса Российской Федерации (НК РФ) [1] если период восстановления объекта основных средств превышает 12 месяцев, то начисление амортизации приостанавливается. Однако в НК РФ приводится исключение, когда начисление амортизации продолжается - если основные средства в процессе реконструкции или модернизации продолжают использоваться налогоплательщиком в деятельности, направленной на получение дохода. Таким образом, в бухгалтерском и налоговом учете возникает различие, которое приводит к появлению временных разниц в соответствии с ПБУ 18/02 «Учет расчетов по налогу на прибыль организаций».

В п. 9 ст. 258 НК РФ [1] установлено право налогоплательщика на включение в состав расходов отчетного (налогового) периода расходов на капитальные вложения в размере не более 10 % (не более 30 % - в отношении основных средств, относящихся к 3 - 7 амортизационным группам) расходов, которые понесены в случаях достройки, дооборудования, реконструкции, модернизации, технического перевооружения, частичной ликвидации основных средств. При этом суммы, на которые изменяется первоначальная стоимость этих объектов, учитываются в суммарном балансе амортизационных групп (подгрупп) за вычетом не более 10% (или 30%) указанных сумм расходов.

Если организация модернизирует основные средства первоначальной стоимостью менее 100 тысяч рублей (их стоимость списана для целей налогообложения одновременно в составе материальных расходов), то расходы на модернизацию, включаются в состав прочих расходов, связанных с производством и реализацией [4, с. 82].

Как отмечают Л.Н. Коровина и Е.А. Баева [5, с. 101], «из-за отсутствия четкости в классификации работ, относимых на ремонт, модернизацию, реконструкцию, стороны, выполняющие восстановительные работы основных средств, оценивают их самостоятельно».

Классификация способа восстановления основных средств будет зависеть от целей налогообложения, которые преследует хозяйствующий субъект. Чаще всего целью становится существенное снижение налога на прибыль отчетного года, поэтому организации выбирают ремонт, так как затраты

на него списываются одновременно на уменьшение налогооблагаемой прибыли. При выборе восстановления объектов основных средств посредством реконструкции и модернизации снижение налогооблагаемой прибыли будет осуществляться постепенно по мере начисления суммы амортизационных отчислений в течение оставшегося срока полезного использования объекта.

Зачастую налоговые органы пытаются переклассифицировать выбранный организацией способ восстановления основных средств путем замены ремонта основных средств на модернизацию. Возникающие при этом споры решаются в судебном порядке. При этом для доказательства своей правоты организация должна иметь надлежаще оформленные распорядительные и первичные документы, подтверждающие способ проведения восстановительных работ.

Таким образом, имеются отличия в бухгалтерском и налоговом учете затрат на модернизацию основных средств, которые необходимо учитывать при разработке учетной политики организации. По возможности необходимо свести эти расхождения к минимуму, что облегчит работу бухгалтера.

### Список литературы

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 № 117-ФЗ (ред. от 03.07.2019) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=328320&fld=134&dst=102052,0&rnd=0.7248699947243669#05164366792462881> (дата обращения: 15.07.2019).
2. Приказ Минфина России от 30.03.2001 № 26н (ред. от 16.05.2016) «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» ПБУ 6/01» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 16.07.2019).
3. Боташева, Л.С. Учет затрат на модернизацию объектов основных средств [Электронный ресурс] / Л.С. Боташева, С.К.-Г. Тхагапсова // ECONOMICS. - 2017. - №10 (31). - С. 51-55. URL: <http://lib.ursmu.ru/upload/doc/2018/02/07/Economics-10-31.pdf> (дата обращения: 17.07.2019).
4. Киселева, О.В. Формирование расходов на восстановление объектов основных средств в бухгалтерском и налоговом учете [Текст] / О.В. Киселева, М.В. Избенникова // Научный журнал «Апробация». - 2016. - № 7 (46). - С. 76-83.
5. Коровина, Л.Н. Восстановление основных средств: идентификация и учет [Электронный ресурс] / Л.Н. Коровина, Е.А. Баева // Социально-экономические явления и процессы. - 2017. - Т. 12, № 3. - С. 100 – 107. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29432570> (дата обращения: 17.07.2019).
6. Мирошниченко, Т.А. Бухгалтерский финансовый учет и отчетность (продвинутый уровень) [Текст]: учебник / Т.А. Мирошниченко, И.М. Бортникова, О.А. Зубарева. - п. Персиановский: изд-во ДонГАУ, 2015. - 257 с.

© Т.А. Мирошниченко, 2019

УДК 369

# ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ КЛИЕНТСКИХ СЛУЖБ ПЕНСИОННОГО ФОНДА РОССИИ НА ПРИМЕРЕ ОТДЕЛЕНИЯ ПФР ПО РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

**ВАФИН ЭДУАРД ЯФАСОВИЧ**Кандидат экономических наук, управляющий,  
Отделение ПФР по Республике Татарстан

**Аннотация:** В основе теории инновационного пути развития экономики лежит понятие «инновация», под которым понимается внесение в разнообразные виды человеческой деятельности новых элементов (видов, способов), повышающих результативность этой деятельности. В статье автор рассматривает ряд инноваций, внедренных в работе клиентских служб Отделения Пенсионного Фонда Российской Федерации по Республике Татарстан

**Ключевые слова:** инновации, пенсионное обеспечение, государственные услуги, клиентские службы, пенсионный фонд.

## USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE ORGANIZATION OF WORK OF CLIENT SERVICES THE PENSION FUND OF THE RUSSIAN FEDERATION ON THE EXAMPLE

**Vafin Eduard Yafasovich**

**Abstract:** The concept "innovation" which is understood as entering into various human activities of the new elements (types, ways) increasing effectiveness of this activity is the cornerstone of the theory of an innovative way of development of economy. In article the author considers a number of the innovations introduced in work of client services of Office of the Pension Fund of the Russian Federation on the Republic of Tatarstan

**Key words:** innovations, provision of pensions, public services, client services, pension fund.

Переход мирового сообщества к инновационному типу экономики является одной из ведущих тенденций современного этапа развития цивилизации. Инновационное развитие экономики отнесено к числу высших приоритетов внутренней государственной политики Российской Федерации, как минимум до 2020 г., а инновационный сценарий рассматривается как его обязательное условие. Информационные технологии играют в современном мире основную роль в создании и внедрении инноваций, повышении производительности труда и конкурентоспособности, способствуют диверсификации экономики и стимулируют деловую активность, тем самым способствуют повышению уровня жизни людей.

Инновации не обошли и сферу пенсионного обеспечения, в том числе и систему клиентских служб Пенсионного фонда.

Клиентские службы ПФР созданы во всех районах нашей республики и обслуживают практически все население от младенцев до стариков. По состоянию на 01.11.2018 г. количество застрахованных

лиц в Республике Татарстан составляет более 4 млн. человек, из них более 1,2 млн. – пенсионеры.

Основополагающим принципом создания клиентских служб является клиентоориентированность, направленная на повышение уровня обслуживания населения, достижение максимально комфортного приема посетителей, сокращение времени ожидания и времени приема граждан, внедрение электронных сервисов, позволяющих сократить количество посещений клиентских служб. При этом применение фронт-офисных технологий являлось одним из этапов совершенствования деятельности по организации работы по пенсионному обеспечению и осуществлению мер социальной поддержки граждан.

С целью повышения качества обслуживания граждан, обращающихся в территориальные органы ПФР, в практическую деятельность Управлений ПФР с мая 2006 года внедрена предварительная запись на прием по телефону. В целях сокращения времени ожидания проведена системная работа по постепенному переводу на запланированный прием всех обращений, требующих длительного обслуживания, таких как предварительная оценка документов, новое назначение, распоряжение средствами материнского (семейного) капитала. В 2011 году была внедрена новая услуга – предварительный заказ документов, при этом заблаговременно заказанные документы выдаются гражданам без очереди.

С июля 2013 года внедрено в промышленную эксплуатацию программное обеспечение «Предварительная запись на прием населения в территориальные органы ПФР», использование которого позволяет гражданам получать услуги по предварительной записи на прием и по предварительному заказу документов по интернету, то есть записываться и заказывать документы без привлечения сотрудников территориальных органов ПФР. Программное обеспечение позволяет осуществлять регистрацию записи в единой базе данных, при необходимости отменять либо переносить прием на другое, удобное для заявителей время.

Положительными результатами внедрения предварительной записи и заказа документов являются:

- исключение многократного посещения гражданами клиентских служб;
- сокращение времени ожидания в очереди;
- сокращение количества ожидающих приема;
- предоставление гражданину возможности обращения в удобное для него время в пределах графика работы клиентской службы.

Как показывает статистика обращений граждан на прием по предварительной записи, данная услуга населением республики востребована. Количество граждан, принятых по предварительной записи, ежегодно увеличивается: если в 2006 году было принято 3,8% от общего числа обратившихся, в 2013 – 27% от числа всех обращений, то в 2017 году – более 73%, а за 11 мес. 2018г. – более 80%

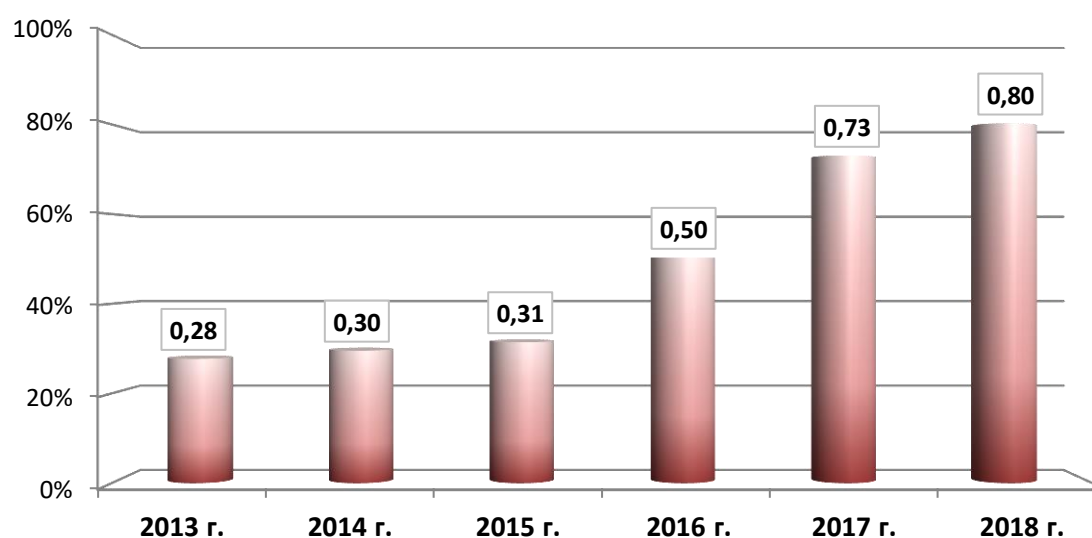


Рис. 1. Анализ роста показателей обращений по предварительной записи

### *Электронная очередь*

Электронная интеллектуальная система «электронная очередь», которая имеется в Управлениях ПФР республики, автоматически регулирует очередь посетителей, распределяет их по специалистам на приёме в зависимости от цели визита.

На экране терминала «Электронная очередь» высвечиваются вопросы, по которым осуществляется приём в клиентской службе. При нажатии на строчку вопроса, по которому клиент обратился в Управление ПФР, терминал выдаёт листок с номером очереди.

По мере продвижения очереди номер отражается на табло с указанием освободившейся кабинки, при этом предусмотрено звуковое сопровождение (приглашение на прием по номеру талона). В случае пропуска обратившимся своей очереди, через определённое время приглашение повторяется.

Над кабинками, где ведётся приём, также установлены табло с указанием номера кабинки и номера очереди клиента.

Установка «Электронной очереди» позволяет получать не только оперативную информацию о количестве обратившихся на приём, в т. ч. по причинам обращения, но и фиксирует время, затрачиваемое специалистом на приём.

В связи с переходом управлений на формирование электронных выплатных дел сканирование всех представляемых для назначения и перерасчета пенсии и социальных выплат документов увеличило время приема на 20–30 минут в зависимости от объема представленных документов (время сканирования документов и сохранения их в электронном виде), что привело к возникновению очередей и увеличению периода приема по предварительной записи.

Для решения возникшей проблемы были проведены мероприятия по внедрению терминалов для самостоятельного сканирования документов гражданами.

На первом этапе к самостоятельному сканированию представляемых документов (в период ожидания приема) были привлечены сотрудники Управлений ПФР, но очень скоро сканирование документов стали осуществлять сами граждане, представляющие свои документы.

Отсканированные документы (электронные образы документов) размещаются на общем сетевом диске, доступ к которому имеют специалисты отдела назначения и перерасчета пенсий, отделов оценки пенсионных прав и социальных выплат и клиентской службы. При приеме посетителя специалист клиентской службы использует образы и, в случае необходимости, имеет возможность вложить в электронный макет пенсионного дела.

Терминал позволяет сканировать и подавать документы в режиме самообслуживания, что значительно сокращает временные затраты сотрудников учреждений на рутинный прием и сканирование документов, тем самым ускоряя процесс обслуживания посетителей. Установка в холле управлений терминалов для сканирования и организация заблаговременного сканирования документов позволила сократить время приема посетителей и ликвидировать возникшие очереди.

При записи на предварительный прием гражданина просят подойти на 10 минут раньше назначенного времени для того, чтобы он самостоятельно либо при помощи специалиста произвел сканирование своих документов.

Терминал представляет собой напольный аппаратно-программный комплекс, оснащенный сенсорным экраном 17", сканирующей камерой для документов формата не более А4, устройством печати талонов.

Корпус терминала имеет эстетичный внешний вид и современный дизайн, на передней части терминала установлена наклонная столешница, позволяющая освободить руки клиента, вести сканирование документов сидя на стуле, раскладывать и перебирать документы, положить или повесить на крючки личные вещи. Это особенно удобно для пожилых людей и инвалидов.

Сканирующая камера с фронтальным доступом оснащена фотоаппаратом высокого разрешения и рассеянной светодиодной подсветкой, которые позволяют получить качественную электронную копию любого документа.

Термо-принтер, интегрированный в переднюю панель терминала, печатает талоны в которых указываются: дата и время сканирования документов; порядковый номер-код отсканированных доку-



ментов (для сотрудников); перечень сканированных документов с указанием количества страниц каждого документа и общее число страниц; ФИО клиента или название организации.

Установленное программное обеспечение терминала обладает понятным и доступным интерфейсом управления с большими виртуальными кнопками и крупным шрифтом текста, со всплывающими подсказками и системой звукового голосового сопровождения.

С 2014 года терминалы самообслуживания применяются в клиентских службах Управлений ПФР 18-ти городов Республики Татарстан. Осуществлена их модернизация, позволившая реализовать сервисы по сканированию документов, предварительной записи на прием, предоставлению актуальной информации.

С помощью терминала самообслуживания граждане могут также получить и справочную информацию по услугам, оказываемым Пенсионным фондом России. Информация полезна настоящим и будущим пенсионерам, федеральным льготникам, инвалидам, владельцам материнского капитала и другим категориям граждан. Кроме того, с помощью терминала, посетители могут оставить голосовой отзыв о работе специалистов клиентской службы ПФР.

Сегодня ни у кого нет сомнений, что дальнейшее развитие клиентоориентированных технологий – за социально направленной инфраструктурой, в буквальном смысле насыщенной различными электронными устройствами: терминалами, киосками, мобильными приложениями, гостевыми компьютерами и т.д.

Принципиальное отличие терминалов виртуальной клиентской службы – возможность их установки в массовых, общедоступных для населения местах с теми же функциями клиентских служб Управлений ПФР, только предоставляемыми в режиме видеоконференцсвязи. Терминалы могут устанавливаться в охраняемых помещениях органов исполнительной власти, бюджетных учреждений, промышленных организаций, офисов банков, отделений почтовой связи, филиалов МФЦ.

Предполагается, что интерактивные терминалы будут востребованы в быстрорастущих жилых микрорайонах мегаполисов, а также в отдаленных территориях, где организовывать полноценные клиентские службы экономически нецелесообразно, а услуги Пенсионного фонда РФ востребованы и необходимы.

При этом следует отметить, что Республика Татарстан переживает новый этап экономического подъема: комплексное развитие социальной инфраструктуры и жилищного строительства г. Казани и других населенных пунктов, формирование особой экономической зоны «Алабуга», строительство нового спутника г. Казани – Иннополиса.

Основные принципы предоставления услуг с использованием терминалов виртуальных клиентских служб:

- приоритет дистанционного взаимодействия между заявителем и органами ПФР, предоставляющими услуги;

- приоритет автоматических процедур предоставления услуг;
- сокращение сроков предоставления услуг, упрощение процедур.

Терминалы виртуальной клиентской службы предусматривают (ТВКС):

- дистанционный прием;
- электронные услуги;
- отзывы и предложения;
- справочная информация.

В связи с расширением спектра государственных услуг Пенсионного фонда РФ, предоставляемых в электронной форме, приоритетный интерес представляет собой раздел терминалов виртуальной клиентской службы электронные услуги. В рамках развития электронных услуг и сервисов ПФР для адаптации граждан к новым условиям требуется применение методов дистанционного сопровождения и консультирования граждан о сервисах личного кабинета, о значении пенсионных баллов, средств пенсионных накоплений и т.д.

В этих целях терминалы виртуальной клиентской службы предусматривают доступ к электронным сервисам и государственным услугам ПФР, размещенным на сайте ПФР. При обращении за полу-

чением электронных услуг ПФР посредством терминалов виртуальной клиентской службы безусловным удобством для граждан является возможность, «не выходя» из личного кабинета гражданина на сайте ПФР, дистанционно общаться со специалистом – консультантом ПФР.

Раздел актуальной информации предусматривает перечень наиболее часто задаваемых вопросов и ответов на них, а также жизненных ситуаций и разъяснений, что в каком случае необходимо предпринять застрахованному лицу.

Результат внедрения виртуальной клиентской службы – минимизация временных расходов граждан, связанных с получением услуг, за счет исключения необходимости посещения органов ПФР, обеспечение гражданам доступности различных форм (способов) получения услуг, с сохранением традиционного способа – личного взаимодействия с органом ПФР, и расширение возможности использования Единого портала, официального сайта ПФР.

Реализация вышеуказанных подходов к организации работы клиентской службы в Управлениях ПФР позволяет обеспечивать максимальное удобство для клиентов ПФР путем сокращения количества посещений органов ПФР, сокращает трудозатраты сотрудников органов ПФР, что в целом ведет к оптимизации работы по основным направлениям деятельности.

Таким образом, можно с уверенностью говорить, что в Республике Татарстан создана система организации работы клиентских служб, которая позволяет Отделению ПФР в Республике Татарстан успешно решать поставленные задачи и занимать лидирующие места в рейтинге региональных Отделений ПФР в Российской Федерации.

УДК 657.01

# ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО АУТСОРСИНГА В РОССИИ

АНОФРИКОВ СЕРГЕЙ ПАВЛОВИЧ,

к.э.н., доц.

ИГНАТЕНКО ДАРЬЯ АРТЁМОВНА

студент

Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»

**Аннотация:** В данной научной статье отмечено аутсорсинг, несмотря на относительно недавнее появление в деловом лексиконе нашей страны, сегодня является одним из практических инструментов ведения бизнеса. Многие российские предприятия уже передали функции ведения бухгалтерского учета аутсорсинговым компаниям, однако по сравнению с западными странами, масштабы охвата аутсорсинговых услуг в России не велики. Изменения в законодательстве с 2016 года запрещают использование заёмного труда, но дают возможность предоставления персонала (аутсорсинг). В статье рассмотрены основные проблемы, сдерживающие развитие аутсорсинга бухгалтерского учета в России и перспективы развития.

**Ключевые слова:** аутсорсинг, бухгалтерский учет, бухгалтер, бухгалтерская отчетность, конкурентоспособность организаций, требования к компетентности, бизнес-инструмент.

## PROBLEMS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF ACCOUNTING OUTSOURCING IN RUSSIA

**Abstract:** In this scientific article noted outsourcing, despite the relatively recent appearance in the business lexicon of our country, today is one of the practical tools of doing business. Many Russian enterprises have already transferred accounting functions to outsourcing companies, but compared to Western countries, the scope of outsourcing services in Russia is not large. Changes in the legislation since 2016 prohibit the use of borrowed labor, but allow the provision of personnel (outsourcing). The article deals with the main problems hindering the development of accounting outsourcing in Russia and development prospects.

**Key words:** outsourcing, accounting, accountant, accounting, competitiveness of organizations, requirements for competence, business tool.

Развитие современных рыночных отношений в России в условиях не стабильной экономической ситуации определило необходимость информационного обеспечения организаций данными для экономически обоснованного управления ими своей финансово хозяйственной деятельностью, а также выявлении путей оптимизации и снижения своих затрат. Инструментом для достижения этих целей могут являться аутсорсинговые организации. Актуальность данной научной статьи заключается в рассмотрении проблемы обоснования применения организациями аутсорсинга в области бухгалтерского учёта, который может снизить издержки на ведение бухгалтерского учёта подразделением бухгалтерии, а также может улучшить качество предоставляемых бухгалтерских услуг. Возможность поручить другой компании ведение бухгалтерского учёта закреплена в законе N 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» от 2016 года. Согласно ст. 7 Закона руководитель должен организовать ведение бухгалтерского учёта и возложить соответствующие обязанности по отражению фактов хозяйственной деятельности организации на главного бухгалтера или иное должностное лицо.

Аутсорсинг (англ. «outsourcing» — применение внешнего ресурса) — это особый вид услуг, подразумевающий под собой привлечение внешних поставщиков (провайдеров) для передачи им опреде-

лѐнных непрофильных внутренних процессов (функций) организации в течение определённого времени по договорным расценкам [2]. Аутсорсинг часто можно встретить в таких областях как транспортировка грузов, уборка помещений, охрана, административные работы, подбор кадров и др. Однако наибольшее распространение получил аутсорсинг в области бухгалтерского учёта.

Аутсорсинг бухгалтерских услуг — это услуги по передаче внешней аутсорсинговой фирме или одиночному специалисту-аутсорсеру, компетентных в области бухгалтерского учёта, ведение бухгалтерского учёта организации или отдельных его участков учёта на определённый срок и на установленных условиях [3]. Основной причиной востребованности аутсорсинговых организаций в бухгалтерском учёте является нехватка высококвалифицированных специалистов в области бухгалтерских услуг, особенно это актуально для среднего и малого бизнеса.

Аутсорсинг уже давно занял важное место в повседневной практике компаний таких развитых стран как: Германия, США, Япония, Великобритания и др. В этих странах почти каждая вторая организация передаёт хотя бы одну свою функцию под ведомство аутсорсинговой организации, чтобы уделять больше времени своей основной деятельности. В отличие от зарубежных организаций аутсорсинг в России стал появляться только в 90-е годы XX века. И с течением времени становится всё более популярным среди отечественных организаций [4]. На сегодняшний день основным нормативным актом регламентирующим деятельность аутсорсинговых организаций в области бухгалтерского учёта в России является Ф3 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учёте» от 06.12.2011 г., в котором в п. 3, ст. 7 [1], прописана возможность юридического лица возложить видение бухгалтерского учёта на организацию аутсорсера [5].

Исследования показывают, что экономия при использовании услуг фирм-аутсорсеров в бухгалтерском учёте может достигать 40 – 60% в сравнении с постоянным содержанием структурного подразделения бухгалтерии. Это достигается за счёт нивелирования расходов на [6]: заработную плату; зарплатные налоги работникам бухгалтерии; аренду помещения; мебель и оборудование; специализированные бухгалтерские программы; обучение и повышение квалификации бухгалтерского персонала и другие расходы.

Кроме того часто при использовании аутсорсинга в бухгалтерском учёте наблюдается улучшение качества предоставляемых бухгалтерских услуг. Это достигается за счёт того, что аутсорсер занимающийся оказанием бухгалтерских услуг применяет проверенные и зарекомендовавшие себя методы и технологии при ведении учёта, а также всегда в курсе изменений в законодательстве и всегда быстро и оперативно применяет их в работу. А так же это происходит ввиду высокой конкуренции среди фирм-аутсорсеров, которая приводит к снижению стоимости предоставляемых услуг и повышению качества обслуживания.

Однако переход на аутсорсинг бухгалтерского учёта не всегда себя оправдывает и может оказаться совершенно не рентабельным. Поэтому прежде чем принять решение о заключении договора с фирмой-аутсорсером в области бухгалтерского учёта, нужно рассмотреть вопрос о целесообразности и эффективности, а так же взвесить все плюсы и минусы этого решения.

В западных странах данный способ ведения дел очень популярен на сегодняшний день. В частности, в Штатах аутсорсинговыми услугами в сфере бухгалтерии пользуются около 92% представителей малого и среднего бизнеса.

Вид аутсорсинга зависит от специфики предоставляемых услуг. Различают 3 основных вида:

- бухгалтерское консультирование – представляет собой постоянную поддержку и контроль работы штатных сотрудников бухгалтерии;
- выборочный аутсорсинг, переадресация решения конкретных вопросов;
- полный аутсорсинг позволяет поручить всё разбирательство, связанное с бухгалтерскими вопросами, сторонней организации.

Сейчас в мире большинство предприятий использует аутсорсинг в своей хозяйственной деятельности. В настоящее время в России этот способ ведения учёта также становится популярным в организациях различных организационно - правовых форм.

В России рынок бухгалтерского аутсорсинга колеблется в пределах 70-100 млн. долл. США (по мнению маркетологов) [5]. Так за 2018 год в России прирост объема реализованных бухгалтерских

услуг аутсорсинга составил 40%, даже по этим данным можно судить о перспективности данного направления в области бухгалтерского учёта.

Большинство отечественных компаний работает в условиях достаточно жесткой конкуренции. Добиться преимущества перед фирмами, которые занимаются аналогичной деятельностью, можно, в основном, благодаря снижению издержек при сохранении высокого качества услуг. Аутсорсинг соответствует обоим этим требованиям.

Популяризации аутсорсинга послужило стремительное развитие современных технологий. Поскольку большинство компаний не имело IT-специалистов (да и не нужны они в штате для многих фирм), то их привлекали извне. Данная тенденция существует и сейчас. При этом все больше компаний пользуется услугами таких специалистов (преимущественно, для web-дизайна). Преимущества бухгалтерского аутсорсинга создают достаточно много перспектив для развития таких отношений между заказчиками и подрядчиками. В то же время, можно смело утверждать, что рынок данных услуг не развиг надлежащим образом, для чего существуют как объективные, так и субъективные причины.

Преимущества аутсорсинга бухгалтерии. Для начала необходимо определить преимущества аутсорсинга перед штатным бухгалтером [8]:

- появится больше свободного времени. Поскольку при наличии штатной единицы её необходимо контролировать.

- уменьшается риск просрочки сдачи отчётностей и деклараций в налоговую инспекцию. Поскольку бухгалтерским аутсорсингом занимаются профессионалы, которые дорожат своей репутацией, то они очень строго следят и за своевременностью подачи документов.

- уменьшаются расходы на ведение бухгалтерской отчётности. Поскольку если в штате находится специалист, необходима организация рабочего места, своевременная выплата заработной платы, а также обеспечивать соцпакет. Чтобы обеспечить своевременность ведения учёта, одного сотрудника недостаточно, поэтому, учитывая человеческий фактор, бесперебойность системы может быть нарушена необходимостью предоставления отпуска или больничного.

- доступ к грамотным инструментам налоговой оптимизации. Возможность снизить соответствующую нагрузку на предприятие есть, но далеко не все специалисты знают способы её реализации. При бухгалтерском аутсорсинге можно получить грамотную консультацию для принятия верного решения.

- уменьшаются риски возникновения трудовых конфликтов.

- взаимоотношения с оказывающей такую услугу компанией строятся на договорной основе. В тексте соответствующего соглашения можно прописать любые пункты, а если что-то не будет устраивать, то и переформулировать.

- плата за результат. В то же время штатный сотрудник получает деньги, по факту, за количество времени, проведённого в офисе. То есть речь идёт о совсем другом подходе. Сторонняя организация несёт материальную ответственность за допущенные ошибки. Для работодателя это станет дополнительной гарантией. Таким образом, перспективы фактически сводятся к тому, что бухгалтерией занимаются опытные специалисты.

У аутсорсинга бухгалтерии имеются и минусы [8]:

- для решения некоторых вопросов требуется оперативная реакция, которой обладает штатный сотрудник.

- снижение контроля. Нередко общение с обслуживающей компанией в основном сводится к переговорам по телефону, хотя, безусловно, все подобные фирмы предоставляют отчёты.

- сторонняя организация предоставляет исключительно те услуги, которые указаны в договоре. Ей нельзя, в отличие от штатного сотрудника, дать дополнительное поручение.

- если у компания характеризуется большим объёмом документооборота, стоимость услуг может заметно вырасти.

Таким образом, аутсорсинг является динамично развивающейся составляющей экономики современной России, но на сегодняшний день развитию аутсорсинга в России препятствуют следующие обстоятельства:



- бизнес российских предприятий не всегда образовывался исходя из экономических соображений, и часто организация производства не соответствовала рыночным экономическим принципам;
- уровень развития поставщиков услуг аутсорсинга недостаточен, чтобы обеспечить требуемое предприятиям-заказчикам качество;
- характерной особенностью российского бизнеса является возможность сговора поставщика услуг с контролирующим его сотрудником компании заказчика (цены завышаются, а разница делится пополам), либо не всегда объективный выбор поставщика услуг ввиду наличия родственных или дружественных связей в среде аутсорсинговых компаний;
- невысокая культура договорных отношений и неопределенная правовая среда не позволяет с первых контактов устанавливать доверительные отношения со сторонними организациями;
- наконец, психологическая особенность российских руководителей, унаследованная от советской системы централизованного управления народным хозяйством: стремление к тотальному контролю ключевых функций компании.

Являясь новаторским и крайне эффективным бизнес-инструментом, аутсорсинг в России сталкивается с существенными ограничениями в сфере гражданского и налогового законодательства. В связи с имеющимися несовершенствами законодательной базы при заключении договора аутсорсинга очень сложно предусмотреть все административные и гражданско-правовые последствия заключаемой сделки [8].

Поэтому наиболее актуальной задачей российского бизнеса на сегодняшний день является быстрее адаптировать, изучить и начать применять на практике уже имеющиеся на рынке международные стандарты и лучшие практики договорного оформления аутсорсинговых отношений. Изучение международного опыта показывает, что аутсорсинг зарекомендовал себя как эффективное средство повышения конкурентоспособности организаций. К числу его преимуществ относится: снижение себестоимости функций, передаваемых поставщику аутсорсинговых услуг; снижение необходимости в собственных сложных технологиях и процедурах; получение доступа к технологическим, интеллектуальным, техническим и другим ресурсам высокого профессионального уровня; сокращение инфраструктуры и издержек по её содержанию; возможность концентрироваться на основных направлениях деятельности организации; повышение гарантированных качественных услуг; экономия на рабочей силе, техническом персонале и обучении, возможность использовать высвободившиеся ресурсы для других видов деятельности [9].

Таким образом, в новом тысячелетии аутсорсинг приобретает все больше популярности. Теперь такое понятие как бухгалтерский аутсорсинг охватывает широкий спектр услуг: от информационного обслуживания, до самого производства. Многие оценивают этот сегмент рынка как один из наиболее перспективных. Воспользовавшись всеми преимуществами передачи бизнес-процессов, можно значительно увеличить эффективность деятельности. Несмотря на то, что еще остается достаточно много препятствий для дальнейшего развития аутсорсинга, он с каждым годом все прочнее укореняется в отечественной практике ведения бизнеса.

#### Список литературы

1. Федеральный закон от 06.12.2011 г. № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» (в редакции изменений от 23.05.2016) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=198265&rnd=244973.1037116976&from=170573-0#0> (дата обращения: 08.07.2019)
2. Думная Н. Н. Современная экономическая наука: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / Н. Н. Думная, И. П. Николаева. — М.: Юнити-Дана, 2016. — 535 с.
3. Быстрова, Е. С. Аутсорсинг бухгалтерских услуг и его роль в стратегическом управлении // Молодой ученый. — 2015. — № 4.2. — С. 16–19.
4. Гафурова Г. Н. Аутсорсинг как новый вид услуг / Г. Н. Гафурова // Правовое регулирование. — 2011. — № 11 (155). — С. 30–33.

5. Епифанова Е.А. Алгоритм принятия решения о передаче бизнес-процессов на аутсорсинг / Е.А. Епифанова // Новые технологии. – 2011. – № 2. – С. 4.
6. Леденева И. Ю. Нормативно-правовое регулирование отношений аутсорсинга // Молодой ученый. — 2013. — №1. — С. 146–150.
7. Основные перспективы развития аутсорсинга в России [Электронный ресурс]// Режим доступа: <https://outsourcing-kadrov.ru/blog/osnovnyie-perspektivy-razvitiya-autsorsinga-v-rossii> (дата обращения 07.07.2019)



УДК 33

# ГЛОБАЛИЗАЦИЯ КАК СОЦИАЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА МИГРАЦИЮ

**КУДУЗОВА ДИАНА ОМАРОВНА**Магистрант  
РЭУ им. Г.В. Плеханова

**Аннотация:** Одной из доминирующих тенденций современного этапа общественного развития является процесс глобализации. Глобализация охватывает самые различные сферы человеческой жизнедеятельности, в первую очередь – социально-экономическую, где особое значение приобретают процессы миграции. Глобализация миграционных потоков, вовлекая в миграционное движение все большие массы людей, способствует ускорению процесса модернизации в отсталых странах, развитию торговых отношений, взаимообогащению культур.

**Ключевые слова:** глобализация, миграция, мировая экономика, международный обмен, трудовая миграция.

## GLOBALIZATION AS A SOCIAL PROCESS AND ITS IMPACT ON MIGRATION

**Kutuzova Diana Omarovna**

**Abstract:** One of the dominant trends of the modern stage of social development is the process of globalization. Globalization covers a wide variety of spheres of human life, primarily socio-economic, where migration processes are of particular importance. Globalization of migration flows, involving more and more people in the migration movement, contributes to the acceleration of the process of modernization in backward countries, the development of trade relations, mutual enrichment of cultures.

**Key words:** globalization, migration, world economy, international exchange, labor migration.

Прежде чем рассуждать о каких-либо явлениях и процессах, связанных с глобализацией, целесообразно было бы сначала определить, что мы понимаем под словом «глобализация». Данный термин появился относительно недавно и уже занимает важное место в научной и политической литературе и другом материале. В 1991 году, когда распался Советский Союз и практически был уничтожен социалистический строй, в мире стали активно распространяться капиталистические отношения, в этот период мировая экономика приобрела новые черты, вступила в качественно новый этап своего развития – все это является основой современной глобализации. Можно сказать, что именно с этого времени о глобализации стало возможным говорить как о реальной тенденции.

Глобализацию, как правило, можно рассматривать как широкое, так и в узком смысле. В первом случае ее можно обозначить как процесс объединения человечества и направление прогрессивного развития всего хода мировой истории вплоть до настоящего времени. В литературе под прогрессом обычно понимается развитие от простых форм организации к более сложным. Историческое развитие человечества в общем и шло по пути прогресса.

В узком смысле глобализация – это процесс развития связей между странами до такой степени, когда они образуют единую международную систему общественных отношений, где все элементы взаимосвязаны и не могут функционировать один без другого. Главной составляющей здесь является интеграция экономик отдельных стран, при этом глобализация не сводится исключительно к ней, так как в действительности охватывает все сферы жизни.

Но, следует принимать во внимание то, что в действительности наука еще не выработала однозначного определения процессу глобализации. Можно рассмотреть данное явление с точки зрения наиболее распространенного подхода к определению понятия глобализации – экономического.

Глобализация в экономической сфере предполагает рост взаимозависимости различных секторов мировой экономики, которая выражается в следующем – развитие и стабильность одной экономики становятся невозможным без параллельного развития и стабильности других экономик. В перспективе глобализация ведет к стиранию национальных границ и к формированию единой международной рыночной экономики. Цель ее создания – дальнейшее продвижение к более открытому и интегрированному миру, взаимосвязанной и взаимозависимой мировой экономической системе. Рассматривая экономический подход к определению глобализации, можно сказать, что данное явление представляет собой процесс стремительного формирования единого общемирового финансово-информационного пространства на базе новых, преимущественно компьютерных технологий. В этом заключается её отличие от интеграций [1]. Глобализация же как раз и начала развиваться со времени возникновения и развития новых компьютерных, а затем и информационных технологий, на фоне развития которых начала меняться и природа бизнеса в целом [2, с.34].

В 90-е годы глобализация стала неотъемлемым элементом всех мировых политических дискурсов. И несмотря на признаваемую противоречивость всего процесса, подавляющее большинство экспертов в данной области отдают предпочтение рассуждениям о глобализации в контексте неотвратимости и благотворного влияния процесса на человечество. Конкретизируя само понятие глобализации, можно отметить, что глобализация представляется как постепенное преобразование мирового пространства в единую зону, где беспрепятственно перемещаются капиталы, товары и услуги, где свободно распространяются идеи и передвигаются их носители, стимулируя развитие современных институтов и совершенствуя механизмы их взаимодействия. Следовательно, глобализация, таким образом, предполагает образование единого международного правового и культурно-информационного поля, где происходит межстрановой, в том числе информационный обмен [3, с.38].

На сегодняшний день глобализация во многом принимает черты информационной революции, которая связана с очевидным и стремительным развитием информационных и коммуникативных технологий. Данная, так называемая, революция в конечном итоге может привести к фундаментальным изменениям в обществе, экономической и политической сферах. Но не менее важным моментом является наличие разрыва, а в некоторых случаях достаточно весомой разницы, между стартовыми позициями разных стран.

Сегодня глобализация видится нам всеохватывающей, однако, и она не лишена ряда изъянов. На самом деле, этот процесс еще не реализовался как поистине глобальное явление. Существуют определенные группы и силы в разных странах, которые не приемлют идею глобализации в таком виде, в котором она преподносится сейчас. Протекающий на данный момент процесс глобализации отнюдь не предоставляет равные условия для всех участников. Мир не интегрируется с учетом интересов всех стран, а, можно сказать, «американизируется». США владеют львиной долей в экономике в большинстве сфер промышленности, практически половина мировой деловой активности проходит с участием Соединенных Штатов либо под их контролем. Сегодня на мировой финансовой арене доминируют американские банки. Именно эти и ряд других показателей дают Америке значительные преимущества перед другими странами, позволяя ей диктовать свои условия.

Возвращаясь к главной теме и проводя аналогию между процессом глобализации и миграционными процессами, отметим, что глобализация все же создает новые, более широкие и разнообразные возможности для миграции населения. В мире создаются такие условия, которые позволяют значительно увеличивать масштабы международного обмена. Получают распространение такие процессы, как трансграничные потоки капитала, товаров и услуг, новейших технологий, информации, людей, наблюдается общая интеграция рынка. Следует также отметить, что с другой стороны сами миграционные процессы способствуют созданию условий для глобализации рыночного пространства. Таким образом, выявляется прочная взаимосвязь этих двух процессов.

Таблица 1

## Последствия процесса глобализации [4]

Позитивные	Негативные
<ul style="list-style-type: none"> <li>· стимулирующее влияние на экономику:</li> <li>• появление возможности создавать товары в тех регионах мира, где их производство обойдется дешевле;</li> <li>• возникновение возможности реализации товара там, где это даст максимальную выгоду;</li> <li>• снижение издержек производства;</li> <li>• рост прибыли;</li> <li>• появление возможности для дальнейшего развития производства;</li> <li>· рост уровня и масштабов взаимодействия государств в различных сферах деятельности;</li> <li>· стимулирование учета интересов государств и предостережение их от крайних воздействий в политике;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· насаждение единого стандарта потребления;</li> <li>· создание препятствий для развития отечественного производства;</li> <li>· игнорирование экономической и культурно-исторической специфики развития разных стран;</li> <li>· навязывание определенного образа жизни, зачастую противоречащего традициям данного общества;</li> <li>· утрата специфических черт национальных культур;</li> <li>· оформление идеи соперничества: наиболее мощные в экономическом отношении государства стремятся к лидерству.</li> </ul>

Все вышеизложенные суждения позволяют нам сделать следующий вывод: глобализация, как стремительно распространяющийся и качественно новый уровень развития мировой системы, только способствует и увеличивает масштабы миграции рабочей силы, которая в свою очередь, выступает одним из условий формирования единого мирового экономического пространства. Национальный масштаб трудовой миграции превращается в интернациональный, а интернациональный – в глобальный [5, с.46]. Это явление объясняется, прежде всего, наличием высокого уровня международной миграции, которая набирает обороты под воздействием межстрановых различий в производительности и оплате труда.

## Список литературы

1. Делягин М. Г. Мировой кризис: Общая теория глобализации. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2003. - 768 с.
2. Михеев В. В. Глобализация и азиатский регионализм: вызовы для России. - Москва. - 2001. - С. 34.
3. Вершинина И. А. Миграционные процессы в условиях глобализации. - Москва. - 2006. - С. 38.
4. Юдина Т. Н. Социология миграции: учеб. пособие для студентов вузов. – М.: Академ. проект, 2006. – 270 с.
5. Вершинина И. А. Миграционные процессы в условиях глобализации. - Москва. - 2006. - С. 46.

УДК 338.46

# ПРОБЛЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ РЫНКА ТРУДА РЕГИОНА

**ЕРМАКОВА ЖАННА АНАТОЛЬЕВНА,**

д-р экон. наук, профессор, профессор кафедры управления персоналом, сервиса и туризма, ректор

**ШЕСТАКОВА ЕЛЕНА ВАЛЕРЬЕВНА**д-р экон. наук, доцент, заведующий кафедрой управления персоналом, сервиса и туризма  
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

**Аннотация.** В статье раскрыто содержание кадровой политики региона, представлены показатели спроса и предложения на рынке труда, обозначены ключевые компетенции, востребованные работодателями. На основе проведенного исследования выделены проблемы и направления обеспечения сбалансированного взаимодействия рынка труда и рынка образовательных услуг.

**Ключевые слова:** рынок труда, рабочая сила, занятые, безработные, рынок образовательных услуг, трудовые ресурсы, кадры.

## PROBLEMS OF REGULATORY LABOR MARKET REGULATION

**Ermakova Zhanna Anatolevna,****Shestakova Elena Valerievna**

**Annotation.** The article reveals the content of the personnel policy of the region, presents the indicators of supply and demand on the labor market, identifies key competencies demanded by employers. On the basis of the conducted research, problems and areas of ensuring a balanced interaction between the labor market and the educational services market are highlighted.

**Key words:** labor market, labor force, employed, unemployed, educational services market, labor resources, human resources.

Эффективность кадровой политики региона определяется согласованием системы образования с государственными интересами, общенациональными и региональными приоритетами. Удовлетворение стихийного спроса на определенные специальности в отрыве от объективных потребностей регионального развития приводит к серьезным диспропорциям на рынке человеческих ресурсов, на устранение которых уходит в несколько раз больше средств, чем на собственно подготовку специалиста.

Кадровое обеспечение – ключевая составляющая региональной экономики, представляющая собой соответствие между кадровыми ресурсами, необходимыми для обеспечения функционирования всех отраслей экономики региона (по количеству, качеству и структуре), и деятельностью учреждений и организаций, обеспечивающих подготовку кадров для региона.

Исследованию вопросов регулирования регионального рынка труда, посвящены работы Агафонова С.М. [1], Ермаковой Ж.А. [2], Ребриковой Н.В. [3], Шестаковой Е.В. [4], Демцура С.С. [5], Долговой В.И. [6], Драганчук Л.С. [7], Ершова И.Г. [8] и др. авторов.

Стратегической целью кадрового обеспечения экономики региона является удовлетворение потребности рынка труда в оптимально сбалансированных по количеству и качеству кадрах, способных обеспечить дальнейшее развитие региона. Достичь такого баланса можно при активном взаимодействии субъектов рынка труда и рынка образовательных услуг в области подготовки молодых специалистов. К основным формам такого взаимодействия относятся: Дни открытых дверей, экскурсии на предприятиях,

акция «Неделя без турникетов», научные конкурсы, проекты, олимпиады и научные конференции для студентов, стажировка, участие работодателей в составе государственной итоговой экзаменационной комиссии, проведение различных (мероприятий «Ярмарка вакансий», «День карьеры»), целевое обучение.

Взаимодействие рынка труда и рынка образовательных услуг характеризуется также соотношением показателей спроса и предложения на рынках в регионе (таблица 1) [9].

**Таблица 1**

**Сравнительный анализ показателей спроса и предложения на рынке труда Оренбургской области, 2018 г.**

Категория работников	Спрос	Доля, %	Предложение	Доля, %	Отклонение
Рабочие	15071	73,2	4 345	31,1	+10 726
Специалисты	5518	26,8	9 610	68,9	- 4 092
Всего	20589	100	13 955	100	+6 634

Данные таблицы 1 свидетельствуют о том, что наибольшим спросом на рынке труда области (73,2 %) пользуются рабочие профессии, предложение по которым ниже спроса на 10726 чел. Доля вакансий для специалистов с высшим образованием составляет 26,8 %, предложение – 68,9%. В результате, спрос оказался ниже предложения на 4092 чел.

Среди квалифицированных специалистов востребованными на рынке труда являются следующие вакансии: врачи, учителя, инженеры, технологи.

Важнейшим показателем, характеризующим взаимодействие рынка труда и рынка образовательных услуг, а также оценку качества итоговой подготовки выпускника является его востребованность на региональном рынке труда. Показатели трудоустройства выпускников высших учебных заведений Оренбургской области представлены на рисунке 1.



**Рис. 1. Трудоустройство выпускников высших учебных заведений Оренбургской области, 2018 г. [10]**

Анализируя данные рисунка 1, можно сделать вывод о том, что наиболее востребованными с



точки зрения трудоустройства являются выпускники Оренбургского государственного медицинского университета, у них самый высокий показатель трудоустройства – 90%, но только 74% среди них были трудоустроены в регионе. В Оренбургском государственном университете доля трудоустроенных выпускников составила – 75%, и всего лишь 61% трудоустроенных в регионе. В Оренбургском государственном аграрном университете зарегистрирована самая низкая доля трудоустроенных выпускников среди вузов региона – 70%, 66% - трудоустроенных в регионе.

Трудоустройство выпускников на работу, соответствующей полученной специальности является индикатором взаимодействия работодателя и образовательных учреждений. В регионе существует проблема несоответствия имеющихся профессий и уровней квалификации не только молодых специалистов, но и других категорий соискателей рабочих мест требованиям работодателей, а также возникает противоречие между потребностями рынка труда в рабочих и специалистах определенных видов деятельности и перепроизводством специалистов, в которых экономика региона не нуждается или уже удовлетворила спрос.

Сегодня значительная часть выпускников педагогических образовательных учреждений не работает в школах, медицинских – в здравоохранении, инженерных – на производстве, выпускников учебных заведений сельскохозяйственной направленности – в аграрном секторе. И все это – в условиях, когда в области не хватает почти 1 тыс. врачей, сотен педагогов. Кадровый состав агропромышленного комплекса за последние 10 лет сократился на 6 тыс. человек. Более 600 руководящих должностей в этой отрасли вакантны, 40% руководителей среднего звена – практики.

Вузы области теоретически в состоянии обеспечить квалифицированными кадрами не только свою территорию, но и соседние регионы. В Оренбуржье действуют 5 базовых государственных вузов, 26 филиалов ведущих вузов РФ, из которых 11 – негосударственные. В них обучаются более 80 тыс. человек. Высшую школу дополняют 54 техникума и колледжа, численность обучающихся в которых – около 40 тыс. Научно-инновационный потенциал региона представлен также 2 самостоятельными институтами и 3 структурными подразделениями институтов Уральского отделения Российской академии наук, 2 институтами Российской академии сельскохозяйственных наук, отраслевыми научно-исследовательскими институтами и конструкторскими бюро, в которых трудятся 2 члена-корреспондента РАН, около 300 докторов наук и более 2,5 тыс. кандидатов наук. Оренбургские вузы и НИИ являются «генераторами» научных идей, новых прорывных направлений в науке. Практически во всех вузах и НИИ имеются уникальные лабораторные комплексы, что позволяет проводить крупные научные исследования.

Несмотря на рост количества людей с высшим образованием растет в геометрической прогрессии, ряд выпускники вузов вынуждены переучиваться, получать новую профессию.

Как показывают исследования, выбор профессии выпускником делается из сложившихся обстоятельств, по рекомендации близких и знакомых, а также исходя из собственных увлечений. Выбор, исходя их востребованности профессии на рынке труда, составляет лишь 10% выпускников. Поэтому первоочередной задачей высших учебных заведений является – максимально помочь будущему молодому специалисту уже в процессе обучения сформировать ясное представление о востребованности и конкурентных преимуществах получаемой профессии. От этого в первую очередь зависит эффективность трудоустройства выпускников образовательных учреждений и их дальнейшее продвижение в карьерном и личностном плане.

При совершенствовании кадровой политики региона следует ориентироваться на требования, которые работодателей к компетенциям выпускников. По результатам проведенного в исследовании опроса Среди профессиональных компетенций, главной компетенцией, которой должны обладать выпускники является умение принимать самостоятельные решения - 52%. Самой востребованной компетенцией среди личностных компетенций у 40% работодателей является обучаемость, т.е. внутренняя готовность выпускника вуза к усвоению новых знаний. Приоритетной компетенцией в разделе корпоративных компетенций, является нацеленность на результат. Работа в команде – важный навык, необходимый специалисту, актуальность которого определена у 40% опрошенных работодателей.

В структуре управленческих компетенций 64% работодателей отметили востребованность уме-

ний самостоятельной организации процесса. Способность к системному и аналитическому мышлению – предполагает умение произвести анализ ситуации и прогнозирование изменений в деятельности организации. Наличие данной компетенции у выпускника является важным пунктом для 36% работодателей.

Проблема в системе взаимодействия рынков труда и образовательных услуг региона заключается в том, что наблюдается значительное отставание предложений по количеству и качеству подготавливаемых специалистов со стороны образовательных учреждений от спроса на них со стороны работодателей. Кроме того рынки труда и образовательных услуг слабо взаимосвязаны между собой по поводу соответствия классификации профессий и образовательных стандартов по большому ряду специальностей и направлений подготовки.

Одной из проблем рынка труда является сокращение численности. Согласно прогнозу на 2018–2023 гг. продолжится снижение численности трудовых ресурсов, в том числе трудоспособного населения. Сдерживанию темпов сокращения трудовых ресурсов и занятых в экономике в прогнозируемом периоде будет способствовать рост числа работающих граждан старше трудоспособного возраста, в связи с увеличением численности граждан указанной категории в Оренбургской области. В 2020 году в экономике области будут заняты около 88,5 тыс. человек старше трудоспособного возраста, и далее эта цифра будет только расти, в связи с разработкой закона о повышении пенсионного возраста. Число потребности в экономике по многим видам экономической деятельности будет уменьшаться. Наибольшее снижение численности занятых в 2020 году по сравнению с 2018 годом произойдет на предприятиях сельского, лесного хозяйства, охоты, рыболовства - на 3,8 тыс. чел., в строительстве - на 0,8 тыс. чел. Увеличится численность занятых по видам экономической деятельности «торговля оптовая и розничная» - на 4,8 тыс. чел., «добыча полезных ископаемых» - на 0,6 тыс. чел., «обеспечение электрической энергией, газом и паром» - на 0,4 тыс. чел.

На основании проведенного анализа можно выделить следующие проблемы взаимодействия рынка труда и рынка образовательных услуг:

- дисбаланс между спросом и предложением рабочей силы на рынке труда;
- сложности трудоустройства выпускников;
- несоответствие уровня подготовки выпускников образовательных учреждений требованиям к профессиональной квалификации, предъявляемым рынком труда;
- ориентация абитуриентов престижность профессии и возможность получать высокую заработную плату без учета потребностей современного рынка труда;
- несовершенство нормативно-правового обеспечения регулирования рынка труда;
- отсутствие эффективного взаимодействия между работодателями, образовательными учреждениями и государством;
- низкий уровень профориентационной работы.

Эффективное взаимодействие рынка труда и системы профессиональной подготовки кадров должно быть направлено на содействие трудоустройству учащихся и выпускников высших учебных заведений и средне - специальных учебных заведений; развитие устойчивых партнерских связей с бизнес-организациями; активизацию взаимодействия с работодателями в режиме учебных, производственных и преддипломных практик, стажировок и коуч-семинаров; создание системы непрерывного обучения работников.

Рынок образовательных услуг существенно отстает от потребностей рынка квалифицированного труда, выявляются диспропорции между профессиональным уровнем специалистов и изменяющимися потребностями рынка труда, а также существует структурное несоответствие рабочей силы количеству и структуре рабочих мест. Эффективная система профессиональной подготовки кадров сможет обеспечить расширенное воспроизводство человеческого капитала, состояние которого предопределяет конкурентоспособность экономики региона.



## Список литературы

1. Агафонов С.М. Методические подходы к оценке состояния и потенциала развития рынка труда в регионе / С.М. Агафонов // Известия Юго-Западного государственного университета. – 2018. - № 2. – С. 231-237.
2. Ермакова Ж.А. Модели взаимодействия Оренбургского государственного университета с работодателями в подготовке кадров для сервиса и туризма / Ж.А. Ермакова, О.П. Тетерятник // Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. - 2019. - С. 1388-1393.
3. Ребрикова Н.В. Исследование рынка образовательных услуг: краткий обзор / Н.В. Ребрикова, О.В. Колесникова // Молодой ученый. – 2017. - № 14. – С. 35-39.
4. Шестакова Е.В. Проблемы и приоритетные направления государственного регулирования рынка труда в России / Е.В. Шестакова, Е.П. Федюковская // Сборник материалов III Международной научно-практической конференции: «Современные социально-экономические процессы: проблемы, закономерности, перспективы». – 2017. – С. 200-204.
5. Демцура С.С. Рынок образовательных услуг и современные тенденции развития образования в России / С.С. Демцура, Е.Ю. Дмитриева, Л.А. Полуянова // Балтийский гуманитарный журнал. – 2017. – №2. – С. 114-117.
6. Долгова В.И. Принципы организации обратных связей с выпускниками вуза / В.И. Долгова // Alma mater (Вестник высшей школы). – 2015. – №5. – С. 51-55.
7. Драганчук Л.С. Государственное регулирование рынка образовательных услуг в современных условиях / Л.С. Драганчук // Известия Байкальского государственного университета. – 2012. – №5. – С. 148-152.
8. Ершова, И.Г. Прогнозирование трудоустройства выпускников с высшим профессиональным образованием / И.Г. Ершова // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 8. – С. 409 - 412.
9. Официальный сайт Министерства образования и науки РФ «Мониторинг трудоустройства выпускников» URL: <http://www.graduate.edu.ru> (Дата обращения 15.04.2019).
10. Статистический ежегодник Оренбургской области. 2018: Стат.сб./Оренбургстат. – Оренбург, 2018. – 530 с.

УДК 338

# ANALYSIS OF FOOD SECURITY IN THE WORLD AND IN ARMENIA

**ВОСКАНЯН ГОАР ВАЗГЕНОВНА**к.э.н., младший научный сотрудник  
Института экономики им. М. Котаняна НАН РА

**Аннотация:** Продовольственная безопасность является одним из приоритетов отдельных стран и мира. Несмотря на изменения в различных областях, особенно в области сельского хозяйства, технологических и других изменений, многие люди по-прежнему страдают от голода или недоедания. В статье представлены вопросы продовольственной безопасности, физического и экономического доступа к продовольствию, основные вопросы государственной политики в области безопасности пищевых продуктов в Армении, а также цены на потребительские и продовольственные корзины в Армении, основные продукты питания и уровни их самообеспеченности и соответствующие анализы были сделаны. В результате исследований были даны рекомендации по повышению уровня продовольственной безопасности.

**Ключевые слова:** продовольственная безопасность, экономическая доступность, физический доступ, потребительская корзина, продовольственная корзина.

## АНАЛИЗ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В МИРЕ И В АРМЕНИИ

Gohar Vazgen Voskanyan

**Abstract:** Food security is one of the priorities of individual countries and the world. Despite changes in various areas, especially in agriculture, technological and other changes, many people still suffer from hunger or malnutrition. The article presents issues of food security, physical and economic access to food, the main issues of state policy in the field of food safety in Armenia, as well as the prices of consumer and food baskets in Armenia, basic food products and their self-sufficiency levels and relevant analyzes were made. As a result of research, recommendations were made to improve food safety.

**Key words:** food security, economic access, physical access, consumer basket, food basket.

Every day too many men and women across the globe struggle to feed their children a nutritious meal. In a world where we produce enough food to feed everyone, 821 million people – one in nine – still go to bed on an empty stomach each night. Even more – one in three – suffer from some form of malnutrition. Eradicating hunger and malnutrition is one of the great challenges of our time. Not only do the consequences of not enough – or the wrong – food cause suffering and poor health, they also slow progress in many other areas of development like education and employment. In 2015 the global community adopted the 17 Global Goals for Sustainable Development to improve people's lives by 2030. Goal 2 – Zero Hunger – pledges to end hunger, achieve food security, improve nutrition and promote sustainable agriculture. The world has made great progress in reducing hunger: There are 216 million fewer hungry people than in 1990-92, despite a 1.9 billion increase in the world's population. But there is still a long way to go, and no one organization can achieve Zero Hunger if it works alone. If we want to see a world free of hunger by 2030, governments, citizens, civil society organizations and the private sector must collaborate to invest, innovate and create lasting solutions. [1]

The issue of strengthening of intersectoral collaboration in general and for improved food security and nutrition in particular is in the agenda for Armenia. The discussions during the high level workshop (held early

Jun 2019) suggest: although the cooperation mechanisms are set in country, still the inter-ministerial/inter-agency and inter-sectorial effective cooperation remains a challenge and requires further enhancement and strengthening. And the issue even more critical now, as the country is in way of taking steps in implementing the Agenda 2030 and aligning its goals to the Sustainable Development Goals, particularly ending poverty in all its forms (Goal # 1) and eradicating hunger, achieving food security and elimination of malnutrition of all forms, promoting sustainable agriculture (Goal #2). [2] I would like to note that I also attended the workshop held early June 2019.

In general, there are different definitions about food security. According to the Food and Agriculture Organization (FAO) food security – a situation that exists when all people, at all times, have physical, social and economic access to sufficient, safe and nutritious food that meets their dietary needs and food preferences for an active and healthy life.[3, p. 159] Unlike the definition, social access to sufficient is not defined in the RA law about Food Security. According to the Low State food security is a state of the economy that ensures food independence of the country and guarantees the physical and economic accessibility of foodstuffs conforming to health standards for the population. Physical access to food is the provision of food supply to meet the population's purchasing demand. Economic access to food is the level of purchasing power of the population, which provides the population with access to food in accordance with physiological norms.[4]

The main objectives of the RA Government's policy in the area of food security are:

- a) ensuring physical and economic access to food;
- b) ensuring food security for the population;
- c) establishment, maintenance and replenishment of the state food reserve.[5]

Consumer demand in the domestic market for the most vital foodstuff included in the minimum food basket is at the expense of local production, a key precondition for food security. It describes the level of food independence (self-sufficiency) of the country. Experts estimate that food independence of the country is secured if the level of self-sufficiency is 75-80%.[6, p. 10] According to the official statistics of the Armenian National Statistical Service, the cost of the minimum consumer basket is estimated 60,057.5 drams per month in 2018 and the cost of the food basket was 33,930.8 drams.[7] That is, the value of the food basket was 56.5% of the consumer basket.

The most important indicator for food security in the country is the level of food self-sufficiency. There are multiple understandings of food self-sufficiency that can apply at different levels of analysis. According to FAO, "The concept of food self-sufficiency is generally taken to mean the extent to which a country can satisfy its food needs from its own domestic production". This most basic definition can apply at the level of individuals, countries, or regions. In the context of debates on trade and food security, self-sufficiency typically refers to countries that seek to produce all or most of their own food for domestic consumption. [8, p. 2] The analysis of the national food balance data of the RA shows that the level of self-sufficiency of the most important food products, estimated at energy value, was around 55% in 2017. The level of self-sufficiency of primary foodstuffs according to the data of the RA National Food Balance 2015-2017 is shown in table 1.

Table 1

**Self-sufficiency of the primary foodstuffs in the RA, %**

Primary foodstuffs	The level of self-sufficiency, %		
	2015	2016	2017
Wheat	50.9	53.2	33.2
Potatoes	101.7	101.3	102.6
Vegetables	100.0	103.3	102.5
Fruit and berry	102.0	98.1	109.7
Grapes:	101.2	119.3	106.4
Leguminous crops	58.2	61.6	49.7
Vegetable oil	7.8	5.6	4.3
Sugar	89.6	91.4	65.2
Eggs	99.5	99.4	98.2

Continuation of table 1

Primary foodstuffs	The level of selfsufficiency, %		
	2015	2016	2017
Milk	93.0	88.6	91.2
Beef	92.3	92.5	91.5
Pork	57.8	64.1	58.0
Lamb and goat meat	107.7	133.8	138.9
Bird Meat:	21.8	28.5	22.5
Fish	114.2	108.6	101.8

In Armenia, the level of selfsufficiency of potato, vegetables, fruits, grapes, meat, egg, and fish is quite high. The level of selfsufficiency of meat, milk and dairy products of cattle is above average and the level of selfsufficiency of wheat, vegetable oil, bird and pork still remains low. As it is seen from the table, the lowest levels of self-sufficiency were vegetable oils - 4.3%, poultry - 22.5%, and wheat - 33.2%.

Generally speaking, the more developed a country is, the smaller the percentage of household income it spends on food. There are only eight countries in the world that spend less than 10% of their household income on food. Four of these are in Europe: the UK is third at 8.2%, followed by Switzerland at 8.7%; Ireland spends 9.6% and Austria 9.9%. The remaining four countries are spread across the globe. The US spends the least at 6.4%, Singapore spends the second lowest amount at 6.7%. Canada spends 9.1% on food, while Australia spends 9.8%. Nigeria spends over half of household income on food, and there are nine other countries that spend over 40% on food. Four of them are in Africa: Nigeria 56.4%; Kenya 46.7%; Cameroon 45.6%; and Algeria 42.5%. Four are in Asia: Kazakhstan 43.0%; Philippines 41.9%; Pakistan 40.9%; and Azerbaijan 40.1%. Guatemala is the only South American country to appear in the list and spends 40.6% of its household income on food. These numbers do not mean that food is more expensive in Nigeria than in the US. In fact, quite the reverse. The average American spends \$2,392 per year on food, the average Nigerian half that: \$1,132. The average Kenyan spends just \$543 a year on food. However, there can be wide disparities within a country. Over the past 25 years, the poorest 20% of households in the US spent between 28.8% and 42.6% on food, compared with 6.5% to 9.2% spent by the wealthiest 20% of households. [9]

If the world's food security issues are based on population growth, the population growth in Armenia is not noticeable. On the contrary, there are decreasing trends. However, the problem of food security still exists in our country.

One of the major causes of malnutrition is poverty that, in order to be eradicated needs sustainable development mechanisms and a more equitable distribution of wealth, especially in the agricultural sector. It is estimated that 75% of those under poverty level live in rural communities and are primarily small-scale farmers. This explain why a point of growth in Gross Domestic Product generated by the agricultural sector has twice the effect in reducing poverty and hunger, compared with economic growth generated by other sectors. The complexity in relations and management of the various positions of individual countries and the lack of agreement on choices and decisions to be taken, often force supranational institutions to suspend or postpone the search and implementation of solutions and initiatives. Situations of this type create significant slowing in economic and social development with disastrous consequences for the population, especially the poorest one. [10, p. 4-5]

Studies and analyzes are the basis for suggesting that in order to increase the level of food security, it is necessary to overcome the poverty in the country, in which I have made recommendations in one of my previous articles. [11, p. 53] In order to increase the economic accessibility of food security, I propose to carry out state control over the prices of foodstuffs. At present, the minimum wage in Armenia is 55,000 drams. Taking into account the minimum consumer and food basket prices, I propose to increase the minimum wage in Armenia to increase the level of food security.

## Список литературы

1. <https://www1.wfp.org/zero-hunger>
2. <http://www.fao.org/fsnforum/ru/activities/discussions/armenia>
3. THE STATE OF FOOD SECURITY AND NUTRITION IN THE WORLD, BUILDING CLIMATE RESILIENCE FOR FOOD SECURITY AND NUTRITION, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 2018, 181p., p.159
4. The Law of the Republic of Armenia "On Food Safety", dated 07.05.2002, Article 4, <https://www.arlis.am/DocumentView.aspx?DocID=1113>
5. The Law of the Republic of Armenia "On Food Safety", dated 07.05.2002, Article 7, <https://www.arlis.am/DocumentView.aspx?DocID=1113>
6. Concept Paper About Food Security of RA, 36 p., 10 p.,
7. [https://www.armstat.am/file/article/sv\\_09\\_18a\\_6200.pdf](https://www.armstat.am/file/article/sv_09_18a_6200.pdf)
8. Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2015-16, The State of Agricultural Commodity Markets IN DEPTH, 11p. p. 2, <http://www.fao.org/3/a-i5222e.pdf>
9. <https://www.weforum.org/agenda/2016/12/this-map-shows-how-much-each-country-spends-on-food/>
10. The challenges of food security, Barilla center for food nutrition, 60 p., p. 4-5 <https://www.barillacfn.com/m/publications/pp-challenges-food-security.pdf>
11. G. Voskanyan, Comparative analysis of the poverty level in Armenia and in some countries of the world, «Научная молодежь в аграрной науке: достижения и перспективы»: сборник материалов XXIII международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов в рамках проведения года Молодежи Республики Казахстан.-Алматы: КазНАУ, 2019, ISBN 978-601-241-688-6, [https://www.kaznau.kz/page/conference/?var=kazakstan\\_respublikasynyn\\_zhastar\\_zhyly\\_aiasynda\\_otkizilgen\\_\\_agrarlyk\\_gylymdagy\\_zhastar\\_zhetistikteri\\_men\\_keleshegi\\_takrybyndagy\\_zhas\\_galymdar\\_men\\_studentter\\_din\\_\\_khkhiii\\_khalykaralyk\\_gylymitazhiribelik\\_konferentciasynyn\\_\\_materialdar\\_zhinagy\\_2627\\_saur\\_2018\\_zh\\_\\_5shi\\_tom\\_1113&lang=ru](https://www.kaznau.kz/page/conference/?var=kazakstan_respublikasynyn_zhastar_zhyly_aiasynda_otkizilgen__agrarlyk_gylymdagy_zhastar_zhetistikteri_men_keleshegi_takrybyndagy_zhas_galymdar_men_studentter_din__khkhiii_khalykaralyk_gylymitazhiribelik_konferentciasynyn__materialdar_zhinagy_2627_saur_2018_zh__5shi_tom_1113&lang=ru)

УДК 330

# КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ НА ПРИМЕРЕ УРГУПС

**ГРЕБНЕВА АНАСТАСИЯ ДМИТРИЕВНА**

студент гр. Экэк- 326

ФГБОУ «Уральский государственный университет путей сообщения»

Научный руководитель: Тукова Екатерина Александровна  
старший преподаватель кафедры «Мировая экономика и логистика»  
ФГБОУ «Уральский государственный университет путей сообщения»

**Аннотация:** в статье рассматривается роль оценки качества образовательного процесса российских учебных заведений на примере УрГУПС. Был проведен опрос среди студентов на тему «Оценка деятельности образования в УрГУПСе». Сделаны соответствующие выводы по степени удовлетворенности студентов деятельности работы в УрГУПС.

**Ключевые слова:** образование, образовательный процесс, университет, студенты, УрГУПС.

## THE QUALITY OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS, FOR EXAMPLE, THAT DEALS

**Grebneva Anastasia Dmitrievna****Scientific adviser: Tukova Ekaterina Aleksandrovna**

**Abstract:** the article examines the role of assessing the quality of the educational process of Russian schools on example of USURT. A survey was conducted among students on the topic "Evaluation of the activities of education in Urgups". Relevant conclusions on the degree of students ' satisfaction of work activity in USURT.

**Key words:** education, educational process, University, students, USURT.

В настоящее время на рынке образовательных услуг имеется большое количество как государственных, так и негосударственных высших учебных заведений, вследствие этого перед каждым стоит выбор лучшего образовательного учреждения.

Для того, чтобы определить статус учебного заведения, необходимо проводить его аккредитацию, которая помогает стимулировать учебные заведения на поддержание соответствующего уровня качества образования и повышать его.

Под словом «Аккредитация» понимается система контроля качества образования, допускающая интересы всех заинтересованных сторон, в усовершенствовании образования, которая сочетает общественную и государственную формы контроля. Только лишь вуз с лицензией аккредитации имеет право выдавать дипломы государственного образца. Студенты этих вузов имеют право на дальнейшее обучение в магистратуре и аспирантуре [1].

Собственно, аккредитованный вуз считается одним из престижных и надёжных учебных заведений для студентов.

Как новая форма оценки образования в России, аккредитация появилась с 2000-х годов. Целью



аккредитации являются анализ и оценка работы учебных заведений, которые включают в себя:

1. Лицензирование – мероприятия, которые дают право образовательному учреждению на осуществление своей деятельности;
2. Аттестация – мероприятия, в ходе которого дается оценка качества подготовки специалистов;
3. Аккредитация – мероприятия, которые устанавливают статус вуза и дающее разрешение на выдачу документов о получении образования государственного образца.

Главные задачи аккредитации направлены на:

- обеспечение прогресса в учебных заведениях за счет разработки критериев и принципов оценки эффективности образования;
- стимулирование развития образования;
- дает гарантии обществу, что учебное заведение имеет верно сформулированные цели и условия их достижения;
- предоставить помощь в становлении и развитии ВУЗов и в реализации образовательных программ.

Процесс аккредитации состоит из следующих этапов:

- В учебное заведение приходит заявление, установленное Министерством образования;
- Прохождение вузом самоанализа согласно заявлению;
- Создание комиссии, которая будет проводить собственную экспертизу в данном заведении;
- Благодаря собственным и полученным от заведения материалам, комиссия принимает решение о выдаче свидетельства об аккредитации.

Рассмотрим оценку качества российского образования в ВУЗах на примере высшего учебного заведения Уральского Государственного Университета Путей Сообщения (УрГУПС). В ходе исследования было проведен опрос среди студентов на тему «Оценка деятельности образования в УрГУПСе» в 2018–2019 годах. В данном исследовании были представлены вопросы, связанные с тем чтобы обеспечить комфортные условия учебной деятельности учащихся.

В ходе исследования удалось выяснить, что среди студентов 57% ответили, что им нравится обучение в УрГУПСе и лишь 5% не удовлетворены системой обучения, данные показатели свидетельствуют о том, что большинство студентов удовлетворены системой обучения в вузе (рис. 1).

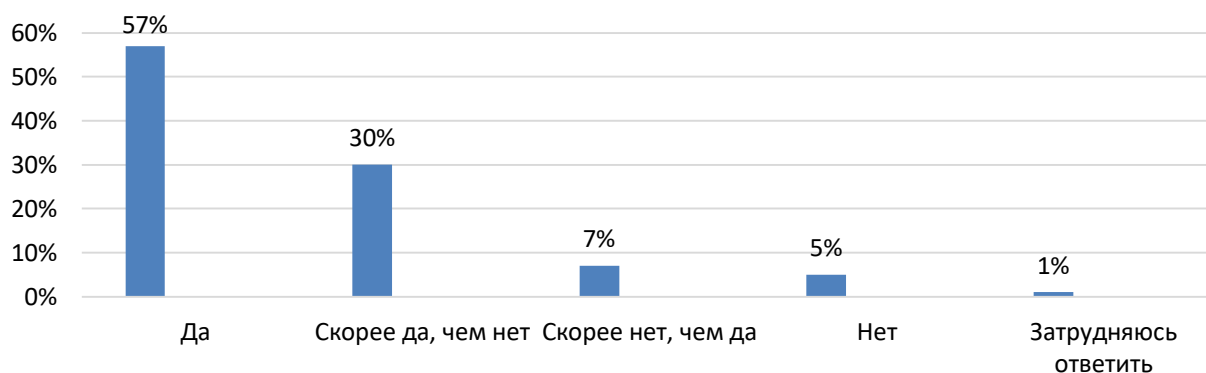


Рис. 1. Удовлетворенность системой обучения

Среди опрошенных студентов 51% отмечают, что выбранная специальность им интересна и 5% указали на то, что выбранная специальность им не нравится, следовательно, можно говорить о том, что тот уровень знаний, который закладывают в них преподаватели соответствует выбранной профессии (рис.2).

65% студентов отмечают, что обстановка в вузе благоприятная и 5% студентов отметили, что им не нравится, данные сведения свидетельствуют о том, что созданная атмосфера в университете полностью соответствует требованиям студентов (рис. 3).



Рис. 2. Интерес в работе по специальности



Рис. 3. Удовлетворенность обстановкой в вузе

Результаты исследования показали, что 35% студентов удовлетворены и 15% не удовлетворены своим расписанием (рис. 4).

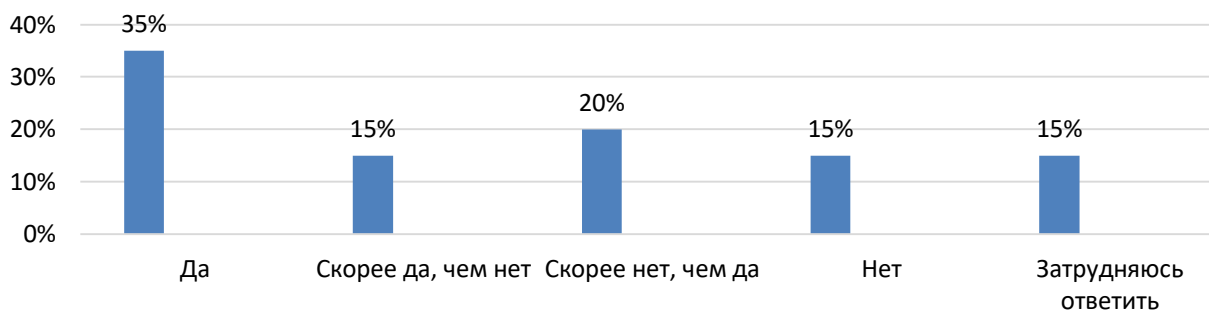


Рис. 4. Удовлетворенность расписанием

Общественную жизнь в вузе можно оценить положительно, поскольку 59% студентов ответили, что им нравятся мероприятия, проводимые в университете и 1% студентам, не нравится (рис. 5).

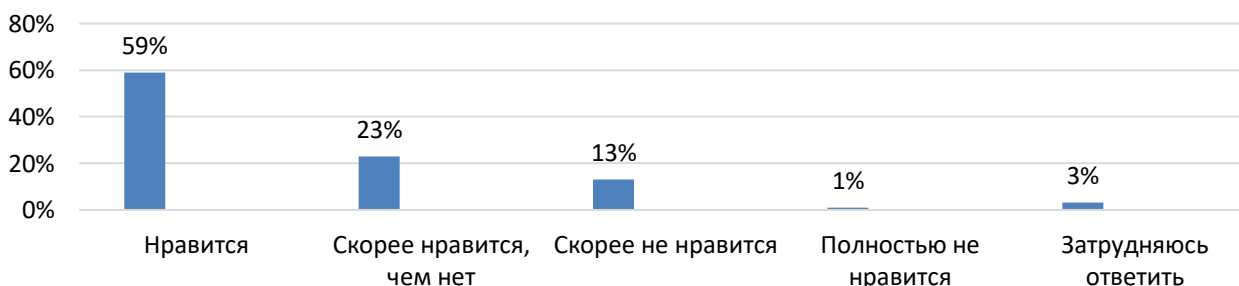


Рис. 5. Удовлетворенность общественной жизнью

Таким образом, по результатам проведенного опроса можно сделать вывод о том, что основным фактором оценки качества образования является степень удовлетворенности студентов деятельностью работы вуза.

Полученные результаты при проведении опроса помогают выявить все недостатки работы и своевременно вносить поправки, благодаря чему формируется система обратной связи между организаторами учебных программ, преподавателями и студентами, и студенты понимают, что университету важно их мнение, для того, чтобы улучшить их комфорт и повысить интерес в учебе

#### Список литературы

1. Болотов В.А. Система оценки качества российского образования [Электронный ресурс] – URL: [www.den-za-dnem.ru](http://www.den-za-dnem.ru)
2. Качество образовательного процесса в структуре качества образования [Электронный ресурс] – URL: [natural-sciences.ru](http://natural-sciences.ru)
3. Тукова Е.А. Организация воспитательной работы со студентами дистанционной формы обучения // Управление экономическими системами. – 2015. – №1 (73). – С. 25.

УДК 339.9

# THEORETICAL ASPECTS OF THE INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE REGION

**BATIROVA NILUFAR SHERKULOVNA**Старший преподаватель,  
Международная исламская академии Узбекистана

**Abstract:** The article presents the theoretical aspects of the innovative development of industry in the region. Systems that focus on effective product development were analyzed. The reasons for the need for innovative development of industry in the region are given. Various theoretical views on the innovative development of industry in the region were analyzed. In conclusion, it is necessary to improve technology transfer between industries and use innovative elements of infrastructure.

**Key words:** territory, industry, innovation, cluster, innovation park, technology policy, process technology, innovation infrastructure.

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

**Батирова Нилуфар Шеркуловна**

**Аннотация:** В статье изложены теоретические аспекты инновационного развития промышленности региона. Системы эффективного разработке продукта были проанализировано. Приведены причины необходимости инновационного развития промышленности региона. Проанализированы различные теоретические взгляды инновационного развитие промышленности региона. В заключение, необходимо улучшить передачу технологий между отраслями промышленности и использовать инновационные элементы инфраструктуры.

**Ключевые слова:** территория, отрасль, инновация, кластер, инновационный парк, технологическая политика, технология процессов, инновационная инфраструктура.

Regions are independent economic entities. Analysis of the factors determining the economic growth of the region shows that the regions are the mainstay of the country's economic development. The industry of the region and its innovative development are stimulus when the transition of the country's economy to the innovative way of development is an important issue.

In modern conditions, the "regionalization" of innovation policy is associated with the innovative development of the world economy. Large enterprises and multinational companies are experiencing a decline in large-scale capital investments and production orientation. In this case, a particular aspect of technology and innovation policy is that efforts are being made to introduce "processing technologies" to reduce costs.

The current period is a non-standardized stage oriented to scientific production, which is based on a system constantly updating products and oriented to "product (efficient) technology" (import of new products, systematic updating) not on the scale of production and sales. In this case, small and medium enterprises are gaining leadership, rather than large enterprises in the region. They are characterized by faster flexibility in changing technologies and the production of competitive products with low capital investment. As a result, many enterprises in the region specialize in the production of raw materials and equipment for a particular industry. This reduces the cost of introducing new technologies in the region and increases the overall commercial effect. Therefore, specialization will be carried out within a certain industrial network.

The introduction of innovations in the regional industry is a necessity for the following reasons:

- deepening the shortage of natural resources, as well as the increase in their prices on a regular basis;
- progress in development, that is, growth and complexity of consumption, social and environmental standards in industrial production;
- increasing competition, that is, the need to continuously improve the efficiency of industrial production and reduce the cost and cost of certain types of resources;
- improve in the quality and technological parameters of products.

Studies have shown that the development of industry in the region is primarily influenced by external and internal factors, which are divided into four groups: economic, technological, social and political. According to scientists such as Glazev S.Y. [1,15], Grinberg R.S. [2,65], Tatarkin A.I. [3,9] who carried out researches in the field of industrial development of the region, innovation is a key factor in the intensive development of the industrial complex.

Factors influencing the development of the industrial complex in the region are the systemic factors that are subdivided into external and internal factors.

External factors include factors related to cluster formation:

- natural climatic factors (climate, the amount of geographical, geophysical, ecological, natural resources and their availability);
- Political factors (geopolitical situation, political stability, inter-ethnic and inter-regional situation, level of terrorism);
- social factors (social tension, employment, demographic situation, purchasing power, healthcare);
- government factors (monetary, tax, customs, antimonopoly policy of the state, regional economic policy, state support for key sectors, licensing of activities and certification of products, control over compliance with public and national security requirements);
- resource factors (availability of necessary labor and material resources in the region, the possibility of attracting financial resources);
- market factors (presence of competitors, free competition, availability of local consumers, the presence of special demand for products of companies in the region and the presence of this demand in the world market).

Internal systematizing factors are characterized by the interaction of enterprises and include the following factors:

- competitive relations between companies and organizations;
- interconnection of enterprises within the network, interaction of service providers, goods suppliers and manufacturers;
- innovative relations between companies and organizations;
- the level of innovation activity of firms;
- the degree of interaction of companies with research and educational institutions;
- the relationship of enterprises in the ubiquity of innovation;
- interaction in the formation of qualified personnel.

Development of an innovative industry model in the case of inefficient use of economic advantages is challenging. The main advantage of the innovative development of the industrial complex is the use of innovations in the formation of technological chains, the strengthening of integration in mutual networks, the deepening of industry and trade specialization and the formation of industrial clusters.

So, there are several types of building innovation infrastructure. In this procedure, the formation of science parks, research parks, incubators, innovation centers, technoparks, clusters, which are the result of the integration of science and industry, is one of the most important steps in this direction. In most cases, these sites reflect large regional scientific and industrial complex, covering all stages of innovation processes. A science park is an integrated form of science and industry, and a science park is a collection of non-profit research institutes that are in close contact with the industry.

And innovation centers support the idea of combining ideas with capital and entrepreneurs and provide assistance in attracting financial resources to start-up companies. Technoparks are organizations that are engaged in the development of a regional innovation environment and are created to support the independent

activities of innovation companies and organizations introducing high technologies in industrial production for the purpose of development of entrepreneurship in scientific and technical sphere through creation of material and technical base.

Technoparks can be created in the form of innovative industrial clusters. Clusters are one of the most effective ways to innovate in the industry of the region. Their organization will increase the innovation activity of all members of the association. However, the creation of production clusters does not imply mandatory enrolment of R & D. The cluster approach is one of the most effective instruments of regional industrial policy all over the world [4,75]. The cluster approach is called clusterisation and is a set of organizational and economic measures. Of course, these activities should be conducted by state and public institutions in order to integrate enterprises into clusters and establish informal contacts between them.

The need for the development of industrial clusters in the innovative development of the region's industry can also be seen in the works of M.Porter. He believes that industrial enterprises should maintain their productivity at a high level only through the regular invention processes and introduction of innovations.

German researcher G.Mensch believes that in a period of depression, the economy will have the greatest propensity for innovation. Depression makes us look for "survival", which helps to overcome innovation processes. Mensch called it the "trigger efficiency of depression." He emphasizes that the innovation process is not at the same pace resulting in the emergence of innovation clusters and the role of the state in the innovative development of industry in the region is of high importance. At the same time, the state should promote innovation in time and be able to foresee the time at which the synergy effect happens in order to ensure the successful implementation of the innovation policy and the clustering process in the region. Because delays in government funding can lead to lower efficiency of innovations.

According to the theory of industrial cluster of M.Porter, the geographical proximity of enterprises operating in a particular industry, can create a competitive advantage in the regions. According to Porter [5,78], cluster is a "group of subsidiaries and related groups that are geographically closely related to each other, which is characterized by a common area of activity and a complementary nature". The development of the industry based on the cluster theory was further developed by M. Enright. He [6,78] believes that historical conditions, the diversity of business culture, the organization of production are of high importance in the development of industry in the region. In his works, he paid particular attention to clusters in the innovative development of industry in the region and described that industrial clusters are geographically close interconnection of enterprises, as well as the agglomeration of interconnected industries.

The cities of Basel, Switzerland, Leverkusen, Frankfurt Main, Lüwigshafen on the Rhine river in Germany can exemplify such industrial clusters. The experience [7,1] of many of the aforementioned countries shows that there is no single mechanism for organizing, developing and promoting clusters. Based on this approach, it is necessary to develop a cluster policy program that will support industrial sector initiatives in order to promote the modernization of the regional economy in modern socio-economic conditions. The following areas that can be implemented in support of the cluster development can be identified:

The formation of clusters is quite a long process (Silicon Valley began to form as a cluster in the 40s of the 20th century) and requires tremendous efforts from industrial complexes, government and administration bodies, as well as small and medium businesses. As the international experience of cluster formation shows (for example, China's experience in creating automotive clusters), first of all, industrial zones including one or several large companies should be created in the region. This provides the basis for the development of ancillary goods production and infrastructure. An important aspect of this process is the development of human resources through the involvement of highly qualified personnel.

It will be possible to manage the whole production cycle - from the production of a new product to the sale process on the market. The conditions created attract large and medium-sized businesses to the region, activate the creation of new companies, develop small businesses. The development of an effective program for cluster systems after the creation of an industrial-economic complex will lead to an increase in the productivity of the industrial complex, as well as intensifying industrial activity in the region.

The innovative potential of industry in the region remains a key factor in maintaining long-term competitive advantages in terms of both enterprises and the state. The development of clusters is considered as an



element of innovation infrastructure that promotes innovation in the region while the other element is industrial parks. If science parks are organized on the basis of scientific organizations and universities, and the results are used for research and development, industrial parks are often organized using large parts of large enterprises and the production capacity of the enterprises are actually used for innovation activities. Recently, technology transfer centers have been commissioned in the process of innovative development of industry in the region. Their task is to accelerate the sale of scientific and technical results, to ensure the creation of small innovative enterprises.

Along with the effective use of elements of the innovation infrastructure in the development of industry in the region, it is desirable to assess the industrial activity of the region and the impact of regional enterprises on the socio-economic infrastructure and resource potential in the region.

According to S. Kochetkova [8,5], innovative potential means the ability of industries to use available resources to achieve innovative goals. Such resources include personnel, production and investment resources. In the works of A.Nikolaeva [9,12], innovative potential is explained as the system of factors and conditions necessary for the implementation of innovative processes. On the bottom line of assessing the innovative potential there is innovative capabilities of the region. In the works of Gunin V.N. [10,14], Baranchev V.P., Maslennikova N.P., Mishin V.M. [11,124], the concept of innovative potential is assessed from the perspective of systematic approach. Special attention is paid to the potential of the region for sustainable industrial production and innovation. Of course, the assessment of the potential of innovative resources should be the first step in the development of the region.

Thus, the innovative potential of the industry in the region is the basis of the potential of the region and ensures competitiveness with available resources. It is the scientific and technical development of production without limiting the volume of production, and taking into account resource constraints.

Table 1

#### Innovative potential of the region's industry

№	Innovative potential indicators	Structural contents
1	Financial indicators	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Own funds</li> <li>2. Borrowed funds</li> <li>3. Investment funds</li> <li>4. Budget funds</li> <li>5. Grant funds</li> </ol>
2	Production indicators	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Return of funds</li> <li>2. Production profitability</li> <li>3. Asset upgrade rate</li> <li>4. The share of total fixed assets up to 10 years</li> <li>5. Production</li> </ol>
3	Personnel qualification	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Personnel qualification degree of the enterprises in the region.</li> <li>2. The share of quality labour resources under 30 years old</li> <li>3. The share of human resources attracted to innovative projects</li> <li>4. The level of salaries of scientific and technical workers</li> <li>5. Effective management indicator of production</li> </ol>
4	Intellectual	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The share of new products in the gross industrial product of the region</li> <li>2. The share of new technologies</li> <li>3. R &amp; D expenditures on production-oriented expenditures</li> <li>4. The ownership of intellectual property</li> </ol>
5	Market	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Competitiveness of industrial products</li> <li>2. Profitability of innovative products</li> <li>3. Market share</li> </ol>

The above analysis should be carried out at the initial stage of an innovative potential assessment. This demonstrates the financial capabilities of industrial enterprises in the region for the implementation of innovative projects. The innovative assessment of the region's industry refers to the assessment of industrial enterprises in the region on the basis of their investment attractiveness, innovative orientation, innovation efficiency and innovation activity. The reliability of the results of the analysis of the level of innovation development is based on the financial statements of industrial enterprises. Assessment of the innovative potential of the industry in terms of investment attractiveness includes the use of current liquidity ratio, financial leverage, return on assets, gross profit and value added.

Thus, the combination of experience, labor, skills, technology, energy and raw materials is the driving force of innovation. The following factors should be taken into account in the innovative development of a region [12,134]:

- state participation in innovation processes;
- competitiveness of technologies in world markets;
- the level of informatization of innovation processes;
- innovation infrastructure;
- integration of science and production;
- legal framework;
- the level of socio-economic development of economic sectors.

In conclusion, a way to effectively realize the innovative potential of the region's industry is, above all, to intensify the exchange of technologies between industries and the correct use of innovative elements of infrastructure. Innovative development of the industry in economic development is a decisive factor. Increasing savings by modernization of production, development of high technologies, reduction of resource costs will lead to satisfactory work of industrial enterprises. This will greatly facilitate the process of creating clusters, free economic zones, science parks, trade incubators, technoparks financially.

### References

1. Глазьев, С.Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса./С.Ю.Глазьев.-М.:Экономика, 2010. 255 с.
2. Стратегические ориентиры экономического развития России/Р.С.Гринберг, А.Я.Рубинштейн, Л.И.Абалкин, С.Ю. Глазьев, В.Л.Макаров. –СПб.: Алетейя, 2010.-664 с.
3. Татаркин, А.И. Промышленная политика: генезис, региональные особенности и законодательное обеспечение/А.И.Татаркин, О.А.Романова//Экономика региона.-2014. -№2.-С.9
4. Афанасьев, М. Мировая конкуренция и кластеризация экономики/М.Афанасьев, Л.Мясникова//Вопросы экономики.-2005.-№4.-С.75-86.
5. Porter M. Cluster and the New Economics of Competition//Harvard Business Review. November-December. 1988. P.78.
6. Enright M.J. Why Clusters are the Way to Win the Game //World link. N 5.July/N.4, August
7. Bergman, E.M. National industry cluster emplates: a framework for applied regional cluster analyses/E.M.Bergman, E.J.Feser//Regional Studies.-2000.-№34.-P. 1-19
8. Кочетков, С. Методы стимулирования использования инновационного потенциала предприятия / С. Кочетков // Инновации. – 2005. – № 7
9. Николаев, А. Инновационное развитие и инновационная культура / А. Николаев // Проблемы теории практики управления. – 2001. – № 5.
10. Гунин, В.Н. Управление инновациями: 17-модульная программа для менеджеров. Модуль 7. Инновационный менеджмент / В.Н. Гунин // – М.:Инфра-М, 1999. – С. 317.
11. Баранчев, В.П. Управление инновациями / В.П. Баранчев, Н.П. Масленникова, В.М. Мишин. – М.: ЮРАЙТ-Издат, 2009. – С. 124–125.
12. Ерохин П.В. О категории «ликвидность» в экономической теории. Критерии ликвидности // Вестник ИНЖЭКОНа. Серия: Экономика. 2013. № 6 (65). С.134–137

УДК 338.1

# ГЛОБАЛЬНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ РЫНОК. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

**ЖУРАВЛЕВА ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА,**

Доктор экономических наук, профессор, научный руководитель

**ИЗВЕКОВ ФЕДОР СЕРГЕЕВИЧ**

Студент

ФГБОУ ВО “Орловский государственный университет им. И.С.Тургенева”

**Аннотация:** В данной статье повествуется об инвестиционном рынке в Российской Федерации и за рубежом. Актуальность рассматриваемой проблемы представляет собой чрезвычайно важное явление, так как в настоящее время во всем мире рынок инвестиций играет большую роль в жизни людей. Если инициативный предприниматель ищет средства для развития стартапа, он выходит именно на рынок инвестиций.

**Ключевые слова:** экономика, рынок, инвестиции, прибыль, деньги.

## GLOBAL INVESTMENT MARKET. BASIC TERMS

**Zhuravleva Tatyana Alexandrovna,  
Izvekov Fedor Sergeevich**

**Abstract:** This article focuses on the investment market in the Russian Federation and abroad. In general, the investment market plays an important role in people's lives. If an enterprising entrepreneur is looking for funds to develop a startup, he will enter the investment market.

**Key words:** economy, market, investments, profit, money.

Толерантность к риску и временной горизонт играют большую роль в принятии решения о том, как распределить инвестиции. Консервативным инвесторам или тем, кто приближается к выходу на пенсию, может быть более удобно распределять больший процент своих портфелей под менее рискованные инвестиции. Они также отлично подходят для людей, сберегающих деньги для краткосрочных и среднесрочных целей.

Если есть желание немного увеличить свое благосостояние, можно выбрать инвестиции с меньшим риском, которые приносят скромную прибыль, или наоборот, взять на себя больший риск и стремиться к более высокой прибыли.

Биржи бывают товарные, фондовые, валютные, фьючерсные, опционные. Самые популярные – валютная и фондовая. В России акциями торгуют на Московской фондовой бирже и Фондовой бирже Санкт-Петербурга. На Московской торгуют бумагами российских компаний, на Петербургской – иностранных.

Ниже представлен ряд инвестиций с различными уровнями риска и потенциальной доходностью:

- 1) Депозитные сертификаты;
- 2) счета денежного рынка;
- 3) ценные бумаги;
- 4) фонды государственных облигаций;
- 5) муниципальные облигационные фонды;

- 6) фонды краткосрочных корпоративных облигаций;
- 7) дивиденды;
- 8) высокодоходный сберегательный счет;
- 9) акции;
- 10) индексный фонд;
- 11) аренда жилья;

Депозитные сертификаты выпускаются банками и обычно предлагают более высокую процентную ставку, чем сберегательные счета.

Эти срочные депозиты федерального страхования имеют конкретные сроки погашения, которые могут варьироваться от нескольких недель до нескольких лет. Поскольку это - «срочные вклады», невозможно снимать деньги в течение определенного периода времени без штрафа.

При депозите, финансовое учреждение регулярно выплачивает вам проценты. Как только наступит срок, который указан в договоре, можно будет получить свой первоначальный основной взнос и начисленные проценты. По состоянию на май 2019 года можно получить до 3 процентов за эти виды инвестиций [1].

Благодаря своей безопасности и более высоким выплатам депозиты могут быть хорошим выбором для пенсионеров, которые не нуждаются в немедленном доходе. Депозиты считаются безопасными инвестициями. Тем не менее, они несут риск реинвестирования - риск того, что когда процентные ставки упадут, инвесторы будут зарабатывать меньше, когда они реинвестируют основную сумму и проценты в новые депозиты с более низкими ставками.

В России, физическое лицо не может напрямую участвовать в торгах ценными бумагами. Для этого существуют брокерские компании. Через них открывается брокерский счёт и покупаются ценные бумаги. Добросовестная брокерская компания должна иметь лицензию Центробанка – обычно её размещают на сайте компании.

Обычные акционеры зарабатывают на дивидендах или купонном доходе. Компания начисляет инвестору деньги, как владельцу ценных бумаг. Кроме того, можно заработать на изменении стоимости ценных бумаг, то есть купил-продал.

Цена акции зависит от спроса на компанию, который формируется множеством факторов. Самые важные: экономическая ситуация в стране; перспективы бизнеса, в который вы вложились; поведение внутренних и внешних конкурентов.

Однако, не стоит доверять судьбу своих средств одному эксперту или компании. Краеугольный камень успешных инвестиций – диверсификация. Говоря простым языком – распределение денег по разным ценным бумагам и активам. Кроме того, потренировать свои силы и проверить знания можно на демо-счёте. Торговля на демо-счёте протекает так же, как и на обычном.

На счетах денежного рынка, как правило, зарабатывают более высокие проценты, чем на сберегательных счетах и требуются более высокие минимальные остатки. Поскольку они являются относительно ликвидными и приносят более высокую доходность, счета денежного рынка являются отличным вариантом для срочных сбережений.

В обмен на более высокий процентный доход потребители обычно вынуждены принимать дополнительные ограничения на снятие средств, и ограничения на то, как часто можно получить доступ к своим деньгам. Это отличный вариант для начинающих инвесторов, которым необходимо создать небольшой денежный поток.

Фонды государственных облигаций - это взаимные фонды, которые инвестируют в долговые ценные бумаги, выпущенные правительством и его агентствами.

Фонды инвестируют в долговые инструменты и ценные бумаги с ипотечным покрытием, выпущенные финансируемыми государством предприятиями.

Эти фонды государственных облигаций хорошо подходят для инвесторов с низким уровнем риска. Эти средства также могут быть хорошим выбором для начинающих инвесторов [2].

Когда заходит речь об инвестициях и инвестиционном рынке, чаще всего в пример приводят фондовый рынок. Действительно, если понимать под инвестированием финансовые вложения в какие-

либо активы с целью получения прибыли, то рынок ценных бумаг этому определению идеально соответствует. В процессе биржевых торгов оба участника сделки остаются в выигрыше: продавец получает за свои акции устраивающую его цену, а покупатель ожидает в будущем прибыли – или получив дивиденды, или продав ценные бумаги по более высокой цене, когда спрос на них вырастет [3].

На самом деле понятие инвестиций гораздо шире, нежели простое инвестирование в акции. Если предприятие нуждается в притоке капитала для расширения сферы деятельности, это также подходит под определение инвестиций. Подобные операции проводились и при плановой социалистической экономике, но в тот период они назывались капитальными вложениями.

### Список литературы

1. Jonsson, S. 2009 "Refraining from imitation: Professional resistance and limited diffusion in a financial market." *Organization Science*, 20: 172–186.
2. Кэмпбелл Р. Макконнелл, Стэнли Л. Брю. Экономика, принципы, проблемы и политика. Пер. с англ. - М.: Республика – 2002.
3. Михайлова Е.В., Рожков Ю.В. Финансово-кредитные методы регулирования инвестиционных рынков / Под науч.ред. М.Н. Михайлова. -Л.: Изд-во ЛФЭИ, 2001.

© Ф.С. Извеков, Т.А. Журавлева, 2019

# ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



УДК 651.926

# ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ ПЕРЕВОДА АНГЛОЯЗЫЧНЫХ И НЕМЕЦКОЯЗЫЧНЫХ ТЕКСТОВ ОФИЦИАЛЬНО-ДЕЛОВОГО СТИЛЯ НА РУССКИЙ ЯЗЫК

**БАБЕНКОВА КРИСТИНА ИГОРЕВНА**учитель иностранных языков  
МОУ «СОШ №18» УИП,  
г. Саратов

**Аннотация:** Деловое общение сегодня проникает во все сферы общественной жизни, а так же важнейшим видом отношений с другими людьми. Умение успешно вести деловые переговоры, грамотно и правильно составить деловую бумагу и многое другое в настоящее время стало неотъемлемой частью профессиональной культуры человека. Интерес проблемы составления и перевода официально-деловых текстов не случаен. В настоящее время все больше людей становятся вовлеченными в мир деловых отношений. В результате этого необходимы специалисты, обладающими знаниями иностранного языка и способные грамотно перевести тексты официально-делового стиля.

**Ключевые слова:** коммуникация, деловое общение, эквивалентные единицы, синтаксические и лексические единицы, калькирование, транскрипция, транслитерация.

## THE BASIC METHODS OF TRANSLATION OF ENGLISH AND GERMAN LANGUAGE TEXTS OF OFFICIAL BUSINESS STYLE INTO RUSSIAN

**Babenkova Kristina Igorevna**

**Abstract:** Business communication today penetrates all spheres of public life, as well as the most important type of relations with other people. The ability to successfully conduct business negotiations, competently and correctly make business paper and much more has now become an integral part of a person's professional culture. The interest of the problem of compiling and translating official business texts is not accidental. Currently, more and more people are becoming involved in the world of business relationships. As a result, specialists with knowledge of a foreign language and capable of competently translating official business style texts are needed.

**Key words:** communication, business communication, equivalent units, syntactic and lexical units, calquing, transcription, rendition.

Исторически сложившиеся сферы применения языка всегда соотносились с видами деятельности человека. Это позволяет сделать вывод о функциональной природе стилей, их связи с определенной сферой речевого общения. Классификацию функциональных стилей связывают с функциями языка, понимаемыми как определенные цели коммуникации. Исходя из классификации стилей на основе трех функций языка (общения, сообщения и воздействия), функции сообщения наиболее соответствует официально-деловому стилю. Говоря о данном стиле, следует отметить, что это функциональный стиль речи, среда речевого общения в сфере официальных отношений, в сфере правовых отношений

и управления. Язык этот строг, официален и по-своему выразителен.

Характерными особенностями официально-делового стиля являются его информативность, логичность, точность и объективность и, как следствие этих особенностей, ясность и понятность. Отдельные тексты, принадлежащие к данному стилю, могут обладать указанными чертами в большей или меньшей степени. Однако во всех этих текстах обнаруживается преимущественное использование языковых средств, которые способствуют удовлетворению потребностей данной сферы общения.

Общеизвестно, что в процессе перевода устанавливаются определенные отношения между двумя текстами на разных языках (текстом оригинала и текстом перевода).

Mrs Jane Tumin  
HR Manager  
Sommertim  
7834 Irving Street  
Denver, Colorado

Mrs Lean  
9034 Cody Street  
Denver, Colorado  
USA, 90345

February 15, 2016

Dear Mrs Lean,

With reference to our telephone conversation yesterday I am glad to tell you that we offer you the position of Senior Lawyer in our company. You will be provided with company car according to the corporate policy and full medical insurance. Your salary will be \$100 000 per year according to your request. You may learn about job conditions in job offer attached to this letter.

With respect,

Jane Tumin,  
HR Manager

От: г-жа Джейн Тюмин,  
менеджер по персоналу  
Соммертим  
7834 Ирвинг стрит,  
Денвер, Колорадо

Кому: г-жа Лин  
9034 Коди стрит,  
Денвер, Колорадо,  
США 90345

15 февраля 2016 года

Уважаемая г-жа Лин,

Применительно к нашему вчерашнему телефонному разговору я рад сообщить Вам, что мы предлагаем Вам позицию старшего юриста в нашей компании. Вам будет предоставлен служебный автомобиль в соответствии с политикой компании и полная медицинская страховка. Ваша заработная плата будет составлять 100 тысяч долларов США в год в соответствии с вашим запросом. С полным перечнем условий работы вы можете ознакомиться в приложении к письму.

С уважением,

Джейн Тюмин,  
Менеджер по персона [1, с. 98-99]

Сопоставляя переводимые тексты, можно раскрыть внутренний механизм перевода, выявить эквивалентные единицы, а также обнаружить изменения формы и содержания, происходящие при замене единицы оригинала эквивалентной ей единицей текста перевода. При этом возможно и сравнение двух или нескольких переводов одного и того же оригинала. Сопоставительный анализ переводов дает возможность выяснить, как преодолеваются типовые трудности перевода, связанные со спецификой каждого из языков, а также какие элементы оригинала остаются переданными в переводе. Таким образом, нельзя недооценивать фактор эквивалентности в переводе.

С точки зрения эквивалентности для перевода в официальном общении характерна смысловая общность оригинала и перевода, которая включает не только сохранение цели коммуникации, указания на ситуацию и способа ее описания, но и максимально возможную близость значений соотнесенных синтаксических и лексических единиц. При таком уровне эквивалентности сохраняются сведения не только «для чего», «о чем» и «что» говорится в тексте оригинала, но отчасти и "как это говорится".

Наиболее типичным лексическим признаком специальных текстов является насыщенность текста терминами и терминологическими словосочетаниями, специальной лексикой, а также наличие лексических конструкций, устойчивых фраз, разного рода клише, сокращений, аббревиатур, специальной фразеологии.

В условиях интенсивного экономического и социального развития современного мира грамотное ведение деловой корреспонденции приобретает все большую значимость. Адекватный перевод деловой корреспонденции, по мнению Ю. Ф. Кобякова – ключ к успеху любого бизнеса. Современный стиль ведения дел и рост межкультурных связей требует, чтобы сообщения, письма и другие материалы были ясными и профессионально составленными. В связи с этим очевидна и необходимость адекватного перевода текстов, имеющих официально-деловой характер [2].

Paul Weilert  
Straße  
09765 Hamburg  
04.07.2007

Versicherung  
08467 Hamburg  
Anderung der Beitrage  
Lebensversicherung Schein-Nr. 538675

Sehr geehrte Damen und Herren,  
durch den Verlust meines Arbeitsplatzes befinde ich mich in einem finanziellen Engpass. Die Beitrage für die o.g. Versicherung kann ich mir zur Zeit nicht leisten. Den grundsätzlichen Versicherungsschutz möchte ich aber nicht verlieren.

Gibt es eine Möglichkeit, die Versicherung für die Zeit meiner Arbeitslosigkeit beitragsfrei zu setzen? Für eine rasche Beantwortung dieser Frage wäre ich Ihnen sehr dankbar.

Mit freundlichen Grüßen  
Schwimmer

Пауль Вайлерт  
Улица  
09765 Гамбург  
04.07.2007

Страхование

08467 Гамбург  
Отсрочка страховых выплат  
Страхование жизни, свидетельство №538675

Уважаемые дамы и господа,

из-за потери работы я нахожусь сейчас в крайне стесненном материальном положении. Я не хочу в данный момент выплачивать страховые взносы. Однако, я не хотел бы полностью лишиться страховой защиты.

Есть ли какая-нибудь возможность при сохранении страховки освободить меня на время безработицы от страховых платежей? Был бы вам очень признателен за быстрый ответ.

С дружеским приветом  
Швиммер [3, с. 134-135]

Что касается лексики языка деловых документов, то основные характерные черты – это высокая степень терминованности и клишированности, высокая степень обобщенности и абстрактности основной стилеобразующей лексики, а также подчеркнутая логичность и безэмоциональность изложения материала. Термины и процедурная лексика составляют опорную, стилеобразующую лексику языка документов, составляющую по отдельным жанрам от 50% до 70% всех словоупотреблений.

Нейтральный тон изложения является нормой делового стиля. Личный, субъективный момент в деловом стиле должен быть сведен к минимуму. Поэтому за пределами деловой речи оказываются, например, формы, обладающие эмоционально-экспрессивной окрашенностью. Использование разговорных, просторечных, диалектных и т.п. слов и фразеологических оборотов в деловом стиле недопустимо.

Э. В. Бреус отмечает, что для достижения адекватности перевода и преодоления контекстуальных несоответствий в процессе перевода деловых текстов необходимо использовать переводческие трансформации. Рассмотрев некоторые виды лексико-семантических трансформаций, можно сказать, что наиболее часто используемые приемы – это калькирование, транскрипция (реже транслитерация), что обуславливается большим количеством терминов и имен собственных в деловых текстах, а также добавления и конкретизация [4].

Для грамотного перевода деловых текстов переводчику необходимо обладать знаниями об особенностях официально-делового стиля, уметь правильно выбирать и использовать переводческие приемы, необходимые для перевода тех или иных лексических единиц, и иметь обширные фоновые знания в той сфере деятельности, в которой будет функционировать переводимый документ.

### Список литературы

1. Фаградянц, И. В. Переписка с официальными лицами и учреждениями. Структура письма, образцы обращений, примеры писем. / И. В. Фаградянц. // *Behördenkorrespondenz* – Изд. 3-е – Ростов н/Д: Феникс, Москва: Си ЭТС, 2006. 98-99 с.
2. Кобяков, Ю.Ф. Теория перевода (на материале немецкого языка) / Ю.Ф Кобяков. У.: 2002.
3. Фаградянц, И. В. Переписка с официальными лицами и учреждениями. Структура письма, образцы обращений, примеры писем. / И. В. Фаградянц // *Behördenkorrespondenz* – Изд. 3-е – Ростов н/Д: Феникс, Москва: Си ЭТС, 2006. 134-135 с.
4. Бреус, Э.В. Основы теории и практики перевода. / Э. В. Бреус // Учебное пособие. - М.: УРАО, 2000.

© Бабенкова К.И., 2019

УДК 81

# ОСОБЕННОСТИ И ВИДЫ ИМПЛИЦИТНОЙ МЕТАФОРЫ

**ЮСИФОВА ПЮСТАХАНУМ ТАХИРОВНА**Докторант, преподаватель  
Азербайджанский Университет Языков

**Аннотация:** Традиционная метафора является стилистической фигурой речи. В традиционном подходе метафора, в основном, изучается в поэзии, то есть слово или фраза, которая используется для обозначения кого-то или чего-то переносится на кого-то или на что-то, для демонстрации их аналогичности. Например, в предложении *Juliet is the Sun* [9, с. 58] слово «солнце» (анг. *the Sun*) было использовано метафорически. Известно, что солнце создает положительные ассоциации и считается символом тепла. Таким образом, девушка сравнивается с солнцем. В этой статье обсуждается имплицитная метафора, которая отличается от традиционной метафоры. В отличие от традиционной метафоры, в имплицитной метафоре сходство между двумя понятиями четко не передается. В статье также уточняются типы имплицитных метафор, которые подтверждаются примерами, выбранными из английской литературы.

**Ключевые слова:** традиционная метафора, имплицитная метафора, познание, культура, сходство.

## CHARACTERISTICS AND TYPES OF THE IMPLICIT METAPHOR

**Yusifova Pustakhanim Tahirovna**

**Annotation:** The traditional metaphor is a stylistic figure of speech. In traditional approach, metaphor is mainly studied in poetry and is understood as the transformation of a word or phrase used to describe persons or things to other persons and things. For example, in the sentence "*Juliet is the Sun*" [9, с. 58], the word *The Sun* was used metaphorically. It is known that the sun creates positive associations and is considered the symbol of heat. Since "*Juliet is the sun*", the girl is compared to the sun. This article discusses implicit metaphors that differ from traditional metaphors in a notable way. In contrast with traditional metaphors, implicit metaphors don't clearly represent similarities between the notions compared. This article also defines different types of implicit metaphors, which are explained by the examples chosen from English literature.

**Key words:** traditional metaphor, implicit metaphor, cognition, culture, similarity.

Метафора играет важную роль в переносе и передаче имплицитного значения, как одного из лексических средств. Термин «метафора» происходит от греческого слова «*metaphorá*», который означает употребление слов и выражений в переносном смысле по аналогии и сходству. Метафора в традиционном значении обычно характеризуется следующим образом: метафора реализуется с помощью слов, метафора основана на сходстве двух понятий, метафора преследует риторическую цель, метафора создается осознанно, метафора обладает переносным смыслом.

Гальперин не согласен с идеей, что метафора основана на сходстве. Он пишет, что сочетание двух объектов не означает их сходство. Например, в слове «*Motherland*» нет сходства между словами «*mother*» и «*land*». Но можно объединить их через метафору. Эта метафора становится инструментом для образного выражения [1, с. 136].

Лакофф и Джонсон в написанной ими книге «Метафоры, которыми мы живем», опубликованной в 1980 году, подошли к метафоре с нового аспекта - концептуального аспекта. Эта работа считается ре-

волюционной в области когнитивной лингвистики. Объяснение метафоры Лакоффа и Джонсона таково: «Метафора, обычно, представляется лингвистической единицей, которая происходит от слов, а не от мышления и действия. Напротив, мы определили, что метафора проявляется не только в языке, но также в мыслях и действиях. Концептуальная система, которая влияет на нас в нашем мышлении и действиях, сама по себе метафорична» [6, с. 4]. Таким образом, метафоры полезны в изучении цивилизаций.

Известно, что Хомский считает естественные языки врожденными. Он утверждал, что в мозге есть механизм для понимания языка. Исходя из сказанного, метафору можно назвать продуктом человеческого мозга [7, с. 14]. На основе модели восприятия языка Хомского мы представляем следующую модель (рис. 1):

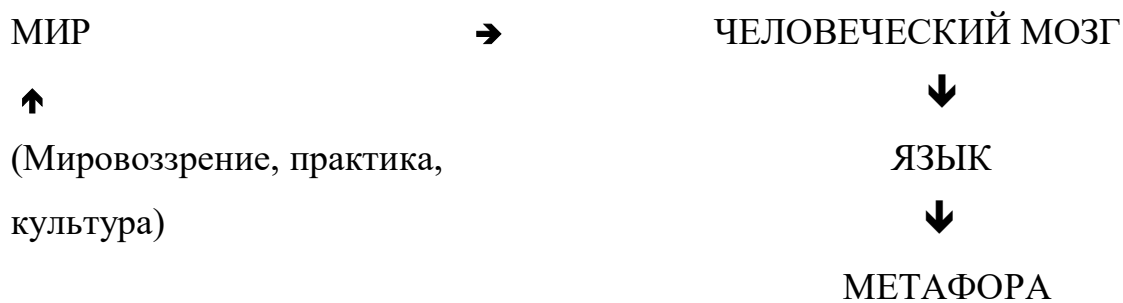


Рис. 1. Модель создания метафоры

Следовательно, человеческий мозг, язык и культура играют одинаковую роль в создании метафор.

Разница между имплицитным и традиционным метафорами заключается в том, что они не проводят четкого сравнения. Как видно из названия, имплицитные метафоры указывают на скрытое сравнение или просто указывают на что-то сопоставимое. Понимать сопоставляемость понятий приходится слушателям и читателям. В это время срабатывают когнитивные навыки, лингвистические и культурные знания.

Метафоры, в том числе и имплицитные метафоры, чаще используются в художественной литературе и поэзии. Цель состоит в том, чтобы более эффективно воздействовать на читателей или слушателей и передавать им эмоции.

Имплицитные метафоры можно сгруппировать следующим образом:

1) Имплицитные метафоры, сравнивающие людей с животными: «*“Why didn't you killed him?” she hissed out, putting her haggard face quite close to his.* [11, с. 152] В этом примере «hiss» - это звук, который издает змея. В этом примере звук, который издает девушка, сравнивается со звуком, который издает змея. Но змея не была явно указана. В этом примере, также можно найти другую аналогию - выражение «дикое лицо». Слово «haggard» на английском языке означает дикий, бешеный. Понятно, что в этом примере женщину сравнивают с дикой змеей.

2) Имплицитные метафоры, сравнивающие людей с природными явлениями: *...but that he seemed to radiate an atmosphere of largeness* [7, с. 130] В этом примере «to radiate (излучать)» - будучи функцией, принадлежащей солнцу, была имплицитно передана человеку.

3) Имплицитные метафоры, сравнивающие людей с неодушевленными предметами [4, с. 184]:

*O my Luve is like a red, red rose  
That's newly sprung in June;  
O my Luve is like the melody  
That's sweetly played in tune.*

В этой строфе, написанной Робертом Бернс, девушка сравнивается с красной розой. Но слово «девушка» заменено словом «моя любовь», что затрудняет понимать замысл поэта. Таким образом, эта строфа является еще одним примером имплицитной метафоры.

4) Имплицитные метафоры, сравнивающие качества двух неодушевленных вещей: «*Of a fine,*



*stout, healthy love it may. Everything nourishes what is strong already»* [2, с. 31]. В этом предложении любовь сравнивается пищей посредством глагола «*to nourish* (рус. *питаться*)» Таким образом, в этом предложении была использована имплицитная метафора.

В следующем абзаце стихотворения Роберта Бернса «Красная, красная роза», также можно найти имплицитную метафору [4, с. 184].

*Till a' the seas gang dry, my dear,  
And the rocks melt wi' the sun;  
I will love thee still, my dear,  
While the sands o' life shall run.*

Известно, что камни не могут плавиться под воздействием солнечного тепла. Поэт имплицитно сравнил камни со льдом во второй строке поэмы. В последней строке, говоря о песках жизни, поэт представляет сходство между жизнью и временем. Таким образом, он идентифицирует песок песочных часов, как песок жизни.

5) Имплицитные метафоры, сравнивающие животных с неодушевленными предметами: *I know I'm making a mess of rescuing you, but I can't get head or tail of situation.* [7, с. 188] В этом предложении ситуация описывается как живое существо с головой и хвостом, хотя это прямо не указано. Делать выводы о данном высказывании зависит от читателей и слушателей.

*But the house was not deserted, and the best parlor seemed to be in use, for there were white curtains fluttering in its window...* [5, с. 517]. В этом примере, в словосочетаниях «*fluttering shawl*» и «*curtains fluttering*», такие неодушевленные предметы, как «шаль» и «шторы» сравнены с бабочками, с помощью глагола «*fluttering*».

6) Имплицитные метафоры, сравнивающие абстрактные понятия с природными явлениями: *His voice was so weak, and the wind roared so, I couldn't make out what he said* [10, с. 27]. В примере писатель имплицитно сравнил ветер со львом, хотя он не упоминает льва.

7) Передача человеческих качеств к другим живым существам или неодушевленным объектам (персонификация). Одним из типов метафоры является перенос человеческих качеств на другие живые существа или объекты. В классической литературе по стилистике этот тип метафоры называется персонификацией. Если черты, относящиеся неодушевленным предметам или явлениям природы переносятся на людей с отсутствием упоминания выше указанных, это называется имплицитной метафорой. Перенос человеческих черт на другие живые существа или неодушевленные предметы, также называется имплицитной метафорой. Несмотря на то, что в обеих типах метафоры, которые мы рассматриваем, сравниваемые объекты не указаны, и сравнение осуществляется разными способами, и читатель или слушатель догадывается, с чем сравнивается вещь или человек. Вот почему мы представили персонификацию как своего рода имплицитную метафору.

*The night has a thousand eyes,  
And the day but one;  
Yet the light of the bright world dies  
With the dying sun.*

*The mind has a thousand eyes,  
And the heart but one;  
Yet the light of a whole life dies  
When love is done* [3].

Этот фрагмент стихотворения, написанного Френсисом Уильямом Бурдийоном, богат метафорой. Понятия «глаза», «умирающий» и «умирать» относятся живым существам. В этом стихотворении черты, принадлежащие живому существу, были перенесены на неодушевленные объекты, как ночь, день, мир, солнце, а также разум, сердце, любовь, ассоциируясь с живыми существами.

Таким образом, имплицитные метафоры, в том числе персонификация в основном реализуются как глаголами, так и прилагательными и существительными.

## Список литературы

1. Гальперин И.П. Стилистика, Москва, 1971, 342 с.
2. Austen J. *Pride and Prejudice*. Wordsworth Classics, 1999, pp. 376.
3. Bourdillan F.W. *The Night Has A Thousand Eyes* // <https://www.poemhunter.com/poem/the-night-has-a-thousand-eyes-2/>
4. Burns R. *Selected Poems and Songs*. UK: Oxford University Press, 2013, pp. 451.
5. Dickens Ch. *Great Expectations*. Boston: Estes and Lauriat, 1881, pp. 534.
6. Lakoff, G., M. Johnson. *Metaphors We Live by*. London: The university of Chicago press, 2003, pp. 276.
7. London J. *The Iron Heel*. New York: Dover Publications Inc., 2009, pp. 208.
8. Radford A. *Minimalist Syntax Revisited* // <http://www.public.asu.edu/~gelderren/Radford2009.pdf>
9. Shakespeare W. *Romeo and Juliet*. Wordsworth Editions, 2000, pp.160.
10. Twain M. *Tom Sawyer Abroad*. The Floating Press, 2008, pp. 208.
11. Wilde O. *The Picture of Dorian Gray*. Wordsworth Classics, 2001, pp. 194.

УДК 8

# ФОРМИРОВАНИЕ ЖАНРА АНТИУТОПИИ В ЛИТЕРАТУРЕ

**SULEYMANOVA NIGAR ELDAR**

доцент кафедры зарубежной литературы  
Азербайджанский университет языков,  
г.Баку

**Abstract:** Prerequisites for the formation of the dystopian genre in world literature, especially in Russian literature, its influence on English literature, in particular, which has not been studied that way. Substantial interest is the idea of the synthesis of politics in the genre of dystopia.

**Key words:** dystopia, utopia, emigration, literature, genre.

## FORMATION OF THE DISTOPIAN GENRE IN LITERATURE

**Сулейманова Нигяр Эльдаровна**

**Аннотация:** Предпосылки формирования жанра антиутопии в мировой литературе, в особенности в русской литературе, влияние на английскую литературу в частности, которая не изучалась. Особый интерес представляет идея синтеза политики и художественности в жанре антиутопии.

**Ключевые слова:** антиутопия, утопия, эмиграция, литература, жанр.

Исторические события происходящие на рубеже XIX-XX в.в., послужило мощным толчком к переходу мировой истории на новые рельсы.

После революционных событий 1917 г. появилась политическая и идеологическая система и в ее основании оказалась утопическая идеология, которая пропагандировала не столько образ идеального миропорядка, сколько отрицание реального мира.

Неприятие существующего и желание его преобразовать и разрушить - вот что стало основой революционного мирозерцания, которое опиралось на безусловное нравственное право на насилие и по отношению к реальной действительности и к людям, стоящим на иных позициях.

В целом она по сути носила жизнеотрицающий характер. Человек этой идеологии готов был сжечь все вокруг себя ради некоего прекрасного идеала, который абстрактен и недостижим. Это исходило из революционного сознания, не умеющего ценить то, чем уже обладает человек, общество, человечество. Эта система не различает добро и зло.

Характер литературного процесса советского времени определяет новые отношения между литературой и властью. Власть подходила к литературному процессу с точки зрения обстоятельств экстремума - литературного, социально-политического плана. Но литература несет в себе и стремится реализовать внутренние, имманентные законы развития, с точки зрения художественного сознания XX в.

После революции многие художники, принадлежащие к традиционной художественной культуре, не могли найти своего места в новой литературе 1920-ых годов. Многие эмигрировали, но те, кто остались в России, как Е.Замятин, оказались во «внутренней эмиграции». Естественно, эти художники как творческие личности, сформировавшиеся в предреволюционную эпоху с этикой и эстетикой «нормального» общества, воспринимали привнесенные после революции нормы «человека массы» как варварски чуждое.

Е.Замятин взял на свои плечи амплу еретика, при этом еретический пафос сомнения в утверждающемся «новом католицизме» был провозглашен им и в публицистике, и в художественном творчестве.

Ещё до победы революции в России, Замятин был достаточно известным писателем со своей специфической манерой письма. Будучи уроженцем российской глубинки, небольшого города Лебедяни Тамбовской губернии, он выступил как отличный бытописатель в таких произведениях как «Уездное», «Алатырь», «На куличках» и др.

С 1905-1910 гг. Замятин прошел путь революционера-большевика с преследованиями, арестами. Одновременно с писательской деятельностью, Замятин занимался и своей профессиональной работой инженера – кораблестроителя. Годы, проведенные им в Англии, где он строил корабли-ледоколы для России, оставили неизгладимый след на всем его дальнейшем творчестве. Здесь, в Англии, он наблюдает механизацию общества, изменение человеческих характеров в индивидуальном мире, автоматизацию, диктующую в начале XX столетия иную структуру жизни. Он пишет под впечатлением английского периода такие произведения как «Островитяне», «Ловец человеков» и др., послужившие потом основой для его программного романа-антиутопии «Мы». Замятин был одним из немногих русских писателей, сочетающих в себе тип европейца, интеллектуала и истинно-русского художника, впитавшего в себя кровные русские традиции с его яркой образностью, тонким лиризмом, богатым языком. Оттого его художественная манера отличается синтетическим характером-сочетанием неореализма с модернизмом. Хотя Е.Замятин в послереволюционные годы активно работал и состоял в писательских организациях, но самостоятельность мысли, стремление всегда говорить дерзкую и горькую правду делало его «неудобным» писателем. Идеологическое давление на литературу, невозможность свободного самовыражения вызывало у него протест.

В 1931 г. писатель эмигрировал из России, но отныне он остался известен всему миру как автор «еретического» романа-антиутопии «Мы» не только как критик советской системы, но как основоположник жанра романа-антиутопии, которому последовали О.Хаксли с его романом «О дивный новый мир», В.Набоков «Приглашение на казнь», Дж.Оруэлл «1984», Р.Бредбери «451<sup>0</sup> по Фаренгейту» и мн.другие.

Будучи в советские годы запрещенным автором, со второй половины 1980-ых годов в России вновь начали выходить произведения Е.Замятина, частично изданы его письма и появились работы о его творчестве.

С начала 1980-х г.г. и по сей день в западноевропейском и американском литературоведении пишут о Е.Замятине.

Авторитетный канадский критик Т.Фрай писал о Замятине как о первопроходце, без которого в литературе не было бы ни Хаксли, ни Оруэлл. Тем, что создал утопическую сатиру особого рода.

У неореалистов формируется новый тип мифотворчества. Оно базируется на научных концепциях, гипотезах, связано с проблемой свободы и счастья, создания новой человеческой «породы», соотношения цивилизации и культуры. В неореализме этих лет синтезированы с реалистическими символистские, экспрессионистические и примитивистские способы типизации. Здесь отмечается установка на жанровый синтез, эксперимент и игру, создание произведений в форме антижанров, прежде всего романа – антиутопии. В произведениях о современности писатели прибегали к сатирическому гротеску, в произведениях о будущем и прошлом (Замятин, Булгаков) обращаются к фантастике. В конце 1910-1920 г.г. творчество Замятина обогащается новыми темами. Писатель находит в этот период основу своей художественной философии в синтезе двух концепций – естественно-научной (I и II законы термодинамики – закон сохранения энергии и её «вырождение», энтропия) и эстетической – ницшевская теория двух общебытийных начал – аполлонического и дионисийского.

У Ницше Аполлон олицетворяет ясность, и мудрость, «иллюзии» (скрывающее сущность вещей покрывало Майи), принцип индивидуации.

Дионис же – трагический и темный, страдая, переживает оргиастический экстаз на лоне природы и познает скрытую под покрывалом Майи сущность бытия. Дионис символизирует коллективно-всеобщее начало. Дионис, как и Аполлон, жаждет радости, но ищет её не в явлениях, а за их гранью,

он стремится также к метафизическому утешению. Кроме того, в интерпретации Ницше Дионис близок к Антихристу.

«Мы» – «синтетическое» в жанровом отношении произведение: оно соединило в себе особенности антиутопии, а также философского, социально-политического, любовно-психологического, авантюрного и фантастического романа.

В «Мы» присутствует иной мир, только он не трансцендентальный, а иррациональный. Жанровая сложность романа-антиутопии «Мы» обусловила и богатство его идей.

«Фаустовские» идеи для Замятина – идеи бесконечной революции, протест против механизации человека, борьба со всяким консерватизмом. Фауст олицетворял для Е.Замятина прежде всего энергичный протест, стремление к свободе, борьбу против консерватизма.

В свое время роман «Мы» обвиняли в иллюстративности. Однако эта антиутопия – вовсе не плоская и малохудожественная иллюстрация. В таланте автору «Мы» не отказывали даже самые суровые критики. В замятинском произведении не одна, а множество проблем и восходят они и к «Фаусту» И.В.Гете, к «Запискам из подполья» и «Братьям Карамазовым» Ф.М.Достоевского, философским работам Ф.Ницше, Н.А.Бердяева, трудам немецкого физика Р.Ю.Майера, лауреата Нобелевской премии физиохимика В.Оствальда.

Поэтому сегодня необходимо раскрыть то, на что в 1980-1990 г.г. почти не обращали внимания – художественную сторону новаторства Замятина, по существу, создателя нового антижанра в литературе XX в. и автора первого неомифологического романа 1920-х г.г. Он был одним из крупных представителей модернистского течения неореализма («синтетизма») в 1900-1910 г.г.

#### Список литературы

1. Замятин Е.И. Избранное. М.: Правда, 1989, 461 с.
2. Замятин Е.И. Мы. М.: Мол. гвардия, 1990, 365 с.
3. Замятин Е.И. О литературе, революции, энтропии и пр. // Е.Замятин. Мы, романы, повести, рассказы, пьесы, статьи и воспоминания. Кишинев: 1989, 506 с.
4. Ланини Б.А. Роман Е.Замятина «Мы». М.: Фирма « Алконост», 1992, 175 с.
5. Edwards T. Three Russian writers and the irrational: Zamyatin , Pilnyak and Bulgakov. Cambriye, 1982
6. Calder N. 1984 and Beyond .N.-Y.:1983, 208 p.

УДК 811.112.2

# ИСТОРИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО В НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ

**БАБАНОВА СВЕТЛАНА ЮРЬЕВНА**

к. ф. н., доцент

ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э.Баумана»

**Аннотация:** В статье рассмотрены исторические изменения имени прилагательного, начиная с древневерхненемецкого периода, затем средневерхненемецкий и средневерхненемецкий период. Приведены примеры из литературных источников соответствующего периода, которые иллюстрируют особенности имен прилагательных на определенном этапе его развития.

**Ключевые слова:** имя прилагательное, древневерхненемецкий, средневерхненемецкий и нововверхненемецкий период.

**Babanova Svetlana Yurievna**

**Abstract:** The article describes the historical changes in the name of the adjective, starting with the old high German period, then the middle high German and middle high German period. Examples from literary sources of the corresponding period are given, which illustrate the features of adjectives at a certain stage of its development.

**Key words:** adjective, old high German, middle high German and new high German period.

История любого языка и изменения, которые происходят в языке, заставляют задуматься о том, насколько изменился язык в течение веков и какой непростой путь был проделан им за такой, с одной стороны, длительный, а, с другой стороны, короткий с исторической точки рассмотрения период. Однако вопросы исторического развития многих языков требуют тщательного изучения, поскольку проследить развитие и становление любого явления в языке процесс сложный. Это процесс длительный. Поэтому необходим обширный диахронический анализ, который в настоящее время во многих сферах германистики проводится редко [4]. Исследования истории языка помогают понять и объяснить некоторые произошедшие в языке изменения. Изучая историю развития любого языка, исторические изменения в системе той или иной части речи, начинаешь лучше понимать современное состояние языка. Следовательно, объяснить грамматические явления иностранного языка при преподавании его студентам.

Немецкий язык прошел длительный период развития, который изменил немецкий язык очень сильно и внес в него свои особенные черты. Изучение истории языка говорит об устойчивости частей речи, состав которых не изменился с древних времен [5]. Историю развития немецкого языка разделяют на три периода: древневерхненемецкий (althochdeutsch, VIII-XI вв.), средневерхненемецкий (mittelhochdeutsch, XII-XIII вв.) и нововверхненемецкий (neuhochdeutsch, с XIV века). Каждый период характеризуется своими историческими особенностями в фонетике, грамматике, лексикологии и синтаксисе.

Одной из знаменательных частей речи является прилагательное, сохранившее до настоящего времени тесную связь с именем существительным. Надо отметить, что дифференциация имен прилагательных от существительных, как самостоятельной грамматической категории, в немецком и в индоевропейских языках вообще – явление довольно позднее [1]. В древневерхненемецкий период в немецком языке, как и в других германских языках, существовало два вида склонения имен прилагательных: сильное (или местоименное) и слабое (или именное). В сильном склонении существовали две



формы – с местоименным окончанием (это более распространенная форма) и краткая форма без окончания. Такие формы характерны для именительного падежа всех родов и винительного падежа единственного числа среднего рода [5]. Что касается слабого склонения имен прилагательных, то оно совпадает со слабым склонением имен существительных.

В песне о Людвиге (рукопись IX века) встречается форма **guot** (хороший):

Nam sîna vaston: Sîdh uuarth her **guot** man [6, с. 39]. Прилагательное в данном примере употреблено в сильном склонении, но в краткой форме без окончания.

Пример употребления прилагательного **mahtigo** (mächtig - могущественный) и **uuenago** в слабом склонении в именительном падеже из поэмы о страшном суде Муспилли (около 830г.):

So denne der **mahtigo** khuninc daz mahal kipannit ... [6, с. 18].

Ni uueiz der **uuenago** man, uuielihan uuartil er habet ... [6, с. 19].

В дательном падеже мужского рода сильного склонения стоит прилагательное **manag** (многий, некоторый) в Евангелии Отфрида (863-870гг.):

Was liuto filu in flize, in **managemo** ágaleize, sie thaz in scrip gicleiptin ... [6, с. 31].

В Песне о епископе Анно (конец XI в.) имена прилагательные сильного склонения даны во множественном числе:

Wî **snelle** helide (быстрые воин) vâhten, wî si **veste** burge (западные города) brâchen, wî sich lieben winiscefte schieden, wî **riche** kunige (богатые короли) al zeglengen [6, с.48-49].

В средневерхненемецкий период имена также склонялись по сильному и слабому склонению. Слабый тип закрепляется при определенном артикле, частично при неопределенном и при притяжательных местоимениях [2]. Причем, слабое склонение, как и в древневерхненемецкий период, не отличалось от слабого склонения имен существительных. Сильное склонение имеет свои отличия, поскольку в этом типе склонения преобладают местоименные формы [5, с.174].

В именительном падеже слабого склонения имена существительные употребляются или с окончанием –е или без него. Имена прилагательные имеют те же окончания.

Der was der aller **gestrûiste** man [6, с.57].

Далее приведены примеры из Песни о Нибелунгах. В первых двух имена прилагательные стоят в именительном падеже, далее в винительном и дательном. Их окончания соответствуют окончаниям имен существительных.

'Waz hât mich gerüeret?' dâht **der küene man** [6, с.87].

Durch **die dîne liebe** sîn wir gevarn her [6, с.85].

Ir wart erloubet küssen **den wætlichen man** [6, с. 83].

**Vor manigem küenen recken**, die daz solden sehen [6, с.86].

Примеры употребления множественного числа:

Unde lât **die tiutschen leien magern** unde vasten [6, с.74].

**Die armen küenege** dringent dich [6, с.73].

Ir traget **die liechten helme und manegen herten** rinc [6, с.75].

**Die stolzen ritter** tragent an dörpellîche wât [6, с.75].

Daz ist **in den haidenîskan buochen** mære [6, с.55].

Имена прилагательные слабого склонения во множественном числе во всех падежах оканчиваются на –en, даже если существительное не имеет данного окончания.

Сильное склонение имен прилагательных гораздо чаще встречается в литературных произведениях в данный период. В именительном падеже прилагательные используются в полной и краткой форме.

Swâr sô wâr **ein gût knecht** [6, с.57].

Ich sollte sîn zu rechte **ein lebendich man** [6, с.67].

Er giht: 'ich hân zwên Allamân under **eine krône brâht**' [6, с.74].

Daz gesciht von mannes minne. Du wirst **ein scœne wîp** [6, с.80].

Und **ein kleinez vogelin**: tantaradei, daz mac wol getriuwe sîn [6, с.72].

Имена прилагательные сильного склонения во множественном числе оканчиваются на –e, в да-

тельном на **-en**:

Daz nident **schône frouwen** [6, с.66]. (Им. п.)

**Die stolzen ritter** tragent an dörperliche wât [6, с.5]. (Им. п.)

Und wil **alle bæse herren** dester minre vlêhen [6, с.74]. (Вин. п.)

Seht an in und seht **an schœne vrouwen** [6, с.72]. (Вин. п.)

Wand ich mac baz vertriben die zît **mit armen wiben** [6, с.70]. (Дат. п.)

В нововерхненемецкий период больших изменений в склонении имен прилагательных не произошло. К сильному и слабому склонению добавилась краткая или несклоняемая форма, которая с исторической точки зрения является именительным падежом всех трех родов [5, с. 258]. Рассмотрим употребление прилагательных в нововерхненемецкий период.

Daz geschrey ward hinauf **groß** und halt spet [6, с.127]. (несклоняемая форма)

Zum andern, hat man sie **mit der heyligen schrift** wolt straffen [6, с.163]. (Дат. п., ж. род, слабое склонение)

Das ist **das fewrige Schwert**, mit welchen der Engel diesen Garten verwart [6, с.169]. (Им. п., ср. род, слабое склонение)

... ist sonderlich auch **in dieser fürnemen Insel Britannia** gewest [6, с.168]. (Дат. п., ж. род, слабое склонение)

Sihe, du warest **eine schône erschaffene Creatur** [6, с.170]. (Им. п., ж. род, сильное склонение) Три последних примера взяты из знаменитой народной книги о докторе Фаусте, изданной в 1587г.

Die Romanisten haben drey mauren, **mit grosser behendikeit**, vmb sich zogen [6, с.163]. (Дат. п., ж. род, сильное склонение)

... So gar greulich furchten sie der haut **fur einen freyen Concilio** [6, с.164]. (Вин. п., м. род, сильное склонение)

Es geschach gar **vor langen tagen** [6, с.155]. (Дат. п., мн. число, сильное склонение)

Написание и употребление имен прилагательных за длительный период истории значительно изменилось. Это наглядно показывают примеры их написания в разные периоды развития немецкого языка. Особенно заметно такое различие в древневерхненемецкий и нововерхненемецкий период.

Heinrich Kaufringer

Der verklagte Bauer

Древневерхненемецкий период:

Wenn si ainander mainen und sich zeamen verainen, der richter und **der pfaff gescheid** [3, с.224].

Нововерхненемецкий период:

Wenn sie sich gar zusammentun und gemeinsam beide vorgehn, der Richter und **der kluge Pfaffe** [3, с.224].

Das Nibelungenlied, 1101-1105

Средневерхненемецкий период:

1. Dô **diu edel Kriemhild** alsô verwitwet wart, bî ir inme lande **der grâve Eckewart** beleip mit sînen mannen [3, с.250].

2. Si hete **nâch liebem vriunde** die aller grœzisten nôt [3, с.250].

Нововерхненемецкий период:

1. Als **die edle Kriemhild** sich so verwitwet fand, blieb **der treue Eckewart** bei ihr in dem Land Mit seinen Mannen [3, с.250].

2. Denn unermeßne Sehnsucht quält' sie **nach dem geliebten Mann** [3, с.250].

Можно сделать вывод, что имя прилагательное по сравнению с именем существительным не претерпело таких значительных изменений. Изменилось написание многих прилагательных, в некоторых падежах окончания стали иными, выделилась краткая форма прилагательного, которая в настоящее время выступает в качестве атрибута. Однако сильное и слабое склонения имен прилагательных сохранились. Имя прилагательное, как одна из основных знаменательных частей речи несомненно представляет интерес для изучения как в историческом плане, так и его современное состояние.

## Список литературы

1. Жирмунский В.М. История немецкого языка. – Издание 5-е. – М.: Издательство «Высшая школа». – 1965. – 408с.
2. Крепак Е.М., Сотникова А.Л. Введение в германскую филологию: Электронный учебный курс. <http://vved-v-germ-phil.cvsu.ru>. – 2010-2011.
3. Рахманова Н.И. История немецкого языка От теории к практике: Учебное пособие/Н.И.Рахманова, Е.Н.Цветаева. – М.: Высшая школа. – 2004. – 334с.
4. Рябченко Н.В. Тенденции развития группы существительного в современном немецком языке. //АКД канд. филол наук. – М. – 2005. – 27с.
5. Филичева Н.И. История немецкого языка. Учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия». – 2003. – 304с.
6. Чемоданов Н.С. Хрестоматия по истории немецкого языка: Учеб. пособие для ин-тов и фак. иностр яз. – М.: Высшая школа. – 1978. – 288с.

# ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 342.9

# К ВОПРОСУ О ВЛИЯНИИ ПОЗИЦИЙ ЕСПЧ НА АДМИНИСТРАТИВНУЮ ПРАКТИКУ В РФ

**ЗАХАРЧЕНКО АРТЕМ ДМИТРИЕВИЧ**Студент  
НИ Томский государственный университет,  
Юридический институт

**Аннотация:** на примере некоторых наиболее резонансных постановлений автором рассматриваются вопросы взаимодействия российских административных органов и ЕСПЧ, степень восприятия его правовых позиций российской правовой системой, а также существующие тенденции и способы преодоления разногласий в данной сфере.

**Ключевые слова:** ЕСПЧ, административное право, административная практика, ЕКПЧ, права человека.

## ABOUT THE IMPACT OF THE ECHR DECISIONS ON THE ADMINISTRATIVE PRACTICE IN RUSSIA

**Zakharchenko Artyom Dmitrievich**

**Abstract:** on the example of the most resonant decisions the author observes some interaction issues between the Russian administrative authorities and the ECtHR, perception of its legal positions by the Russian legal system and ways to overcome conflicts in this area.

**Key words:** ECtHR, administrative law, administrative practice, ECHR, human rights.

Европейский суд по правам человека является объектом постоянного внимания как со стороны граждан, так и государств. Его решения оказывают влияние как на общественное мнение, так и на правоприменение. В условиях роста интеграционных и глобализационных процессов в европейском регионе и, напротив, отдаления некоторых государств от общего курса Совета Европы, количество обращений в Страсбургский суд все продолжает расти, накапливается достаточно стабильная прецедентная практика, что не могло не получить отклика со стороны научного юридического сообщества. Так как крайне большой массив жалоб связан с нарушением прав и свобод в ходе уголовного судопроизводства, преобладающее число научных исследований сконцентрировано в данной отрасли. Определенный интерес решения ЕСПЧ представляют и для цивилистики. Что же касается науки административного права, то степень проработанности указанной сферы достаточно невелика. Видится, что это обусловлено в том числе меньшей строгостью административных наказаний по сравнению с уголовными, и, как следствие, более низким числом обращений в ЕСПЧ в связи с производством по делам об административных правонарушениях, со значительным пересечением наиболее часто нарушаемых прав в результате производства по административным и по уголовным делам, а также с тем, что, оперируя понятиями уголовного права и уголовного процесса, Суд вкладывает в них автономный от национальных определений смысл в соответствии с ЕКПЧ.

Следует также определить, что из себя представляет понятие «административная практика». Указанную категорию можно понимать как в широком, так и в узком смысле. В широком смысле административную практику можно определить как продукт административной деятельности по осуществлению позитивного государственного и муниципального управления, административно-юрисдикционной деятельности и деятельности участников административного судопроизводства по

рассмотрению и разрешению административных дел [1, с. 83-85]. В узком смысле данная категория может рассматриваться как вышеописанная деятельность отдельных органов (имеет место сужение понятия по субъекту), либо исключительно как деятельность по привлечению к административной ответственности (сужение по содержанию).

Круг этих субъектов крайне широк: это и уполномоченные органы и должностные лица, и судьи. Первые соответственно делятся как по уровням (региональный и федеральный), так и по компетенции (полиция, таможенные, налоговые органы, органы, осуществляющие контроль и надзор в различных сферах и др.). Все они так или иначе формируют административную практику в своих областях. Очевидно, что характер и степень восприятия правовых позиций ЕСПЧ будет различаться в каждом отдельном случае.

В первую очередь решения ЕСПЧ должны влиять на судей – поскольку Европейский суд рассматривает дела только тогда, когда исчерпаны национальные способы защиты, в него поступают административные дела, которые либо рассматривались российским судом, либо в нем обжаловались.

Другое дело – должностные лица различных органов, на чьи плечи ложится работа по составлению протоколов, расследованию дел и вынесению постановлений. Как правило они действуют в соответствии с должностными инструкциями и разъяснениями вышестоящего начальства, а также, разумеется, руководствуются в своей деятельности законом. Таким образом влияние на формируемую ими практику можно оказать, во-первых, путем внесения изменений в законодательство, во-вторых, воздействуя на руководящие головные управления соответствующих ведомств, которые и должны доносить ведущие правовые позиции до своих подчиненных.

В 2016 году ЕСПЧ указал на нарушение принципа независимости судей в ходе производства по делам об административных правонарушениях в порядке, предусмотренном КоАП РФ. Суть жалобы, по которой и было вынесено постановление по делу «Карелин против России» заключалась в том, что заявитель был привлечен к административной ответственности по ст. 20.1 КоАП РФ за использование ненормативной лексики (ему было назначено наказание в виде административного штрафа в размере 500 рублей). КоАП РФ, с точки зрения заявителя, не предусматривает участие в суде какого-либо представителя государственного органа, который выступал бы на стороне обвинения, а в таких условиях бремя доказывания обвинения лежит исключительно на суде, которому в силу занимаемого им положения не остается ничего, кроме как искать доводы, опровергающие позицию лица, привлекаемого к ответственности.

Любопытно, что схожего характера обращение было предметом рассмотрения Конституционного Суда РФ в 2014 году, который указал, что само по себе отсутствие должностного лица, составившего протокол об административном правонарушении, в числе участников производства по делу об административном правонарушении не означает возложение на суд обвинительной функции: процессуальные действия, направленные на сбор доказательств, осуществляются должностными лицами, а также не исключается возможность вызова в суд должностных лиц, составивших протокол об административном правонарушении, равно как и должностных лиц, вынесших постановление по делу об административном правонарушении (в том числе по инициативе лица, привлекаемого к административной ответственности) [2].

Позиция властей РФ в судебном разбирательстве в Страсбурге фактически строилась на доводах, приведенных в вышеописанном решении КС РФ. Тем не менее ЕСПЧ отметил, что сотрудник полиции не являлся "органом обвинительной власти" или "прокурором" в значении государственного должностного лица, роль которого состоит в том, чтобы противостоять лицу, в отношении которого ведется производство по делу об административном правонарушении, в деле, возбужденном в силу КоАП РФ, и представлять и отстаивать в суде обвинение от имени государства [3]. Таким образом, Суд констатировал нарушение требований ст. 6 Конвенции, закрепляющей право на справедливое и публичное разбирательство дела в разумный срок независимым и беспристрастным судом.

Если говорить о мерах по устранению нарушений, то наряду с традиционной для ЕСПЧ компенсацией (которая составила 2500 евро), как правило без особых проблем выплачиваемой Минюстом, и указанием на необходимость пересмотра дела, Страсбургский суд постановил, что Российская Феде-



рация должна прежде всего принять соответствующие правовые и (или) иные меры, создать в своей правовой системе механизм, который обеспечивает достаточные гарантии обеспечения беспристрастности судов, рассматривающих подобные дела, путем включения органа обвинительной власти (представителя прокуратуры или другого государственного органа) в те процессы, в которых проводится устное слушание, или иными надлежащими мерами [3]. Фактически Суд указал на необходимость реформирования федерального административного законодательства с точки зрения процедуры рассмотрения дел об административных правонарушениях, поскольку ныне имеющаяся не способна в полной мере обеспечивать права граждан на беспристрастное и справедливое судебное разбирательство. Тем не менее, за прошедшее время вопрос о соответствующих реформах и внесении изменений в КоАП РФ не поднимался и, вероятно, не будет, учитывая содержание Постановления КС РФ от 14.07.2015 г. N 21-П, а также ухудшения внешнеполитической обстановки в целом и отношений России и Совета Европы в частности. Собственно, после решения ЕСПЧ Верховный Суд РФ, пересматривая дело, указал, что положения КоАП РФ при рассмотрении данного дела судами соблюдены, а нарушение пункта 1 статьи 6 Конвенции в рассматриваемом случае не влечет необходимости пересмотра обжалуемых судебных актов, вынесенных в отношении Карелина М.Ю. [4], что только подтверждает вышесказанное.

Очень актуальна в условиях современной российской действительности ситуация с нарушениями ст. 11 Конвенции, которая гласит: «Каждый имеет право на свободу мирных собраний и на свободу объединения с другими, включая право создавать профессиональные союзы и вступать в таковые для защиты своих интересов. Осуществление этих прав не подлежит никаким ограничениям, кроме тех, которые предусмотрены законом и необходимы в демократическом обществе в интересах национальной безопасности и общественного порядка, в целях предотвращения беспорядков и преступлений, для охраны здоровья и нравственности или защиты прав и свобод других лиц» [5]. Вопросы проведения различных демонстраций и митингов всегда оставались достаточно болезненными для постсоветской России, но особо остро противостояния митингующих и властей стали проходить в последние годы в условиях охладевших отношений с иностранным сообществом, ростом политической напряженности после принятия ряда непопулярных решений, ухудшения экономического благосостояния населения. Массив соответствующих решений ЕСПЧ в результате обращения российских граждан стал накапливаться уже довольно давно (см., например, Постановление ЕСПЧ от 23.10.2008 по жалобе N 10877/04).

Особо примечательно дело, связанное с именем достаточно известного оппозиционного политического деятеля Алексея Навального, ведущего активную деятельность по разоблачению коррупционных схем в РФ и часто принимающего участие в организации различных митингов и шествий. Заявитель обратился в суд с жалобами относительно нарушения его права на свободу мирных собраний и право на свободу и личную неприкосновенность, а также что производства по делам об административных правонарушениях в национальных судах не отвечали гарантиям справедливого разбирательства. Всего в данном деле рассматривалось семь случаев таких задержаний. Указанный случай примечателен не только громкими именами, большим количеством оспариваемых актов и предполагаемых нарушений Конвенции, но и тем, что фактически касается вопросов деятельности как должностных лиц (сотрудников полиции, Росгвардии), так и судей.

ЕСПЧ установил, что имело место нарушение свободы мирных собраний (ст. 11 ЕКПЧ): был установлен как факт вмешательства в осуществление свободы мирного собрания, так и факт его неоправданности (согласно позиции Суда даже тот факт, что демонстрация проводится без предварительного согласования не может служить оправданием для ограничения права на свободу собраний, особенно учитывая отсутствие актов насилия со стороны демонстрантов) [6].

Что особо важно, Страсбургский суд ясно отметил, что большое количество аналогичных дел и семь эпизодов настоящего дела указывают на существование практики, по которой полиция будет разгонять такие собрания, или даже предполагаемые собрания и задерживать участников как обычное дело. Более того, эти меры имели также серьезный сдерживающий потенциал для других сторонников оппозиции и, публики вообще, от участия в демонстрациях и, более широко, от участия в открытой по-

литической дискуссии. Их сдерживающий эффект дополнительно усиливается тем фактом, что меры были направлены на хорошо известного политика, чье лишение свободы широко освещалось в средствах массовой информации [6].

Также Суд указал на нарушение ст. 5 ЕКПЧ (право на свободу и личную неприкосновенность) т.к. не было представлено доказательств и разумных доводов тому, что протокол не мог быть составлен на месте обнаружения правонарушения, а, следовательно, не было оснований для доставления заявителя в полицейский участок, как и для дальнейшего его оставления под стражей перед судебными слушаниями (в результате имело место произвольное и незаконное лишение свободы). Учитывая, что в производствах по шести из семи эпизодов имелись похожие недостатки, в результате которых решения суда не были основаны на допустимой оценке относимых фактов, а также то, что суды не требовали полицию оправдать ее вмешательство в право заявителя на свободу собраний, ЕСПЧ постановил также наличие нарушения ст. 6 ЕКПЧ (право на справедливое судебное разбирательство) [6].

Иллюстративность данного постановления в том, что благодаря активной политической деятельности заявителя любой изучивший материалы дела может самолично увидеть те события, в связи с которыми и происходили задержания – видео и фотоматериалов в сети Интернет достаточно. В частности, имеются и отсканированные копии отказов местных администраций в предоставлении площадок в связи с проведением на них других мероприятий (которые реально никогда не проводились), и видеозаписи, на которых виден достаточно мирный характер демонстраций, а в ряде случаев задержания вообще начинались еще до начала митинга. Как результат, действительно можно говорить о том, что в РФ сложилась порочная практика, когда законодательно закрепленные права фактически оказываются нереализуемыми в связи со сначала бюрократическим противодействием властей при согласовании площадок и дат мероприятий, вынуждая проводить их без разрешения (к выдаче которого имелись основания), а затем практически произвольных задержаний присутствующих на них сотрудниками правоохранительных органов сигнализирует о явных перегибах административных органов при осуществлении ими своих полномочий и об отхождении от конституционно закрепленной идеи социального государства.

При этом о какой-то «оттепели» в данной сфере в результате констатации Европейским судом факта нарушений говорить не приходится: выступавший заявителем Навальный за 2017 год был задержан трижды, за 2018 – трижды, только за июль 2019 имело место два ареста (практически все случаи связаны с организацией публичных мероприятий). Сами же задержания граждан носят более чем массовый характер (например, в ходе митингов против повышения пенсионного возраста в сентябре 2018, митингов в поддержку независимых кандидатов в Мосгордуму в июле 2019 речь шла о сотнях задержанных).

Следует также отметить, что вышеописанное дело в ноябре 2018 было обжаловано в Большой палате Европейского суда. Резонансным стало то, что Суд признал в указанных семи случаях нарушение ст. 18 ЕКПЧ - фактически, ЕСПЧ признал, что задержания заявителя носили политический характер. Последнее подобное решение в отношении России было вынесено в 2004 году, и, по факту, является весьма серьезным ударом по имиджу РФ как правового государства в глазах мирового сообщества. В частности, ЕСПЧ отметил в качестве негативной тенденции изменения в законодательстве, увеличивающие и расширяющие ответственность за нарушение порядка проведения публичных мероприятий (в т.ч. многократное увеличение размера штрафа, введение новых составов преступлений, продление срока давности по ним) [7].

Вне всякого сомнения положительно следует воспринять принятие Пленумом Верховного Суда РФ Постановления от 26.06.2018 N 28 «О некоторых вопросах, возникающих у судов при рассмотрении административных дел и дел об административных правонарушениях, связанных с применением законодательства о публичных мероприятиях», в котором в частности разъяснены вопросы, возникающие при рассмотрении административных дел, связанных с применением законодательства о публичных мероприятиях, а также вопросы, связанные с рассмотрением дел об административных правонарушениях в соответствующей сфере. Указанное Постановление достаточно полно раскрывает особенности соответствующих составов КоАП, порядка применения таких мер, как административное задержание, а

также наказания в виде административного ареста. В частности, Верховный Суд отметил, что не допускается привлекать к административной ответственности одновременно за участие в несанкционированной акции и за неповиновение полиции, поскольку первое включает в себя второе [7]. Поскольку такие случаи действительно были нередки, что в результате влекло увеличение срока административного ареста, это указание носит более чем актуальный характер.

В целом данное Постановление Пленума можно рассматривать как один из немногих (если не единственный) случаев за последнее время, когда решения ЕСПЧ (пусть и опосредованно) повлияли на российские публичные органы, в частности, на принятие руководящих разъяснений для судей и должностных лиц, что в перспективе должно снизить количество нарушений, допускаемых при производстве по подобным делам. Однако указанные разъяснения не создают реальных гарантий отсутствия нарушений со стороны органов власти в будущем, и не могут, в частности, подменять внесения изменений в национальное законодательство, которое очевидно требует реформ.

В заключение вышесказанного можно отметить лишь тот факт, что позиции внутринациональных органов РФ и ЕСПЧ уже длительный период находятся в значительном противоречии. В свою очередь такое противостояние приводит к дискредитации руководящих конституционных основ как в глазах населения страны, так и перед лицом мирового сообщества. Провозглашая себя правовым и социальным государством, уважающим и исполняющим принятые на себя в международных договорах обязательства, Россия должна проявить большую гибкость в решении наболевших вопросов и показать, что готова идти на диалог с международными органами и другими государствами. Подобная готовность не может выражаться в одних лишь публичных заявлениях, необходимы реальные меры по реформированию административного законодательства, в котором за минувшие годы накопилось слишком много противоречий и перегибов. В противном случае социальное напряжение внутри страны лишь продолжит нарастать, а имидж РФ на международной арене, в международных организациях будет окончательно испорчен.

### Список литературы

1. Жеребцов А. Н. Административная правоприменительная практика. Теоретический и практический аспекты / А. Н. Жеребцов, Н. В. Павлов. – М. : Юстицинформ, 2018. — 168 с.
2. Определение Конституционного Суда РФ от 25.09.2014 г. [Электронный ресурс] // Конституционный Суд РФ : официальный сайт. – Электрон. дан. – М., 2014. – URL: <http://doc.ksrf.ru/decision/KSRFDecision178308.pdf> (Дата обращения: 07.07.2019).
3. Карелин против Российской Федерации : Постановление ЕСПЧ от 20.09.2016 г. (жалоба N 926/08) [Электронный ресурс] // МВД России. – Электрон. дан. – М., 2016. – URL: <https://12.mvd.rf/document/9772434> (Дата обращения: 08.07.2019).
4. Постановление Верховного Суда РФ от 25.10.2017 N 11-АД17-40 [Электронный ресурс] // Законы, кодексы, нормативные и судебные акты. – Электрон. дан. – М., 2017. – URL: <http://legalacts.ru/sud/postanovlenie-verkhovnogo-suda-rf-ot-25102017-n-11-ad17-40/> (Дата обращения: 11.07.2019).
5. Конвенция о защите прав человека и основных свобод [Электронный ресурс] // Консультант-Плюс : справ. правовая система. – Версия Проф. – Электрон. дан. – М., 2019.
6. Навальный против Российской Федерации : Постановление ЕСПЧ от 02.02.2017 г. (жалоба N 29580/12 и 4 другие) [Электронный ресурс] // РосЕвроСуд. – Электрон. дан. – М., 2018. – URL: <https://roseurosud.org/r/st-11/delo-navalnyj-protiv-rossii> (Дата обращения: 14.07.2019).
7. Постановление Пленума ВС РФ от 26.06.2018 г. N 28 [Электронный ресурс] // ФГБУ «Редакция «Российской газеты». – Электрон. дан. – М., 2018. – URL: <https://rg.ru/2018/07/06/meropriyatiya-dok.html> (Дата обращения: 15.07.2019).

УДК 4414

# ПРЕСЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА КОРРУПЦИИ В СФЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

**НИКУЛИНА ЕЛИЗАВЕТА ВЛАДИМИРОВНА**

Студент

Национальный Исследовательский Томский государственный университет

**Аннотация:** Доклад посвящен причинам коррупции, в частности, анализируются меры, необходимые для снижения ее уровня. Помимо этого, автором выявлены несовершенства нормативно-правовой базы, регулирующей борьбу с коррупцией и предложены действенные способы борьбы с коррумпированными чиновниками в государственных и муниципальных органах власти.

**Ключевые слова:** коррупция, государственное управление, муниципальное управление, органы государственной власти, нормативно-правовая база.

## COUNTERACTION OF CORRUPTION IN THE SPHERE OF PUBLIC AND MUNICIPAL MANAGEMENT

**Nikulina Elizaveta Vladimirovna**

**Abstract:** The report focuses on the causes of corruption, in particular, measures are taken to reduce its level. In addition, the author identified the imperfections of the regulatory framework governing the fight against corruption and proposed effective ways of dealing with corrupt officials in state and municipal authorities.

**Key words:** corruption, public administration, municipal management, government departments, legal framework.

Актуальность такой проблемы государственного и муниципального управления, как коррупция, несомненна. Вероятно, исторические корни коррупции исходят еще от первобытных обычаев делать подарки, чтобы добиться расположения. В раннеклассовых обществах подарок или денежное вознаграждение, получаемое вождем, жрецом или военачальником за личное обращение к их помощи, было абсолютно нормальным явлением. Одно из первых упоминаний о коррупции содержится еще в клинописных текстах древнего Вавилона, написанных в III тысячелетии до нашей эры. Согласно им, одним из первых борцов с коррупцией является шумерский царь Урукагин, который принял своевременные меры против коррупции служащих царской администрации (с помощью реформы государственного управления), против коррупции жрецов (с помощью уменьшения и упорядочения платежей за религиозные обряды), а также ввел суровые наказания за коррупционные преступления. На сегодняшний день многие страны, подобно Шумеру при Урукагине, успешно борются с коррупцией. Это Швеция, Дания, Финляндия, Швейцария, Италия, Германия, Великобритания, Канада, Япония, США. Также довольно успешными в борьбе с коррумпированием государственных и муниципальных органов считаются многие государства Юго-Восточной Азии и страны Балтии. В России, в отличие от перечисленных стран (особенно учитывая недавние коррупционные скандалы), уровень коррупции существенно увеличился. Число государственных служащих, регулярно совершающих данное преступление, стремительно выросло. По словам В.В. Лунеева, «коррупция стала нашей конституцией, а безответственность за нее – повседневной практикой.» [1, с. 20]. Неслучайно В.В. Путин выделил направление государ-

ственной борьбы с коррупцией как одно из приоритетных: «...для свободного демократического и справедливого общества враг номер один – это коррупция.» [2].

Безусловно, увеличение численности коррумпированных служащих государственных органов имеет масштабные негативные последствия для общества и государства. В частности, коррупция тормозит экономическое развитие страны, подрывает ее финансовую систему. Помимо этого, коррупция коренным образом влияет на мировоззрение граждан, приводя к массовому политическому нигилизму, мешая развитию институтов демократии и гражданского общества, а также реализации гражданами своих конституционных прав и свобод. Но самым страшным последствием коррупции является угроза национальной безопасности страны. Коррупция, как писал А.Г. Хабибуллин, - является своего рода индикатором состояния безопасности общества» [3, с. 45].

Очевидно, что борьба с коррупцией невозможна без выявления ее подлинных причин и условий. В отечественной правовой науке выделяют следующие причины появления и развития коррупции:

1. Правовые
2. Организационно-управленческие
3. Социально-экономические
4. Нравственно-психологические

Как считает Н.И. Мельник, среди правовых причин необходимо выделить неразвитость нормативно-правовой антикоррупционной базы. Кроме того, автор подчеркивает, что большинство инициатив высших чиновников по этой проблематике «излишне нагромождает массив нормативных документов, регламентирующих аспекты противодействия коррупции» [4, с. 147].

Одной из наиболее важных организационно-управленческих причин является «низкая эффективность деятельности контролирующих, правоохранительных и государственных органов» [5, с. 48]. Это объясняется тем, что органы, в число основных задач которых входит борьба с коррупцией, сами зачастую являются высокоррумпированными. Помимо этого, уровень коррупции в государственных и муниципальных органах напрямую зависит от доступа чиновников к бюджету, муниципальной и государственной собственности, и другим материальным ресурсам. Также среди организационно-управленческих причин выделяют слабую судебную систему, в которой чиновники привыкли подчиняться прежде всего начальнику, а не закону. Эти действия стали настолько привычными не только для чиновников, но и для большинства обычных людей, что превратились в негативную традицию, свойственную нашему государству.

К важнейшим экономическим причинам А.Г. Хабибуллин относит наличие в государственных органах неучтенных материальных средств или так называемых «свободных денег». Устранением данной причины по мнению А.Г. Хабибуллина является сведение к минимуму оборота наличных денег в деятельности государственных органов, что стало бы действенным мероприятием по подрыву экономических основ этого явления [6, с. 26].

К нравственно-психологическим причинам можно отнести низкий уровень морального и нравственного развития как чиновников, берущих взятки, так и граждан, применяющих подкуп для реализации своих незаконных интересов. Такие граждане не всегда понимают, что коррупция – это преступление не только против государственного строя, но и против всего общественного благополучия.

Проанализировав причины появления и развития такого негативного явления как коррупция, я пришел к выводу, что необходимо реализовать следующие пути решения данных проблем:

Во-первых, необходимо дополнить "Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях". Анализ данного законодательного акта показывает, что одной статьи, предусматривающей ответственность за незаконное вознаграждение от имени юридического лица, недостаточно. Стоит ввести дополнительные составы административных правонарушений, предусматривающих ответственность за нарушение Федерального Закона от 25.12.2008 "О противодействии коррупции"[7].

Во-вторых, действенной мерой противодействия коррупции являются реформы государственных органов, в полномочия которых входит борьба с этим преступлением. Следует улучшить взаимодействие между различными правоохранительными органами, играющими важную роль в механизме противодействия коррупции. Для этого необходимо разработать и принять Федеральный Закон «Об осно-



вах обеспечения собственной безопасности правоохранительных органов Российской Федерации».

### Список литературы

1. Лунеев В.В. Коррупция в России // Государство и право. 2007. №11. С.20;
2. Указ Президента Российской Федерации от 29 июня 2018 №378 «О Национальном плане противодействия коррупции на 2018-2020 годы» Федеральный закон от 25 декабря 2008 г. N 273-ФЗ "О противодействии коррупции" (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.09.2018) // (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, N 52, ст. 6228; 2011, N 29, ст. 4291, N 48, ст. 6730; 2012, N 50, ст. 6954, N 53, ст. 7605; 2013, N 19, ст. 2329, N 40, ст. 5031, N 52, ст. 6961; 2014, N 52, ст. 7542; 2015, N 41, ст. 5639, N 45, ст. 6204, N 48, ст. 6720; 2016, N 7, ст. 912, N 27, ст. 4169; 2017, N 15, ст. 2139);
3. Хабибуллин А.Г. Коррупция как угроза национальной безопасности: методология, проблемы и пути их решения // Журнал российского права. 2007. №2. С.45;
4. Мельник Н.И. Криминологические оценки организованной преступности и коррупции, правовые баталии и национальная безопасность. М., 2011. С. 147;
5. Белова С.В., Алексеева Л.Г. Соблюдение законодательства о борьбе с коррупцией // Законность. 2011. № 8. С. 48;
6. Хабибуллин А.Г. Об эффективных механизмах взаимодействия государства с гражданским обществом в сфере противодействия коррупции // Административное и муниципальное право. 2011. № 4. С. 26;
7. Федеральный закон от 25 декабря 2008 г. N 273-ФЗ "О противодействии коррупции" (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.09.2018) // (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, N 52, ст. 6228; 2011, N 29, ст. 4291, N 48, ст. 6730; 2012, N 50, ст. 6954, N 53, ст. 7605; 2013, N 19, ст. 2329, N 40, ст. 5031, N 52, ст. 6961; 2014, N 52, ст. 7542; 2015, N 41, ст. 5639, N 45, ст. 6204, N 48, ст. 6720; 2016, N 7, ст. 912, N 27, ст. 4169; 2017, N 15, ст. 2139



УДК 34

# К ВОПРОСУ О ЗАЩИТЕ ПРАВ И ЗАКОННЫХ ИНТЕРЕСОВ ЛИЦ, ПРИВЛЕКАЕМЫХ К ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НАРУШЕНИЯ ПРАВИЛ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

**ЗАЙЦЕВ ДЕНИС АЛЕКСАНДРОВИЧ**

студент  
юридический институт  
ФГАОУ ВО Национальный Исследовательский Томский государственный университет,  
г. Томск

**Аннотация:** Рассмотрены пробелы института административной ответственности за нарушения правил дорожного движения. На ряде примеров показывается отсутствие административной ответственности за нарушение этих правил.

**Ключевые слова:** административная ответственность; пробел; дорожно-транспортное происшествие; правила дорожного движения; юридическая обязанность.

SCIENCE AND EDUCATION: PROBLEMS AND INNOVATIONS

Zaitsev Denis Aleksandrovich

**Annotation:** The gaps of the institute of administrative responsibility for violations of traffic rules are considered. A number of examples show the absence of administrative responsibility for violating these rules.

**Key words:** administrative responsibility; space; traffic accident; Traffic Laws; legal obligation.

Отдавая должное научным трудам ученых, исследовавших различные аспекты обеспечения безопасности дорожного движения, проблема разработки оптимального механизма защиты всех субъектов, вовлеченных в данную сферу, еще далека от решения.

Считаю важным поговорить о судебных ошибках. Анализируя судебную практику, выявил для себя ряд наиболее важных, по которым решения нижестоящих судов были отменены.

## 1. Нарушение правил подсудности (дело ВС РФ № 74-АД16-6)

Водителя привлекли к административной ответственности, ДТП произошло в одном районе (на территории одного судебного участка), а дело рассмотрел и осудил водителя судья другого района (другого судебного участка). Между тем, в п. 1 ст. 4 ФЗ "О мировых судьях в Российской Федерации" говорится, что каждый из них осуществляет деятельность в пределах района своего участка. А нормы ч. 1 ст. 1.6 КоАП предполагают не только наличие оснований для применения административного взыскания, но и соблюдение порядка привлечения к ответственности.

## 2. Неустрашимые сомнения в виновности водителя должны толковаться в его пользу.

Верховный суд уже не раз высказывался о том, что «Одного только протокола ГИБДД для наказания водителя мало» и что утверждения автоинспектора для утверждения истины мало. Тем не менее, из раза в раз в мотивировочных частях судебных решений мы видим, что судья настаивает на презумпции законности действий сотрудников ГИБДД [1].

В деле, дошедшем, до ВС РФ от 15.11.2017 говорится, что, если помимо протокола об административном правонарушении, оспариваемого постановления по делу, показаний инспектора ДПС ГИБДД, данных им в судебном заседании, другие доказательства отсутствуют. А значит каких-либо доказательств, объективно подтверждающих обстоятельства, на основании которых административным органом было вынесено оспариваемое постановление, то вышеизложенное не является безусловным подтверждением наличия в действиях привлекаемого к ответственности лица вмененного ему административного правонарушения [2].

### **3. Поворот к худшему при пересмотре дела**

Здесь речь идёт о том, когда инспектор неверно квалифицировал действия водителя, а суд первых двух инстанциях лишь заверил это.

Поворот к худшему для осужденного водителя при пересмотре вступившего в законную силу постановления нижестоящего суда, как правило, не допустим (ст. 46, ч. 1 ст. 50, ст. 55 Конституции РФ [3] и Конвенция о защите прав человека и основных свобод). В КоАП РФ [4] предусмотрен единственный случай отмены судебного акта по делу об административном правонарушении, решения, а именно: существенное нарушение процессуальных требований (п. 3 ч. 2 ст. 30.17 КоАП РФ), однако в кассации ни о каких существенных нарушениях, повлиявших на исход дела, не было сказано. В связи с чем ВС РФ удовлетворил жалобу водителя. Часть 2 статьи 30.17 КоАП РФ предусматривает невозможность изменения постановления по делу об административном правонарушении, если при этом усиливается административное наказание или иным образом ухудшается положение лица, в отношении которого вынесен указанный акт [5].

Необходимо нормативно закрепить требование об установке средств автоматической фиксации в местах концентрации ДТП, причиной которых стало несоблюдение скоростного режима, с обязательным обоснованием решения на основе анализа аварийности в конкретном регионе. В настоящее время это требование отражено лишь в методических рекомендациях, не являющихся нормативным актом, следовательно, не обладающих признаком обязательности исполнения. Во-вторых, установить обязанность для подразделений ГИБДД предоставлять путем публикации на официальных сайтах региональных управлений МВД России по субъектам сведения о местах установки стационарных устройств автоматической фиксации нарушений. В-третьих, внести изменения в перечень информационных знаков, установленный Правилами дорожного движения, дополнив его знаком, обозначающим применение на участке дороги средств автоматической фиксации нарушений. Следующий проблемный аспект состоит в том, что средства автоматической фиксации нарушений ПДД могут использоваться в противоправных целях путем заведомо неправильной их настройки пользователем. Это последствие отсутствия нормативно установленных требований к конструкции приборов. Используемые в настоящее время приборы являются сложными техническими устройствами. В их состав могут входить такие основные компоненты, как фоторадарные датчики, аппаратура для передачи данных, сервер хранения данных, коммуникационный сервер, компьютер оператора (в мобильном комплексе — ноутбук с устройством связи и направленной антенной), сетевое оборудование.

Завершая, хотелось бы отметить, что развитие общественных отношений, рост правонарушений в различных сферах и пытающееся успеть нивелировать неблагоприятные последствия законодательство – так выглядит наша правовая действительность. Необходимо нормативно закрепить требование об установке средств автоматической фиксации в местах концентрации ДТП, причиной которых стало несоблюдение скоростного режима, с обязательным обоснованием решения на основе анализа аварийности в конкретном регионе. В настоящее время это требование отражено лишь в методических рекомендациях, не являющихся нормативным актом, следовательно, не обладающих признаком обязательности исполнения. Во-вторых, установить обязанность для подразделений ГИБДД предоставлять путем публикации на официальных сайтах региональных управлений МВД России по субъектам сведения о местах установки стационарных устройств автоматической фиксации нарушений.

## Список литературы

1. Одного только протокола ГИБДД для наказания водителя мало — ВС РФ [Электронный ресурс] URL: [http://www.vsrfr.ru/press\\_center/mass\\_media/26545/](http://www.vsrfr.ru/press_center/mass_media/26545/) (дата обращения: 1.05.2019)
2. Постановление Верховного Суда РФ от 15 ноября 2017 г. N 46-АД17-27 [Электронный ресурс] URL: <https://base.garant.ru/71831548/> (дата обращения: 1.05.2019).
3. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 No 6-ФКЗ, от 30.12.2008 No 7-ФКЗ, от 05.02.2014 No 2-ФКЗ, от 21.07.2014 No 11-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2014. — No 31. — Ст. 4398.
4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях [Электронный ресурс] : федер. закон от 30 дек. 2001 г. № 195-ФЗ : (ред. от 03.07.2019) (с изм. и доп., вступ. в силу с 14.07.2019) // Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru> - 03.07.2019).
5. Постановление Верховного Суда РФ от 4 июля 2016 г. N 11-АД16-13 [Электронный ресурс] URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71355242/> (дата обращения: 1.05.2019)

© Зайцев Д.А.

УКД 343

# ФОРМЫ И МЕТОДЫ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ С ОСУЖДЕННЫМИ К ЛИШЕНИЮ СВОБОДЫ

**ЩЕРБИНИНА АНАСТАСИЯ СТАНИСЛАВОВНА**

магистрант

ФГБОУ «Саратовская государственная юридическая академия»

**Аннотация:** в статье проведен анализ особенностей нормативного регулирования форм и методов воспитательной работы с осужденными к лишению свободы.

**Ключевые слова:** воспитательная работа, осужденный, лишение свободы, формы воспитательной работы, методы воспитательной работы.

**FORMS AND METHODS OF EDUCATIONAL WORK WITH CONVICTS TO DEPRIVATION OF LIBERTY****Scherbinina Anastasia Stanislavovna**

**Abstract:** the article analyzes the features of the regulatory forms and methods of educational work with prisoners.

**Key words:** educational work, convict, deprivation of liberty, forms of educational work, methods of educational work.

Обращаясь к вопросу форм и методов воспитательной работы в учреждениях исполнения наказаний, стоит отметить, что этот компонент в специальной литературе находится только в стадии становления: сейчас практически отсутствуют научные исследования по этому вопросу, а практика исполнения наказания в виде лишения свободы также свидетельствует о существующей путанице и неопределенности. Именно поэтому можно только одобрить стремление законодателя определить формы и методы воспитательной работы с осужденными к лишению свободы в УИК РФ. Но анализ соответствующих положений УИК РФ показывает несовершенство правового регулирования рассматриваемой проблемы, что только отрицательно влияет на практику реализации существующих нормативных положений. Так, ст. 110, под названием «Формы и методы воспитательной работы с осужденными к лишению свободы», фактически ограничивается общим определением лишь направлений (видов) воспитательной работы: нравственное, правовое, трудовое, физическое и иное воспитание, а также форм воспитательной работы: в индивидуальных, групповых и массовых формах на основе психолого-педагогических методов.

Формы и методы воспитательной работы представляют совокупность средств педагогического воздействия на мышление, чувства, волю и поведение осужденных с целью формирования и коррекции их сознания и опыта поведения, положительных личностных черт и качеств.

Формы воспитательной работы – определенная организация педагогического процесса в пространстве и времени, которая соответствует содержанию и целям воспитания. В зависимости от объекта воздействия формы воспитательной работы делятся на индивидуальные, групповые, массовые; в зависимости от основных направлений формирования – на социально-мировоззренческие, физические, трудовые, эстетические, моральные, правовые; в зависимости от видов деятельности – трудо-

вые, учебные, общественные, разрешительные формы деятельности.

Так, к индивидуальным формам воспитательной работы относятся индивидуальные беседы с осужденными, личные поручения, отчеты осужденных перед членами советов воспитателей, аттестация, разработка индивидуальных планов самовоспитания и др.

К групповым формам воспитательной работы можно отнести проведение мероприятий в отряде, бригаде, кружковую работу и др.

К массовым формам воспитательной работы относятся общие собрания, строевые смотры, праздники, проведение дней отрядов и др.[2,с. 77]

Все методы и формы воздействия на личность в воспитательной работе с осужденными являются равноценными и должны применяться в совокупности и системе. На определенном этапе педагогического воздействия тот или иной метод, средство могут выдвигаться на первое место, но все они обязательно должны применяться в единой системе педагогических воздействий.

Воспитательная работа с осужденными организуется в индивидуальных, групповых и массовых формах на основе психолого-педагогических принципов и методов. Такое распределение обусловлено различиями между численностью осужденных, их участием в решении поставленных задач, характером связей между ними, характером общения.

Наиболее распространенной формой воспитательной работы с осужденными в учреждениях исполнения наказаний является групповая форма, которая заключается в распределении осужденных на группы для решения одинаковых или различных задач.

Но самой эффективной формой воспитательной работы является индивидуальная работа с осужденными. Индивидуальная форма воспитательной работы – это решение поставленных задач в отношении одного осужденного. Ей не свойственно прямое взаимодействие осужденных между собой, поскольку основное взаимодействие происходит между осужденным и работником учреждения.[4,с. 15]

Рассмотрим методы, которые представляются оптимальными для формирования необходимых жизненных компетенций осужденных в условиях лишения свободы.

Индивидуальная форма работы применяется только для решения незначительного блока вопросов, а ее основным методом выступает беседа. Беседа – это живое общение с осужденным, задача которого сводится к сообщению новых фактов, их обсуждению. Беседа является оптимальным методом для накопления знаний о его личности и индивидуальных особенностях с целью дальнейшего осуществления воспитательного воздействия. При этом в индивидуальной работе с осужденным наиболее распространена беседа свободного типа, которая всегда ориентирована на конкретную личность. Она позволяет получить множество данных не только прямым, но и косвенным путем, отличается сильным психотерапевтическим содержанием. Такой тип беседы наиболее безупречный[3,с. 58].

Консультирование – это предоставление осужденным советов по определенному вопросу, что может осуществляться как в устной, так и в письменной форме.

Лекция предполагает устное изложение информации, которая характеризуется большим объемом, сложностью логических построений. Лекция длится достаточно долго, и уместна лишь в тех группах осужденных, которые уже имеют необходимый для восприятия и осмысления информации уровень подготовки[3,с. 59].

Инструктаж представляет собой короткие, лаконичные, четкие указания (рекомендации) по выполнению действия. Специфика инструктажа заключается в краткости и четкости представленной информации, которую нужно использовать на практике. Особенно актуальным этот метод является для осужденных, которые по определению психологов не способны к восприятию расширенной информации и нуждающихся в постоянном контроле[5,с. 80].

В итоге можно утверждать, что к основным методам воспитательной работы с осужденными следует отнести: беседу, консультирование, лекцию, инструктаж. Именно в них и проявляется такая специфическая черта воспитательной работы, как внешнее воздействие на осужденных. Что касается форм воспитательной работы, то их избрание зависит непосредственно от применяемого метода, однако предпочтение следует все же предоставлять групповым и индивидуальным формам, которые являются наиболее эффективными для «адресного» воздействия на человека.

Для повышения эффективности практического применения методов воспитательной работы, по нашему мнению, целесообразно закрепить их в ч. 2 ст. 110 действующего УИК РФ следующим образом: воспитательная работа с осужденными организуется в индивидуальных, групповых и массовых формах на основе психолого-педагогических принципов и таких методов, как беседа, консультирование, объяснение, рассказ, лекция, инструктаж и т.д.

Воспитательная работа с осужденными организуется дифференцированно с учетом вида исправительного учреждения, срока наказания, условий содержания в индивидуальных, групповых и в отдельных случаях в массовых формах на основе психолого-педагогических принципов и таких методов, как беседа, консультирование, лекция, инструктаж и т.д.

#### Список литературы

1. Уголовно-исполнительный кодекс Российской Федерации от 08.01.1997 № 1-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 1997. № 2. 198 с.
2. Арбузова С.А. Справочник начальника отряда ИУ. Самара: Самарский юридический институт ФСИН России, 2016. 140 с.
3. Железная Ю.Ю., Горенкова Е.В. Организация воспитательной работы с осужденными в учреждениях ФСИН России. М.: НИИ ФСИН РФ, 2017. 107 с.
4. Заурова Э.В., Ковтуненко Л.В. Индивидуальная воспитательная работа с осужденными в местах лишения свободы: учебное пособие. Вологда: ВИПЭ ФСИН России, 2016. 99 с.
5. Ломакина А.Н., Шibaева Г.Е. Особенности воспитательной работы с различными категориями осужденных: учеб. пособие. Владимир: ВЮИ ФСИН России, 2014. 80 с.



УДК 343

# ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НЕУПЛАТУ СРЕДСТВ НА СОДЕРЖАНИЕ ДЕТЕЙ ИЛИ НЕТРУДОСПОСОБНЫХ РОДИТЕЛЕЙ

ПАСЕЧНИКОВА НИКА ЕВГЕНЬЕВНА

студент

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет»

**Аннотация:** В 2016 году были внесены изменения в статью 157 УК РФ, которые предусматривают в качестве обязательного условия привлечения к уголовной ответственности – привлечение лица к административной ответственности за аналогичное деяние. В работе рассматриваются возникшие в связи с изменениями проблемы применения данной статьи теоретического и практического характера.

**Ключевые слова:** привлечение к уголовной ответственности, административная преюдиция, исполнительное производство, алименты.

## ON RESPONSIBILITY FOR NON-PAYMENT OF FUNDS FOR THE CONTENT OF CHILDREN OR NON-WORKABLE PARENTS

Passechnikova Nika Evgenievna

**Annotation:** In 2016, amendments were made to Article 157 of the Criminal Code of the Russian Federation, which provide as a mandatory condition for bringing to criminal responsibility - bringing a person to administrative responsibility for a similar act. The paper discusses the problems arising from changes in the application of this article of a theoretical and practical nature.

**Key words:** criminal prosecution, administrative prejudice, enforcement proceedings, alimony, exemption from criminal liability.

Защита института семьи – одна из приоритетных задач, стоящих не только перед Россией, но и перед всем мировым сообществом. Статья 38 Конституции РФ закрепляет обязанность родителей заботиться о своих несовершеннолетних детях и обязанность совершеннолетних трудоспособных детей заботиться о своих нетрудоспособных родителях. Согласно статьям 80 и 85 СК РФ родители обязаны содержать своих несовершеннолетних детей, а также нетрудоспособных совершеннолетних детей, нуждающихся в помощи. Трудоспособные совершеннолетние дети в свою очередь обязаны содержать своих нетрудоспособных нуждающихся в помощи родителей и заботиться о них.

В соответствии с Федеральным законом от 03.07.2016 № 323-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации по вопросам совершенствования оснований и порядка освобождения от уголовной ответственности» статья 157 УК РФ изложена в новой редакции, исключившей такое понятие как «злостность» и предусматривающей уголовную ответственность за неуплату без уважительных причин в нарушение решения суда или нотариально удостоверенного соглашения средств на содержание детей или нетрудоспособных родителей, если это деяние совершено неоднократно, то есть лицом, ранее подвергнутым административному наказанию за аналогичное деяние, предусмотренное статьей 5.35.1 КоАП РФ, в период, когда такое лицо считается подвергнутым административному наказанию. Из этого следует, что зако-

нодатель, таким образом, ввел административную преюдицию.

Внесение изменений в данную статью привело к возникновению новых вопросов и проблем у правоприменителей, в частности – дознавателей Федеральной службы судебных приставов. За два года с момента введения административной преюдиции многие вопросы так и остались неразрешенными, что повлекло неоднозначное толкование норм и расхождение правоприменительной практики в различных регионах.

1) Неуплата средств на содержание детей или нетрудоспособных родителей относится к делам о преступлениях. Оно начинается со дня вступления в законную силу постановления судьи о назначении административного наказания по статье 5.35.1 КоАП РФ и оканчивается в момент возбуждения уголовного дела. При этом в случае назначения судьей наказания в виде административного ареста моментом начала преступления по статье 157 УК РФ следует считать дату отбытия данного вида административного наказания.

В УК РФ четко не регламентирован временной период неуплаты алиментов после вступления в законную силу постановления судьи о назначении административного наказания по статье 5.35.1 КоАП РФ. В соответствии со статьей 5.35.1 КоАП РФ, административная ответственность наступает при неуплате алиментов в период 2 и более месяцев с момента возбуждения исполнительного производства, уголовная ответственность наступает за совершение аналогичного деяния. В связи с этим, период совершения преступления по статье 157 УК РФ должен составлять тот же срок - не менее двух месяцев со дня вступления в законную силу постановления о назначении административного наказания. Вместе с тем, в соответствии со статьей 81 СК РФ алиментные платежи носят ежемесячный характер и складывающаяся судебная практика свидетельствует, что одного месяца со дня вступления в законную силу постановления судьи либо отбытия административного наказания в виде ареста достаточно для доказывания вины должника в совершении преступления по статье 157 УК РФ. В Томской области выбран первый подход, определяющий временной период как два месяца, что закреплено в Протоколе оперативного совещания при руководителе Управления Федеральной службы судебных приставов по Томской области – главном судебном приставе Томской области от 21.06.2018 года. Второй подход, где временной период для возбуждения уголовного дела составляет месяц, близок правоприменительной практике городов Санкт-Петербург и Ростов-на-Дону. Имея уже сложившуюся практику регионов и находя в ней существенные расхождения, необходимо дать разъяснения на федеральном уровне понятия временного периода неуплаты алиментов после вступления в законную силу постановления судьи о назначении административного наказания по статье 5.35.1 КоАП РФ на федеральном уровне, для обеспечения единообразной практики применения норм. В данном случае считается более логичным подход Томской области, так как в соответствии со статьей 5.35.1 КоАП РФ, административная ответственность наступает при неуплате в период 2 и более месяцев с момента возбуждения исполнительного производства, уголовная ответственность наступает за совершение аналогичного деяния. Соответственно, срок неуплаты должен исчисляться аналогично – 2 месяца и более.

2) Под уважительными причинами неуплаты алиментов, проанализировав практику правоприменения, следует понимать обстоятельства, при которых задолженность по алиментам образовалась у лица: в случае его болезни (часть 2 статьи 114 СК РФ); по вине других лиц, в частности, в связи с несвоевременной выплатой заработной платы работодателем, задержкой или неправильным перечислением банком алиментных сумм; при наличии доказательств того, что исполнение было невозможно вследствие непреодолимой силы (чрезвычайные и непредотвратимые условия).

При этом приведенный перечень обстоятельств не является исчерпывающим и причины неуплаты алиментов должны устанавливаться в каждом конкретном случае отдельно.

Изучение как административной практики, так и рассмотрение дел в судах по статье 157 УК РФ показало, что уважительность причин не рассматривается сквозь призму такого правового института, как крайняя необходимость, предусмотренная статьей 2.7 КоАП и статьей 39 УК РФ. Вместе с тем, в жизни могут возникнуть ситуации, когда должник вынужден выбирать между двумя охраняемыми благами например, если у него имеется обязанность производить уплату алиментов в отношении двух де-

тей по разным исполнительным производствам, либо иные алиментные обязательства. У должника может возникнуть в определенном периоде нехватка денежных средств и выплата алиментов будет произведена или в отношении одного, или в отношении двух взыскателей, но частично. Полагаем, что если на практике такие ситуации возникают, то они не должны квалифицироваться как уважительные, а должны вовсе исключать возможность привлечения должника к ответственности, при соблюдении всех условий правомерности причинения вреда (неуплата алиментов) в условиях крайней необходимости

3) Помимо проблем с периодом, есть еще один неразрешенный и наиболее актуальный вопрос - частичное исполнение должником своей обязанности по уплате алиментов, некоторые аспекты которого не освещены ни в правоприменительной практике, ни в научной литературе.

Зачастую возникает ситуация, когда должник вносит только часть суммы, которую он должен уплатить, что по своей сути является способом уклонения от обязанности. При рассмотрении вопросов наступления ответственности по статье 157 УК РФ в ситуации частичного исполнения должником решения суда при внесении нерегулярных, незначительных платежей, несоизмерных с суммой образовавшейся задолженности и полученным доходом, следует руководствоваться правовой позицией Конституционного Суда Российской Федерации, выраженной в постановлении от 30.07.2001 № 13-П, согласно выводам которого защита нарушенных прав не может быть признана действительной, если судебный акт или акт иного уполномоченного органа своевременно и в полном объеме не исполняется.

Но далеко не во всех случаях незначительная оплата должником средств на содержание обусловлена уважительными причинами. На практике возникают ситуации, когда один должник не уплачивает более 50% от общей суммы задолженности, а другой – не смог уплатить 10 рублей. При остальных равных обстоятельствах, в соответствии с нынешней правовой позицией, привлечь к уголовной ответственности следует обоих представленных в примере должников. Но тогда возникает вопрос о справедливости привлечения к уголовной ответственности второго должника.

При привлечении должника к уголовной ответственности за неисполнение обязанности по уплате алиментов следует помнить то, что в соответствии с частью 2 статьи 14 УК РФ не является преступлением действие (бездействие) лица, хотя формально и содержащее признаки преступления, но в силу малозначительности не представляющее общественной опасности. В статье 2.9 КоАП также закреплена возможность правоприменителя освободить лицо, совершившее административное правонарушение от ответственности и ограничиться устным замечанием. В приведенной выше ситуации имеет место именно малозначительность деяния, т.к. неуплата 10 рублей объективно не может причинить существенный вред охраняемым законом отношениям. Необходимо учитывать, что сами обстоятельства неуплаты должником алиментов должны тщательно проверяться и исследоваться, а также должен быть взят во внимание вред, причиненный конкретным правонарушением.

Возможно, законодателю следует учесть то, что «добросовестный» должник, не имея умысла на совершение правонарушения, проводящий регулярные выплаты, но не уплачивающий незначительную часть денежного обязательства без уважительной причины в большинстве случаев желает исполнить свою обязанность, но, как показывает практика, не имеет достаточно времени для ее исполнения. Для выделения таких должников из остальной массы следует установить сумму, неуплата которой будет отвечать критерию малозначительности деяния. Сделать это можно по аналогии со статьей 158.1. УК РФ, закрепляющего состав совершения мелкого хищения лицом, подвергнутым административному наказанию в соответствии со статьей 7.27 КоАП РФ. Предельная стоимость имущества в рамках состава данного правонарушения составляет 2500 рублей, что является разграничением уголовно-наказуемого деяния и малозначительного. Соответственно, данную сумму можно установить как грань, не переходя которую должник будет являться добросовестным и в случае исполнения обязанности по уплате платежей не будет привлечен к административной или уголовной ответственности.

© Н.Е.Пасечникова, 2019

УДК 4414

# ЗАЩИТА ПРАВ РАБОТНИКОВ ПРИ ВЫДВИЖЕНИИ ТРЕБОВАНИЙ К РАБОТОДАТЕЛЮ В РАМКАХ РАЗРЕШЕНИЯ КОЛЛЕКТИВНОГО ТРУДОВОГО СПОРА

КЛИМОВ ИВАН ПАВЛОВИЧ,

докт. истор. наук

КОШКИН ВЛАДИСЛАВ ОЛЕГОВИЧ

магистрант

ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»

**Аннотация:** В рамках статьи рассматриваются вопросы законодательного регулирования порядка выдвижения требований работников к работодателю в рамках разрешения коллективного трудового спора. В рамках исследования определены субъекты, правомочные представлять интересы работников, и проанализирован вопрос достаточности нормативного регулирования рассматриваемого вопроса.

**Ключевые слова:** коллективный трудовой спор, процедура выдвижения требований, представители работников.

## PROTECTION OF THE RIGHTS OF THE EMPLOYEES AT THE EXTENSION OF THE REQUIREMENTS TO THE EMPLOYER UNDER THE PERMISSION OF THE COLLECTIVE LABOR DISPUTE

Klimov Ivan Pavlovich,  
Koshkin Vladislav Olegovich

**Annotation:** The article discusses the issues of legislative regulation of the procedures for advancing the requirements of employees to the employer in the framework of resolving a collective labor dispute. The study identified the subjects eligible to represent the interests of workers, and analyzed the issue of the adequacy of the regulatory framework of the issue.

**Key words:** collective labor dispute, procedure for making claims, representatives of employees.

Процедура выдвижения требований работников и их представителей к работодателю закреплена в 399 статье (далее ст.) Трудового кодекса Российской Федерации (далее ТК РФ). В данной статье определены субъекты, которые могут выдвигать требования работодателю это – работники и их представители. В ст. 29-31 и ч.5 ст. 40 ТК РФ зафиксированы представители работников, которые полномочны, выдвигать требования к работодателю.

Вопрос представительства работников имеет важное практическое значение. Он взаимосвязан с реализацией такого принципа социального партнерства, как полномочность представителей сторон. Вхождение в процедуру коллективного трудового спора со стороны работодателя возможна только при условии наличия соответствующих полномочий у представителей работников, которые представляют, определенное в законодательстве, количество работников [2, с. 8].

В соответствии со ст. 29 ТК РФ представителями работников являются профессиональные союзы и их объединения, и иные профсоюзные организации, предусмотренные уставами общероссийских, межрегиональных профсоюзов. Ст. 30 ТК РФ закрепляет, что «на локальном уровне интересы работников в социальном партнерстве, представляют первичные профсоюзные организации». В части первой данной статьи также устанавливается, что первичные профсоюзные организации при рассмотрении и разрешении коллективных трудовых споров обязаны представлять интересы всех работников, независимо от того состоят они в нем или нет.

Помимо вышеуказанных представителей работников, требования работодателю может выдвигать собрание или конференция работников. В таком случае добавляются еще некоторые требования для реализации права на коллективные трудовые споры. Для того чтобы собрание работников по выдвиганию требований к работодателю было легитимным на нем должно присутствовать более половины всех работников организации. Конференция считается правомочной, если на ней присутствует не менее 2/3 делегатов. Решение об утверждении выдвинутых требований принимается большинством голосов работников или делегатов, присутствующих на собрании, либо конференции. Важно отметить, работодатель не имеет права мешать проведению такого собрания или конференции, он обязан предоставить работникам необходимое помещение для проведения собрания или конференции по выдвиганию требований. Если создается ситуация при которой невозможно провести собрание или созвать конференцию работников, то тогда «представительный орган работников полномочен утвердить собственное решение, но при этом он обязан собрать подписи более половины всех работников в поддержку выдвинутых им требований»[5]. В случаях с требованиями профессиональных союзов и их объединений выдвигаются их выборными коллегиальными органами, которые уполномочены на это уставами профессиональных союзов и уставами их объединений. «Если в организации действует несколько профсоюзов, они обязаны согласовать свои требования заранее или вынести их на рассмотрение общего собрания или конференции, которые должны принять окончательное решение по поводу содержания требований, предъявляемых работодателю»[4 с. 5]. Далее эти требования направляются соответствующим сторонам социального партнерства. Также данные требования можно направить в государственный орган по урегулированию коллективных трудовых споров, в таком случае он обязан проверить получение требований другой стороной коллективного трудового спора.

Требования, которые направляются работодателю, должны быть оформлены только в письменной форме, если требования предоставляются в устной форме, работодатель вправе не рассматривать данные требования. В соответствии с ч.2 ст. 399 ТК РФ если правила оформления требований будут не соблюдены, то работники не смогут ссылаться на уклонение работодателем от получения требований и от участия в примирительных процедурах. ТК РФ не регламентирует способ передачи требований работодателю, это означает, что требования могут быть переданы лично, по почте, факсом электронной почтой или иным способом. Такая же процедура предусмотрена для выдвигания и направления требований профсоюзов и их объединений по отношению к соответствующим сторонам социального партнерства[1 с. 8].

Работодатель не имеет права не рассматривать полученные требования работников, которые оформлены в соответствии с законодательством, это зафиксировано в ст. 400 ТК РФ. Рассмотрев полученные требования, работодатель должен принять решение, об удовлетворении или неудовлетворении, или частичном удовлетворении данных требований. «О принятом решении работодатель должен сообщить в представительный орган работников организации, в письменной форме в течение двух рабочих дней со дня получения указанных требований»[5]. В противном случае к нему будут применены санкции, предусмотренные КоАП РФ.

Правоотношения по рассмотрению коллективных трудовых споров возникают с момента сообщения решения работодателя или его представителя о полном отклонении требований работников или частичном отклонении [3 с. 98]. Также основанием для возникновения правоотношений будет служить не сообщение работодателем своего решения в срок, который устанавливается ст. 400 ТК РФ. Основаниями для изменения правоотношения по урегулированию коллективных трудовых споров являются частичный отказ работников от заявленных требований или соглашение об удовлетворении части за-



явленных требований. «Основаниями для прекращения данного вида правоотношений может послужить отказ работников от заявленных требований, вынесение примирительной комиссией, посредником или трудовым арбитражем решения по заявленным ранее требованиям или достигнутое сторонами соглашение в ходе коллективного трудового спора».

Таким образом, переходя к выводу, мы можем установить, что в ТК РФ установлена достаточно сложная процедура возбуждения и разрешения коллективного трудового спора. К наиболее серьезным ограничениям относятся нормы, которые определяют требования к выдвижению требований коллективного трудового спора. Так как в законодательстве установлены некоторые искусственные барьеры. Например, представители работников неправомочны самостоятельно выдвигать требования по коллективному трудовому спору, они могут только утвердить своё решение, собрав подписи более половины работников в поддержку выдвинутых ими требований, но и собирать подписи работников, могут только, если невозможно провести собрание или конференции работников. Как отмечает А. Иванов, «в ТК РФ не разработаны критерии, по которым определяется невозможность проведения собрания (конференции) работников» [1 с. 9]. В ст. 399 ТК РФ установлены высокие требования к кворуму, необходимому для принятия решения о выдвижении требований. Это не позволяет достигнуть результата, то есть решение проблемы, в связи с которой возник коллективный трудовой спор.

### Список литературы

1. Иванов А. Коллективные трудовые споры: новеллы правового регулирования // Кадровик. Трудовое право для кадровика. 2013. №5-6. С. 6-12.
2. Куренной А. М. Выдвижение требований работниками и их представителями. Рассмотрение требований // Законы России: опыт, анализ, практика. 2007. №4. С. 4-9.
3. Петров А. Я. Коллективные трудовые споры: фундаментальные аспекты трудового права // Журнал Высшей школы экономики. 2014. №3. С. 92-115.
4. Сувернева А. И. О Коллективных трудовых спорах // Отдел кадров коммерческой организации. 2010. №2. С. 5-10.
5. Трудовой кодекс Российской Федерации 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ (с изменениями и дополнениями на 01.04.2019) // Российская газета. 31 декабря 2001 г. № 256.



УДК 347

# СООТНОШЕНИЕ ПОНЯТИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ РФ

КОЗЛОВА ЕЛЕНА БОРИСОВНА,  
д.ю.н., доцент  
КУРАМШИН АНТОН ВЛАДИМИРОВИЧ

Студент  
ФГБОУ ВО «Всероссийский Государственный Университет  
Юстиции (РПА Минюста России)»,  
Москва, Россия

**Аннотация.** Изучен вопрос соотношения понятий «медицинской организации» и «учреждения здравоохранения» в рамках действующего законодательства. Рассматривается статус учреждения в настоящее время. Затронут вопрос статуса государственных бюджетных учреждений, а также государственных казенных учреждений применительно к сфере здравоохранения.

**Ключевые слова:** медицинская организация, медицинское учреждение, медицинская деятельность, бюджетные учреждения, казенные учреждения.

## THE RELATIONSHIP BETWEEN THE CONCEPTS OF MEDICAL ORGANIZATIONS AND HEALTH INSTITUTIONS ACCORDING TO THE LEGISLATION OF THE RUSSIAN FEDERATION

Kuramshin Anton Vladimirovich

**Annotation:** The issue of the correlation of definitions: "Medical facility" and "Health institution" was studied within the current legislative framework. At the moment the status of the institution is now under consideration. The issue of the status of state budgetary institutions, as well as state public institutions in relation to health care, was raised.

**Key words:** Medical facility, Health institution, medical affairs, budgetary institutions, state-owned enterprises.

В ч. 1 ст. 41 Конституции РФ закреплена гарантия на оказание бесплатной медицинской помощи в государственных и муниципальных учреждениях здравоохранения за счет средств соответствующего бюджета, страховых взносов, других поступлений. В связи с этим, нам представляется интересным проанализировать организационно-правовые формы медицинских организаций, а также их классификацию по видам деятельности.

Во-первых, необходимо определиться, что же такое медицинская организация. А это, в свою очередь, юридическое лицо независимо от организационно-правовой формы, осуществляющее в качестве основного (уставного) вида деятельности медицинскую деятельность на основании лицензии, выданной в порядке, установленном законодательством Российской Федерации о лицензировании отдельных видов деятельности. К медицинским организациям приравниваются индивидуальные пред-

приниматели, осуществляющие медицинскую деятельность.

Таким образом, появляется квалифицирующий элемент, который помогает отнести ту или иную организацию к медицинской – занятие медицинской деятельностью (профессиональной деятельностью по оказанию медицинской помощи, проведению медицинских экспертиз, медицинских осмотров и медицинских освидетельствований, санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и профессиональная деятельность, связанная с трансплантацией (пересадкой) органов и (или) тканей, обращением донорской крови и (или) ее компонентов в медицинских целях).

В ч.3-5 ст. 29 ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» мы можем выделить несколько уровней организации систем здравоохранения – государственную, муниципальную и частную.

Необходимо сказать, что в систему организаций, осуществляющих медицинскую деятельность входит такая организационно-правовая структурная единица как учреждение здравоохранения - подведомственные органам государственной власти, органам местного самоуправления в области здравоохранения лечебно-профилактические, научно-исследовательские, образовательные, аптечные, санитарно-профилактические учреждения, учреждения судебно-медицинской экспертизы и другие учреждения, а также территориальные органы, созданные в установленном порядке для осуществления санитарно-эпидемиологического надзора.

Таким образом, основными признаками учреждения здравоохранения являются их подведомственность органам государственной власти, органам местного самоуправления в области здравоохранения и осуществление деятельности в области здравоохранения.

При этом следует учитывать, что на основании п. 1 ст. 123.21 Гражданского Кодекса Российской Федерации (далее – ГК РФ) учреждением признается унитарная некоммерческая организация, созданная собственником для осуществления различных функций некоммерческого характера. На основании положений ГК РФ государственное или муниципальное учреждение может быть казенным, бюджетным или автономным (абз. 39 ст. 6 Бюджетного Кодекса Российской Федерации, ч. 1 ст. 9.2 Федерального закона от 12.01.1996 N 7-ФЗ «О некоммерческих организациях», ст. 2 Федерального закона от 03.11.2006 N 174-ФЗ «Об автономных учреждениях»). Это в равной степени относится и к учреждениям здравоохранения.

Следовательно, на учреждения здравоохранения, осуществляющие медицинскую деятельность, равно как и на медицинские организации, в полном объеме распространяются нормы ФЗ «Об охране здоровья граждан в РФ». Отличия заключаются лишь в организационно-правовых формах, т.к. медицинская организация признается таковой вне зависимости от организационно-правовой формы. Ее единственным отличительным признаком от других организаций является лишь то, что она осуществляет медицинскую деятельность в качестве основного вида деятельности на основании лицензии на осуществление медицинской деятельности.

Учреждение же здравоохранения - это государственное или муниципальное учреждение (казенное, бюджетное или автономное), подведомственное органам власти в области здравоохранения.

Из пункта 1 статьи 123.21 ГК РФ следует, что учреждением является унитарная некоммерческая организация, созданная собственником для осуществления управленческих, социально-культурных или иных функций некоммерческого характера. Если вновь обратиться к конституционному смыслу медицинской помощи, организация и оказание которой является, по сути, обязанностью государства и муниципальных образований, то становятся понятными причины преобладания такой организационно-правовой формы.

Согласно пункту 1 статьи 9.1 ФЗ «О некоммерческих организациях» государственными, муниципальными учреждениями признаются учреждения, созданные Российской Федерацией, субъектом Российской Федерации и муниципальным образованием.

В соответствии с пунктом 1 статьи 123.22 ГК РФ государственные и муниципальные учреждения (в том числе – медицинские организации) бывают трех видов, которые имеют отличия по своему гражданско-правовому и административно-правовому статусу: бюджетное, автономное или казенное учреждение.

Пункт 8 статьи 123.22 ГК РФ устанавливает, что особенности правового положения государственных и муниципальных учреждений отдельных типов определяются законом.

В соответствии с ч. 1 ст. 1 ФЗ «О некоммерческих организациях» данный Закон определяет особенности гражданско-правового положения некоммерческих организаций отдельных организационно-правовых форм, видов и типов, а также возможные формы поддержки некоммерческих организаций органами государственной власти и органами местного самоуправления.

На основании пункта 1 статьи 9.2 ФЗ «О некоммерческих организациях» бюджетным учреждением признается некоммерческая организация, созданная Российской Федерацией, субъектом Российской Федерации или муниципальным образованием для выполнения работ, оказания услуг в целях обеспечения реализации предусмотренных законодательством Российской Федерации полномочий соответственно органов государственной власти (государственных органов) или органов местного самоуправления, среди прочих – в области здравоохранения.

Исходя из пункта 9 вышеназванной статьи, имущество бюджетного учреждения находится у него на балансе и закрепляется за учреждением на праве оперативного управления в соответствии с Гражданским Кодексом Российской Федерации. При этом собственником имущества является соответствующее уровню публично-правовое образование: Российская Федерация, субъект Российской Федерации или муниципальное образование. А земельный участок, который учреждение будет использовать для выполнения своих задач и целей, предоставляется на праве постоянного (бессрочного) пользования.

Таким образом, понятие медицинской организации шире, чем понятие учреждения здравоохранения, т.к. в это понятие включаются все организации, осуществляющие медицинскую деятельность. Учреждение здравоохранения также признается медицинской организацией в случае, если основной вид деятельности учреждения - это медицинская деятельность. Следовательно, понятие организация здравоохранения (медицинская организация) является более широким по отношению к понятию учреждение здравоохранения (медицинское учреждение).

### Список литературы

#### *Статья из журнала:*

1. Малышева Е.И. Учреждения здравоохранения // Юридическая наука. 2013. № 1. С. 16.
2. Долгополов П.С. Учреждения здравоохранения // СПС КонсультантПлюс. 2019

#### *Нормативные документы:*

3. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ) // Российская газета. – 2009. – 21 января.
4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 01.09.2018) // СЗ РФ. – 1994. – № 32. – Ст. 3301.
5. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации : федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ // Рос. газ. – 2011. – 23 ноября.

УДК 347

# ОСВОБОЖДЕНИЕ ВЕЩИ ОТ АРЕСТА (ИСКЛЮЧЕНИЕ ИЗ ОПИСИ) КАК СПОСОБ ЗАЩИТЫ ВЕЩНОГО ПРАВА

**ГАЛКИНА ЯНА АЛЕКСАНДРОВНА**бакалавр по направлению «Юриспруденция»,  
г. Новокузнецк

**Аннотация:** В статье осуществлено подробное описание процедуры подачи иска в суд и освобождения вещи от ареста (исключение из описи).

**Ключевые слова:** арест, вещь, имущество, суд, защита, иск, опись, должник, долг, собственник, права, пристав.

## RELEASE OF THING FROM SEIZURE (EXCLUSION FROM THE INVENTORY) AS A WAY OF PROTECTING PROPERTY RIGHTS

**Galkina Yana Aleksandrovna**

**Abstract:** The article provides a detailed description of the procedure for filing a claim in court and release things from arrest (exclusion from the inventory).

**Key words:** arrest, thing, property, court, defense, lawsuit, inventory, debtor, debt, owner, rights, bailiff.

Арест вещи производится судебными приставами и заключается в том, что пришедшие к должнику в дом пристава, выбирают любое имущество из того, которое имеется у должника, и налагают на него арест. Арест имущества может быть осуществлен за своевременное не погашение кредитного долга перед банком. Под арест может попасть абсолютно любое имущество, которое находится в доме должника, независимо от того, принадлежит это имущество самому должнику либо кому-то из его родственников. На имущество, которое было арестовано, составляется опись, вследствие чего это имущество не может быть возвращено ни при каких обстоятельствах даже законному собственнику.

В таком случае, при возникновении спора, связанного с принадлежностью имущества, на которое обращается взыскание, согласно Федеральному закону от 02.10.2007 № 229-ФЗ «Об исполнительном производстве» заинтересованные лица вправе обратиться в суд с иском об освобождении имущества от ареста или исключении его из описи (п. 1 ст. 119).

Освобождение вещи от ареста или исключение из описи - это один из специальных способов защиты вещных прав. Причем эти два понятия несут в себе различные процедуры т.к. законодатель ранее указанной нормы союзом «или» разграничивает эти два понятия. Так, под освобождением вещи от ареста понимается всецелая отмена ареста наложенного на все имущество, в то время как под исключением из описи понимается отмена ареста только на часть арестованного имущества.

В случае предъявления иска об освобождении имущества от ареста исполнительное производство подлежит приостановлению судом полностью или частично. Т.е. согласно закону, лицо, чьи вещные права были нарушены, может обратиться в суд с иском об освобождении имущества от ареста. В таком случае, в зависимости от стоимости арестованного имущества определяется подсудность данного иска. Если его стоимость менее 50 тысяч рублей, то обращаться с таким иском нужно в мировой суд,

если же более – то иск следует направлять в арбитражный суд.

В Постановлении Пленума Верховного Суда РФ от 29.04.2010 г. № 22 «О некоторых вопросах, возникающих в судебной практике при разрешении споров, связанных с защитой права собственности и других вещных прав» дается разъяснение тому факту, что в том случае, когда в порядке обеспечения иска или исполнения исполнительных документов на имущество принадлежащее должнику наложен арест, собственник этого имущества, в том числе законный владелец, или же иное заинтересованное лицо, в частности, не владеющий залогодержатель, обладают правом на обращение с иском об освобождении имущества от ареста или его исключении из описи. Ответчиками по данным искам будут выступать должник, у которого был произведен арест имущества, и те лица, в чьих интересах наложен арест на имущество. Наряду с этим, судебный пристав-исполнитель обязательно привлекается к участию в данных спорах в качестве не заявляющего самостоятельных требований относительно предмета спора, третьего лица.

В данном иске, собственнику арестованного имущества следует подробно изложить все обстоятельства и причины, по которым имущество попало под арест ошибочно, сославшись в этом иске на ст. 119 ФЗ «Об исполнительном производстве» или на ст. ст. 131, 132, 442 Гражданского процессуального кодекса РФ.

В качестве юридического основания для заявления иска об освобождении имущества от ареста или иска об исключении имущества из описи следует понимать специфический юридический факт, а конкретно арест вещи, который произведен в установленном законом порядке, уполномоченными на то органами власти или должностными лицами, которые, в свою очередь, наделены публичной компетенцией в рамках предоставленных им правомочий по наложению ареста на имущество.

Согласно ст. 198 и ст. 329 Арбитражного процессуального кодекса РФ, незаконные действия судебных приставов, помимо сторон, могут быть оспорены и третьими лицами, если они считают, что такие действия противоречат закону.

В арбитражной практике сложилось несколько мнений и позиций по вопросам правовой природы данного способа защиты вещных прав. Согласно первой точке зрения, если владение вещью еще не было утрачено, то такие иски считаются негаторными. В таком случае, если в процессе рассмотрения конкретного дела заинтересованное лицо подало исковое заявление об освобождении имущества от наложенного судом ареста, то так как на момент подачи иска было нарушение права собственности или законного владения, суд не вправе отказать от принятия такого искового заявления.

Иски лиц об освобождении имущества от ареста, которое было конфисковано ошибочно, квалифицируются как виндикационные иски и заявляются в соответствии со ст. 301 и ст. 305 Гражданского кодекса РФ. Суд вправе рассмотреть требование об освобождении имущества от ареста и принять решение о выдаче этого имущества обратно собственнику.

После завершения рассмотрения иска, судом выносится постановление, в котором указывается факт частичного или полного освобождения имущества от ареста. На основании этого постановления, службой судебных приставов снимается арест, а имущество возвращается к собственнику.

В российской правовой литературе установлено, что присуждение по иску о признании не будет влечь за собой обязанности на совершение в пользу истца каких-либо определенных позитивных действий, а только ограничивается наличием существующего правоотношения. Абсолютно по-другому устанавливается в отношении иска об освобождении имущества от ареста, поскольку в заявленном требовании об освобождении имущества от ареста и исключении из описи, в качестве цели истца выступает внесение ясности касательно субъекта, которому принадлежит данное спорное право, а так же предотвращение последующих реализаций принадлежащего ему имущества по долгам другого лица. Наряду с этим, истец добивается освобождения имущества от ограничений, следующего из наложенного на него ареста. Правовые последствия удовлетворения иска об освобождении имущества от ареста и об исключении из описи подразумевают совершение конкретных действий в интересах истца, тем самым подтверждая факт того, что иск об освобождении имущества от ареста вступает разновидностью иска о присуждении, а не о признании.

Таким образом, следует сделать вывод о том, что подача иска в суд об освобождении вещи от

ареста – это специальный способ защиты вещных прав лица, не являющегося должником, на чье имущество ошибочно был наложен арест судебными приставами. Такие споры являются весьма распространёнными из-за довольно противоречивой в наше время судебной практики. Так же, необходимо сделать вывод и о соотношении иска об освобождении имущества от ареста и исключении имущества из описи с иском о признании права собственности как частного и общего, так как признание права собственности является родовой категорией в отношении освобождения имущества от ареста и исключения из описи.

### Список литературы

1. Российская Федерация. Законы. Об исполнительном производстве [Текст] : федер. закон : [от 02.10.2007 г. № 229-ФЗ, ред. от 06.03.2019 г.] // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2007. – №41. – Ст.4849 ; 2019. – №10. – Ст.894.
2. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации [Текст] : Ч.1 [от 30.11.1994 г. №51-ФЗ, ред. от 03.08.2018 г.] // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 1994. – № 32. – Ст. 3301 ; 2018. – № 32.– Ст. 5132.
3. Российская Федерация. Законы. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации [Текст] : [от 14.11.2002 г. № 138-ФЗ, ред. от 23.12.2018 г.] // Собр. Законодательства Рос. Федерации. – 2002. – № 46. – Ст. 4532 ; 2018. – № 53. – Ст. 8488.
4. Российская Федерация. Законы. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации [Текст] : [от 24.07.2002 г. № 95-ФЗ, ред. от 25.12.2018 г.] // Собр. Законодательства Рос. Федерации. – 2002. – № 30. – Ст. 3012 ; 2018.–№ 53. – Ст. 8411.
5. Российская Федерация. Верховный суд. Пленум. О некоторых вопросах, возникающих в судебной практике при разрешении споров, связанных с защитой права собственности и других вещных прав [Текст] : пост. : [от 29.04.2010 г. № 10, ред. от 23.06.2015 г.] // Бюл. Верх. Суда Рос. Федерации. – 2010. – № 7 ; 2015. – № 8.

© Я. А. Галкина, 2019



УДК 343.1

# ЗАЛОГ КАК МЕРА ПРЕСЕЧЕНИЯ В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ

**ГОРБУНОВ СЕМЕН АЛЕКСАНДРОВИЧ**

Студент

Юридический институт

Томский государственный университет

**Аннотация:** В данной статье дано общее понятие меры пресечения в уголовном процессе, приведена актуальная статистика в применении разных мер пресечения, и в частности проанализирована такая мера пресечения в уголовном судопроизводстве как залог, основные положения, касающиеся её применения, проблемы и предложения по решению этих проблем.

**Ключевые слова:** Меры пресечения, меры уголовно-процессуального принуждения, Судебный департамент при Верховном Суде РФ, залог, заключение под стражу, домашний арест.

## BAIL AS A PREVENTIVE MEASURE IN CRIMINAL PROCEEDINGS

**Gorbunov Semen Aleksandrovich**

**Abstract:** This article gives a General concept of preventive measures in criminal proceedings, provides relevant statistics in the application of various preventive measures, and in particular analyzes such a preventive measure in criminal proceedings as collateral, the main provisions relating to its application, problems and proposals to address these problems.

**Key words:** preventive Measures, measures of criminal procedural coercion, Judicial Department at the Supreme Court of the Russian Federation, bail, detention, house arrest.

Ввиду того, что привлечение к уголовной ответственности подразумевает назначение виновному наказание, а оно в свою очередь заключается в лишении или ограничении прав и свобод этого лица, то, несомненно, у такого лица так или иначе возникнет или может возникнуть желание избежать уголовной ответственности, посредством того, что оно может скрыться от следствия, либо всяческим образом препятствовать его проведению. Для того чтобы этого избежать и соответственно быстро и качественно провести предварительное расследование к подозреваемым и обвиняемым могут быть применены меры пресечения.

Для начала следует дать понятие меры пресечения, стоит сказать, что легального определения в Уголовно-процессуальном кодексе РФ отсутствует, там перечислены только их виды и основания избрания, значит, это понятие является доктринальным и в общем виде представляет из себя меры уголовно-процессуального принуждения, которые применяются в установленном законом порядке к подозреваемому, обвиняемому для обеспечения явки лица в органы предварительного расследования и суд, а также для пресечения продолжения преступной деятельности лица и создания помех в ходе производства по конкретному уголовному делу.

В настоящее время отечественный уголовно-процессуальный закон насчитывает восемь видов мер пресечения, последняя из которых появилась в 2018 году – запрет определенных действий. Конечно, «лидером» по количеству назначенных раз является такая мера как заключение под стражу. Согласно отчёту Судебного департамента при Верховном Суде РФ о деятельности судов за 2017 год было рассмотрено 126 383 тысяч ходатайства о применении данной меры, а удовлетворено таких хода-

тайств более 55 113 тысяч, а в 2016 году было удовлетворено 123 000 тысяч ходатайств [1]. Как следует из названия статьи, хотелось заострить внимание на двух малозаметных для правоприменителя мер пресечения – залог и личное поручительство. По данным всё того же отчёта, в 2017 году было рассмотрено всего 169 ходатайств о применении меры пресечения в виде залога, подавляющее большинство из них рассматривалось районными судами, из них удовлетворено было 130 ходатайств.

Залог как мера пресечения заключается во внесении или передаче подозреваемым, обвиняемым либо другим физическим лицом или юридическим лицом в орган или в суд недвижимого и движимого имущества в виде денег, ценностей в целях обеспечения явки этого лица к следователю, в суд, предупреждения совершения новых преступлений, а также действий, препятствующих производству по уголовному делу [2]. Справедливо отмечается в литературе, что данная мера находится на стадии «вымирания», хотя на наш взгляд она незаслуженно лишается внимания суда.

Размер залога определяется по усмотрению суда с учётом различных обстоятельств – характера совершенного преступления, данных о личности, в частности его имущественного положения. Так, за преступления небольшой и средней тяжести размер залога не может быть меньше 50 000 тысяч рублей, а по тяжким и особо тяжким преступлениям – 500 000 тысяч рублей. Ввиду нынешнюю экономическую обстановку в стране, когда реальные доходы граждан падают и всё больше людей попадают в число тех, кто находится за чертой бедности, залог является актуальной мерой пресечения, поскольку лица внёсшие к примеру залог в 150 000 тысяч рублей, по преступлениям небольшой и средней тяжести вряд ли предпримут попытки например скрыться от следствия или воспрепятствовать его ходу, с учётом того что это огромные деньги для этого лица и всей его семьи в частности, ведь при совершении вышеуказанных противоправных деяниях эти деньги будут обращены в доход государства, что крайне неблагоприятно отразится как на самом подозреваемом, обвиняемом, так и тем более на лиц, находящихся на его иждивении.

Остаётся проблема с залогом, предусмотренным для тяжких и особо тяжких преступлений. Категория этих преступлений говорит сама за себя, как правило, это самые сложные дела в деятельности как следственных органов, так и суда, которые требуют внимания ко всем деталям процесса. Часто эти преступления попадают под такую категорию, именуемую в Уголовном кодексе РФ как преступления против личности, в частности – убийство, причинение тяжкого вреда здоровью, изнасилование, похищение человека, торговля людьми и другие.

Несмотря на большую даже минимальную сумму залога по таким делам, думается, что этого будет недостаточно для того, чтобы лицо не предпринимало никаких мер, которые бы препятствовали расследованию по таким делам, оно может угрожать расправой свидетелям, уничтожить вещественные доказательства, либо вовсе скрыться от органов следствия и суда, поскольку данные составы преступлений предусматривают наказание в виде лишения свободы на большие сроки и даже пожизненное лишение свободы. Возможно, законодателю стоит сделать исключение в применении залога как меры пресечения к лицам подозреваемым, обвиняемым в совершении тяжких и особо тяжких преступлений, попадающих под категорию преступлений против личности. К таким лицам действительно целесообразней и эффективней будет применение таких мер как заключение под стражу или домашний арест.

В завершении стоит сказать, что в настоящее время суд в подавляющем своём большинстве избирает такую меру пресечения в уголовном судопроизводстве как заключение под стражу, самую жёсткую из всех возможных, причём не всегда эта мера оправдана. Намного реже подозреваемого, обвиняемого отправляют под домашний арест, а про залог и говорить не приходится. Однако, у данной меры пресечения большой потенциал, она менее карательна, но не менее эффективна от этого, учитывая сегодняшнюю экономическую ситуацию в стране.

### Список литературы

1. Отчёт Судебного департамента при Верховном Суде РФ о деятельности судов общей юрисдикции и мировых судей за 2017 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.cdep.ru/index.php?id=79&item=4891> (16.07.2019)

2. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации" от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 01.04.2019) Консультант Плюс: справ. правовая система. – Версия Проф. – Электрон. дан. – М., 2019. – Доступ из локальной сети Науч. б-ки Том. гос. ун-та. Статья 106.

©С.А. Горбунов 2019

УДК 34

# К ВОПРОСУ О ТЕРРИТОРИЯХ С ОСОБЫМ РЕЖИМОМ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**АНЦИФЕРОВА ЕЛИЗАВЕТА КОНСТАНТИНОВНА**студентка  
ФГОБУВО Финансовый университет при Правительстве РФ

**Аннотация:** в статье приводится анализ понятия права на осуществление предпринимательской деятельности, его конституционная основа. Рассматривается законодательство, регламентирующее виды территорий с особым режимом осуществления предпринимательской деятельности. Акцентируется внимание на понятии, типах и особенностях особых экономических зон. Проводится сравнения правовых норм, касавшихся льгот и ограничений для участников ОЭЗ, анализируется мнение Счетной Палаты РФ по поводу эффективности ОЭЗ.

**Ключевые слова:** особая экономическая зона, специальный режим осуществления предпринимательской деятельности, право на осуществление предпринимательской деятельности, налоговые льготы.

## THE QUESTION OF THE TERRITORIES WITH A SPECIAL REGIME OF ENTREPRENEURIAL ACTIVITY

**Anciferova Elizaveta Konstantinovna**

**Abstract:** in the article is provided an analysis of the concept of the right to conduct business, its constitutional basis. The legislation regulating types of territories with a special regime of entrepreneurial activity is considered. Attention is focused on the concept, types and features of special economic zones. Compares the legal rules regarding privileges and restrictions for members of the SEZ, and analyzes the opinion of the audit Chamber of the Russian Federation about the effectiveness of the SEZ.

**Key words:** special economic zone, a special regime of entrepreneurial activity, the right to conduct business, tax exemptions.

Предпринимательские отношения в современном мире (в том числе, и в России) играют очень большую роль. Они, зачастую, пронизывают разнообразные по своей природе общественные отношения, а также охватывают широкий круг субъектов. Это происходит в силу стихийного развития бизнеса и предпринимательства. На сегодняшний день, можно наблюдать некое упрощение осуществление предпринимательской деятельности, увеличение контроля со стороны государства за этой сферой и оптимизация контроля за своей деятельностью со стороны самого предпринимателя.

Все это порождает большую прозрачность ведения собственного бизнеса, что, в свою очередь, ведет к повышению доверия граждан к этой сфере деятельности, росту их уверенности в эффективности и прибыльности их занятия.

Использование новейших технических средств также помогает гражданам облегчить свой труд, если они заняты в сфере осуществления предпринимательской деятельности. Как следствие этого, можно наблюдать постепенный рост числа предпринимателей.

Однако в сфере правового регулирования как предпринимательской деятельности в целом, так и ее осуществление на территориях с особым режимом предпринимательской деятельности подчерки-

важает важность и актуальность данной темы на сегодняшний день.

Итак, прежде чем говорить об особых режимах осуществления предпринимательской деятельности, на мой взгляд, будет не лишним разобраться с понятием права на осуществление предпринимательской деятельности. Его основы закреплены в Конституции РФ 1993г., в силу того, что оно относится к одному из неотъемлемых, гарантируемых на территории России прав граждан.

Так, основополагающей нормой в рамках данного вопроса является ст. 34 Конституции РФ. Она закрепляет за каждым в Российской Федерации право свободно использовать свои способности, а также, свое имущество в целях осуществления предпринимательской деятельности или любой другой экономической деятельности, которая не запрещена на законодательном уровне. Такая оговорка еще раз подчеркивает, что законом в нашей стране охраняется, например, добросовестная, здоровая конкуренция на рынке.

В тоже время, ст. 34 Конституции РФ отсылает нас к положениям ч. 1 ст. 8 Конституции РФ, в рамках которой гарантируется вообще свобода экономической деятельности на территории РФ. Обязанность по обеспечению этой самой свободы берет на себя государство.

В науке высказываются мнения на структуру самого права на осуществление предпринимательской деятельности. Так, оно может включать в себя права на:

- привлечение материальных финансовых, а также иных ресурсов, которые необходимы для осуществления предпринимательской деятельности, на равных условиях для извлечения прибыли;
- производство, реализацию продуктов своей деятельности на рынке, на равный доступ к рынку в целом;
- управление своим бизнесом;
- получение прибыли от осуществления предпринимательской деятельности и ее дальнейшее распределение по своему усмотрению [3, стр. 55-56].

Рассматривая особые режимы осуществления предпринимательской деятельности следует отметить, что правовой режим ее осуществления в целом подразумевает под собой некую совокупность законодательно установленных прав и обязанностей предпринимателя. В свою очередь, их осуществление способствует достижению конкретной цели правового регулирования [3, стр. 66-68].

Выделение особых режимов в нашей стране основано на территориальном критерии. Это обусловлено рядом причин. Во-первых, обширностью территории России в целом. Во-вторых, разнообразие природных зон, с чем связано большое количество разных видов природных ресурсов. В-третьих, на территории нашей страны наблюдается неоднородное социально-экономического развитие различных регионов [6].

Поэтому специальные режимы осуществления предпринимательской деятельности, в рамках современных реалий, можно рассматривать как особый способ воздействия на социально-экономическое развитие нашей страны путем создания территорий с особыми условиями экономического развития, на которых вводятся такие особые режимы [4, стр. 102].

В законодательстве и в правовой доктрине, на сегодняшний день, нет как такового определения территорий с особым режимом осуществления предпринимательской деятельности. По моему мнению, это отнюдь не глобальный пробел в отечественном законодательстве. Мне представляется, что под такой территорией следует понимать пространство на территории Российской Федерации или ее субъекта с особыми природными, климатическими, экономическими и правовыми характеристиками, в котором законодательно установлен специальный режим осуществления предпринимательской деятельности, закрепляющий специальные права и обязанности субъекта предпринимательской деятельности в целях повышения эффективности экономического развития РФ.

Виды территорий, на которых применяются особые правила для осуществления предпринимательской деятельности, законодательно закреплены в большом количестве нормативных правовых актов. Это связано с постепенным развитием предпринимательских, да и в целом, экономических отношений в России, привлечением граждан к предпринимательству. В каждом законе, регулирующем особенности территорий со специальным режимом, приведен перечень таких территорий. Основанием их разделения на виды является предмет регулирования закрепляющего их закона [5, стр.28].

Так, в п. 1 ст. 4 Федерального закона №116-ФЗ "Об особых экономических зонах в Российской Федерации" определяет несколько типов особых экономических зон (ОЭЗ), причисляя такие зоны к территориям с особым режимом осуществления предпринимательской деятельности. Типы ОЭЗ:

- промышленно-производственные;
- технико-внедренческие;
- туристско-рекреационные;
- портовые [1].

Это связано с тем, что ОЭЗ представляют исключительный экономический интерес для государства, они важны для развития высокотехнологичных отраслей экономики. Также, такие территории имеют большое значение в рамках международного публичного права.

Федеральным законом 2010 "Об инновационном центре "Сколково" территория указанного инновационного центра также отнесена к территориям с особым режимом в силу особой социально-экономической значимости исследований, проводимых согласно данному проекту.

Далее, в 2011 г. ФЗ "О зонах территориального развития в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" ввел еще один вид анализируемой территории, такой, как зона территориального развития. Она представляет собой особую часть территории субъекта РФ, где для возрастания темпов его социально-экономического развития через создание благоприятных условий инвестирования в его экономику путем предоставления государственной поддержки.

Ко всему прочему, в правовой доктрине высказывается мнение о том, что свободную экономическую зону в Республике Крым и городе федерального значения Севастополе можно отнести к территории с особым режимом. Это объясняется тем, что там законодательно закреплены особые механизмы привлечения лиц к трудовой деятельности.

С 2014 г. в РФ перечень видов территорий с особым режимом осуществления предпринимательской деятельности расширен путем включения нового вида: территории опережающего социально-экономического развития. Они введены специальным Федеральным законом.

В рамках данной работы мне бы хотелось поподробнее остановиться на рассмотрении одного из определенных законодателем видов территорий со специальным режимом осуществления предпринимательской деятельности – особой экономической зоны.

Ст. 2 ФЗ № 116 раскрывает нам само понятие ОЭЗ. Итак, согласно названной статье такая зона представляет собой часть государственной территории, определяемой в установленном порядке Правительством РФ, основной спецификой которой является распространение на нее особого режима осуществления предпринимательской деятельности [1]. К тому же, в рамках такой зоны может действовать процедура свободной таможенной зоны.

Особые экономические зоны, являясь разновидностью территорий со специальным режимом, несомненно, имеют ряд своих отличительных черт. Так, они создаются для того, чтобы способствовать реализации конкретной, зачастую достаточно узкой цели, отвечающей потребностям социально-экономического развития конкретного региона России [5, стр. 29-30]. Например, в Магаданской области такая зона была создана, в частности, для развития энергетической и транспортной инфраструктур.

Привлечение предпринимателей к инвестированию в экономику указанного региона происходит путем установления на данной территории особого порядка налогообложения, смягчающего налоговое бремя, а также создание свободной таможенной зоны, что предполагает освобождение плательщиков от НДС и таможенных пошлин [7, стр. 114]. Подобные «заманчивые» меры способствуют снижению расходов предпринимателей, что в последующем отражается и на прибыльности их деятельности.

В целях ускорения социально-экономического развития Калининградской области на ее территории тоже была создана ОЭЗ. Она основывается на специфике геополитического положения данного региона.

Предпринимательский интерес по инвестированию в проекты, реализуемые на территории указанной зоны «подогревают» обеспеченные законодательством гарантии для налогоплательщиков, которые осуществляют экономическую деятельность в рамках данной ОЭЗ. Так, ст. 6 ФЗ №16 от



10.01.2006 содержит указание на то, что требования федерального законодательства, каким-либо образом ухудшающие положение участника ОЭЗ как налогоплательщика, плательщика страховых взносов не применяются к данным участникам. Тем самым, им гарантируется стабильность их налоговой нагрузки, величина которой зафиксирована специальным соглашением, что, несомненно, является положительной стороной для любого предпринимателя. К тому же, высказывается мнение, что подобные меры способствуют укреплению конкурентоспособности организации [4, стр. 107]. Ко всем у прочему, на Калининградскую ОЭЗ, как и на рассматриваемую выше Магаданскую распространяются условия о создании свободной таможенной зоны.

В рамках преференций, предоставляемых участникам особых экономических зон можно отметить также и налоговые льготы. Так, например, для зон Северо-Кавказского федерального округа РФ характерны приведенные ниже льготы (Рис.1) [7, стр. 114].

№	Вид льготы	Ее количественный показатель
1.	снижение ставки налога на прибыль	4,5%
2.	освобождение от уплаты налога на имущество	10 лет
3.	освобождение от уплаты земельного налога	5 лет
4.	льготы по транспортному налогу	5 лет

Рис. 2. Налоговые льготы в ОЭЗ

По моему мнению, немаловажным будет указать то, что ОЭЗ могут создаваться не только на федеральном уровне при рассмотрении данной темы. В силу федеративного устройства нашей страны, наличия системы двухуровневого законодательства и конституционного разграничения предметов ведения между федерацией в целом и ее субъектами региональная власть компетентна самостоятельно создавать свои ОЭЗ, конечно, не выходя за пределы федерального законодательства.

В этой связи актуально будет проанализировать некоторые положения закона об ОЭЗ, например, действующего в Липецкой области (ст. 10). Данный закон очерчивает исчерпывающий перечень форм поддержки, оказываемой предпринимателям от лица государственной власти, которую, как мне кажется, тоже можно рассматривать в качестве неких льгот. Их можно условно разделить на 2 небольшие группы (Рис. 2) [2].

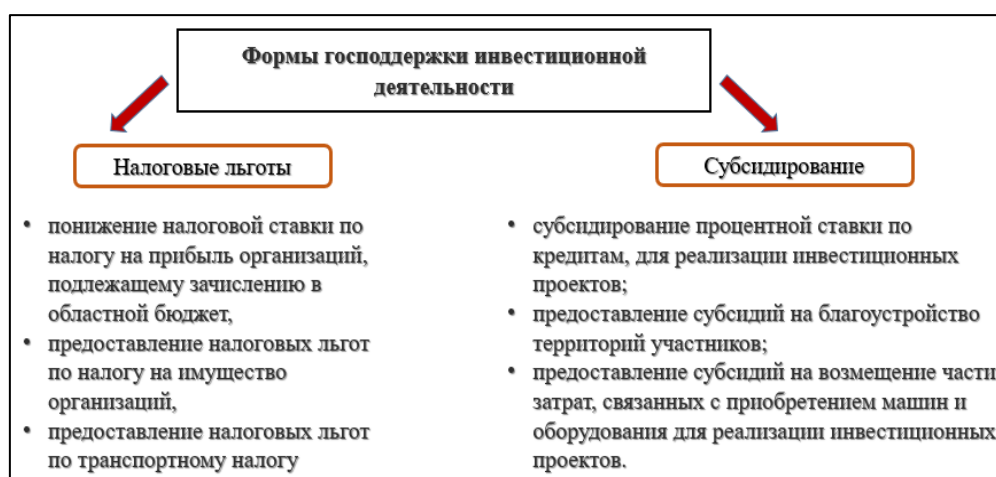


Рис. 3. Государственная поддержка предпринимательства в Липецкой области

Проводя анализ законодательства об особых экономических зонах в России, по моему мнению, необходимо отметить и ряд существующих ограничений для предпринимателей, которые по своей воле

стали участниками ОЭЗ. Для этого мне хотелось бы обратиться к уже упомянутым ранее федеральным законам об ОЭЗ Калининграда и Магадана, в силу того, что они содержат достаточно обширный перечень требований, предъявляемых к их участникам.

Так, ст. 4 ФЗ №16 и ст. 4.2 ФЗ № 104 предусмотрены требования к участникам ОЭЗ. Они содержат перечень тех видов предпринимательской деятельности, которую не могут осуществлять данные участники. При сравнении данных перечней можно выявить сходства многих их положений (Рис.3).

Калининградская область	Магаданская область
<input type="checkbox"/> добыча полезных ископаемых, оказание услуг в этой области	<input type="checkbox"/> добыча сырой нефти и природного газа, предоставление услуг в этих областях
<input type="checkbox"/> оптовая и розничная торговля	<input type="checkbox"/> оптовая и розничная торговля
<input type="checkbox"/> ремонт бытовых изделий и предметов личного пользования	<input type="checkbox"/> предоставление бытовых услуг
<input type="checkbox"/> производство этилового спирта, алкогольной продукции, производство табачных изделий и других подакцизных товаров (за исключением легковых автомобилей и мотоциклов)	<input type="checkbox"/> производство и переработка подакцизных товаров (за исключением легковых автомобилей и мотоциклов)

Рис. 4. Сравнительная характеристика ограничений деятельности участников ОЭЗ

Однако перечни ограничений для целей деятельности предпринимателей в указанной сфере, конечно, содержат и различные положения. Так, закон Калининградской области не допускает также осуществление финансовой деятельности, деятельности, связанной с электроэнергетикой и передачей в аренду имущества.

Закон Магаданской области дополняет к рис. 3 лишь деятельность, касающуюся военной и специальной техники. К тому же здесь закрепляется запрет на передачу прав участника ОЭЗ другим лицам, что, на мой взгляд, имеет важное значение.

В свою очередь, уже указанная ст. 4 ФЗ №16 раскрывает нам еще одно ограничение для предпринимательской деятельности. Оно заключается в том, что любое юридическое лицо, являясь участником ОЭЗ, не вправе использовать в соответствии с законодательством РФ о налогах и сборах специальные налоговые режимы в рамках ведения своей деятельности.

Как мне кажется, данное положение неоднозначно, его нельзя с уверенностью назвать как полностью отрицательным, так и полностью положительным. Льготы, предусмотренные данными режимами, несомненно привлекают предпринимателя, дают ему некую финансовую «поблажку», упрощают систему документооборота. С этой стороны отсутствие такой возможности делает участие в ОЭЗ уже менее «заманчивым».

Однако с другой стороны, мне представляется, что законодатель, все-таки, неспроста закрепил подобный императивный запрет. По моему мнению, это может быть вызвано больше практикой делового оборота, нежели стремлением со стороны законодателя усложнить для предпринимателя осуществление деятельности на территории подобных зон.

Цель здесь может состоять в том, что использование специальных режимов косвенно может влиять на эффективность той деятельности, которую организации осуществляют как участники ОЭЗ для развития экономики региона. А ведь, как было мною указано выше, именно такое развитие и выступает в качестве одной из главных целей инвестирования в проекты на территориях ОЭЗ.

Зачастую, выбирая контрагента, лица не очень хорошо относятся к организациям, использующим специальные режимы налогообложения, сомневаются в их экономической надежности и финансовой

стабильности. Это может привести к снижению прибыли такого участника ОЭЗ, ухудшению его положения и снижению эффективности инвестирования в регион.

Следовательно, подобное ограничение в рамках деятельности предпринимателя носит обоснованный характер. Оно, в частности, направлено и на защиту самого предпринимателя, как отдельного участника экономической деятельности в рамках поддержания стабильности экономики всего государства. Это, свою очередь, опять же можно назвать поддержкой частного предпринимательства, в силу того, что надежный и устойчивый «бизнес» можно создать только при условии такой же надежной и устойчивой экономики.

Однако, стоит сказать и о том, что в 2016 г. Счетная Палата РФ высказала мнение о неэффективности ОЭЗ. Главными государственными целями данной программы были увеличение числа рабочих мест, повышение качества стратегически значимой инфраструктуры в регионах, приток инвестиций в требующие развития области экономики.

Так, Сергей Агапцов отметил, что с 2005 г. в рамках особых зон было создано около 21 тыс. рабочих мест – катастрофически маленькое число, учитывая население России и количество безработных граждан в целом в РФ. При этом, на создание одного рабочего места в ОЭЗ было потрачено несоизмерно много – 9 млн. руб.

К тому же, по состоянию на начало 2017 г. участниками зон было уплачено в бюджет всего около 40 млрд. руб.

С 2010 г. в связи с низкой эффективностью уже было закрыто 10 ОЭЗ, на создание которых ранее было потрачено 3,7 млрд руб. И даже несмотря на это, к 2017 г. отмечалось, что эффективными и прибыльными являются всего 4 зоны («Алабуга» в Татарстане, ОЭЗ в Липецкой, Самарской областях и в Санкт-Петербурге) из 26 оставшихся.

Минэкономразвития не согласен с такой радикальной, негативной позицией Счетной Палаты, настаивает на продолжении реализации данного проекта в связи с возможностью его прибыльности в будущем. Однако СП РФ высказывает мнение о ликвидации ОЭЗ, например, еще и в связи с тем, что объем инвестиций участников зон составил всего треть от изначально запланированного, всего 218 млрд руб. При учете затрат, ушедших на создание ОЭЗ, счетная Палата призывает к следованию ранее высказанному Президентом РФ направлению – оптимизации расходования бюджетных средств.

Я же считаю, что не следует принимать ни одно из этих кардинальных решений. Мне представляется наиболее разумным сохранить данный проект, однако лишь в тех зонах, которые уже, на сегодняшний день, приносят доход. Если ОЭЗ более чем за 13 лет не смогли окупиться, как мне кажется, говорит о том, что для предпринимателей они не привлекательны, даже несмотря на все те льготы и преференции со стороны государства. Делать в таких регионах еще более мягкий режим для предпринимателей может принести больше расходов, нежели доходов. Однако то, что хоть в нескольких регионах идея ОЭЗ процветает, говорит о том, что все это было сделано не зря и это стоит развивать и поддерживать, если граждане принимают участие.

### Список литературы

1. Федеральный закон от 22.07.2005 N 116-ФЗ (ред. от 18.07.2017) "Об особых экономических зонах в Российской Федерации" / "Собрание законодательства РФ", 25.07.2005, N 30 (ч. II), ст. 3127.
2. Закон Липецкой области от 18.08.2006 N 316-ОЗ "Об особых экономических зонах регионального уровня" (принят постановлением Липецкого областного Совета депутатов от 10.08.2006 N 1336-пс) (с изм. и доп. 27.04.2017) / "Информационный бюллетень Липецкого областного Совета депутатов", N 28, 2006.
3. Российское предпринимательское право: учебник / Д.Г. Алексеева, В.К. Андреев, Л.В. Андреева и др.; отв. ред. И.В. Ершова, Г.Д. Отнюкова. М.: Проспект, 2011. 1072
4. Гасников Кирилл Дмитриевич, Оболонкова Елена Викторовна Правовое регулирование территорий с особыми условиями экономического развития в Российской Федерации // Журнал российского права. 2017. №1 (241).

5. Гургулия А.А. / Территории с особым режимом осуществления предпринимательской деятельности: правовой анализ соотношения законодательства // Право и экономика. 2017. N 3.
6. Синелобова А.В. / Специальные режимы осуществления предпринимательской деятельности в особых экономических зонах и на территориях опережающего социально-экономического развития // Научное сообщество студентов XXI столетия. Общественные науки: сб. ст. по мат. XLIII междунар. студ. науч.-практ. конф. № 6(42).
7. Элибиев С.Б. Территории со специальным режимом предпринимательской деятельности как инструмент реализации промышленной политики в регионе // Вестник экспертного совета. 2016. №2 (5).

УДК 341.2

# ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ ПОДГОТОВКИ СЛУЖАЩИХ ПОЛИЦИИ

**ЧИМАРОВ СЕРГЕЙ ЮРЬЕВИЧ**

доктор исторических наук, профессор кафедры управления персоналом и воспитательной работы,  
Санкт-Петербургский университет МВД России

**Аннотация:** В статье проводится анализ основных интеграционных структур в области полицейской деятельности и их роль в деле подготовки кадров для службы в полиции. Автор акцентирует внимание на важности учета потенциала кадровых служащих полиции и опыта международного взаимодействия в решении задач по защите прав человека.

**Ключевые слова:** гендер, дискриминация, кадры полиции, международный опыт, полицейские - женщины, полиция, права человека, преступность.

## GLOBALIZATION AND CONTEMPORARY MANIFESTATIONS OF THE PERSONNEL POLICY IN THE FIELD OF TRAINING OF POLICE OFFICERS

**Chimarov Sergey Yurievich**

**Abstract:** The article analyzes the main integration structures in the field of police activity and their role in the training of personnel for police service. The author focuses on the importance of taking into account the potential of police personnel and the experience of international cooperation in solving problems of human rights protection.

**Key words:** gender, discrimination, police personnel, international experience, police - women, police, human rights, crime.

Современный ход процессов глобализации по - прежнему демонстрирует свою динамичность и активное проникновение в различные сферы деятельности человека. Новые способы преступных проявлений в международном масштабе, а также новые вызовы и угрозы правам и свободам человека предопределяют стремление полиции многих стран мира к объединению и на этой основе более эффективное решение задач в различных областях своей деятельности.

Наиболее отчетливо указанный феномен проявляется в деятельности Международной ассоциации полицейских академий (INTERPA), учрежденной в 2011 г. (Стамбул) по инициативе Турецкой Национальной полицейской академии (англ. «Turkish National Police Academy»). Миссия отмеченной Ассоциации сопряжена с формированием платформы коммуникации в интересах сотрудничества профильных учебных заведений полиции различных стран. При основании INTERPA ее ассоциативными членами стали 24 полицейских и эквивалентных им учебных заведения из 22 стран. Основываясь на принципах взаимности и равенства между странами - членами, INTERPA добивается несомненных успехов в достижении своих целей и задач, постепенно и поступательно становясь одной из ведущих организаций в области полицейской деятельности, полицейского образования и профессиональной подготовки кадров полиции в интересах защиты прав человека. В настоящее время ассоциированными членами данной организации являются 72 учебных организации полиции из 56

стран. С момента своего основания Ассоциация успешно организовала и провела 7 семь международных конференций, 7 заседаний Генерального совета и 14 заседаний исполнительного совета в различных странах. В ходе этих мероприятий все участники INTERPA обменялись опытом своей деятельности, провели серию научных и академических исследований в области полицейской деятельности, включая решение проблем правовой защиты и правоприменения, обогатили при этом друг друга практическим опытом укрепления управленческого и учебного потенциала своих национальных полицейских учебных заведений. О широкой палитре научных исследований свидетельствуют темы проведенных конференций: «Курс лидерства и управленческих навыков в полиции»; «Подготовка кадров для международных организаций / саммит по безопасности»; «Обучение навыкам руководства и управления полицией» и др. Основными направлениями совместной проектной деятельности учебных заведений выступают: защита прав человека; информационные технологии борьбы с преступлениями и преступниками; противодействие торговле людьми и незаконному ввозу мигрантов, кибер - преступности; борьба с наркоторговлей и терроризмом; полицейская этика и связи с общественностью; психологические приемы ведения допроса, интервьюирования и др. [2].

В решении спектра правоохранительных задач полиция Российской Федерации активно использует многочисленные международные связи, поддерживаемые для аналогичной работы на базе таких авторитетных полицейских организаций как Международная полицейская ассоциация (МПА, англ. IPA - «International police association») и Ассоциация высших учебных заведений МВД (полиции) государств - участников СНГ по подготовке, переподготовке и повышению квалификации руководящего состава милиции (полиции) и ряд других, включая участие в международных конференциях полицейских ассоциаций.

Учреждение в 1950 г. по инициативе сержанта британской полиции А. Троупа (1914 - 2000 г.) Международной полицейской ассоциации (МПА) породило идею целесообразности обмена полицейскими различных стран своим профессиональным опытом [3]. Девизом указанной организации являются следующие слова - «Служба через дружбу». Следует заметить, что сегодня данная Ассоциация может быть отнесена к одной из многочисленных профессиональных неправительственных (общественных) организаций как по своей численности, так и по ареалу членства представителей полицейского сообщества различных стран: около 400 тыс. действующих и находящихся в отставке полицейских из 62 стран мира. В России интересы МПА представляет созданная в 2007 г. Всероссийская полицейская ассоциация (ВПА МПА), выступившая правопреемником учрежденной в 1992 г. «Российской секции МПА» [4]. К основным направлениям правозащитной деятельности данной организации относятся формирование положительного имиджа полиции во взаимоотношениях между гражданами и полицией, а также организация и проведение отечественных и международных научно - практических конференций, семинаров, деловых встреч по актуальным проблемам подготовки кадров, правоохранительной, правозащитной и правоприменительной деятельности. Многие из указанных проблем находят свое отражение в специализированном журнале ВПА МПА «Полицейское братство».

В мае 2007 г. на Совещании руководителей кадровых аппаратов министерств внутренних дел (полиции) государств - участников СНГ, состоявшемся в мае 2007 г. в г. Казани, было принято решение о создании Ассоциация высших учебных заведений МВД (полиции) государств - участников СНГ по подготовке, переподготовке и повышению квалификации руководящего состава милиции (полиции). 11 сентября 2009 г. представителями 6 стран (Россия, Республика Беларусь, Республика Таджикистан, Республика Молдова, Кыргызская Республика, Республика Армения) состоялось подписание соответствующего Протокола в Академии управления МВД России.

Исходя из текста Протокола и применительно к сфере защиты прав человека деятельность Ассоциации основывается: во - первых, на принципах соблюдения международных и национальных правовых норм (ст. 3); во - вторых, на подготовке высококвалифицированных специалистов с учетом требований современных демократических стандартов государственного менеджмента, согласованных программ и инициатив в сфере правоохранительной и правозащитной деятельности (п. 2 ст. 4). Планы работы и соответствующие годовые отчеты о деятельности Ассоциации в полной мере



корреспондируют заявленным задачам и отражают активное участие российской стороны в их реализации [1].

Важное значение при решении правоохранных задач уделяется участию женщин - полицейских, статус и опыт работы которых аккумулируются в деятельности Международной ассоциации женщин - полицейских (англ. International Association of women police - IAWP), образованной в 1915 г. (США) по инициативе Элис С. Уэллс и возрожденной в современном качестве в 1956 г. Строго говоря, данная Ассоциация является глобальной организацией женщин, работающих в сфере уголовного правосудия. Исходя из указанного, миссия указанной организации заключается в решении задач по укреплению, объединению и повышению роли женщин - полицейских в уголовном правосудии на международном уровне [5]. Как следует из миссии и видения предназначения Международной Ассоциации женщин-полицейских, указанная организация создана для борьбы с дискриминацией женщин в полицейских силах во всем мире. В данном случае вопрос идет о противодействии харассменту и ограниченным возможностям женщин по их трудоустройству в системе уголовного правосудия, нейтрализации гендерных предрассудков относительно роли женщин в жизни общества, предоставлении им равной оплаты с полицейскими - мужчинами за равный труд и др.

Резюмируя некоторый опыт международных усилий в решении задач подготовки кадрового состава полиции, ориентированного на минимизацию отдельных девиантных проявлений в жизни социума XXI в., представляется обоснованным отметить возрастание в настоящее время интеграционных процессов в области полицейской деятельности, являющихся неизбежным атрибутом современного мира глобализации.

#### Список литературы

1. Ассоциация высших учебных заведений МВД (полицейских) государств-участников СНГ по подготовке, переподготовке и повышению квалификации руководящего состава милиции (полицейских) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://a.mvd.rf/>
2. Международная ассоциация полицейских академий (INTERPA) [Электронный ресурс] // Официальный сайт Международной ассоциации полицейских академий (INTERPA). - Режим доступа: <http://interpa.org>
3. Устав Международной полицейской ассоциации IPA [Электронный ресурс] // Официальный сайт «Омское региональное отделение». - Режим доступа: <http://mpaomsk.ru/istoriya-vpa-mpa.htm>
4. Устав Общероссийской общественной организации «Всероссийская полицейская ассоциация МПА» [Электронный ресурс] // Официальный сайт «Омское региональное отделение». - Режим доступа: <http://mpaomsk.ru/ustav.htm>
5. The Mission of the IAWP [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://iawp.wildapricot.org>

©С.Ю.Чимаров, 2018

УДК 34

# ПРАВОМЕРНОЕ ПОВЕДЕНИЕ: ПОНЯТИЕ И ВИДЫ

**ДАНИЧЕВ НИКОЛАЙ ВИКТОРОВИЧ,**кандидат педагогических наук, доцент  
кафедра конституционного и административного права**ИСМАИЛОВ АГАМЕХТИ МАМЕД-ОГЛЫ,**кандидат исторических наук, доцент  
кафедра теории и истории государства и права**КАЛИНИН СЕРГЕЙ ИВАНОВИЧ**кандидат юридических наук, подполковник юстиции  
кафедра теории и истории государства и права  
Новосибирский военный институт имени И.К. Яковлева  
войск национальной гвардии Российской Федерации

**Аннотация:** в связи с разнообразием форм поведения, а точнее со столкновением обуславливающих человеческое поведение потребностей разных людей, связана необходимость регулятивного воздействия на их поведение, целью которого выступает упорядочение возникающих в обществе отношений и максимально возможное согласование зачастую противоположных интересов. Правомерное поведение может быть выражено как активными, так и пассивными деяниями субъектов права. Так, правомерным будет активное поведение субъекта, исполняющего, исполняющего, применяющего предписания правовых норм, а также поведение предполагающее соблюдение закрепленных нормами права запретов.

**Ключевые слова:** правовое поведение, простые двигательные действия, интеллектуальные действия, внутренняя мыслительная деятельность, формы выражения, социальные действия, человеческая активность.

## GOOD BEHAVIOR: THE CONCEPT AND TYPES

**Danichev Nikolai Viktorovich,****Ismailov of Agamehdi Mamed-oglu,****Kalinin Sergey Ivanovich**

**Abstract:** in connection with the variety of forms of behavior, or rather with the collision of human behavior causes the needs of different people, there is a need for regulatory impact on their behavior, the purpose of which is the ordering of relations arising in society and the maximum possible coordination of often opposing interests. Lawful conduct may be expressed by both active and passive acts of subjects of law. Thus, the active behavior of the subject performing, using, applying the requirements of legal norms, as well as behavior involving compliance with the prohibitions enshrined in the law will be lawful.

**Keywords:** legal behavior, simple motor actions, intellectual actions, internal mental activity, forms of expression, social actions, human activity.

Конституция Российской Федерации закрепляет положение о том, что человек, его права и свободы являются высшей ценностью [1]. Признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина являются обязанностью государства. Человек – существо социальное. Важнейшей соци-

альной характеристикой личности является поведение.

Поведение людей чрезвычайно разнообразно. Оно имеет различные мотивы, цели, последствия. Для юридической науки и практики интерес представляет поведение людей в сфере правового воздействия, то есть поведение, урегулированное правом, правовое поведение [6].

Основная разновидность правового поведения – поведение правомерное, так как большинство субъектов права действуют именно таким образом. Путем правомерного поведения происходит управление обществом, осуществляется его нормальная жизнедеятельность, реализуются гражданами права и обязанности.

Поведение человека представляет собой систему действий, в которых проявляются его внутренние побуждения. Оно состоит из действий, которые можно разделить на три вида: – простые двигательные действия, которые человек совершает, как правило, бессознательно, автоматически; – интеллектуальные действия – внутренняя мыслительная деятельность человека, не имеющая внешней формы выражения; – социальные действия – внешне выраженные и сознательно осуществляемые акты человеческой активности, направленные на достижение социально значимой цели [4].

Целью сознательных действий являются изменения объективной действительности. Для характеристики сознательно осуществляемого социально-значимого действия (или бездействия) используется понятие «поступок». Очевидно, что большинство деяний в правовой сфере составляют правомерные поступки [2]. Поступок – это акт поведения, выражающийся в действии или бездействии, социальное значение которого осознается субъектом в момент его совершения. В этом же смысле в юридической науке и практике используется термин «деяние».

Поведение людей чрезвычайно разнообразно по интенсивности, форме внешнего выражения, мотивам, преследуемым целям, правовым последствиям. В силу своей социальной значимости поведение людей и их общностей подлежит не только оценке со стороны других людей (моральной, нравственной и т.п.), но и со стороны государства – правовой оценке. При этом, наибольший интерес в этой связи представляет поведение людей в сфере правового воздействия (правовое поведение), которое с позиций права может оцениваться как правомерное, противоправное либо юридически безразличное [5].

Указанные варианты поведения закрепляются как право в диспозитивных нормах. Некоторые варианты правомерного поведения хотя и не приветствуются обществом, но в силу их неизбежности допускаются им – социально допустимое поведение (например, расторжение брака, забастовка).

Варианты нежелательного для общества поведения закрепляются в виде запретов. Правомерное поведение в этом случае заключается в воздержании от совершения запрещенных действий. Варианты такого поведения закрепляются в императивных нормах в виде обязанностей. Другие варианты, не будучи столь необходимы, являются желательными для общества (участие в выборах, вступление в брак и др.). Указанные варианты поведения закрепляются как право в диспозитивных нормах. Некоторые варианты правомерного поведения хотя и не приветствуются обществом, но в силу их неизбежности допускаются им – социально допустимое поведение (например, расторжение брака, забастовка) [3].

Варианты нежелательного для общества поведения закрепляются в виде запретов. Правомерное поведение в этом случае заключается в воздержании от совершения запрещенных действий. Правомерное поведение – социально полезное осознанное поведение субъектов права, урегулированное нормами права, соответствующее правовым предписаниям и влекущее юридические последствия.

Основными признаками правомерного поведения являются: – правомерное поведение урегулировано нормами права; – оно соответствует требованиям норм права; – социально полезно (это действия полезные, т.е. желательные, а порой и необходимые для нормального функционирования общества и государства); – поведение осознано (субъект осознает социальную значимость своего поступка); – это поведение подконтрольно государству в лице правоприменительных органов; – это поведение влечет за собой юридические последствия.

В состав правомерного поведения входят следующие элементы: субъект права; объект (общественно полезный результат); субъективная сторона (позитивные цели, мотивы, установки); объективная сторона (действия либо бездействие, не противоречащее праву) [6].

Субъектами такого поведения выступают физические лица, органы государства, организации, учреждения, предприятия, государство в целом.

Объектами являются последствия такого поведения.

Объективная сторона правомерного поведения, о которой можно судить как об акте правомерного действия.

Субъективная сторона характеризует внутреннее состояние действующего субъекта.

Классификация правомерных действий осуществляется по различным основаниям.

По субъектам правомерное поведение делится на: индивидуальное, групповое и массовое.

Индивидуальное правомерное поведение проявляется в деятельности отдельного члена общества, соответствующей правовым предписаниям.

Под групповым поведением понимается объединение действий членов группы, характеризующихся общностью интересов, целей.

Массовое правомерное поведение выражается, например, в участии большинства населения в выборах, референдумах и др.

С внешней, объективной стороны, правомерное поведение может выражаться в действии или бездействии.

По субъективной стороне (или, иными словами, в зависимости от степени социальной активности личности) различается [5].

Социально активное поведение – наиболее высокий уровень правомерного поведения. Это поведение осознанное, целеустремленное инициативное поведение, направленное на осуществление правовых норм, поддержание правопорядка, защиту интересов государства, общества, других граждан.

Социально пассивное поведение. Субъекты в основном воздерживаются от совершения противоправных действий, без особой активности, равнодушно соблюдают законы, хотя нередко внутренне с ними не согласны.

Привычное поведение – разновидность правомерного поведения, при котором правомерные действия, совершаемые индивидом (группой) в силу многократного повторения превращаются в привычку.

Конформистское поведение – характеризуется низкой степенью социальной активности человека, пассивным, слабо осознанным соблюдением нормативных предписаний, приспособлением, подчинением своего поведения мнению и действиям непосредственного социального окружения.

Маргинальное поведение – поведение на грани закона и беззакония, чаще всего бывает на грани правомерного и неправомерного. Правонарушения ими не совершаются, только лишь по причине боязни наказания [6].

Таким образом, правомерное поведение – социально полезное, осознанное поведение субъектов права, урегулированное нормами права, соответствующее правовым предписаниям и влекущее юридические последствия. Правомерное поведение естественно и свойственно большинству субъектов права.

### Список литературы

1. Конституция Российской Федерации: официальный текст: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 // Российская газета от 25 декабря 1993 г. № 237.
2. О воинской обязанности и военной службе: федер. закон от 28 марта 1998 г. № 53–ФЗ // СЗ РФ. – 1998. – № 13. – Ст. 1475.
3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: федер. закон от 30 дек. 2001 г. № 195–ФЗ // СЗ РФ. – 2002. – № 1 (ч.1). – Ст.1.

4. О войсках национальной гвардии Российской Федерации: федер. закон от 3 июля 2016 г. № 226 – ФЗ // Российская газета 6.07.2016 г. № 146.
5. Теория государства и права: учебник для вузов / Отв. ред. В.Д. Перевалов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Норма: ИНФРА-М, 2018. – 496 с.
6. Теория государства и права: учебное пособие / В.И. Власов, Г.Б. Власова, С.В. Денисенко. – Изд. 4-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2015. – 332 с.

УДК 34

# ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ОБЫСКА И ЕГО ПРОЦЕССУАЛЬНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ

**КАРТАШОВА АНАСТАСИЯ ЕВГЕНЬЕВНА**

Студентка

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет»

**Аннотация:** В статье дается определение таких понятий как «обыск» и «личный обыск». Автор исследует и выделяет различные виды обыска, описывает порядок их проведение и дальнейшее документальное оформление, а также рассказывает о значимости для уголовного процесса.

**Ключевые слова:** обыск, обыск в жилище, личный обыск, сохранении частной жизни граждан, изъятие предметов.

## THE ORDER OF THE SEARCH AND ITS PROCEDURAL DESIGN

**Kartashova Anastasia Evgenievna**

**Аннотация:** The article defines such concepts as "search" and "personal search". The author explores and highlights the different types of search, describes the order of their conduct and further documentation, as well as talks about the importance of the criminal process.

**Ключевые слова:** search, house search, personal search, preservation of private life of citizens, seizure of objects.

Обыск – способ собирания доказательств по конкретному уголовному делу. От законности и обоснованности проведения обыска зависит конечный итог данного процесса. В уголовном судопроизводстве существует определенный порядок проведения обыска и его оформление.

До начала обыска следователь предьявляет постановление о его производстве лицу, в помещении которого будет производиться обыск или в отношении которого осуществляется личный обыск – постановление о производстве обыска, а в случаях, предусмотренных ч. 3 ст. 182 УПК РФ (обыск в жилище) – судебное решение, разрешающее его производство. Обыск в жилище может проводиться только в дневное время, с 6 утра до 22 часов. Зачастую полицейские предпочитают являться ранним утром, где-то 6-7 утра и это вполне законно.

Лицо, у которого осуществляется обыск, во время этой процедуры делает отметку на постановлении о производстве обыска с указанием даты и времени предьявления постановления (с точностью до минуты).

А также после предьявления постановления следователь предлагает выдать орудия преступления, предметы и ценности, добытые преступным путем, а также другие предметы или документы, которые имеют значение для дела. При осуществлении выдачи в добровольном порядке, следователь имеет право ограничиться только изъятием и не производить обыск. Состав участников организовывается с учетом тяжести совершенного преступного деяния. Помимо всего прочего обязательно определяется необходимое число работников полиции, специалистов, технических помощников и иных. Порой случаются ситуации, когда при производстве обыска присутствует опасность для жизни и здоровья понятых. Тогда, согласно положениям ч. 3 ст. 170 УПК РФ, присутствие понятых будет не обязательным, о чем в протоколе будет сделана соответствующая запись.



Перед осуществлением обыска следователь должен предупредить всех участников данного мероприятия о запрете разглашения фактов производства обыска, личной жизни обыскиваемого и других граждан причастных к делу. А также всем присутствующим при данном производстве разъясняется ответственность за несоблюдение этой обязанности, после чего, участники следствия вносят свои подписи в протокол для удостоверения.

Если обыск производится у подозреваемого или обвиняемого, то при его производстве вправе присутствовать члены его семьи и защитник. При обыске у других лиц, (свидетель, потерпевший, иные лица) допускается в качестве присутствующего приглашенный этими лицами адвокат. В ходе следственного действия адвокат может при необходимости составлять заявление о нарушении уголовно-процессуального законодательства, которое подлежит занесению в протокол. При производстве обыска в помещении учреждения (организации) желательное присутствие представителя администрации этого учреждения (организации).

Такое лицо во время производства у него процедуры обыска делает отметку на постановлении о производстве обыска с указанием даты и времени предъявления постановления (с точностью до минуты).

Далее согласно ч. 5 ст. 182 УПК РФ: «До начала обыска следователь предлагает добровольно выдать подлежащие изъятию предметы, документы и ценности, которые могут иметь значение для уголовного дела. Если они выданы добровольно и нет оснований опасаться их сокрытия, то следователь вправе не производить обыск». Однако к делу могут относиться и иные предметы и документы, для обнаружения которых целесообразно выносить другое постановление. Следует также заметить, что при осуществлении поисковых действий изъятию подлежат и те предметы, документы, гражданско-правовой оборот которых запрещен.

При производстве обыска допускается вскрытие любых помещений, если владелец отказывается добровольно их открыть. При этом не должно допускаться не вызываемое необходимостью повреждение имущества. В ходе данной процедуры следователь вправе запретить лицам, присутствующим в месте, где производится обыск, покидать его, а также общаться друг с другом или иными лицами до окончания обыска (ч.8 ст.182 УПК). За игнорирование соответствующего требования лицо, присутствующее при обыске, может быть подвергнуто наложению денежного взыскания в размере до двух тысяч пятисот рублей [1].

Изъятые при обыске предметы, документы и ценности предъявляются понятым и другим лицам, которые присутствовали на процедуре, и в случае необходимости упаковываются и опечатываются на месте обыска, что удостоверяется подписями указанных лиц.

Ход, содержание и результаты обыска фиксируются в протоколе обыска. В протоколе отражаются: на основании чего производился обыск; обнаружение, каких предметов, документов, ценностей явилось целью следственного действия; отметка о предъявлении постановления лицу, в помещении которого производился обыск; отметка о предложении выдать разыскиваемые объекты добровольно; излагаются обстоятельства производства обыска; место обнаружения, перечень, индивидуальные признаки изъятых предметов с точным указанием их количества, меры, веса и по возможности стоимости; их упаковка. Если при обыске предприняты попытки уничтожить или спрятать подлежащие изъятию предметы, документы или ценности, об этом в протоколе делается, соответствующая запись и указываются принятые меры. Также в протоколе обязательно должно быть указано, применялись ли меры принуждения в ходе обыска, какие именно и результаты применения мер принуждения.

По ч. 15 ст. 182 УПК РФ копия протокола должна вручаться лицу, в помещении которого был произведен обыск, либо совершеннолетнему члену его семьи. Если обыск производился в помещении организации, то копия протокола вручается под расписку представителю администрации соответствующей организации.

Не стоит забывать, что в зависимости от преступлений одна из главных целей обыска – обнаружение разыскиваемых лиц и трупов.

Ранее было упомянуто о таком следственном действии как личный обыск. В Уголовно-процессуальном кодексе Российской Федерации личному обыску посвящена статья 184. Для производ-

ства такого вида обыска, за исключением случаев, не терпящих отлагательства, требуется судебное решение. Однако в настоящем Кодексе приведены случаи, когда личный обыск может производиться не только без получения судебного разрешения, но и без вынесения о нем отдельного постановления. Имеется ввиду, что после проведения такого обыска лицо, у которого он проходил, может быть задержано по подозрению в совершении преступления в порядке ст. 91 УПК РФ или при заключении его под стражу, а также при наличии достаточных оснований полагать, что лицо, находящееся в помещении или ином месте, где производится обыск, скрывает при себе предметы, документы и ценности, которые могут иметь значение для уголовного дела [2, с. 215]. Личный обыск производится лицом одного пола с обыскиваемым и в присутствии понятых и специалистов того же пола, если они участвуют в данном следственном действии. Данное требование выполняется вне зависимости от того, сопровождается ли такой вид обыска обнажением. В случае если в ходе личного обыска лицу пришлось обнажиться, то следователь при этом не присутствует [3, с. 150].

Обыск производится только после возбуждения уголовного дела и на основании судебного решения, для этого необходимо наличие доказательств, а не предположений, догадок или слухов. Таким образом, обыск является важной ступенью при расследовании преступления и порой без него невозможно раскрыть дело.

### Список литературы

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации : федер. закон от № 174-ФЗ 18.12.2001 : принят ГД ФС РФ 22.11.2001 : (в ред. от 03 июля 2019 г.) // Рос. газ. – 2001. – № 249.
2. Рыжаков А.П. Освидетельствование. Личный обыск. Следственный эксперимент. Получение образцов для сравнительного исследования научно-практическое руководство // Феникс. М., – 2007. – 340 с.
3. Комиссаренко Е.С. Следственные действия в уголовном процессе России // СЮИ МВД РФ. Саратов, – 2005. – 347 с.

© А.Е. Карташова, 2019

УДК 34

# НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АДМИНИСТРАТИВНОГО НАКАЗАНИЯ

**ЧЕРЕМНЫХ АНФИСА МАКСИМОВНА**

Студент ФГАОУ ВО Национальный Исследовательский Томский государственный университет

**Аннотация:** рассмотрены некоторые особенности и аспекты, возникающие в процессе определения сущности, выявления целей административных наказаний, назначения административных наказаний. Отдельное внимание выделено выявлению отличий административных наказаний от иных мер административного принуждения и административного пресечения.

**Ключевые слова:** административное наказание, принудительные меры, административные правонарушения, физическое лицо, правоограничения, юридическое лицо, гражданин, применение наказания.

## SOME FEATURES OF APPLICATION OF ADMINISTRATIVE PUNISHMENT

**Cheremnykh Anfisa Maksimovna**

**Annotation:** some features and aspects arising in the process of determining the essence, identifying the goals of administrative punishments, imposing administrative penalties are considered. Special attention is paid to identifying differences in administrative penalties from other measures of administrative coercion and administrative suppression.

**Key words:** administrative punishment, coercive measures, administrative offenses, individual, legal restrictions, legal entity, citizen, application of punishment.

Исследование данного вопроса следует начинать с определения, что есть административное наказание.

Административные наказания – установленные законом меры ответственности за административное правонарушение, применяемая в целях предупреждения совершения новых правонарушений самим правонарушителем и другими лицами[1].

В отличие от КоАП РСФСР новый термин «административные наказание» был введен взамен ранее существовавшего «административные взыскания». Теперь наименованием «административные наказания» охватываются все установленные настоящим Кодексом меры административной ответственности. Смена терминов была обусловлена тем, что любая мера ответственности обязательно содержит в себе какие-то ограничения или лишение прав и свобод субъекта, привлекаемого к ответственности. Эти ограничения прав составляют содержание наказания как адекватной реакции государства на совершенное правонарушение.

Здесь подчеркивается государственный характер принудительных мер, являющихся мерами административной ответственности. Именно через применение административных наказаний дается публично-правовая отрицательная оценка государством совершенного административного правонарушения. Эти меры могут быть установлены только законом - актом высшей юридической силы, принимаемым законодательным (представительным) органом государственной власти.

Предписания статьи обращены как к законодателю, так и к правоприменителю. Устанавливая ответственность за конкретное административное правонарушение, законодатель обязан исходить из определенных КоАП РФ целей административного наказания. В свою очередь судья, орган, должностное лицо, полномочные рассматривать дела об административных правонарушениях и обращать к ис-

полнению наложенные наказания, при назначении и исполнении административных наказаний должны руководствоваться установками Кодекса о природе административного наказания и его целях.

Цели административного наказания:

1. Предупреждение совершения административных правонарушений самим правонарушителем;

2. Предупреждение совершения административных правонарушений другими лицами.

А суть административного наказания состоит в том, что оно является формой государственного и видом административного принуждения и представляет собой реакцию государства на административное правонарушение и его правовую оценку. Оно назначается во всех случаях от имени государства, а лицо, совершившее правонарушение, обязано претерпеть неблагоприятные последствия своего проступка (ограничения и лишения).

Необходимо отметить, что административное наказание, выражая отрицательную оценку государством совершенного правонарушения, вместе с тем содержит в себе предупредительную и профилактическую направленность как к лицам, совершившим эти правонарушения, так и к другим лицам (частная и общая превенция).

Административные наказания отличаются от других мер административного принуждения – административно-предупредительных мер (проверка документов, различные надзорные проверки, допрос, принудительное медицинское освидетельствование отдельных категорий граждан и др.), а также от мер административного пресечения (требования прекратить противоправное деяние, административное задержание, отстранение от управления транспортным средством и др.).

Административное наказание не может иметь своей целью унижение человеческого достоинства физического лица, совершившего административное правонарушение, или причинение физических страданий, а также нанесение вреда деловой репутации юридического лица. То есть такие понятия, как «честь», «человеческое достоинство» складываются на основе этических норм, при этом достоинство определяется дополнительно к самооценке лица еще и репутацией, характеризующей его в обществе (уровень знаний, нравственные установки и пр.). Под деловой репутацией понимается оценка его профессиональных качеств [2]. Например, индивидуальный предприниматель умышленно проехал на красный сигнал светофора (ст. 12.12 КоАП РФ [3]), то это никак не характеризует его как плохого партнера или работодателя, а говорит лишь о том, что он нарушил закон как гражданин, как обычный человек.

Гражданин и юридическое лицо вправе требовать опровержения не соответствующих действительности порочащих его деловую репутацию сведений, имеет право на помещение ответа в СМИ и установление в судебном порядке факта не соответствия распространенных порочащих сведений действительности, а также возмещение вреда.

Стоит сказать, что с развитием общества, законодательство не стоит на месте.

За совершение административных правонарушений могут устанавливаться и применяться меры административного наказания, перечисленные в ст. 3.2 КоАП РФ.

За последние 3 года добавился новый вид административного наказания – административный запрет на посещение мест проведения официальных спортивных соревнований в дни их проведения.

### Список литературы

1. Копытов Ю.А. Административное право: учебник для академического бакалавриата / Ю. А. Копытов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2015. С. 232.
2. Административное право России: учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Проспект, 2013. С. 350.
3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 06.07.2016, с изм. от 17.11.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) // Российская газета, 31.12.2001, N 256

© Черемных А.М.

УДК 343.1

# К ВОПРОСУ О КЛАССИФИКАЦИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ПРОТИВ СОБСТВЕННОСТИ

**ЖЕЛТЫРЕВА ЛАТИПА КАЗБЕКОВНА**

магистрант

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

**Аннотация:** В настоящей статье проводится анализ выработанных в доктрине уголовного права подходов к классификации преступлений против собственности, выделены ее различные основания. В статье обоснована необходимость теоретического осмысления данной проблематики, предопределяемая ключевой ролью отношений собственности в деятельности личности, общества и государства. Предлагается авторская классификация преступлений против собственности.

**Ключевые слова:** преступления против собственности, классификация, основания классификации.

## THE QUESTION OF THE CLASSIFICATION OF CRIMES AGAINST PROPERTY

**ZHelytyreva Latipa Kazbekovna**

**Abstract:** This article analyzes the approaches to the classification of crimes against property developed in the doctrine of criminal law and identifies its various grounds. The article substantiates the need for theoretical understanding of this problem, predetermined by the key role of property relations in the activities of the individual, society and the state. The author's classification of crimes against property is offered.

**Key words:** crimes against property, classification, bases of classification.

Важность исследования вопросов, связанных с отношениями собственности предопределяется ключевой ролью последней, которую она выполняет в деятельности людей, общества и государства. Об актуальности выбранной темы исследования свидетельствует и высокий процент количества совершаемых в этой сфере преступлений. По данным Министерства внутренних дел Российской Федерации «в январе – мае 2019 года зарегистрировано 835,8 тыс. преступлений», из которых половину «составляют хищения чужого имущества, совершенные путем кражи, мошенничества, грабежа, разбоя. Почти каждая четвертая кража (23,0%), каждый двадцать шестой грабеж (3,8%) и каждое девятое разбойное нападение (10,6%) были сопряжены с незаконным проникновением в жилище, помещение или иное хранилище» [6]. Данные положения позволяют сделать вывод, что регламентация этой группы преступлений в действующем уголовном законодательстве должна быть точной, полной и четкой.

Классификацию преступлений следует рассматривать как их градацию на отдельные группы в зависимости от определенных критериев (признаков).

В доктрине уголовного права советского периода все преступления подразделялись на две большие группы: преступления против советского строя; все остальные преступления.

Так, например, Э. С. Тенчов, выделяя в основе классификации непосредственный объект, проводил деление преступлений против собственности на три группы: хищения (ст.ст. 158-162, 164); иные преступления, направленные на извлечение имущественных выгод (ст.ст. 163, 165); преступления, не направленные на извлечение имущественных выгод (ст.ст. 166-168) [9, с. 19].

Действующий Уголовный кодекс Российской Федерации 1996 года [1] не проводит классификации преступлений против собственности. Это, в свою очередь, приводит к тому, что проблема классификации преступлений против собственности, хотя и является достаточно исследованной в доктрине уго-



ловного права, однако, по-прежнему носит дискуссионный характер. Среди ученых предлагается множество решений этого вопроса.

Так, по мнению А. Г. Безверхова, классификация преступлений против собственности может быть проведена по двум основаниям: по характеру и степени общественной опасности посягательства. В этой связи ученым выделяются преступления против собственности небольшой тяжести, средней тяжести, тяжкие и особо тяжкие [2, с. 179].

Общепризнанной в науке уголовного права является классификация преступлений против собственности по такому критерию, как их мотивационная направленность. Выделяются корыстные и некорыстные посягательства.

Так, А. И. Рарог полагает целесообразным подразделить корыстные преступления на две группы: хищения (ст. 158-162, 164 УК РФ) и иные корыстные преступления (ст. 163, 165, 166 УК РФ). В свою очередь, некорыстные посягательства, по мнению ученого, включают ст. 167 и 168 УК РФ [8, с. 170].

В свою очередь, И. Я. Козаченко выделяет а) корыстные посягательства на собственность при наличии признаков хищения; б) посягательства на собственность при отсутствии признаков хищений; в) иные посягательства на собственность [4, с. 265].

Подразделяя преступления против собственности на корыстные и некорыстные, А. Н. Игнатов, в числе корыстных называет насильственные (грабеж, разбой) и ненасильственные (все остальные) преступления [5, с. 359].

Все расположенные в главе 21 УК РФ преступления А. И. Бойцов классифицирует в зависимости от предмета посягательства, выделяя в их числе две большие группы:

«– преступления, предметом которых являются объекты вещного права, в том числе деньги и ценные бумаги (кража, мошенничество, присвоение, растрата, грабеж, разбой, хищение предметов, имеющих особую ценность, умышленное и неосторожное уничтожение или повреждение имущества);

– преступления, предметом которых может быть любое (в широком смысле этого слова) имущество, в том числе имущественные права, а также другие объекты гражданских прав, включая работы и услуги, информацию, результаты интеллектуальной деятельности, в том числе исключительные права на них (вымогательство, причинение имущественного ущерба путем обмана или злоупотребления доверием, угон)» [3, с. 150].

Принимая во внимание существующие в науке уголовного права классификации преступлений против собственности и признавая целесообразность каждой, полагаем верным заключить, что выделенные законодателем преступления против собственности могут быть подразделены на три большие группы. Первую группу составляют хищения чужого имущества (ст.ст. 158-162, 164 УК РФ). В состав второй группы входят иные виды неправомерного завладения или пользования чужим имуществом (ст.ст. 163, 165, 166 УК РФ). Уничтожение или повреждение имущества (ст.ст. 167, 168 УК РФ) образуют третью группу преступлений.

Наряду с этим следует сказать, что предложенная законодателем систематизация преступлений против собственности отличается сложностью, проявляющая себя в том, что, по существу, деление на виды преступлений против собственности проводится по нескольким основаниям – способ, цель, субъект, последствия.

### Список литературы

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ (ред. от 29.05.2019) // Собрание законодательства Рос. Федерации. – 1996. – № 25. – Ст. 2954.
2. Безверхов А.Г. Имущественные преступления. Самара: Изд-во «Самарский университет», 2002. – 359 с.
3. Бойцов А. И. Преступления против собственности. – СПб.: Юрид. центр Пресс, 2002. – 775 с.
4. Козаченко И.Я. Уголовное право. Особенная часть: учебник для бакалавров / И.Я. Козаченко, Г.П. Новоселов. – М.: Издательство Юрайт, 2014. – 857 с.
5. Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации / Отв. ред. В.М. Лебедева. – М.:



Юрайт, 2014. – 1077 с.

6. Официальный сайт Министерства внутренних дел Российской Федерации. Краткая характеристика состояния преступности в Российской Федерации за январь-декабрь 2018 года. – Режим доступа: <https://мвд.рф/reports/item/16053092>/<https://мвд.рф/reports/item/16053092/> (дата обращения: 14.06.2019)

7. Постатейный комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации / Под ред. А.И. Чучаева. – М.: КОНТРАКТ, 2013. – 672 с.

8. Российское уголовное право: учебник в 2 т. / Под ред. А.И. Рарога. Т. 2. – М.: Профобразование, 2001. – 872 с.

9. Тенчов Э.С. Квалификация преступлений против социалистической собственности. – Иваново, 1981. – 81 с.

© Л. К. Желтырева, 2019

УДК 343.01

# ТОЛКОВАНИЕ ДЕФИНИЦИИ «ЖИЛИЩЕ» В УГОЛОВНОМ ПРАВЕ: ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ

**ДОВЫДЕНКО ОЛЕГ СЕРГЕЕВИЧ**

Студент

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет»

**Аннотация:** В настоящем исследовании поднимаются вопросы различного толкования дефиниции "жилище". Правовая ситуация интересна тем, что в 2001 году соответствующая формулировка была введена в кодекс. Однако это не лишило правоведов из теоретической и практической сфер повода для научной дискуссии, а также не избавило практику правоприменения от противоречивых решений.

**Ключевые слова:** Уголовное право, преступления против собственности, жилище, квалификация преступлений, проблемы толкования норм права.

## THE INTERPRETATION OF THE DEFINITION OF "HABITATION" IN CRIMINAL LAW: THE PROBLEMS OF THEORY AND PRACTICE

Dovydenko Oleg Sergeevich

**Abstract:** This research raises questions of the various interpretations of the definition of "habitation". The legal situation is interesting because in 2001 the corresponding wording was introduced into the code. However, this did not deprive the lawyers of theoretical and practical areas of reason for scientific discussions, and also did not rid the practice of law enforcement from conflicting decisions.

**Key words:** Criminal law, crimes against property, habitation, qualification of crimes, problems of interpretation of legal norms.

Преступления против собственности занимают большую часть всех совершаемых преступлений. Объяснить это можно по-разному: с точки зрения человеческой психологии, с точки зрения экономики, с точки зрения социологии, с точки зрения криминологии и судебной психиатрии. При этом мнения теоретических и практических работников будут серьезно отличаться. Существуют многие концепции и теории, почему человек идёт на преступления против собственности. Но одно можно сказать точно – вопрос квалификации преступлений против собственности занимает далеко не последнее место в научной дискуссии, требует особого внимания и изучения.

В российском праве нередки случаи, когда законодатель не формулирует ту или иную дефиницию. Случается это в различных отраслях и по разным причинам. Справедливо утверждать, что в таких частях российского права, где нет той или иной дефиниции, разгораются горячие научные дискуссии. Однако, в нашем случае все иначе. Законодатель определил понятие «жилище» в 2001 году и поместил его в ст. 139 УК РФ. Обратимся к этому примечанию: «Под жилищем в настоящей статье, а также в других статьях настоящего Кодекса понимаются индивидуальный жилой дом с входящими в него жилыми и нежилыми помещениями, жилое помещение независимо от формы собственности, входящее в жилищный фонд и пригодное для постоянного или временного проживания, а равно иное помещение или строение, не входящие в жилищный фонд, но предназначенные для временного проживания». Но

прекратило ли это научный спор? Отнюдь. Но в чём же причина?

В настоящем исследовании ставится задача проанализировать сложившуюся в научном мире дискуссию. Кроме этого, нельзя обойти стороной и различия в практике применения юридических норм. Эти и других вопросы часто поднимались на страницах научной, публицистической и критической литературы.

Многие правовые школы России заняты вопросами, связанными с преступлениями против собственности. В частности, томская правовая школа привнесла большой вклад в изучение преступлений против собственности. Это и диссертационные исследования (докторская диссертация профессора Елисеева С.А. [1]), и курсы лекций (того же профессора [2]), и множественные исследования профессора Шеслера А.В., работы многих видных томских учёных, а также талантливых студентов.

Например, в своём курсе лекций профессор Елисеев С.А. обращается к анализу юридических норм, применение которых необходимо для привлечения лица к ответственности за преступления против собственности, особое внимание уделяется развитию институтов во времени, не обходит стороной и практику применения норм и разъяснения высших судебных инстанций России и СССР.

В статье магистра права Мясникова А. А. «К вопросу об определении понятия «жилище» в уголовном праве» поднимается, среди прочих, проблема различий в практике применения юридических норм, которые предусматривают ответственность за преступления против собственности [3, с. 66]. Поднимает вполне логичные вопросы, которые сами по себе возникают в сознании: «Можно ли отнести к иному помещению или строению туристическую палатку или купейный вагон поезда дальнего следования? Как быть с проникновением, например, в дачный домик, летнюю кухню или иную хозяйственную постройку, где люди не проживают постоянно, а ночуют или живут какое-то время?» Любопытны различия в практике применения юридических норм, приведенные автором. Так, один и тот же суд в одном деле квалифицировал кражу крупной суммы денег из вагона поезда во время стоянки с «проникновением в жилище», в другом – признал жилищем купе проводников. Как отмечает автор, «судебная практика о нарушении неприкосновенности жилища двойственна и неустойчива, а неточная формулировка понятия, данного в примечании к ст. 139 УК РФ, негативно сказывается на правоприменении».

Эти и многие другие вопросы волнуют исследователей в области права. В рамках данной статьи не приходится возможным поднять все актуальные проблемы преступлений против собственности, можно лишь выявить некоторые из них, указать на существующую дискуссию относительно формулирования дефиниции «жилища», объяснить, как заявлено в самом начале, в чём же состоит спор в научных кругах.

Интересен подход Матвеева М.С. и Чиняевой В.А., изложенный в их общей статье «Проблемы определения понятия «жилище» в уголовном праве» [4, с. 68]. Авторы делят дефиницию «жилища» из ст. 139 на две исчерпывающие части: 1. Индивидуальные жилые дома с помещениями и жилые помещения, входящие в жилой фонд; 2. Иное помещение или строение, не входящее в жилой фонд, но предназначенное для временного проживания. Совершенно справедливо отмечено, что проблемы возникают именно со второй частью дефиниции. Матвеева М.С. и Чиняева В.А. приводят при этом диаметрально противоположную дискуссию. Бриллиантов А.В., Вагин О.А., Донец Е.В. считают, что к жилищу нельзя отнести погреба, ангары, гаражи, а также купе поезда, каюту теплохода. По мнению томского профессора Шеслера А.В., вопрос отнесения или не отнесения помещения или постройки к жилищу должен решаться на основе двух критериев: 1. В помещении большую часть времени живут, а не используют его иначе; 2. Это помещение может обеспечить неприкосновенность частной жизни. Таким образом, общую больничную палату отнести к жилищу нельзя, а индивидуальную – можно. С помощью статьи Матвеева М.С. и Чиняевой В.А. была проиллюстрирована лишь малая часть дискуссии, происходящей в научных кругах.

Действительно, законодатель в этой части уголовного закона решил сформулировать дефиницию «жилища». Однако это, как сказано ранее, не прекратило дискуссии. Большое значение в сложившейся ситуации играют различия в практике применения юридических норм, что создает основу для споров в научных кругах. В конце этого небольшого очерка хотелось бы выразить надежду на скорейшее выяснение всех аспектов этого сложного понятия. Теория способна и должна влиять на практику,

ведь, как однажды выразился выдающийся российский математик и механик XIX века Чебышёв П. Л., «теория без практики мертва и бесплодна, а практика без теории бесполезна и пагубна».

#### Список литературы

1. Елисеев С. А. Пресуппленция против собственности по уголовному законодательству России: историко-теоретическое исследование. Диссертация на соискание учёной степени доктора юридических наук : 12.00.08. – Томск, 1999. – 337 с. Уголовное право и криминология; уголовно-исполнительное право. ОД 71 00-12/7-5.
2. Елисеев С. А. Преступления против собственности : курс лекций. – Томск : Издательский Дом Томского государственного университета, 2018. – 194 с. – (Библиотека магистранта).
3. Мясников А. А. К вопросу об определении понятия «жилище» в уголовном праве // Young Scientist. — 2018. — № 35 (221). — С. 63-65.
4. Матвеев М. С., Чиняева В. А. Проблемы определения понятия "жилище" в уголовном праве // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 20-летию принятия Уголовного кодекса РФ, "Уголовный закон: современное состояние и перспективы развития". — Воронеж : Общество с ограниченной ответственностью "АМиСта", 2016. — С. 66-72.

УДК 340

# ЛИШЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРАВ КАК АДМИНИСТРАТИВНОЕ НАКАЗАНИЕ

**ДОРЖИЕВА ЭЛИНА ЖАРГАЛОВНА**

студент ФГАОУ ВО Национальный Исследовательский Томский государственный университет

**Аннотация:** Выявление необходимости лишения специальных прав как административного наказания. Автором затронуты такие темы как: понятие и виды административных наказаний; анализ возбуждения дела об административных правонарушениях; выявление особенности административного наказания – лишение специальных прав.

**Ключевые слова:** административное правонарушение; лишение специальных прав; ограничение прав; административное наказание; КоАП РФ.

## DEPRIVATION OF SPECIAL RIGHTS AS AN ADMINISTRATIVE PENALTY

**Dorzhieva Elina Zhargalovna**

**Annotation:** Identification of the need for deprivation of special rights as an administrative penalty. The author touched upon such topics as: the concept and types of administrative penalties; analysis of the initiation of an administrative offense case; identifying features of administrative punishment - deprivation of special rights.

**Keywords:** administrative offense; deprivation of special rights; restriction of rights; administrative punishment; Administrative Code.

Проходящие в последние 12 лет социально-экономические преобразования в стране привели к резкому сокращению производства, снижению доходов у большей части населения (свыше 40% которого находится за чертой бедности), массовой безработице, потере нравственных идеалов со стороны многих граждан и особенно среди молодежи. И как следствие этого отмечается резкий рост антиобщественных проявлений и тяжких преступлений.

Все это обуславливает необходимость применения мер административного принуждения, как к правонарушителям, так и к другим лицам, не допускающим установленные законом ограничения в силу тех или иных чрезвычайных ситуаций. Неслучайно последние годы меры административного принуждения применялись различными органами более чем к 50 млн. человек, к административной ответственности привлекался каждый третий – пятый трудоспособный.

Административные наказания являются одним из видов административно-принудительных мер. Статья 3.1 КоАП устанавливает, что административное наказание применяется в целях предупреждения совершения новых правонарушений как самим правонарушителем (частная превенция), так и другими лицами (общая превенция)[1].

Содержание административных наказаний определяется характером управленческих отношений, регулируемых и охраняемых нормами административного права, спецификой посягательств (правонарушений) на эти отношения. В то же время особенность правонарушений в сфере государственного управления состоит в том, что ими причиняется, не всегда, нематериальный вред (ущерб), восполнить или загладить который часто невозможно. Вот почему содержание административно-правовых санкций, охраняющих общественные отношения в сфере реализации исполнительной власти, носит показательный характер, т.е. они содержат обязанность виновного понести наказание, претерпеть определенные лишения, существенно затрагивающие личность, ущемляющие ее права и блага.

Содержание административных наказаний состоит в ограничении, лишении субъективных прав или благ лица, к которому они применяются. Так, применение административного ареста влечет краткосрочное лишение свободы, штраф и конфискация связаны с материальными потерями[2].

Являясь правовым следствием правонарушения, административное наказание причиняет нарушителю менее тяжкие отрицательные последствия, чем уголовное наказание. Вместе с тем признак меньшей суровости может быть принят лишь с оговоркой, поскольку содержание целого ряда административных наказаний (лишение специальных прав, административный арест, крупные штрафы, конфискация) отнюдь не свидетельствуют о мягкости этих мер.

Вид и объем ограничений, составляющих содержание административных наказаний, определяются полномочными органами государства, их должностными лицами с учетом характера совершенного правонарушения, личности нарушителя, степени его вины и имущественного положения, обстоятельств, смягчающих и отягчающих ответственность. При этом индивидуализации ответственности способствует то обстоятельство, что административно-правовые санкции, как правило, являются относительно-определенными.

Система административных наказаний характеризуется рядом особенностей.

Во-первых, эта система является единственным законодательно установленным перечнем административных наказаний, что позволяет обеспечить единообразное понимание и применение данных средств правоохраны.

Во-вторых, иные виды административных наказаний, кроме указанных выше, могут быть установлены только законодательными актами РФ и лишь в соответствии с общими положениями и принципами законодательства об административных правонарушениях.

В-третьих, она дифференцирует административные наказания на основные и дополнительные (возмездное изъятие, конфискация, административное выдворение), причем последние могут устанавливаться и применяться в качестве как основного, так и дополнительного наказания; другие административные наказания могут устанавливаться и применяться только в качестве основных.

В-четвертых, эта система включает наказания морального характера (предупреждение), денежные и имущественные наказания (штраф, конфискация) и наказания, обращенные на личность нарушителя (административный арест, лишение специальных прав, выдворение).

Статья 3.2 КоАП устанавливает следующие виды административных наказаний: предупреждение; административный штраф; возмездное изъятие орудия совершения или предмета административного правонарушения; конфискация орудия совершения или предмета административного правонарушения; лишение специального права, предоставленного физическому лицу; административный арест; административное выдворение за пределы РФ иностранного гражданина или лица без гражданства; дисквалификация; административное приостановление деятельности.

Дело об административном правонарушении считается возбужденным с момента составления первого официального документа. Закон четко устанавливает, что составление такого документа лицом, уполномоченным осуществлять производство по делам об административных правонарушениях, признается особым юридическим фактом - возбуждением такого дела.

Датой возбуждения дела об административном правонарушении признается дата совершения впервые по делу одного из следующих процессуальных действий:

- 1) вынесение специального постановления, определения о возбуждении дела;
- 2) составление протокола о применении меры обеспечения производства или о совершении административного правонарушения;
- 3) наложение административного взыскания на месте совершения правонарушения в случаях, когда законом допускается упрощенное (беспротокольное) производство.

#### Список литературы

1. Кодекс РФ об административных правонарушениях [Текст]: от 30 декабря 2001 г. № 195 – Ф3. // Российская газета, – N 256. – 31.12.2001.
2. Бахрах, Д.Н. Административное право. [Текст]: Д.Н. Бахрах – М.: Бек, 2007. - С.343.



# ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 373.21.035

# ФОРМИРОВАНИЕ ПАТРИОТИЧЕСКИХ ЧУВСТВ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ МУЗЫКАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**МАЛИНОВСКАЯ ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА**музыкальный руководитель,  
ГООУ «Дошкольный центр развития ребенка № 1 г. Могилева»

**Аннотация:** в статье рассматриваются вопросы формирования патриотических чувств у воспитанников учреждения дошкольного образования в процессе музыкальной деятельности. Автором описан опыт работы по патриотическому воспитанию детей дошкольного возраста, включающий в себя педагогические условия, содержание, направления деятельности и формы организации работы.

**Ключевые слова:** патриотическое воспитание, музыкальные произведения, жанр, фольклор, традиции и культура народа.

## FORMATION OF PATRIOTIC FEELINGS IN CHILDREN OF PRESCHOOL AGE THROUGH MUSICAL ACTIVITY

**Malinovskaya Tatyana Aleksandrovna**

**Abstract:** the article deals with the formation of Patriotic feelings among pupils of preschool education in the process of musical activity. The author describes the experience of Patriotic education of preschool children, including pedagogical conditions, content, activities and forms of organization of work.

**Key words:** patriotic education, musical works, genre, folklore, traditions and culture of the people.

Чувство Родины для ребенка дошкольного возраста начинается с любви к самым близким людям - отцу, матери, бабушке, дедушке. Суть патриотического воспитания состоит в том, чтобы посеять и взрастить в детской душе семена любви к родной природе, к истории и культуре страны.

Работа в этом направлении должна быть разнообразной и эффективной. Для этого необходимы следующие педагогические условия:

эвристическая среда в детском саду и семье, тесное сотрудничество воспитателей детского сада с членами семьи, подготовленность педагогов и родителей к решению задач патриотического воспитания детей. Эвристическая среда, характеризуется насыщенностью положительными эмоциями и является для ребенка полем для проявления творчества, инициативы, самостоятельности.

Тесное сотрудничество воспитателей детского сада с членами семьи выражается в установлении доверительных деловых контактов с семьями воспитанников.

Работа по патриотическому воспитанию реализуется мною по двум направлениям:

работа с детьми;

работа с родителями.

Каждое из направлений связано между собой и включает в себя знакомство с родным городом, его историей, с родным краем, с наиболее значимыми историческими событиями нашей Родины, с государственной символикой.

Работа по патриотическому воспитанию ведется на музыкальных занятиях, развлечениях и праздниках. Ярко выплеснуть свои эмоции, выразить отношение к тому уголку Родины, в котором он живет, ребенку помогает обстановка праздников и развлечений.

Я, как педагог, осуществляющий музыкальное воспитание детей, работаю в тесном контакте с воспитателями и специалистами учреждения. Мы вместе решаем, какую музыку использовать в комплексных, тематических занятиях, как ее лучше преподнести. Стремлюсь использовать на занятиях и в повседневной жизни музыкальные произведения, ценные в воспитательном отношении. Стараюсь передать детям их красоту, сделать эти произведения знакомыми и любимыми. Причем те образы, к которым привлекается внимание детей, должны быть яркими, конкретными, вызывающими интерес, будящими воображение.

Использую следующие формы работы с детьми:

подготовка и проведение праздников и развлечений;

пение песен по выбору детей;

рассказывание о музыке и композиторах;

знакомство детей с белорусскими народными песнями, танцами, играми.

Большие потенциальные возможности патриотического воздействия на детей заключаются в народной музыке. С помощью народных музыкальных произведений ненавязчиво, часто в веселой игровой форме знакомя воспитанников с обычаями и бытом белорусского народа.

Особенностью ознакомления детей с бытом, традициями, историческими событиями является то, что дошкольникам свойственно наглядно-образное мышление. Поэтому на занятиях использую не только иллюстрации, но и наглядные материалы музейной комнаты детского сада (национальные костюмы, куклы, народные инструменты и т.д.).

В работе по патриотическому воспитанию практикую использование народных игр с пением и движением. Эти игры развивают интерес к пению, чувство ритма, умение правильно передавать мелодию. В играх такого плана воспитанники учатся передавать в движении художественный образ. В народных играх дети приобщаются к народным традициям, знакомятся с малыми жанрами народного творчества.

Серьезную помощь в деле патриотического воспитания может оказать фольклор. Основной методический принцип, которым необходимо пользоваться при работе над детской песней базируется на учете возрастных особенностей восприятия искусства и строения их голосового аппарата. Это принцип определяет основные элементы методики освоения народной песни:

- соответствие фольклорного материала возрастным возможностям детей;
- простота и доступность музыкального материала;
- последовательность и системность при выборе и изучении;
- развитие самостоятельности детей на занятиях фольклорной музыкой. [1, с.16]

Остановимся на конкретных примерах.

В младшей группе знакомя воспитанников с небольшими белорусскими народными попевками «Божая кароўка» (обработка А. Рашчынскага), «Вось які мурлыка» (обработка Д. Камінскага) и др. Слушание таких народных мелодий как «Зімовая калыханка» (муз. В. Сярых), «Калыханка» (муз. Я. Цікоцкага), «Полька Янка» вызывают радость, учат сопереживанию, воспитывают любовь к животным, настраивают детей на позитивное мировосприятие. Ведь чувство Родины начинается с восхищения тем, что видит перед собой малыш, и что вызывает отклик в его душе.

Огромное значение играет и музыкально-ритмическая деятельность в этом возрасте. Я начинаю приобщать детей к исполнению простых танцевальных элементов, которые являются частью народных танцев. Воспитанники постепенно проникаются истоками народной культуры. Это исполнение хороводов «Чудо ёлка» (муз. Я. Жабко), «Наш веселый хоровод» (муз. Н. Мурычевой) и др. А ведь мы знаем,

что хоровод старинный коллективный народный танец у славянских народов, участники которого с пением ходят по кругу, обычно взявшись за руки.

Огромную роль играют сюжетные и подвижные музыкальные игры под инструментальную музыку и пение: «Зайкін дом» (муз. Я Жабко), «Репка» (муз. О. Волох). Во время проведения игр прививаю любовь к музыкальным произведениям белорусского народа.

В средней группе творчество и музыкальный слух совершенствуются, дети с удовольствием начинают принимать участие в мероприятиях, посвященных «Дню города», «Дню Защитника Отечества», белорусских народных фольклорных праздниках «Каляды», «Масленица», «Гуканне вясны». Воспитанники проникаются настроением праздников, получают представления о способах моделирования музыкального образа с помощью хороводов, белорусских плясок и фольклорных игр: «Завілі вяночки», «Мішанька», «Карагод з Дзедам Марозам», «У Зялёным садочку» (муз. Я. Жабко).

Мною разрабатывались сценарии развлечений «Ад зажынак да дажынак», «У распісным вазочку», «Як сарока з жаваранкам паспрачаліся», «З чыстай думкай у душы». Проводились занятия по темам «Матулін рушнік», «Кошак весялосці на вясковым падвор'і». Воспитанники с большим удовольствием поют песни «Бегаў зайка шэранькі» бел. (обработка В. Вагнера), «Зайка», «Мамачка-сонейка» (муз. Я. Жабко), «Адмарозіў лапкі» (муз. С. Альхімовіч), «Маміны рукі» (муз. А. Рэмізоўскай).

В старшей группе во всех разделах музыкальной деятельности я стараюсь обогатить музыкальный опыт детей, усложняю репертуар, знакомя с произведениями белорусских композиторов, белорусской народной музыкой. Например, «Лядкоўская кадрыля», (муз. Г. Левдокімов), танец парами «Шастак» (обработка Камінскага), «Трасуха» (муз. А. Пыталёв) и др. Эти произведения знакомят воспитанников с элементами белорусских танцев, а песни в хороводе - это отголоски нашей родной культуры. Воспитанники любят водить хороводы «Лянок», «Пасеялі дзеўкі лён» (обработка А. Рашчынскага), «Карагод агародніны» (муз. Рэмізоўскай), «Навагодні карагод» (муз. І. Лучанка), проникаются настроением этих музыкальных произведений, возникает познавательный интерес к музыке.

Занимаясь песенной деятельностью, прививаю любовь к белорусскому краю, родной природе. С большим удовольствием дети поют песни белорусских авторов «Что зовём мы Родиной» (муз. Бокач), «Кружева осенние» (муз. Я. Жабко), «Выхавацелька» (муз. С. Галкиной), «Самая лепшая» (муз. А. Рэмізоўскай), «Рыжая вавёрка» (муз. А. Чыркуна) и др. Большое внимание уделяю музыкально-ритмическим движениям. Ребята очень любят белорусские фольклорные игры: «Жабка», «Журавель».

При слушании музыкальных произведений белорусских композиторов: «Радзіма мая дарагая» (муз. У. Алоўнікава), «Жураўлі на Палессе ляцяць», «Спадчына» (муз. І. Лучанка), я побуждаю воспитанников размышлять о характере музыки, о своеобразии мелодических интонаций белорусских народных песен. Сравниваем музыкальные произведения одного или разных жанров.

Интегрирование музыкальной деятельности с другими областями делает патриотическое воспитание более многогранным. Это знакомство с произведениями белорусских художников на интегрированных занятиях по изобразительной деятельности, разучивание стихов наших земляков И. Пехтерева, Н. Рандицкой при ознакомлении с художественной литературой.

Одним из средств формирования патриотических чувств у детей - является праздник. Праздник в детском саду – очень значимая частица всенародного праздника. В народных праздниках, обрядах, играх нет зрителей: разнообразие ролей позволяет каждому стать действующим лицом в соответствии со своими склонностями и способностями: кто-то лучший плясун, и он первый в пляске, кто-то знает много частушек и с удовольствием исполняет их, а у кого-то замечательные актерские способности, и он исполняет роли главных героев [2, с.201-202].

Особенное внимание в воспитании патриотических качеств хочется уделить таким праздничным мероприятиям как «День города», «День Победы», «День Защитников Отечества», «Масленица», «Каляда», «Гуканне вясны» через которые детям прививается любовь к родному краю, природе, уважение к ветеранам, Великой Отечественной войны.

На мероприятии, посвященном празднованию «Дню города» воспитанники с удовольствием исполняли песни, стихи белорусских авторов, слушали рассказ о нашем замечательном городе.

Одной из задач патриотического воспитания детей является формирование у них активного положительного отношения к славным защитникам нашей Родины. Героизм, мужество, стойкость, готовность совершать подвиги во имя Родины - эти черты понятны старшим дошкольникам, вызывают у них уважение и формируют желание быть такими же мужественными и смелыми. Воспитанники с удовольствием исполняли такие песни, как «Песня о пограничнике» муз. Богуславского, «Бравые солдаты» муз. А. Филиппенко, слушали произведения: «Три танкиста», «Бескозырка белая».

Мероприятия, посвященные Дню Победы, тоже любимы нашими воспитанниками. Тема Победы находит отклик в сердце каждого человека. Музыкальный материал, разучиваемый к этому празднику, дошкольники любят и еще долго вспоминают в свободной деятельности. Это такие песни как: «Радзіма, мая дарагая» (муз. У. Алоўнікаў), «Жураўлі на Палессе ляцяць» (муз. І. Лучанка). Я использую совместно с воспитателями и воспитанниками исполнение песен военной тематики: «Огонек», «В землянке», «Катюша». Подобные военные песни являются патриотическими. Дошкольники должны их слушать и узнавать. А в рамках празднования 74-й годовщины Великой Победы, ребята после праздничного концерта, организованного для ветеранов и тружеников тыла, были приглашены на совместное чаепитие, где имели уникальную возможность общения с представителями того поколения. Эта встреча надолго осталась в памяти воспитанников, явилась важнейшим фактором в формировании их морального облика и духовного воспитания.

Одним из этапов работы в этом направлении являлось использование музыки при ознакомлении детей с образом Родины. Для дошкольника Родина - это мама, близкие родные люди, окружающие его. От того, что видит и слышит воспитанник с детства, зависит формирование его сознания и отношение к окружающему. Для многих людей слово «мама» - самое прекрасное слово на земле. Все дети любят своих мам. Они делают мамам подарки, рисуют их портреты и даже сочиняют про них стихи и сказки. Песни о маме устойчиво вошли в детский репертуар. Чувства малышей отличаются простотой, непосредственностью, в них звучат и любовь, и ласка, и желание сделать маме приятное.

Для того, чтобы патриотический песенный репертуар прочно вошел в жизнь дошкольника, я использую его в разных ситуациях: во время утренних бесед о маме, на занятиях - после чтения стихотворений о маме, при рассматривании репродукций с изображением матери с ребенком, а также в комплексных занятиях и в праздничном концерте, посвященном Женскому дню 8 Марта. Помимо этого, в нашем детском саду стало доброй традицией отмечать День матери.

На музыкальных занятиях знакоблю детей с народными музыкальными инструментами. Рассказываю о том, что в старину народные инструменты люди изготавливали своими руками, что песни, потешки, прибаутки люди начали сочинять очень давно, но не умели их записывать. И так они передавались из поколения в поколение, кто их сложил - неизвестно. Говорят - народ сложил, поэтому их и называют народными.

Системная организация образовательного процесса в учреждении позволила сформировать у воспитанников любовь к традициям своего народа, помогла им осознать себя неотъемлемой частью малой родины. Использование белорусских народных произведений, стихов, песен белорусских авторов с воспитанниками на музыкальных занятиях, повседневной жизни, а также вовлечение родителей (законных представителей) в календарные праздники, развлечения дало ощутимые результаты: у воспитанников сформированы основы патриотических чувств, музыка заняла значительное место в их жизни.

### Список литературы

1. Аляхнович А.М. Дзіцячы фальклор / Складальнікі: А. М. Аляхнович, М. В. Рахчэеу, А. С. Фядосік, У. Д. Каструлёў. - Минск «Беларусь», 1994.-16с.
2. Ветлугина, Н.А. Методика музыкального воспитания в детском саду / Н.А. Ветлугина. – М.: Просвещение, 1989. – 269 с.

УДК 373.2.037.1

# ФОРМИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРЕНАЖЕРОВ

**СЕБЕЦКАЯ ТАТЬЯНА ВИТОЛЬДОВНА**руководитель физического воспитания  
ГООУ «Дошкольный центр развития ребенка № 1 г. Могилева»

**Аннотация:** в статье рассматриваются вопросы формирования физических качеств у детей старшего дошкольного возраста в процессе использования тренажеров. Автором описан алгоритм формирования физических качеств детей дошкольного возраста, основанный на последовательности при обучении детей, подборе и сочетании нового материала с повторением и закреплением усвоенного, распределении физической нагрузки на детский организм.

**Ключевые слова:** двигательная активность, физические качества, группы мышц, укрепление здоровья, тренажеры.

## FORMATION OF PHYSICAL QUALITIES IN CHILDREN OF PRESCHOOL AGE THROUGH THE USE OF SIMULATORS

**Sebeckaya Tatyana Vitoldovna**

**Abstract:** the article deals with the formation of physical qualities in children of preschool age in the use of simulators. The author describes the algorithm of formation of physical qualities of preschool children, based on the sequence in the training of children, the selection and combination of new material with the repetition and consolidation of assimilation, the distribution of physical activity on the child's body.

**Key words:** motor activity, physical qualities, muscle groups, health promotion, simulators.

В настоящее время одной из приоритетных задач, стоящих перед педагогами учреждений дошкольного образования является не только охрана и укрепление здоровья детей, но и их физическое развитие. Именно в дошкольный период у детей формируются основы всесторонней двигательной подготовленности и гармонического физического развития. В учебной программе дошкольного образования в образовательной области «Физическая культура» для детей старшего дошкольного возраста определена задача: целенаправленно формировать физические качества (ловкость, быстроту, силу, гибкость, общую выносливость) [1, с.258].

Физические качества – это врожденные морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая активность человека, проявляющаяся в целесообразной двигательной деятельности [2, с.5]. Дети, у которых хорошо развиты физические качества, быстрее усваивают двигательные действия, выполняют их более качественно и точно, их движения более выразительны и координированы. Проблеме развития физических качеств посвящены исследования многих авторов. Так, З.И. Кузнецовой и М.Ю.Кистяковской было отмечено, что при недостаточном развитии физических качеств у



детей не только страдает опорно-двигательный аппарат, нарушается осанка и деформируется скелет, но и формируются неправильные элементы техники бега, прыжков, метания.

Использование тренажеров на занятиях и досугах по физической культуре является эффективным средством воспитания физических качеств у детей и создает условия для разнообразной двигательной деятельности, вносит элемент новизны в образовательный процесс, а также эффективно развивает координационные, скоростные и силовые качества, гибкость и общую выносливость организма. Упражнения на тренажерах совершенствуют координацию движений, укрепляют связочно-суставной аппарат, в результате чего улучшается гибкость позвоночника, развивается грудная клетка, совершенствуется осанка, повышается устойчивость вестибулярного аппарата. Развитие общей выносливости и других физических качеств, обучение двигательным умениям и навыкам способствуют укреплению здоровья детей старшего дошкольного возраста в целом. Тренажеры избирательно действуют на заданную группу мышц, тем самым ускоряя процесс ее развития. Использование тренажеров позволяет за более короткий срок достичь желаемых результатов. Современные тренажеры имеют привлекательный вид, они малогабаритны, легко устанавливаются, достаточно эстетичны, побуждают детей к двигательной активности, способствуют повышению интереса к физической культуре и формируют потребность в здоровом образе жизни.

Изучение и анализ научно-методической литературы и передового педагогического опыта по данной теме позволил определить основные факторы формирования физических качеств детей старшего дошкольного возраста, требования к физическим упражнениям, используемым для их развития, условия и принципы использования тренажеров для формирования физических качеств, на этой основе составить комплексы физических упражнений с использованием тренажеров, разработать и систематизировать конспекты физкультурных занятий и физкультурных досугов. Результаты научных исследований свидетельствуют о том, что определяющими факторами формирования физических качеств у детей старшего дошкольного возраста являются: адекватный подбор средств, правильный выбор методов, рациональная организация режима двигательной активности с учетом физической подготовленности детей и особенностей их индивидуального развития. В.А.Шишкина определила требования к физическим упражнениям, используемым для развития физических качеств: упражнения должны быть относительно (возраста, пола и подготовленности) простыми для того, чтобы не требовались значительные усилия для их правильного выполнения: они должны быть достаточно хорошо изученными (должен быть сформирован двигательный навык); они должны быть сложными по составу, а именно такими, чтобы существовала возможность перераспределения внимания на конечную цель данного двигательного действия; они должны быть такими, чтобы их можно было выполнять с предельной интенсивностью. Также в научно-методической литературе обозначены требования к подбору и выполнению упражнений для развития определенных физических качеств [3, с.47].

Для развития быстроты я подбирала разнообразные упражнения, которые можно выполнять с максимальной интенсивностью в течение короткого времени. Их задача – охватывать различные группы мышц, возможно шире совершенствовать регуляторную деятельность центральной нервной системы, повышать координационные способности. Учитывала то, что их продолжительность должна быть небольшой, чтобы к концу выполнения этого упражнения скорость не снижалась и не наступало утомление, так как важным условием для успешного выполнения быстрых движений является оптимальное состояние центральной нервной системы, которая достигается лишь тогда, когда дети не утомлены предшествующей деятельностью. На физкультурных занятиях с использованием тренажеров использовала такие методы как повторный – одно упражнение выполняется долго; повторно-прогрессирующий – дается одно упражнение с усложнениями; соревновательный; игровой.

Силовые возможности детей выражаются в способности преодолевать сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий. Подбирая физические упражнения для развития силы учитывала две задачи: гармоничное укрепление мышц двигательного аппарата; развитие способности рационально проявлять мышечные усилия учитывая разнообразные условия деятельности. На физкультурных занятиях использовала оптимальное количество повторений, так как небольшое не содействует развитию силы, а чрезмерно большое может привести к утомлению, также учитывала темп вы-

полнения упражнений: чем он выше, тем меньшее количество раз упражнение выполнялось. Оптимальными на занятиях были методы формирования силы: неопределенных отягощений – определенный вес ребенок поднимал максимальное количество раз; динамических усилий – упражнение выполнялось долго с малым весом.

Для развития у детей общей выносливости подбирала циклические упражнения, удовлетворяющие следующим требованиям: участие большого числа мышечных групп; чередование моментов напряжения и расслабления мышц, использование знакомых, нетрудных по технике движений; возможность регулировать темп и длительность выполнения. Ведущим методом развития общей выносливости, который я использовала на занятии, являлся метод непрерывного упражнения, который мог выполняться в равномерном и переменном темпах. Нагрузка в упражнениях, способствующих развитию общей выносливости, регулировалась путем изменения продолжительности и интенсивности их выполнения, а также характером отдыха при повторных заданиях.

Упражнения в ловкости требуют большей четкости мышечных усилий, напряженного внимания, их хорошее выполнение сравнительно быстро вызывает утомление, снижение точности, координации, поэтому проводила их непродолжительное время, но включала их в каждое занятие. При выполнении упражнений, направленных на воспитание ловкости использовала следующие методические приемы: применение необычных исходных положений; изменение скорости и темпа движений; усложнение упражнений дополнительными движениями.

Для развития гибкости использовала динамические и статические упражнения в растягивании мышц и связок. Упражнения на гибкость дети выполняли сначала в медленном темпе, затем в быстром. Эффективный метод воспитания гибкости – повторение упражнений сериями и несколько повторений упражнения в каждой серии. Упражнения для развития гибкости предлагала выполнять после хорошего разогрева организма (разминки).

При выполнении физических упражнений на тренажерах соблюдала следующие рекомендации: начиная упражнения на тренажерах, постепенно переходила от самых простых к более сложным упражнениям; чередовала упражнения так, чтобы нагрузка в движениях, идущих друг за другом, не приходилась на одни и те же группы мышц; в процессе выполнения упражнений следила за состоянием самочувствия детей, не допускала перегрузок. Дозировку упражнений выбирала исходя из степени тренированности организма. С целью воспитания самостоятельности и активности предлагала детям самим придумывать упражнения на тренажерах исходя из их физических возможностей и уровня двигательных навыков. Также при составлении комплекса упражнений на тренажерах соблюдала следующие условия: тренирующую нагрузку, так как физкультурные занятия с детьми дошкольного возраста должны оказывать тренирующее воздействие на организм ребенка; аэробный эффект, так как аэробные возможности являются физиологической основой общей выносливости и физической работоспособности; восстанавливающие упражнения, так как после интенсивных движений предусмотрены паузы для восстановления пульса до исходного уровня; эмоциональную разрядку, так как при работе на тренажерах дети испытывают эмоциональное напряжение, поэтому создавать ситуации, способствующие эмоциональной разрядке. Эти условия учитывались мною при разработке цикла конспектов физкультурных занятий и физкультурных досугов с использованием тренажеров, основанных на следующих принципах:

- учет индивидуальных особенностей детей, показателей их развития, уровня развития физических качеств, рекомендации врачей;
- постепенное уменьшение нагрузки за счет уменьшения дозировки, интенсивности работы на тренажерах;
- систематический характер занятий.

При разработке конспектов занятий учитывала различные виды движений на тренажерах, что позволяло проследить усложнение заданий на одном тренажере в течение года, определить цикличность, повторяемость упражнений, увидеть преемственность задач, отследить нагрузку на разные группы мышц, ее чередование на занятиях с использованием тренажеров.

Обучение детей выполнению физических упражнений на тренажерах проходило по этапам.

Предварительное знакомство детей с тренажерами проходило во время экскурсии в тренажерный зал, индивидуально или небольшой подгруппой. На первом этапе я знакомила детей с тренажерами, объясняла правила пользования ими, знакомила с основами безопасности. Дети узнавали о положительном влиянии физических упражнений на тренажерах на свое здоровье. Я использовала показ, объяснение и практическое апробирование тренажеров самими детьми.

На втором этапе упражнение на тренажере разучивалось углубленно, особое внимание я уделяла технике выполнения упражнений. Занятия с тренажерами требовали тщательного продумывания их содержания и столь же тщательной их организации. Строились они аналогично занятиям общеразвивающего вида и состояли из трех частей: вводной части (не более пяти минут), основной части (20 минут), заключительной части (3-4 минуты). Первая часть – разминка включала ходьбу в разном темпе, постепенно переходящую в бег, заканчивалась дыхательными упражнениями и спокойной ходьбой. В основной части после комплекса общеразвивающих упражнений проводились упражнения на тренажерах. Упражнения на тренажерах выполнялись методом круговой тренировки – дети переходят от одного тренажера к другому по команде взрослого. На протяжении многих лет метод круговой тренировки зарекомендовал себя как эффективная форма повышения уровня физической подготовленности. Круговая тренировка дает возможность значительно увеличить объем и продолжительность двигательной активности детей. В процессе обучения действиям на тренажерах я объясняла задание, давала указания, отмечала ошибки, поощряла детей, следила за выполнением правил безопасного использования тренажеров и самочувствием детей. Через минуту работы на тренажере дети 30-40 секунд отдыхали: выполняли упражнение на расслабление мышц, на дыхание, делали самомассаж в положении сидя на ковре с помощью массажных мячей и других массажеров, пальчиковую гимнастику. Так как в наличии имеется десять тренажеров для развития разных групп мышц, дети успевали позаниматься на каждом, а на некоторых по два раза; при этом физическая нагрузка строго дозировалась. На каждом занятии использовала как знакомые детям движения, так и новые. Заключительная часть включала комплекс релаксационных упражнений на расслабление мышц и снятие утомления («Порхают бабочки», «Листья опадают», «Снежинки тают», «Цветы распускаются» и др.). Дети выполняли спокойные, плавные движения (расслабленные поднимания, разведение, выпрямление рук из разных исходных положений; махи в медленном темпе; вращение кистями рук; наклоны туловища вперед, в стороны, приседание, спокойное опускание рук и т.д.). Для поддержания интереса детей к занятиям использовала игровые и соревновательные приемы, предлагала детям выполнить имитационные движения: «Гонка велосипедистов», «Скачки на лошадях», «Путешествие на автомобиле». Также предлагала детям самим придумать образы, создать целостный сюжет, например, «Полет в космос».

Как показала практика, в результате проведения физкультурных занятий и физкультурных досугов с использованием тренажеров, у детей формируется потребность в ежедневной двигательной активности, осознанное отношение к собственному здоровью, развивается ловкость, быстрота, гибкость, сила, общая выносливость, повышается эмоциональный тонус детей. Систематическое использование тренажеров на физкультурных занятиях, на мой взгляд, является эффективным средством формирования физических качеств у детей старшего дошкольного возраста.

#### Список литературы

1. Учебная программа дошкольного образования. – Минск : НИО, 2012. – 416 с.
2. Развитие основных физических качеств и координационных способностей детей / сост. Н. А. Кирченко. – Мозырь : Белый ветер, 2011. – 150 с.
3. Рунова, М. А. Тренажер – мой друг // Здоровье и физическая культура / А. М. Рунова. – 2008. – №8. – С. 47–50.

УДК 371.96

# СОДЕРЖАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ РОДИТЕЛЕЙ К ИНКЛЮЗИВНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ

**ПОНИКАРОВА ВАЛЕНТИНА НИКОЛАЕВНА,**

к. психол. н., доцент,

**ЕРМОЛИНА АННА СЕРГЕЕВНА**

магистрант

ФБГОУ ВО «Череповецкий государственный университет»

**Аннотация:** целью исследования является выявление специфики формирования готовности к инклюзивному образованию. Нами определены направления и разработано содержание развивающей работы с родителями детей с ОВЗ. В статье конкретизированы две основные формы развивающей работы и представлена тематика мероприятий с родителями внутри каждой формы. Реализация содержания позволит оценить эффективность проведенной работы.

**Ключевые слова:** инклюзивное образование, готовность к инклюзивному образованию, развивающая работа, основные формы реализации.

## CONTENT OF FORMATION READINESS PARENTS FOR INCLUSIVE EDUCATION

**Ponikarova Valentina Nikolayevna,  
Ermolina Anna Sergeyevna**

**Abstract:** the purpose of the study is to identify the specifics of the formation of readiness for inclusive education. We have identified areas and developed the content of educational work with parents of children with disabilities. The article specifies two main forms of educational work and presents the topics of activities with parents within each form. The implementation of the content will assess the effectiveness of the work.

**Key words:** inclusive education, readiness for inclusive education, developmental work, main forms of implementation.

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (273-ФЗ от 29.12.2012) и новые стандарты закрепили инклюзивные тенденции на уровне государственной политики [1, с. 3].

Сегодня во главу угла ставится педагогическая функция дошкольного учреждения: как воспитывают, чему учат, насколько успешно готовят к школе. Можно отметить желательность сотрудничества школы с семьей по всем вопросам воспитания и обучения детей с ОВЗ [2, с.36].

Исследование готовности родителей принять инклюзивное образование проводилось на базе МБОУ «Начальная общеобразовательная школа № 39» г. Череповца.

Для изучения готовности родителей принять инклюзивное образование мы разработали диагностическую программу [3, с. 289].

Данные констатирующего эксперимента показали, что у родителей экспериментальной группы преобладает средний уровень готовности к принятию инклюзивного образования, тогда как у родителей контрольной группы больше представлен уровень готовности к принятию инклюзивного образования ниже среднего. Это и составляет специфику готовности родителей к инклюзивному образованию.

На основании данных констатирующего эксперимента нами разработано содержание развивающей работы с родителями по формированию готовности к принятию инклюзивного образования. Направления работы включают развивающую работу с родителями, коррекционную работу с детьми и консультативную работу с педагогами.

Сотрудничество родителей, воспитывающих детей младшего школьного возраста с ОВЗ, и педагогов образовательного учреждения включает индивидуальные и коллективные формы. Индивидуальные формы работы с родителями: беседы с родителями, консультации, посещение родителями занятий в детском саду, подготовка заданий и рекомендаций. К коллективным формам работы относятся проведение общих и групповых родительских собраний, лекториев, тематических собраний, организация «круглых столов», конференций для родителей и т.д.

В структуре взаимоотношений между родителями и сотрудниками образовательного учреждения можно выделить три уровня взаимодействия.

*Первый уровень* характеризуется директивной формой взаимодействия со стороны администрации и персонала и низким уровнем мотивационной «откликаемости» (обратной связи) родителей. Первый уровень устанавливает взаимосвязь между администрацией учреждения, обслуживающим персоналом, директором, методистом и родителями.

*Второй уровень* устанавливает отношения между педагогами и родителями. Он менее формален и характеризуется средней степенью обратной связи.

*Третий уровень* — самый высокий. Он формируется психологом в процессе психокоррекционных занятий с родителями. На этом уровне достигаются подлинно гармоничные отношения между родителями и специалистом учреждения [4, с.24].

Нами разработано содержание программы формирования готовности к принятию инклюзивного образования родителей, воспитывающих детей младшего школьного возраста с ОВЗ.

#### 1. Диагностический блок.

Цель – выявить особенности формирования готовности к принятию инклюзивного образования родителей, воспитывающих детей младшего школьного возраста с ОВЗ.

#### 2. Установочный блок.

Цель установочного блока – создание позитивной установки у родителей на активный психокоррекционный процесс.

Методы:

- 1) проведение мини-лекций для родителей по проблеме инклюзивного образования;
- 2) проведение бесед с педагогами об особенностях готовности к принятию инклюзивного образования родителей, воспитывающих детей младшего школьного возраста с ОВЗ;
- 3) собрание родителей, нуждающихся в психокоррекционной работе;
- 4) создание позитивной установки у родителей на активный психокоррекционный процесс.

#### 3. Развивающий блок.

Цель – постепенное устранение выявленных негативных симптомокомплексов у родителей.

Методы:

- 1) консультирование педагогов по особенностям формирования готовности к принятию инклюзивного образования родителей детей с ОВЗ;
- 2) групповое и по мере необходимости индивидуальное консультирование родителей;
- 3) отбор группы родителей, нуждающихся в активной развивающей работе и проведение развивающих занятий.

#### 4. Оценочный блок

Цель – выявить эффективность проведенной развивающей работы.

Методы: проведение повторной диагностики после проведения цикла развивающих занятий.

Рабочий план внедрения развивающей программы представлен в таблице 1.



Таблица 1

## Рабочий план внедрения развивающей программы

Этапы работы	Содержание этапов	Сроки
1	2	3
1. Диагностический	1. Диагностика готовности к принятию инклюзивного образования. 2. Выявление индивидуально-типологических особенностей готовности к принятию инклюзивного образования в изучаемой группе.	Сентябрь
2. Работа по созданию установки на развивающий процесс	1. Обсуждение с педагогами и родителями особенностей готовности к принятию инклюзивного образования в изучаемой группе в изучаемой группе. 2. Определение стратегий индивидуального подхода. 3. Консультирование педагогов по применению конкретных психокоррекционных заданий. 4. Групповое и индивидуальное консультирование родителей по проблеме готовности к принятию инклюзивного образования в изучаемой группе. 5. Разработка серии занятий, которые будут проводиться психологом.	Октябрь
3. Проведение активной развивающей работы	1. Контроль за развивающей работой, осуществляемой педагогами. 2. Контроль за развивающей работой, осуществляемой родителями. 3. Проведение развивающей работы, осуществляемой психологом.	Ноябрь – март
4. Оценка эффективности развивающей работы	1. Проведение повторной диагностики. 2. Обсуждение итогов развивающей работы с педагогами и родителями 3. Рекомендации родителям.	Апрель – май

Проведение развивающей работы включает четыре этапа. Первый этап является организационным [5, с. 5].

Его цель – создать благоприятные условия для работы группы, сориентировать ее участников в специфике работы, ознакомить с ее основными принципами, принять правила работы группы, провести процедуру знакомства, установить позитивный эмоциональный контакт через создание условий раскрепощения группы и закрепить мотивацию личностного саморазвития. Основными методами и приемами работы на этом этапе являются: игры на групповое взаимодействие («Мы вместе», «Я тебя... понимаю», «Передай настроение»), упражнения на релаксацию («Под звездным небом», «Ветер», «Аленький цветочек»), рефлексия.

Второй этап – направлен на формирование знаний особенностях инклюзивного образования, инклюзивной готовности, ее структуре. В качестве основных методов и приемов используются: ролевые игры («Мы вместе», «Расскажи... жестами», «Покажи... звуки»), релаксация, библиотерапия (рекомендуются книги из серии «Учителю о детях с ОВЗ: «Дети с задержкой психического развития», «Дети с нарушением слуха», «Дети с нарушением зрения» и др.; для родителей их содержание адаптируется в виде мини-лекций), рефлексия («Бесконечность», «Солнечный ветер», «Парус»), проективный рисунок («Человек под дождем», «Дом. Дерево. Человек», «Неизвестное животное»).

Третий этап – направлен на расширение психологической компетентности родителей и формирование оптимальных стратегий готовности к принятию инклюзивного образования родителей. Его



цель – помочь родителям овладеть социально приемлемыми формами переживаний по поводу обучения детей в инклюзивном образовательном учреждении. В качестве основных методов и приёмов выступают: работа в малых группах, деловые игры («Открытый урок», «Родительское собрание», «Коррекционное занятие»), психогимнастика, релаксация, рефлексия.

Четвертый этап – завершающий. Его цель – подведение итогов работы, закрепление полученных позитивных результатов. Основными методами и приёмами на этом этапе являются: игры на групповое взаимодействие, рефлексия, совместное рисование, релаксация.

Каждое развивающее занятие имеет чётко обозначенную структуру: приветствие, ритуальное действие, разминка, основная часть, домашнее задание, релаксация, итог занятия.

К главным элементам подготовки занятия можно отнести следующие: выбор темы занятия; определение целей занятия; изучение научно-методической литературы по рассматриваемой проблеме; проведение микроисследования в сообществе детей и родителей; определение вида, формы и этапов занятия, способов и приемов совместной работы его участников; приглашение родителей и других участников; разработка рекомендаций, памяток родителям; оборудование и оформление места проведения занятия.

Работа специалистов с семьей, воспитывающей ребёнка с ОВЗ, имеет целью: оказать квалифицированную поддержку родителям; помочь близким взрослым создать комфортную для развития ребёнка семейную среду; создать условия для активного участия родителей в воспитании и обучении ребёнка; формировать адекватные взаимоотношения между взрослыми и их детьми.

Позиция специалиста, его стиль общения зависят от групповой ситуации и уровня развития группы. Основные функции педагога, ведущего занятие с родителями, могут быть следующими:

➤ *руководящая* функция заключается в том, что специалист осуществляет методическое обеспечение занятий, предлагает программу работы;

➤ *экспертная* функция заключается в том, что педагог помогает участникам провести анализ работы. Экспертиза может осуществляться через представление информации по проблеме и через анализ происходящего;

➤ *аналитическая* функция заключается в том, что руководитель обобщает и комментирует происходящее. Анализ зависит от интерпретационных схем, которыми владеет педагог;

➤ *посредническая* функция заключается в организации общения родителей друг с другом. Особенно важно посредничество, когда кто-либо из родителей имеет негативное мнение о контакте с тем или иным человеком в группе. Педагог также помогает родителям в отстаивании прав ребенка или отстаивает права ребенка самостоятельно, если родители не в состоянии это сделать;

➤ *мобилизирующая* функция заключается в том, что специалист мобилизует усилия родителей на решение проблем, создает в группе условия для эффективного взаимодействия;

➤ *консультирующая* функция. Задача педагога как консультанта - обеспечить родителей необходимой информацией и ответить на возникающие вопросы.

Каждая встреча посвящена работе над определенной проблемой. Основная форма проведения встреч – практическая работа, во время которой отрабатываются конкретные навыки взаимодействия с детьми [6, с. 102].

Эффективной формой коллективной работы с родителями является проведение родительских конференций. Они проводятся 1—2 раза в год и предназначены для обмена передовым педагогическим опытом между родителями, для повышения педагогической культуры родителей, расширения их кругозора. Конференцию готовят педагог-психолог, дефектолог и классный руководитель. К конференции готовится тематическая выставка педагогической литературы по теме конференции, видеозаписи, демонстрации деятельности детей. По окончании конференции ее материалы передаются методисту по инклюзии образовательного учреждения и используются в дальнейшей работе. Конференции могут быть посвящены конкретно вопросам психического, интеллектуального, физического воспитания и развития детей данной нозологической группы, особенности использования средств воспитания, проведения занятий и т.д.

Нами проведены две конференции в конце 2017-2018 гг. учебного года и 2018-2019 гг. Тематика

конференций определялась по родительским запросам и включала выступление ряда специалистов учебного учреждения и отдела образования мэрии г. Череповца. Родителям детей с ОВЗ были разъяснены их права и обязанности, проведены консультации по интересующим вопросам; даны пояснения по реализации программ АООП и АОП в образовательной организации, особенностям проведения аттестации детей с ОВЗ.

Таким образом, формирование сотрудничества детей, родителей и педагогов зависит, прежде всего, от того, как складывается взаимодействие взрослых в этом процессе. Результат воспитания может быть успешным только при условии, если педагоги и родители станут равноправными партнерами, так как они воспитывают одних и тех же детей. В основу этого союза должно быть положено единство стремлений, взглядов на образовательный процесс, выработанные совместно общие цели и коррекционно-образовательные задачи, а также пути достижения намеченных результатов.

Для детей нами разработана отдельная программа коррекционно-развивающих занятий, а для педагогов система семинаров-практикумов и консультаций.

### Список литературы

1. Танцюра С.Ю., Кононова С.И. Индивидуальная образовательная программа в условиях инклюзии: Методические рекомендации. — М.: ТЦ Сфера, 2016. — 64 с.
2. Инклюзивное образование: Учеб. пособие / И.А. Букина, О.А. Денисова, В.Н. Поникарова и др.; сост. О.Л. Леханова. — Череповец: ЧГУ, 2016. — 162 с.
3. Поникарова В.Н., Ермолина А.С. Scientific European Conference сборник статей сборник XIV Международной научно-практической конференции. — Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». — Специфика готовности родителей к инклюзивному образованию — с. 289 – 294.
4. Левченко И. Ю., Ткачева В. В. Психологическая помощь семье, воспитывающей ребенка с отклонениями в развитии — М.: Просвещение, 2008. — 114 с.
5. Староверова Т.С. Модель формирования педагогической компетентности родителей детей дошкольного возраста с заиканием в условиях дошкольного образовательного учреждения / Т.С. Староверова — Автореф. магистр. дис. — Череповец, 2017. — 16 с.
6. Поникарова В.Н., Погорелова Т.В. Модель педагогического сопровождения детей с ОВЗ: монография — Германия: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2016. — 209 с.

© В.Н. Поникарова, А.С. Ермолина, 2019

УДК 1174

# ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДОШКОЛЬНИКОВ В ПЕРИОД ПРЕДШКОЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

СОКОЛОВА ЛЮДМИЛА ВЛАДИМИРОВНА

воспитатель  
МБДОУ «Детский сад № 186» г.о. Самара

**Аннотация:** В данной статье автор актуализирует проблему развития коммуникативных компетенций у дошкольников. Предлагает возможные варианты совершенствования образовательного процесса по развитию коммуникативных способностей.

**Ключевые слова:** подготовка к школе, коммуникативные способности, дети старшего дошкольного возраста.

## FORMATION OF COMMUNICATIVE ABILITIES OF PRESCHOOL CHILDREN IN THE PERIOD OF PRESCHOOL PREPARATION

Sokolova Lyudmila Vladimirovna

**Abstract:** In this article the author actualizes the problem of development of communicative competences in preschool children. Offers possible options for improving the educational process for the development of communication skills.

**Key words:** preparation for school, communicative abilities, children of senior preschool age.

Подготовка детей к обучению в школе – сложный длительный процесс, охватывающий различные сферы жизни ребенка. От того с какими умениями и личностными качествами ребенок пойдет в школу, зависит его дальнейшее образование и развитие.

Будущему первокласснику важно включиться в сферу общественных отношений, ведь именно под их воздействием осуществляется процесс его общественно-политического, нравственного, физического и эстетического воспитания. Группа детского сада – это первое социальное объединение, в котором дети занимают различное положение. На уровне взаимоотношений с окружающими оказывает влияние целый комплекс нравственно-волевых качеств ребенка, среди которых особое значение имеют моральные качества, общественные мотивы, навыки, привычки.

Коммуникативные способности трактуются как индивидуально-психологические особенности личности, обеспечивающие эффективность ее общения и совместимость с другими людьми. Способность к общению включает в себя три «Я»: 1. «Я хочу» - желание вступать в контакт с окружающими, 2. «Я умею» - умение организовывать общение (слушать собеседника, эмоционально сопереживать ему, решать конфликтные ситуации), 3. «Я знаю» – знание норм и правил, которым необходимо следовать при общении с окружающими [1, с. 31].

В сфере формирования коммуникативных универсальных учебных действий предполагается, что при поступлении в школу ребенок достигает определенного уровня развития общения. В состав абсолютно необходимых для начала обучения ребенка в школе предпосылок входят следующие компоненты:

- потребность ребенка в общении со взрослыми и сверстниками;
- владение определенными вербальными и невербальными средствами общения;
- желательно эмоционально позитивное отношение к процессу сотрудничества;
- ориентация на партнера по общению,
- умение слушать собеседника.

Изменения в содержании, методах и формах организации образовательного процесса дадут новый образовательный результат, сформированный у обучающихся:

1. Воспитанник знаком со способами свободного общения со взрослыми и детьми.
2. У ребенка развиты все компоненты устной речи в различных формах и видах детской деятельности.
3. Дети без затруднений вступают во взаимодействие друг с другом, основанное на бесконфликтном общении.
4. Готовность детей к школе, обусловленная показателем развития коммуникативных способностей.

Предпосылками формирования положительных взаимоотношений между детьми дошкольного возраста является развитие самостоятельности (в играх, общении), воспитание общественной мотивации, интересов, чувств, навыков и привычек поведения, речи. Следует проводить работу по развитию этих качеств у детей и постоянно прогнозировать и программировать дальнейшее их совершенствование [3, с. 76].

В содержание образовательного процесса следует включить:

1. Личностно-ориентированное взаимодействие взрослых и детей,
2. Предоставление каждому ребенку свободы выбора деятельности, партнерства, средств,
3. Выстраивание занятия по развитию речи с направленностью на развитие коммуникативных способностей,
4. Организация предметно развивающей среды способствующий бесконфликтному взаимодействию воспитанников,
5. Ориентировка педагогической оценки на развитие партнерских отношений в группе,
6. Использование интегрированного подхода при выстраивании непосредственной деятельности с детьми: сочетание средств речевого развития с физическим воспитанием, игровой деятельностью, художественным творчеством, занятиями музыкой.
7. Внедрение информационно коммуникативных технологий в воспитательно-образовательный процесс: создание слайдовой презентаций, использование электронных пособий по развитию навыков общения.

В средствах обучения и воспитания образовательного процесса следует применять:

1. Использование следующих групп подвижных игр: индивидуальные, парные, коллективные. Индивидуальные игры и игровые задания направленные на восстановление и дальнейшее углубление контактов с собственным телом, невербальное выражение состояний и отношений («Веселый-грустный», «Позови на помощь»). Парные – способствуют открытости по отношению к партнеру, способности чувствовать, понимать и принимать его («Вместе лесенку построим», «Расскажи кто твой друг») [3, с. 114]. Групповые игровые задания дают ребенку развивать взаимодействие в коллективе через организацию совместной деятельности (сюжетно-ролевые игры «Команда корабля», «Строительная фирма», «Школа») [2, с. 53].
2. Использование здоровьесберегающих технологий: психомышечной тренировки и релаксации.
3. Углубленная работа над смысловой стороной слова помогает детям точно передавать творческий замысел в самостоятельных сочинениях. Для чего необходимо составить Интеллектуальные карты и карточки с синонимическим рядом слов, используя наглядное пособие антонимов и многозначных слов.
4. Развитие связанной речи. Использовать методику наглядного моделирования. Разработать картотеку сюжетных картинок, создать модули для проигрывания сюжетных рассказов («Поездка в ма-

газин», «Домик Карлсона», «Встречаем гостей», «Строительная площадка», «Танцевальная площадка»), «иллюстрированное панно» («В парке», «В театре», «Олимпийские игры»), схемы для рифмования. Разработать серию занятий с применением методики обучения детей пересказу с помощью карт Проппа. Отобрать 15 карт, обозначающих наиболее частотные функции («Волшебные дары», «Появление героя», «Антигерой», «Трудные испытания», «Победа» и т.д.) [3, с. 184].

5. Развития образной речи. Знакомить детей с разными жанрами художественной литературы, в том числе с произведениями малых фольклорных форм (пословицы, поговорки, загадки) и с фразеологизмами. В занятия включить лексические и грамматические упражнения. Использовать систему мнемотехники для эффективного запоминания, сохранения и воспроизведения информации.

6. Создать слайдовые презентации на тему дружбы и позитивного партнерства: «Как научиться дружить», «Вместе весело шагать», «Правила общения» [1, с. 96].

7. Применять на занятиях по развитию речи комплекс для подготовки детей к обучению в начальной школе «Учимся с Логошей». А также диски «Весёлая азбука», «Волшебный букварь», «Как баба-яга училась читать», «Изучаем буквы» и т.д. Эти диски используются на занятиях по обучению грамоте [2, с. 125].

### Список литературы

1. Образовательная область «Социально-коммуникативное развитие»: учебно-методическое пособие / Т.И. Бабаева. – СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2017 г. – 384 с.
2. Познавательное и речевое развитие дошкольников / Под ред. Н.В. Микляевой. – М.: ТЦ Сфера, 2015 г. – 208 с.
3. Организация образовательной деятельности со старшими дошкольниками в ходе режимных моментов. Создание социальных ситуаций развития, способствующих позитивной социализации: игры, культурные практики и разные виды общения. – СПб: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «Детство-пресс»», 2014 г. – 224 с.

УДК 372.881.1

# ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИИ И МОТИВАЦИОННОЙ ОСНОВЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

**НАСИЛЕВИЧ ЯНА ГЕННАДЬЕВНА**

к. пед. н., доцент

ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

**Аннотация:** В статье рассматривается вопрос мотивации студентов к изучению иностранного языка в вузе, описаны стимулирующие подходы, побуждающие студентов к активной деятельности. Современный способ стимулирования студентов к обучению иностранного языка в вузе - развитие связной иноязычной речи.

**Ключевые слова:** мотивация, мотив, формирование мотива, виды мотивации, аспекты речевой деятельности.

## FEATURES OF MOTIVATION AND MOTIVATIONAL BASIS BY LEARNING A FOREIGN LANGUAGE

**Nasilevich Yana Genadievna**

**Abstract:** The article discusses the issue of motivating students to learn a foreign language at a university, are described the incentive approaches which encourage students to be active. A modern way to encourage students to learn a foreign language at a higher education institution is to develop a linking foreign language speech.

**Key words:** motivation, motive, formation of motive, types of motivation, aspects of speech activity.

В настоящее время на российском рынке труда потребность в специалистах, владеющих иностранным языком (как правило, английским) стала наиболее ощутимой. Благодаря обмену технологиями с другими государствами, высокой мобильности рабочих кадров, созданию международных контактов особенно высоко начали цениться люди, обладающие не только профессиональными компетенциями, но и обладающие коммуникативной компетенцией в сфере иностранного языка. Потребность, возникшая первоначально на уровне государства сейчас спускается на уровень системы образования, так как именно здесь осуществляется обучение необходимым компетенциям. Нужно признать, что наличие нехватки высококвалифицированных специалистов неспособных владеть иностранным языком в современном мире губительно сказывается на экономической жизни нашей страны. Чтобы изменить данную тенденцию, процесс обучения иностранному языку в неязыковых вузах стал носить профессионально-ориентированный характер. Однако мы можем наблюдать дисбаланс: потребность государства зачастую никак не влияет на мотивацию самих студентов. Часто можно говорить об отсутствии учебной мотивации и как следствие о низком уровне овладения иностранным языком. Именно поэтому особое место занимает исследование учебной мотивации, которая определяется как частный вид мотивации, включенный в учебную деятельность.

Анализ различных работ по проблеме формирования мотивации учения показывает, что нет единого мнения в исследованиях. Одни авторы утверждают, что более важным средством мотивации учебной деятельности являются те стимулирующие факторы, которые возникают в процессе учебной дея-



тельности. Другие показывают, что создание мотивов учения и вместе с тем повышение эффективности обучения непосредственно зависит от способов организации познавательной деятельности. Многие авторы считают, что на возникновение мотивации учения влияет содержание и форма изложения материала.

Проблема формирования мотивации к изучению иностранного языка рассматривалась в работах О. А. Даниловой, Р. А. Дукина, Д. В. Коновой, С.В.Минина, Е.В. Нанавян и др. Однако, все исследования, связанные с высшим образованием специально не ориентированы на неязыковые вузы.

Исследователь А.К. Маркова, изучая вопросы формирования учебной мотивации школьников, пришла к выводу, что становлении мотивации учения является одним из главных аспектов современного образования. В работе «Формирование интереса к учению у школьников» автор подчеркивает, что «мотивация учения складывается из ряда постоянно изменяющихся и вступающих в новые взаимоотношения с друг другом побуждений... Становление мотивации есть не просто возрастание положительного или усугубление отрицательного отношения к учению, а стоящее за ним усложнение структуры мотивационной сферы, входящих в нее побуждений, появление новых, более зрелых, иногда противоречивых отношений между ними». [3; 14]

Важно отметить, что в любой деятельности доминирующим является один мотив, определяющий учебную деятельность и формирующий отношение к ней. В учебной деятельности это познавательный мотив, так как в его основе заложено постоянное стремление к познанию. Психические и физические переживания (потребности), осознанная внутренняя или внешняя потребность придают деятельности смысл, тем самым стимулируют речемыслительную деятельность, мышление и приводят к желанию больше узнать и научиться мыслить на языке.

Также выделяют мотивацию, обусловленную долженствованием. Долженствование видоизменяет мотивацию и позволяет изменить вектор человеческих ценностей и приоритетов. Мотивация, обусловленная долженствованием, свидетельствует о социальной зрелости индивида и о сформированности у него чувства долга. Данный вид мотивации является весьма важным при обучении иностранному языку.

Если оценивать мотивацию как компонент, способствующий овладению иностранным языком, то необходимо помнить, что мотивация является субъективированной. Данная субъективность рождается из внутренних предпосылок каждого отдельно студента, влияющих на набор его потребностей, нужд, побуждений и целей. Преподаватель может лишь опосредованно влиять на набор мотивационных установок, свойственный студенту, помогая обучающимся в создании личной заинтересованности в овладении иностранным языком. Для этого следует учитывать личностные потребности студента, его вовлеченность в процесс обучения, а также взаимосвязь, существующую между познавательным мотивом и мотивом, обусловленным долженствованием. Таким образом, мотивационное воздействие всегда осуществляется комплексно.

Возникает вопрос, как возможно оказывать влияние на студента и побуждать его к изучению того или иного предмета. В этом случае, как правило, выделяют следующие подходы к оказанию воздействию эффекта на обучающегося:

1. Осуществление целенаправленное психологическое воздействие, побуждающее студента к необходимому виду деятельности. Среди способов побуждения выделяют беседу, привлечение студента к участию в университетских собраниях, круглых столах, конференциях, дискуссиях;

2. Применение системы наказаний и угроз, с целью качественного улучшения результатов образования, демонстрируемого студентами. Для этого прибегают к угрозам отчисления, выставляются неудовлетворительные оценки, а также может быть отказано в выплате стипендиальных средств;

3. Применение системы стимулов и поощрений высоких результатов образовательного процесса. Среди них выделяют: назначение повышенной стипендии, вручение грамот и призов, публичное поощрение на собрании или в письменном издании, начисление поощрительных баллов за отличное поведение или обучение.

Таким образом, перед преподавателем стоит сложная задача определить наиболее эффективный способ воздействия в каждом отдельном случае.

Цель преподавателя иностранного языка – максимально точно моделировать языковую среду всеми доступными средствами. Данная цель может быть достигнута следующим образом: прослушивание аутентичного материала, приглашение на занятия носителей языка, участие в международных конференциях, изучение профессиональной литературы на иностранном языке. Однако как бы точно ни был разработан учебный план, существует большая вероятность, что он не принесет значительных результатов. Чтобы избежать этого, необходимо учитывать психологические факторы каждого отдельного студента и потребности всей группы в целом.

В процессе воспитания, обучения и социализации личности формируется тот строительный материал, который будет в дальнейшем использоваться для эффективной мотивации того или иного действия или поступка. Этим материалом являются такие личностные образования, как интересы и склонности, нравственные принципы, установки и самооценка, формирование которых является задачей педагогика.

От вопроса мотивации следует переходить к вопросу о деятельности, так как мотивация в первую очередь направлена именно на стимулирование к выполнению дальнейших действий по осуществлению поставленной цели.

Мотивация – это один из компонентов деятельности, это ее первооснова. Без мотивации было бы невозможно осуществление целенаправленной деятельности.

Леонтьев подчеркивал, что деятельность – это особая целостность. Она включает различные компоненты: мотивы, цели, действия. Их нельзя рассматривать порознь. Они образуют систему. Таким образом, мотив и мотивация неотделимы от деятельности, а всякая деятельность мотивирована. Деятельность – это не просто активность, а целенаправленная активность, это активность, направленная на достижение сознательно и свободно поставленной цели. Целью при этом понимается планируемый результат созидательной деятельности. Бесцельная деятельность не является деятельностью.

Система мотивов у каждого студента выражается в его суждениях. Однако многие студенты не обладают высоким уровнем развития связной речи, что может затруднить понимание преподавателем их истинной мотивации. Отсюда следует, что очень важно развивать все виды связной речи студентов.

Речевая деятельность – это речемыслительная деятельность, которая осуществляется на иностранном языке в двух возможных формах проявления: устной и письменной [1]. В соответствии с деятельностным подходом иноязычная речевая деятельность включает в себя четыре основных аспекта:

1. Рецептивные – деятельность, направленная на восприятие и переработку полученной информации: восприятие на слух или аудирование – переработка устного сообщения; восприятие письменно-го текста или чтение – переработка письменного сообщения;

2. Репродуктивные – создание нового текста, с целью передачи информации: создание устного текста или говорение – речемыслительная деятельность по созданию уникального текста; создание письменного текста или письмо – деятельность по созданию уникального письменного текста.

Некоторые ученые считают, что рецептивную деятельность не стоит считать за деятельность как таковую, так как в ее процесс происходит лишь восприятие сообщение, а не его активное создание. Из-за отсутствия активной составляющей данную деятельность считают переработкой информации, способу усвоению знаний и умений, но не к деятельности.

При всех своих различиях рецептивный и репродуктивный речевые виды деятельности взаимосвязаны между собой. Невозможно воспринимать речь без умения ее создавать. Аудирование и чтение возникают из активных речевых действий: говорение и письмо. Они являются производными от говорения и письма. Таким образом, говорение и аудирование есть неразрывные, диалектически взаимосвязанные между собой стороны одного процесса, при этом активной, ведущей стороной этого единства является говорение, а аудирование – вторичной, пассивной, зависимой стороной. На основании изложенного мы рассматриваем речевую деятельность как единую неделимую целостность в двух формах проявления (реализации):

- 1) речемыслительную деятельность в устной форме;
- 2) речемыслительную деятельность в письменной форме.

Таким образом, при развитии и отдельного вида иноязычной деятельности нужно помнить об

описанной зависимости и понимать, что происходит трансформация всей системы в целом. Следует понимать, что изучение иностранного языка – это активный творческий процесс, в процессе которого происходит самоорганизация и саморазвитие индивида. Творческая сила изучения иностранного языка заключается в том, что происходит свободное формирование собственных подходов к запоминанию, к построению ассоциативных связей между словами или правилами, обучающийся учится формированию собственной мысли в системе иного языкового образования.

#### Список литературы

1. Антонова И.В. Просмотр аутентичных художественных фильмов как способ совершенствования коммуникативной компетенции в области английского языка // Молодой ученый/ - 2011. - №6. - Т 2.
2. Маркова А. К. Формирование интереса к учению у школьников. - М.: Педагогика, - 1986.
3. Самарова Л.Р. Использование полнометражных художественных фильмов в обучении иностранному языку// Горизонты образования. – 2011. - №3.

УДК 37

# ИЗУЧЕНИЕ ОСНОВ НАНОТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ — ВЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ

**М.Д. НИЯЗИ,**

магистрант педагогических наук

**АБЕД ХАЛИЛУЛЛАХ,**

Магистр педагогических наук

Университет Нангархар,

Афганистан

**ЗАРДАР ХАН,**

Магистр педагогических наук,

**САДЫКОВА НАРГИЗА АЛАЛДУНҚЫЗЫ**

Магистр естественных наук

КазМУНО

г.Алматы, Казахстан

**Аннотация.** В этой статье на основе структурных форм 12-летнего среднего образования рассмотрены две различные триады педагогических наук. А также кратко рассматриваются пути интеграции основы нанотехнологии в учебно-воспитательный процесс в условиях предельной насыщенности содержания действующей системы непрерывного образования и проблемы разработки целостной методической системы обучения нанотехнологии. Проанализированы проблемы взаимосвязи образования методологического уровня исследовательских подходов с адекватными научными законами, принципами, положениями и правдами. Показана структурно-логическая связь между пятью системообразующими элементами учебно-воспитательного процесса с методической системой обучения.

**Ключевые слова:** системный анализ, нанотехнология, проблемы образования, педагогические условия, концепция обучения, непрерывное образование, новейшая философия.

**Abstract.** This article is based on the structural forms of a 12-year average Education reviewed two different triad of pedagogical sciences. And also briefly discusses how to integrate the basics of nanotechnology in the educational process in the conditions of the maximum content of the current system of continuous education and the problems of developing a holistic methodical system of education nanotechnology.

Analyzed the problems of the relationship of education methodological level of research approaches with adequate scientific laws, principles, provisions and rights. The structural and logical connection between the five backbone elements of the educational process with learning system.

**Key words:** system analysis, nanotechnology, problems of education, pedagogical conditions, the concept of learning, continuing education, the latest philosophy.

Выбранная нами тема, является исключительно актуальной, тем более, в условиях, когда среднее образование в постсоветском пространстве собирается переходить на 12 летнее обучение. Полагая, что речь идет о разработке новой концепции и интеграции учебных материалов по нанотехнологии в содержание непрерывной системы образования, хотелось бы поделиться своими соображениями о

методологических основаниях подобного рода концептуальных документов, которые позволяют выявлять объективно существующие противоречия в системе образования и покажут возможные пути их преодоления.

Методологическим основанием новой Концепции, посвященной самым судьбоносным и перспективным направлениям науки и образования должны быть все три уровня единого методологического подхода, а именно:

1) общенаучный собственно философский методологический уровень на основе законов и категорий теории познания;

2) общенаучный методологический уровень на основе принципов и положений системного подхода;

3) частнонаучный методологический уровень на основе законов, принципов и Положений отдельных наук (психологии, педагогики, культурологии, методики и т.д.). Так, например, наиболее приемлемыми основаниями духу и букве Концепции являются такие законы теории познания, как «Закон единства общего, особенного и единичного», «Закон соответствия формы и содержания». Действительно, когда ставится вопрос о формировании нанотехнологического содержания для всех уровней образования, мы должны выделить: инвариантный компонент, отвечающий требованиям мирового образовательного пространства, особенный компонент, учитывающий евразийскую специфику постсоветских стран, а также единичный компонент содержания по нанотехнологии, отвечающий интересам и общественным заказам тех или других конкретных стран (Белоруссии, Казахстан, России и др.).

Такой подход позволяет найти наиболее приемлемое и научно обоснованное содержание нанотехнологического образования, которое учитывает мировой опыт, и региональные потребности, и общественные интересы отдельных стран.

Научно-технический прогресс на каждом новом этапе своего революционного развития оказывает судьбоносное действие и на консервативные по своей природе системы, подталкивая их на решительные изменения и преобразования. Одна из таких консервативных систем, как известно, является сфера образования, у которой отчетливо проявляется эффект «усталости» из-за многочисленных как объективных, так и субъективных нововведений и реформ. Действительно, количество учебных предметов, курсов и программ, изучаемых в учебных заведениях, особенно, в школах давно превышает научно-обоснованные нормы, установленные в целях защиты духовно-физического и психолого-физиологического развития личности. Тем не менее, насыщенное до предела содержание образования революционными открытиями XX века в области атома и его ядра, электроники и информационной технологии и в XXI веке вынуждено вновь испытать кардинальное изменение под влиянием надвигающейся третьей научно-технической революции, вызванной новым стремительно развивающимся направлением науки – нанотехнологией. Развитие нанотехнологии сулит человечеству грандиозные перспективы: открывает путь к управляемому синтезу совершенно новых молекулярных структур не из традиционных сырьевых ресурсов, а непосредственно из любых атомов и молекул при помощи искусственного интеллекта; позволяет восстановить пораженные болезнью человеческие органы с использованием вновь воссозданной здоровой ткани; приведет к созданию материалов с совершенно новыми свойствами; стимулирует появление новых открытий в физике, химии, биологии и других областях науки и техники, основы которых безусловно должны изучаться во всех звеньях системы непрерывного образования. В этой связи, естественно, возникает вопрос: как интегрировать основы нанотехнологии, сулящей человечеству столь грандиозной перспективы, в учебно-воспитательный процесс в условиях предельной насыщенности содержания действующей системы непрерывного образования?

В сложившихся условиях, как нам представляется, вырисовываются контуры двух проблемных задач стратегического и тактического характера, решение которых даст ответ на вышепоставленный вопрос.

В стратегическом плане на основе дальнейшего развития нанотехнологии и других прорывных направлений науки на повестку дня будет поставлена насущная задача, целью которой является изменение философии образования, традиционную парадигму обучения и воспитания, которые базируются со времен Яна Амоса Каменского на экстенсивный путь развития. Теория и практика показывают, что

экстенсивный путь развития образования к началу XXI века практически исчерпал все свои возможности. Таким образом, в свете бурного развития науки, техники и технологии предстоит разработать совершенно новую философию образования, новую логику и другую парадигму обучения и воспитания.

В тактическом плане наиболее приемлемым для обучения нанотехнологии в условиях существующего традиционного построения учебно-воспитательного процесса является разработка целостной методической системы обучения нанотехнологии для единой системы непрерывного образования как самостоятельного учебного предмета, а не разрозненного курса, изолированно внедряющегося в учебном процессе того или другого учебного заведения. Структурно-логическая взаимосвязь между такими важнейшими системообразующими элементами учебно-воспитательного процесса, как цель, содержание, формы, методы и средства обучения в педагогической науке называется методической системой обучения.

Для теоретической разработки новейшей философии образования XXI века, а также для построения методической системы обучения нанотехнологии, которая имеет и прикладное составляющее, следует использовать все три уровня общенаучного (как собственно философского, так и системного) и частнонаучного методологических подходов, так как современная сфера образования является сложным социальным объектом исследования. Применительно для проблем образования эти методологические уровни исследовательских подходов с адекватными научными законами, принципами и положениями в сжатой и наглядной форме представлены в таблице 1.

Таблица 1

**Методологические уровни, научные теории, законы, принципы, положения и правила, применяемые для исследования проблем образования**

Методологические уровни	Научные теории, законы, принципы, положения и правила
Общенаучный уровень философского подхода	Философская теория познания. Диалектические законы. Например: 1) Закон единства общего, особенного и единичного; 2) Закон соответствия формы и содержания; 3) Закон единства и борьбы противоположностей, а также и другие законы и принципы теории познания.
Общенаучный уровень системного подхода	Законы, принципы и правила системного подхода. Среди них: 1) принцип целостности системы; 2) принцип функциональной полноценности системы; 3) правила субоптимизации системы и т.д.
Частнонаучный уровень, в основе которого лежат законы, принципы и положения отдельных наук	Теории, законы, принципы и положения той или иной отдельной науки. Например, для исследования проблемы обучения и воспитания, важную роль играют такие теории, законы и принципы педагогики и психологии, как: 1) теория поэтапного формирования умственного развития личности; 2) принципы природосообразности обучения и воспитания; 3) принцип междисциплинарности учебных предметов; 4) принципы непрерывности и преемственности образования и т.д. В определении содержания образования и методической системы обучения важную методологическую роль играют теории, законы и принципы и других частных наук (физики, биологии, культурологии и т.д.).

Методическая система обучения основам конкретной науки наглядно представлена на рисунке 1, где показана структурно-логическая связь между пятью системообразующими элементами учебно-воспитательного процесса.



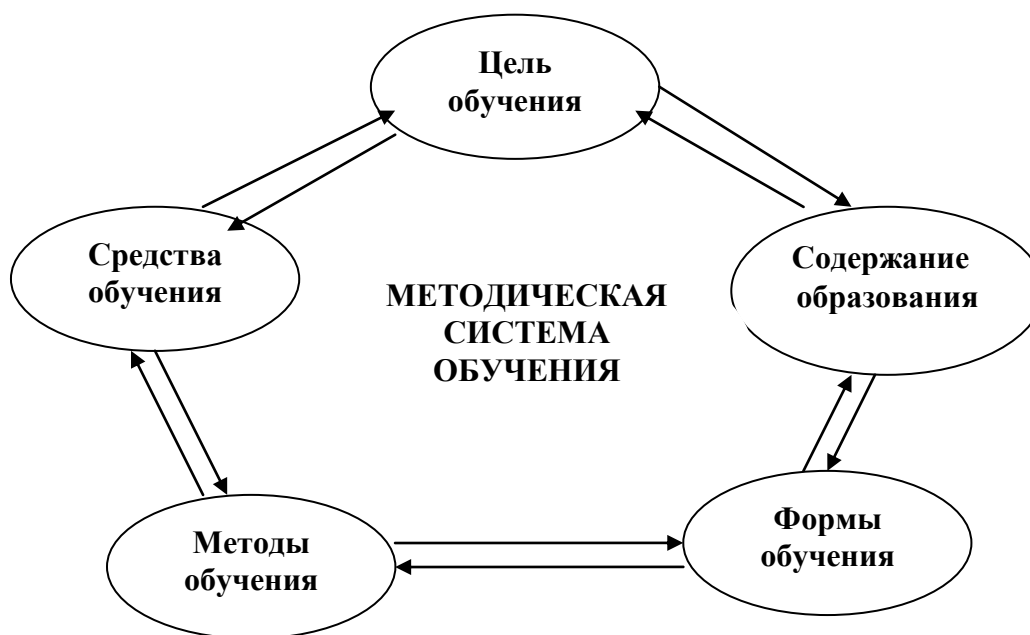


Рис. 1.

Разработка с последующей реализацией подобной методической системы обучения по всем изучаемым учебным предметам, дисциплинам и курсам на основе методологических подходов, представленных в таблице 1, является одним из краеугольных педагогических условий эффективного функционирования как всей непрерывной системы образования, так и ее отдельных звеньев и ступеней. Следовательно разработка целостной методической системы обучения нанотехнологии, ангажированной по уровням, классам и курсам общего и профессионального образования является насущной задачей уже сегодняшнего дня.

Для того чтобы создать целостную методическую систему обучения нанотехнологии, как учит история разработки подобной системы обучения научным основам традиционных учебных предметов, необходимо осуществить целый ряд подготовительных научно-методических работ.

Во-первых, следует разработать Концепцию обучения нанотехнологии как востребованного учебного предмета XXI века, которая позволяет определить его основные идеи, магистральные направления развития и методологические ориентиры, ведущие к интеграции данного предмета в систему непрерывного образования.

Во-вторых, необходимо определить образовательные стандарты по нанотехнологии, которые позволяют выявить основной круг изучаемых вопросов во всей системе непрерывного образования.

В-третьих, следует разработать учебные программы курсов по нанотехнологии, изучаемых в соответствующих звеньях системы непрерывного образования.

Эти разработки, осуществляемые на основе методологических подходов, приведенных в таблице 1, служат научно-теоретической базой, обеспечивающей формирования методической системы обучения нанотехнологии с пятью взаимосвязанными элементами (рис.1). Незавершенность одного из этих элементов, как это вытекает из принципов системного подхода, делает методическую систему обучения функционально неполноценной [1]. А это, в свою очередь, отрицательно влияет на оптимальное функционирование всей непрерывной системы образования.

### Список литературы

1. Гузев В.В. Образовательная технология как научная дисциплина (системные основания образовательной технологии // Химия в школе - 2002 .№3; О системе задач и задачном подходе к обучению / Химия в школе. - 2001, №8).

2. Башарұлы Р. Методология развития поликультурного образования в Казахстане. Монография. - Алматы. «Еылым». - 2002. - 236 с.
3. Колесников Л.Ф., Турченко В.Н., Борисова Л.Г. Эффективность образования // - М.: Педагогика. - 1991.
4. Башарұлы Р., Баймаханұлы А. О разработке целостной методической системы обучения нанотехнологии // Материалы I Межд. конф. «Образование в сфере нанотехнологий: современные подходы и перспективы». - Москва: РНЦ «Курчатовский институт» ЗАО «НТ-МДТ», 2010. - Б. 107 - 111.
5. Башарұлы Р., Баймаханұлы Ә. Полимәдениетгі Қазақстан кеңістігінде білім жүйесін дамытудың әлеуметтік мәселелері // Межд. научно-практ. конф. «Инновационные теории и технологии образования в современном поликультурном пространстве Казахстана». ЕНУ им. Л.Н.Гумилева. - Астана, 2010. - Б. 393-396.

УДК 02

# ИМИДЖ И РЕПУТАЦИЯ СОВРЕМЕННОЙ БИБЛИОТЕКИ ГЛАЗАМИ МОЛОДЕЖИ

**БЕЗУГЛАЯ ВИКТОРИЯ СЕРГЕЕВНА,**

Студент

**УРЖУМОВА ОЛЬГА МИХАЙЛОВНА**

к.п.н. доцент

ФГБОУ ВО «Краснодарский государственный институт культуры»

**Аннотация.** Статья посвящена технологии продвижения книги и чтения среди молодежи, а также созданию хорошего впечатления о библиотеке. В статье приводятся примеры некоторых проектов российских библиотек. Именно такие социальные проекты позволят повысить эффективность чтения, а также продвинуть саму библиотеку на совершенно новый уровень.

**Ключевые слова:** имидж, репутация, молодежь, студенческая среда, книги и чтение.

## THE IMAGE AND REPUTATION OF THE MODERN LIBRARY THROUGH THE EYES OF YOUNG PEOPLE

**Bezuglaya Victoria Sergeevna,****Urzhumova Olga Mikhailovna**

**Annotation.** The article is devoted to the technology of promoting books and reading among young people, as well as creating a good impression about the library. The article provides examples of some projects of the Russian libraries. It is these social projects that will increase the efficiency of reading, as well as promote the library itself to a whole new level.

**Key words:** image, reputation, youth, student environment, books and reading.

Современное общество находится в условиях электронно-информационной революции. Именно информационно-коммуникационные технологии воздействуют на все сферы общества [1, С. 39-42].

На сегодняшний день люди стараются получить информацию через всемирную сеть Интернет, поэтому большинство библиотек, активно используют в своей деятельности виртуальное обслуживание.

Всемирная сеть Интернет приобретает особый статус, поэтому библиотека превращается в учреждение, обеспечивающая доступ к информации абсолютно в любой форме.

Преимущество виртуализации в том, что традиционное библиотечное обслуживание не может в полной мере удовлетворить актуальные потребности пользователей библиотеки, а виртуальное позволяет воспользоваться всеми информационными ресурсами в удаленном доступе.

Благодаря внедрению инновационных технологий в библиотеки, позволяет автоматизировать этапы работы пользователей, как за пределами библиотеки, так и на ее территории. Пользователи, находящиеся за пределами библиотеки, могут получать библиотечно-информационные услуги так же, как и в самой библиотеке [3, С. 30].

Виртуальная среда на сегодняшний день является самой динамичной системой, а удаленные пользователи являются частью этой системы, имеют свои индивидуальные вкусы и предпочтения [4, С. 77-80].

Формы виртуального информационно-библиотечного обслуживания присутствуют практически во всех библиотеках.

Виртуальная справочная служба является наиболее распространенной формой обслуживания в библиотеке. Такая форма виртуального обслуживания широко распространена в научных и вузовских библиотеках страны.

Также виртуальное обслуживание позволяет получить доступ к ресурсам библиотеки неограниченному числу пользователей, что, несомненно, становится весомым преимуществом в деятельности научных работников и студентов.

Рассмотрим способы виртуального обслуживания на примере библиотек г. Краснодара. На сайте Муниципального учреждения культуры Централизованной библиотечной системы города Краснодара предоставлен бесплатный доступ к электронному каталогу библиотеки, информационным ресурсам и справочной службе в режиме on-line [2, С. 187].

Электронный каталог МУК ЦБС обладает двумя видами поисков: простым и расширенным, что позволяет как найти конкретный документ, так и подобрать литературу по определенной теме. Каталог постоянно

обновляется, литература, представленная в нем всегда актуальна и есть в наличии в библиотечной сети. Выбрав нужную литературу, ее можно заказать и, придя в библиотеку, не тратить время на ожидание поиска необходимых книг, работники подготовят их заранее. К каталогу приложена справка, облегчающая работу начинающим пользователям. В ней объясняются правила пользования электронным каталогом, подробно описаны все методы поиска.

Информационные ресурсы позволяют получить доступ ко множеству отобранных работниками библиотеки полезных материалов, включая краеведческие. Также предоставляется информация о новых поступлениях, прикреплены ссылки на материалы других учреждений культуры.

Среди иных виртуальных услуг библиотеки важно отметить раздел «Задать вопрос». Он позволяет адресовать в библиотеку любой интересующий вопрос в свободной форме, касающийся работы библиотеки, наличия конкретного документа, о получении каких-либо платных или бесплатных услуг и др. и получить ответ на электронную почту. Также можно запросить библиографический список по заданной теме и получить его абсолютно бесплатно. В

Краснодарская краевая юношеская библиотека включила в число своих виртуальные услуги возможность продлевать срок возврата книги, не выходя из дома. Сделать это можно через телефонный звонок, в личном кабинете на сайте библиотеки, либо написав в личные сообщения на страничку библиотеки в социальных сетях (Вконтакте, Instagram). Библиотека ограничила количество продлений online до трех. Если читатель захочет продлить в четвертый раз, его личное присутствие с книгой в библиотеке обязательно [2, С. 186].

Несомненно, появление виртуального обслуживания существенно сократило время получения услуг библиотеки читателем, что в современном темпе жизни немаловажно. Появилась возможность удаленного обслуживания одновременно практически неограниченного количества

читателей. Однако, из-за ограничений закона «Об авторском праве» и отсутствия совершенной защиты от копирования, библиотеки по-прежнему не могут осуществлять полное виртуальное обслуживание читателей, предоставляя доступ к полнотекстовым изданиям. Даже доступ к большинству электронных изданий можно получить только в стенах библиотеки.

Мы пришли к выводу, что на сегодняшний день библиотека превращается в учреждение, обеспечивающая доступ к информации абсолютно в любой форме. На этой основе мы можем сказать о том, что именно виртуальное обслуживание является важным аспектом в библиотеках.

### Список литературы

1. Мальцева, М.Р. Генезис понятия «Виртуальное библиотечное обслуживание» // Вестник культуры и искусств. – 2015. - №1. – С.39-42.

2. Заманова, И.Ф., Тутаева, Г.Н. Виртуальное справочное обслуживание в библиотеках Белгородской области // Символ науки.-2015.- №2.- С. 185-187.
3. Серова, О.В. Качество услуг в электронной среде и новые сервисы // Библиосфера.- 2009.- №4.- С. 27-30.
4. Севастьянова, М.В. Тенденции развития информационно-библиографического обслуживания в виртуальной среде: основные проблемы // Труды Санкт-Петербургского государственного института культуры.- 2015.-№3.- С. 77-80

УДК 372.8

# ОБУЧЕНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ОСНОВАМ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ

ВАЛЕНЦЕВА ОЛЬГА СЕРГЕЕВНА

Студентка  
ИПИ им. П. П. Ершова (филиал) ТГУ

**Аннотация:** В статье рассказывается о необходимости внедрения в образовательный процесс предмета посвящённого развитию у детей младшего школьного возраста основ экономической грамотности. Необходимости при проведении занятий учитывать психологические и возрастные особенности младших школьников, их наглядно образное мышление, благодаря чему предоставить учащимся возможность получить новый экономический опыт.

**Ключевые слова:** Экономическое образование, индивид, экономическая грамотность, логическое мышление, бюджет.

## TEACHING YOUNGER STUDENTS THE BASICS OF ECONOMIC KNOWLEDGE

Valentseva Olga Sergeevna

**Abstract:** The article describes the need for the introduction into the educational process of the subject devoted to the development of primary school children the basics of economic literacy. The need for classes to take into account the psychological and age characteristics of younger students, their visual creative thinking, so to provide students with the opportunity to gain new economic experience.

**Key words:** Economic education, individual, economic literacy, logical thinking, budget.

Современные условия жизни общества приводят нас к необходимости начинать экономическое образование и воспитание уже в младшем школьном возрасте. В момент приобретения учащимися начальной школы первого опыта в экономической сфере.

Разумеется, нельзя предполагать, что учащийся сможет самостоятельно вникнуть в суть экономики и её связей с окружающим его миром, однако, совместно с грамотно сформулированными наставлениями, процесс ознакомления младшего школьника с основами экономики позволит ему получить первый положительный опыт в этой сфере.

Полученные ранее основы экономического образования в дальнейшем позволят учащемуся развивать в себе экономическую грамотность в любой из сфер современного общества, значительно повышая уровень экономической грамотности самого общества, в котором данный индивид находится.

Для полноценного внедрения экономического образования в школьную среду, не существует чёткой концепции, являющейся основой по которой педагоги начальной школы могли уверенно осуществлять подобный вид обучения. Так же проблематичным является недостаточная грамотность, а данной сфере и самих учителей.

Способствовать гармоничному развитию экономической грамотности должно порционное внедрение знаний из области экономики модульным способом. А именно:

- знакомство учащимися начальной школы с основами экономики;
- дальнейшее изучение основных направлений экономики и её влияния на жизнь и деятельность общества уже в среднем и старшем звене.



Полное завершение экономического обучения должно способствовать дальнейшей реализацией экономически грамотной личности в обществе, а так же её возможному дальнейшему обучению.

Чем раньше индивид, в нашем случае учащийся младшего школьного возраста, получит соответствующее экономическое образование, тем выше поднимается вероятность того, что по завершению полноценного обучения общество и государство в целом получит сильную, грамотную в экономической сфере единицу, способную находить и решать экономические задачи разного уровня сложности.

Начинать преподавать экономику младшим школьникам - это более трудный, и не менее важный вопрос.

Изученные литературные источники по данному вопросу в совокупности имеют схожие между собой взгляды, заключающиеся в способствовании развития у младших школьников экономического, логического мышления при освоении базисных понятий экономики позволяющих ориентироваться на современном экономическом рынке.

Так как обучение учащихся начальной школы представляет собой скорее пропедевтический характер, чем полноценное обучение, педагогический процесс лучше всего реализовывать исходя из интеграции с другими изучаемыми предметами, в сфере дополнительного образования или внеурочной деятельности.

Каждый человек изо дня в день приобретает тот или иной экономический опыт, это считается нормой для современного развития общества. Для получения осознанного положительного экономического опыта детьми младшего школьного возраста, необходимо уделять особое внимание организации образовательного процесса в экономической области. В процессе обучения изложение материала педагогу следует обратиться к игровым формам и методам обучения, для его лучшего усвоения учащимися.

Основной целью обучения основам экономики в начальной школе, исходя из современного уровня развития общества, является приобретение не только основных знаний в этой области, но так же и приобретение экономических ценных навыков и личностных качеств. А так же построение базы для дальнейшего развития экономической грамотности.

Задачами обучения основам экономики выступают сферы: непосредственно обучения, самосознания, а так же мотивации. Они представляют собой:

- приобретение и усвоение базовых экономических знаний;
- индивидуальное развитие личности, а так же формирования личной гражданской позиции;
- развитие адаптационных способностей личности, дальнейшая самореализация.

Реализовать приведённые выше задачи, добившись поставленной цели можно:

1) При помощи интеграции экономики предметами школьной программы, при условии практического применения экономических знаний.

2) Путём грамотной разработки отдельных курсов по экономике учитывающих возрастные и индивидуальные особенности развития учащихся.

Выстраивая образовательный процесс занятий по экономике, следует делать особый акцент на уже приобретённом учащимися жизненном опыте, а так же их бытовыми условиями.

Содержание занятий лучше всего основывать на социальных и экономических ролях младших школьников, тех которые они используют сейчас, и тех, с которыми они столкнутся в дальнейшем.

На внеурочных занятиях можно использовать различные теоретические методы и приемы: элементы лекций, рассказ, диалоги, проблемные ситуации, видео сюжеты для размышления, мультфильмы экономика для детей и т.д. А также на занятиях можно использовать и практические приемы: расчет бюджета своей семьи, составление меню для семьи и расчет его стоимости, решение задач с экономической направленностью.

Так же, при создании более понятной и благоприятной среды возможно использование сюжетно-дидактических игр.

Для активизации обучающихся и поддержания интереса к изучаемому материалу применяются активные методы учения: деловые и сюжетно-ролевые, дидактические, компьютерные и настольные игры («Мир профессий», «Монополия», «Мой бизнес», «Банкир» «Рекламное агентство», «Строитель»

ство домов и др.), уроки-конкурсы («Самая экономная хозяйка», «Конвейер», «Знаешь ли ты цены», «Аукцион знаний» и др.), уроки-презентации с использованием возможностей компьютерных технологий. Все это носит познавательный и праздничный характер.

Большое место в обучении младших школьников экономике отводится сказке. Народные сказки, вобравшие вековой экономический опыт народа, используются для воспитания таких «экономических» качеств личности, как бережливость, практичность, трудолюбие.

В сказках экономическое содержание развёртывается перед детьми в виде проблемных ситуаций, разрешение которых развивает логику, нестандартность и самостоятельность мышления. Включаясь в решение таких сюжетных задач, младший школьник открывает для себя экономическую сферу социальной жизни людей. По ходу слушания сказки учащиеся обсуждают, запоминают экономические термины. Занимательные задания (ребусы, загадки, кроссворды, логические задачи) развивают память, мышление и закрепляют знания.

Учитывая психологические и возрастные особенности младших школьников, их наглядно образное мышление, можно проводить экскурсии на предприятия села, города и т.д.

Для успешной работы по формированию экономической культуры младших школьников, важна тесная связь с родителями. Их необходимо вовлекать в учебный процесс, создавая условия для их непосредственного участия в расширении представлений детей о различных аспектах экономической жизни семьи, города, страны. Этому могут способствовать и специальные домашние задания, при выполнении которых детям предлагается обращаться за помощью к родителям, обсуждать возможные варианты решений и способы их доказательства.

Экономическое образование учащихся младшего школьного возраста не только способствует гармоничному развитию личности, а так же в дальнейшем развитию у индивида деловых качеств, но и способствует возрастанию адаптивных способностей к будущей жизни в обществе.

Раннее разумное экономическое воспитание служит основой правильного миропонимания и организации эффективного взаимодействия ребёнка с окружающим миром.

Младший школьный возраст – первая ступенька для овладения экономическими знаниями, начало формирования экономических качеств личности.

### Список литературы

1. Кузмина А.В. Основы экономического образования в начальной школе // Студенческий: электрон. научн. журн. 2018. № 21(41).

УДК 1174

# ОРГАНИЗАЦИЯ ХУДОЖЕСТВЕННО-ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ

**КОЖЕВА АННА ВЛАДИМИРОВНА**воспитатель  
МБДОУ «Детский сад № 153» г.о. Самара

**Аннотация:** В данной статье представлен материал, который может на практике использоваться в дошкольных образовательных учреждениях в целях развития творческих способностей детей дошкольного возраста. В работе дана характеристика условий, при которых возможно максимально полно раскрыть творческий потенциал детей, представлена модель организации образовательной деятельности с применением технологии развития творческих способностей.

**Ключевые слова:** художественно-эстетическое развитие, дошкольники, технология развития творческих способностей, творческая активность, формирование математических представлений.

## ORGANIZATION OF ARTISTIC AND AESTHETIC ACTIVITIES OF PRESCHOOL CHILDREN THROUGH THE TECHNOLOGY OF DEVELOPMENT OF CREATIVE ABILITIES

**Kozheva Anna Vladimirovna**

**Abstract:** This article presents the material that can be used in practice in preschool educational institutions for the development of creative abilities of preschool children. The paper describes the conditions under which it is possible to reveal the creative potential of children as fully as possible, presents a model of organization of educational activities using the technology of development of creative abilities.

**Key words:** artistic and aesthetic development, preschool children, technology of development of creative abilities, creative activity, formation of mathematical representations.

Творческие способности, являются сложным, процессом, и доступными только человеку. Это понятие, очень тесно связано с понятием «творчество» или «творческая деятельность».

Важным условием развития творческих способностей дошкольника является организация целенаправленной досуговой деятельности старших дошкольников в дошкольном учреждении и семье: обогащение его яркими впечатлениями, обеспечение эмоционально-интеллектуального опыта, который послужит основой для возникновения замыслов и будет материалом, необходимым для работы воображения. Единая позиция педагогов понимание перспектив развития ребенка и взаимодействие между ними - одно из важных условий развития детского творчества. Освоение творческой деятельности немислимо без общения с искусством. При правильном влиянии взрослых ребенок понимает смысл, суть искусства изобразительно-выразительные средства [1, с.18].

Следующее важное условие развития творческих способностей - учет индивидуальных особенностей ребенка. Важно учесть и темперамент, и характер, и особенности некоторых психических функций, и даже настроения ребенка в день, когда предстоит работа. Непременным условием организованной взрослыми творческой деятельности должна быть атмосфера творчества: «имеется ввиду стимулирование взрослыми такого состояния детей, когда «разбужены» их чувства, воображение, когда ребенок увлечен тем, что делает. Поэтому он чувствует себя свободно, комфортно. Это не возможно, если на занятии или в самостоятельной художественной деятельности царит атмосфера доверительного общения, сотрудничества, сопереживания, веры в ребенка, поддержки его неудач».

Также условием развития творческих способностей является обучение, в процессе которого формируются знания, способы действия, способности, позволяющие ребенку реализовать свой замысел. Для этого знания, умения должны быть гибкими, вариативными, навыки - обобщенными, то есть применимыми в разных условиях [3, с.76].

Важнейшим условием развития и стимулирования творческих способностей является комплексное и системное использование методов и приемов. Мотивация задания - не просто мотивация, а предложение действенных мотивов и поведения детей если не к самостоятельной постановке, то к принятию задачи, поставленной взрослыми [2, с.14].

Педагог должен создать для выполнения с детьми специфических работ (рисования, лепки, аппликации) атмосферу творчества и сотрудничества. Это повысит желание детей участвовать в специфических детских деятельности, а помощь взрослого в работе с детьми – применение различных методов и средств работы, разнообразных педагогических стимулов, способствует развитию и повышению уровня творческой деятельности в системе обучения детей.

Серия занятий каждого блока направлена на развитие и стимулирование творческой деятельности детей старшего дошкольного возраста [2, с. 54]. При этом большое значение играла роль воспитателя. Необходима подготовленность воспитателя к данной работе, которая включает в себя разнообразные методы и приемы, организацию атмосферы творчества и сотрудничества с детьми. Также необходимо учитывать и уделять внимание мотивации к занятию, заинтересованности детей, вызвать желание к деятельности. Педагог должен раскрыть значение творческой деятельности и структуру ее выполнения.

Первый блок занятий «Волшебный сад» применялся с целью развития воображения, творческого мышления, творческой активности.

Второй блок занятий «Моя любимая игрушка» проводится с целью повышения творческой активности, развития творческого воображения детей во время занятия по изобразительной деятельности, вызвать положительный, эмоциональный интерес к изобразительной деятельности. Этим занятиям предшествовала предварительная работа: чтение книг об игрушках, дидактические игры, в процессе которых дети знакомилась с игрушками, рассматривали и описывали их качества, создание вместе с детьми дидактических игр с изображением игрушек, сочинение детьми сказок об игрушках. В заключение этого блока было проведено занятие по изобразительной деятельности: коллективная композиция (аппликация) «Витрина магазина игрушек».

Третий блок занятий «Любимые животные» проводился с той же целью, что и остальные блоки. Главная цель всех занятий в блоках – повышение уровня творческой деятельности детей старшего дошкольного возраста посредством стимулирования.

В заключение каждого блока проводилось занятие по изобразительной деятельности, в котором эта цель реализовывалась. Этому занятию предшествовала предварительная работа: чтение произведений русских и советских поэтов и писателей о природе во все времена года; наблюдение природы в разные времена года; слушание произведений музыки и др. В заключение этого блока было проведено занятие: рисование на тему: «Осень». На занятии воспитателем использовались комплексы педагогических стимулов соответственно уровням творческой деятельности детей. Воспитателем была создана атмосфера творчества. Ребята чувствовали себя комфортно, свободно. Царила атмосфера доверительного общения и сотрудничества с детьми. Педагог поддерживал детей, говорил, что у них все хорошо получается. На занятиях была такая обстановка, которая позволяла каждому ребенку реализо-

вать свой замысел, что немаловажно для развития творчества детей в данном возрасте. Педагог общал детям в интересной форме о занятии, заинтересовал и настроил их на практическую деятельность.

На следующем этапе детям давалась структура творческой работы и побудил детей к составлению плана работы, чтобы была правильно осуществлена их практическая деятельность. После предварительной работы дети выполняли задание самостоятельно. В процессе выполнения задания воспитатель оказывал помощь некоторым детям с низким уровнем сформированности творческой деятельности, используя стимулы поощрения и частично-поисковый стимул с использованием игровых приемов.

Таким образом, занятия занимательного характера являются решающим фактором художественного развития детей дошкольного возраста.

Для достижения цели применялись следующие методы и формы: наблюдение, эксперимент, анализ продуктов деятельности; был подобран цикл занятий, дидактических игр и упражнений.

#### Список литературы:

1. Алфеева Е.В. Креативность и личностные особенности детей дошкольного возраста (4-7 лет). М.: 2000. – 23 с.;
2. Котова Е.В., Кузнецова С.В., Романова Т.А. Развитие творческих способностей дошкольников: методическое пособие. – М.: Сфера, 2010. - 128 с.
3. Межиева М.В. Развитие творческих способностей у детей 5-9 лет. – Ярославль, 2002. – 134 с.

УДК 372.881.1

# ТЕКСТ-ОБРАЗЕЦ КАК ОСНОВНОЕ СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ

**АЛЬ-МОМАНИ ЕЛЕНА АНАТОЛЬЕВНА**кандидат педагогических наук, ассистент профессора  
Иорданский Государственный Университет

**Аннотация:** В статье рассмотрены два основных подхода к обучению письменной речи: текстовый, предполагающий путь от анализа текста-образца к построению своего собственного высказывания, и процессный, предполагающий порождение речевого произведения в письменной форме. Выявлено, что процесс обучения с опорой на текст-образец включает рецептивные, репродуктивные, репродуктивно-продуктивные и продуктивные упражнения, способствующие развитию у студентов умений воспроизводить и трансформировать высказывания, синтезировать их с другими, порождать собственные высказывания, что в совокупности способствует развитию у них умений в таком виде речевой деятельности как письмо.

**Ключевые слова:** письменная речь, упражнение, текст-образец, умение

## SAMPLE TEXT AS A BASIC MEANS OF WRITTEN SPEECH TEACHING IN CLASSES OF THE RUSSIAN LANGUAGE AS FOREIGN

**Al-Momani Elena Anatolivna**

**Abstract:** In this article two main approaches of the written speech teaching are reviewed: textual, suggesting the way from analyzing the sample text to building your own utterance, and processual, suggesting the creation of a speech work in writing. It is revealed that the learning process based on the sample text includes receptive, reproductive, reproductive-productive and productive exercises that contribute to the development of students' ability to reproduce and transform statements, synthesize them with others, generate their own statements, which together lead to the development of their skills in this form of speech activity as writing.

**Key words:** written speech, exercise, sample text, skill

Развитие международных отношений под влиянием динамических процессов глобализации и интеграции диктуют потребность в специалистах, обладающих умениями изложить четко и обоснованно в письменной форме свою позицию представителям других культур в самых различных сферах взаимодействия [4, с.91].

В отечественной методике проблемы развития умений письменной речи связаны с обучением технике письма и собственно письменной речи, что подробно освещено в трудах таких исследователей как В.А. Артемов, И.А. Зимняя, Е.И. Пассов, С.А. Хавронина, А.Н. Щукин и других.

В рамках нашего исследования, мы сочли необходимым, в первую очередь, рассмотреть определения таких понятий как «письмо» и «письменная речь», исходя из позиций хорошо известных методистов.



Письмо — это простейшие навыки записи звуков, слов, словосочетаний и фраз, списывание предложений и небольших текстов, письменное выполнение разнообразных видов упражнений, формирование навыков фиксировать устную речь с помощью графических знаков [6, с.127].

Н.И. Гез и другие считают, что письменная речь представляет собой специфический вид речевой деятельности, связанный с кодированием информации с учетом графического канала связи или порождение речи в графическом оформлении [1, с. 294].

М.П. Чеснокова понимает под письменной речью способность излагать свои идеи в письменной форме, для осуществления которых необходимо владеть орфографическими, каллиграфическими навыками, также умением композиционно построить и оформить в письменном виде речевое высказывание, составленное во внутренней речи, а также умением отбирать необходимые лексические и грамматические средства [6, с.128].

Совершенно ясно, что под письмом понимают технологический аспект, а под письменной речью — сложную творческую деятельность, направленную на выражение мыслей в письменной форме.

Исходя из вышеприведенных определений, мы пришли к выводу о том, что под письмом понимается овладение графической и орфографической системами языка, а под письменной речью — умение выражать свои мысли в письменной форме в соответствии с потребностями общения.

Важно отметить, что письменная речь с психологической точки зрения сложна, поэтому при обучении письменной речи необходимо принимать в расчет психофизиологические и психолингвистические процессы, присущие этому виду речевой деятельности. При обучении письменной речи студентов, изучающих русский язык как иностранный, возникают трудности, связанные с расхождениями между звуковым и графическим планами выражения мысли на изучаемом языке.

В понимании М.П. Чесноковой, процедура овладения письменной речью включает такие механизмы как осмысление, запоминание, синтез, оформление и другие. Умения письменной речи являются наиболее сложными среди других речевых умений, поскольку они характеризуются развернутостью, произвольностью и организованностью [6, с.129].

В ходе обучения письменной речи студентов, изучающих русский язык как иностранный, необходимо сформировать следующие операционные действия: употребление в письменных высказываниях фраз, фразовых единств и предложений, соответствующих моделям изучаемого языка; построение языковых моделей в соответствии с лексической, орфографической и грамматической нормативностью; использование речевых клише, формул, типичных для ситуации общения; использование приемов языковой и смысловой компрессии текста, а также логически последовательное изложение собственных мыслей.

Однако для того, чтобы студенты могли использовать речевые клише, формулы, типичные для той или иной формы письменной коммуникации, необходимо развить, сформировать и довести до определенного уровня совершенства действия по аналогии, отбора, комбинирования, сличения. Для логически последовательного письменного высказывания необходимы, главным образом, действия композиционного членения текста и трансформации на уровне текста [5, с.287].

Между тем, выбор способов формирования и доведения до определенного уровня совершенства действий, составляющих механизм построения и реализации письменного речевого высказывания, зависит и от трудностей, с которыми обучающиеся встречаются в процессе овладения письменной речью на занятиях по русскому языку как иностранному.

О.И. Трубицина отмечает, что в методике преподавания иностранных языков, в том числе русского языка как иностранного выделяются два основных подхода к обучению письменной речи: текстовый, предполагающий путь от анализа текста-образца к построению своего собственного высказывания, и процессный, предполагающий порождение речевого произведения в письменной форме.

Текстовый подход, уточняет автор, больше соответствует обучению таким типам письменной речи, для которых особенно важны формальные характеристики текста, такие как, заполнение бланков, написание открыток, писем. Безусловно, для эффективности данной технологии важно тщательно отобрать текстовый материал, соответствующий интересам и способностям студентов.

Однако информация, содержащаяся в текстах - образцах должна соответствовать следующим требованиям:

- Обязательное наличие новизны в прагматическом плане, то есть материал должен служить для познания этно - социокультурной реальности, на фоне которой происходит межкультурное общение;
- ориентированность на интересы и потребности студентов [5, с.288].

В русле наших рассуждений, необходимо отметить, что с учетом положений теории речевой деятельности и теории поэтапного формирования умственных действий выделяются три системно связанных этапа обучения письменной речи на базе текста - источника: ориентировочный или подготовительный, продуктивный, развивающий.

Текст как опора способствует созданию на занятиях по русскому языку иностранному развивающей речевой среды, что приобщает студентов к познанию ключевых аспектов изучаемого языка.

Методика обучения письменной речи с опорой на текст-образец включает рецептивные, репродуктивные, репродуктивно-продуктивные и продуктивные упражнения.

Главной целью рецептивных упражнений является выявление и осознание студентами особенностей содержания, речи, стиля и оформления образца, включая социокультурный компонент. Такого рода задания как чтение двух или более писем и их сравнение, выделение структурных компонентов, ключевых слов, формул приветствия и прощания и т.д. способствуют закреплению пройденного материала.

Репродуктивные упражнения направлены на овладение пройденным языковым материалом для последующего создания собственных высказываний, тренировки структуры, пунктуационных и стилистических особенностей текста с максимальной опорой на образец, а также умения последовательно излагать содержание. Целесообразно применять задания, связанные с подстановкой подходящих фраз клише, обращений, выражений, ключевых слов, а также заполнение пропусков с предложенными словами, исправление ошибок, расположение частей письма в правильном порядке

В ходе выполнения репродуктивно-продуктивных упражнений, включающих в себя написание письма, биографии эффективно использовать как вербальные опоры, то есть ключевые слова, фразы и выражения, план, так и вербально-изобразительные (логическая схема высказывания), что в совокупности будет способствовать как повторению пройденного материала, так и для решения разного рода коммуникативных задач.

В целях формирования действий, обеспечивающих расширение письменного высказывания, целесообразно выполнять упражнения такого рода как составление рассказа, аналогичного прочитанному, либо пересказ по плану, возможно придумывание начала или конца текста [5, с.290].

Продуктивные упражнения носят творческий характер и нацелены на развитие умений связно, логично и последовательно излагать свои мысли. Такого рода задания как написание письма о своих впечатлениях, о просмотре фильма либо поездки в другую страну, написание резюме способствуют развитию умений выражать свои мысли в письменной форме без непосредственной опоры.

Для творческих типов письменной речи наиболее приемлем процессуальный подход, соответствующий психологической природе создания речевого высказывания, имитирующий психолингвистическую структуру порождения письменного сообщения.

Исходя из выше сказанного, ясно, что основными типами заданий становятся имитация и копирование образцов, необходимых для овладения набором речевых клише, эпистолярных формул, свойственных стилю письменной речи, отработка соответствующего лексико-грамматического материала, составление предложений по ключевым словам и небольших отрезков текста с помощью различных опор.

Таким образом, обобщая вышеизложенное, можно заключить, что все рассмотренные нами типы упражнений способствуют развитию у студентов умений воспроизводить и трансформировать высказывания, синтезировать их с другими, порождать собственные высказывания, что в совокупности способствует развитию у них умений в таком виде речевой деятельности как письмо.

## Список литературы

1. Балыхина Т. М. Методика преподавания русского языка как неродного, нового: учеб.пособие для преподавателей и студентов. М., 2007. - с. 294.
2. Гальскова И. Д., Гез И. И. Теория обучения иностранным языкам: лингводидактика и методика. М.: Академия, 2004. - С. 247.
3. Гальскова И.Д. Теория обучения иностранным языкам: лингводидактика и методика: [учеб.пособие]/ Гальскова Наталья Дмитриевна, И. И. Гез. - 6-е изд., стер. - М.: Академия. - 2013. - 335 с.
4. Проскурина Г.А. К вопросу о содержании обучения студентов неязыкового вуза устной деловой аргументированной речи. «Педагогические и психологические науки: прошлое, настоящее, будущее»: материалы международной заочной научно-практической конференции // Г.А. Проскурина. - Новосибирск: Изд. «Сибирская ассоциация консультантов», 2012. - 196 с.
5. Трубицина О. И. Методика обучения иностранному языку: учебник и практикум для академического бакалавриата / О. И. Трубицина [и др.]; под редакцией О. И. Трубициной. - Москва: Издательство Юрайт, 2017. - 384 с.
6. Чеснокова М.П. Методика преподавания русского языка как иностранного: учеб.пособие / М.П. Чеснокова. – 2 изд., перераб. – М.: МАДИ, 2015. – 132 с.

© Аль-Момани Елена Анатольевна, 2019

УКД 378.147

# ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ВНЕДРЕНИЯ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

**ХАКУНОВА ФАТИМЕТ ПШИМАФОВНА,**д.п.н., профессор кафедры педагогической психологии  
факультет педагогики и психологии**МАРУКЯН АРМИНЕ МАНВЕЛОВНА**Магистрант 2 курса  
факультет педагогики и психологии  
ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет»

**Аннотация:** В статье представлены педагогические условия реализации активных и интерактивных форм и методов в образовательном процессе младших школьников. Определены основные требования успешного обучения в режиме интерактивной технологии. Описаны понятия «успешность», «интерактивные методы», «активные методы». Рассмотрен констатирующий этап эксперимента по проверке эффективности внедрения данной технологии обучения в процессе усвоения обучающимися.

**Ключевые слова:** активные методы, интерактивные методы, инновация, деятельностьно-развивающая технология, успешность.

**Abstract:** The article presents the pedagogical conditions for the implementation of active and interactive forms and methods in the educational process of primary school children. The basic requirements of successful learning in the interactive technology mode are defined. The concepts of "active methods", "interactive methods", "success" are described. The ascertaining stage of experiment on check of efficiency of introduction of this technology of training in the process of assimilation of trained is considered.

**Key words:** active methods, interactive methods, innovation, activity-developing technology, success.

Этапы современного развития начального образования выражается в переходе от информационно-объяснительной технологии обучения к деятельностьно-развивающей, которая направлена на становление личностных качеств ребёнка. Важным становится не только усвоение умений и знаний учащихся, но и сами способы получения и переработки учебной информации, развития познавательной активности и креативного потенциала.

Однако заметим, что с сегодняшними детьми учителю работается не всегда легко, хотя многие опытные педагоги стараются создать условия, при которых дети могут сами добиваться успеха в обучении на максимально возможном для них уровне, в связи с их индивидуальными особенностями.

Сегодня многие методические новшества и инновации связаны с реализацией интерактивного обучения, поскольку именно такое обучение обладает большими потенциальными возможностями для формирования социального заказа современного общества.

**Целью исследования** обосновать педагогические условия реализации активных и интерактивных методов обучения при организации учебной деятельности младших школьников.

**Объект исследования:** образовательный процесс в начальной школе.

**Предмет исследования:** реализация активных и интерактивных методов обучения младших школьников.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть понятия «успешность», «интерактивные методы», «активные методы».
2. Выделить педагогические условия реализации активных и интерактивных форм и методов в образовательном процессе младших школьников.
3. Провести констатирующий этап эксперимента по проверке эффективности внедрения данной технологии обучения в процессе усвояемости обучающихся.

В практике педагогического процесса и в современном образовании используют так называемые «активные методы обучения», под которыми обычно подразумевается методов, требующих от обучающихся каких-либо творческих поисковых усилий, а не чисто механической учебной работы (переписывание, слушание и т.д.). Активное обучение на современном этапе развития представляет собой психологическую и педагогическую концепцию организации учебного процесса и использования его методов ведения [5, с. 98].

Активное обучение на дидактическом уровне может рассматриваться как обусловленная, мотивированная, направленная на достижение образовательных целей и определяемая внутренним отношением к ней деятельность субъектов учебного процесса.

Однако в современных условиях, указывая на то, что любой вид учебной деятельности требует пусть хоть небольшой, но активности, ряд ученых-педагогов признают термин «активное обучение» некорректным и вводят понятие «интерактивное обучение». Тем не менее, интерактивное и активное обучение – это два вида обучения, причем в интерактивном обучении не, только проявляется активность обучающихся, но и присутствует совершенно новый уровень взаимодействия педагогов и обучающихся.

Активные методы обучения – это методы, способствующие активизировать процесс учения, побудить обучаемого к креативному участию в нем. Главной целью активных методов обучения обеспечение саморазвития и развития личности учащихся на основе выявления его индивидуальных способностей и особенностей. Активные методы обучения позволяют развивать креативное мышление обучаемых; способствуют их влиянию в решении проблемы; не только углубляют и расширяют знания, но одновременно развивают практические навыки и умения [5, с. 42].

Применительно к дидактическим задачам исследователи выделяют различные подходы к интерактивному обучению. И.В. Курешева пишет, что самореализация обучающихся будет успешной при использовании интерактивного обучения при соблюдении принципов сотрудничества; активно-ролевой позиции учащихся в групповой работе; единства развития каждого обучающегося и группы; проблемности знания; оптимального сочетания интерактивных и традиционных методов обучения; взаимодействия с образовательной средой [1, с. 150].

В отличие от активных методов, интерактивные методы ориентированы на широкое взаимодействие обучающихся не только друг с другом, но и с педагогом.

Основные требования успешного обучения в режиме интерактивной технологии:

1. Ученики должны понимать, что общая учебная деятельность приносит пользу каждому – положительная взаимозависимость.
2. Ученики должны находиться в тесном контакте друг с другом – непосредственное взаимодействие.
3. Каждый ученик должен овладеть предложенным материалом, и каждый несёт ответственность за помощь другим – индивидуальная ответственность. Более способные ученики не должны выполнять чужой работы.
4. Ученики должны освоить навыки, умения и знания межличностных отношений, необходимых для улучшения работы, например, расспрашивание, распределение, планирование заданий – развитие навыков совместной работы.
5. Во время уроков необходимо выделить специальное время для того, чтобы группа учеников



могла оценить, насколько успешно она работает – оценка работы [4, с. 135].

Анализ литературы, связанной с данной проблемой, позволил выявить, что важнейшую роль в достижении успешности играет активность личности (Д.Б. Эльконин, К.А. Альбуханова-Славская, В.В. Давыдов и др.).

Успешность учебной деятельности может быть рассмотрено в совокупности трех аспектов: объективного (показатель – успеваемость как мера соответствия достижений обучающихся требованиям образовательной программы); субъективного (показатель – удовлетворенность обучающихся учебной деятельностью и ее результатами); социального (показатель – особенности взаимодействия обучающихся с окружающими в процессе общения и совместной деятельности).

Ведущей деятельностью школьника является учебная деятельность, содержание которой во многом определяется его активностью или пассивностью. Учебная активность положительно влияет на успеваемость обучающихся, как характерный признак психологической устойчивости личности.

В педагогике считается, что качество процесса зависит от того, в каких условиях он функционирует. Одним из обстоятельств, обеспечивающих результативность формирования успешности младших школьников, является

выявление необходимых педагогических условий осуществления данного процесса.

В рамках нашего исследования организационно-педагогические условия будут пониматься как действующие элементы педагогической системы, обеспечивающие достижение конкретной педагогической цели. Анализ научной и психолого-педагогической литературы, обобщение педагогического опыта, данные констатирующего этапа опытно-поисковой работы привели нас к необходимости выделения следующих педагогических условий реализации интерактивных и активных методов в процессе совершенствования успеваемости обучающихся:

- обеспечение ценностного и мотивационного отношения к обучению у младших школьников;
- реализация эффективных форм обучения и педагогических методов в формировании коммуникативного поведения у обучающихся.
- стимулирование самостоятельной деятельности, развитие познавательных процессов, эффективное усвоение большого объема учебной информации, развитие нестандартности мышления и творческих способностей [4, с. 205].

Экспериментальной базой исследования выступают обучающиеся 3 класса лицея № 8 г. Майкопа. Респондентами стали – 27 обучающихся (16 мальчиков и 11 девочек). Также 12 учителей начальных классов.

В констатирующем этапе эксперимента была проведена диагностика отношения обучающихся к учебной активности, анкетирование учителей начальных классов по вопросу использования интерактивных методов обучения. Был использован «Опросник учебной активности младших школьников» В. Краснова.

Используя при интерпретации результатов шкалы были выявлены: высокий уровень учебной активности у 8 респондентов (30%), средний – 10 респондентов (37%) и низкий 9 обучающихся (33%).

При анкетировании педагогического коллектива в начальной школе, были использованы вопросы, например: В чем, на Ваш взгляд, проявляется эффективность интерактивного обучения -

- повышается процесс познавательной активности;
- предоставляют возможность обучающимся проявить самостоятельную деятельность;
- позволяют проводить занятия интересными и увлекательными;
- способствуют интенсивной мыслительной деятельности учителя и обучающегося и др.

В ходе интерпретации результатов анкетирования видим, что положительные ответы значительно преобладают над отрицательными ответами, на основании чего можно сделать вывод, что, по мнению учителей начальных классов, ИМО являются эффективными, как для развития личностных качеств младших школьников, так и для реализации образовательной функции обучения. Обратим внимание, что практически одинаковую позицию в отношении влияния интерактивных методов на формируемый уровень навыков, умений и знаний (73%); повышение коммуникативной активности (80%). 75% учителей больше уверены в перспективности интерактивных технологий и их необходимости для более



тесного группового сотрудничества. Однако значительно менее 23% участников анкетирования убеждены в том, что выбранные методы обучения учителями являются наиболее оптимальными.

Большинство участников опроса отличают традиционных форм обучения от интерактивных методов (свыше 90%) и не склонны отрицать образовательный эффект этих методов (свыше 90%). Рейтинг предпочтений педагогов по отношению к ИМО следующий: метод проектов и ролевые игры. Предпочтение определенных методов обучения, вероятнее всего связано, с одной стороны, с тем, что возможности реализовать на занятии потребность в интерактивности обучающихся, с другой стороны они чаще встречаются с ними в образовательном процессе.

Из этого всего следует, что выявленные нами педагогические условия способны оказать влияние на эффективность процесса формирования успеваемости младших школьников в образовательном процессе. Для обеспечения большей результативности данных условий необходимо постоянное совершенствование практического инструментария, расширение активных и интерактивных методов, организационных форм, необходимых для реализации каждого конкретного условия.

### Список литературы

1. Белый В.И. О современных тенденциях в распространении методов проектного обучения/В. И. Белый //Школьные технологии. – 2010. №2. – С. 150-153
2. Данилов О. Е. Интерактивность в обучении/ О. Е. Данилов// Дистанционное и внутреннее обучение. – 2016. - №9. – С. 82-89
3. Зеер Э. Ф. Личностно-развивающие технологии начального образования: учеб. пособие для ВПО по специальности «Профессиональное образование»/ Э. Ф. Зеер, 2010. – 176 с.
4. Кашлев С. С. Интерактивные методы обучения: учеб. - метод. Пособие / С. С. Кашлев. – Минск: ТетраСистемс, 2011.– 224с
5. Панфилова А. П. Инновационные педагогические технологии. Активное обучение: учеб. пособие / А. П. Панфилова. – Москва: Академия, 2009. – 192 с.
6. Терехова Е. В. Использование современных методов обучения при проведении интерактивного урока / Е. В. Терехова, Л. В. Шустова// Приложение к журналу «СПО». – 2013. - №5. – С. 130-133.

УДК 378.662.147:53

# ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ТВЕРДЫХ ТЕЛ В КУРСЕ ФИЗИКИ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА С УЧЕТОМ СПЕЦИФИКИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ БУДУЩИМ ИНЖЕНЕРАМ-ТЕХНОЛОГАМ)

**МУСАБЕКОВ ОНДАСЫН УСТЕНОВИЧ**д.п.н., профессор  
Алматинский технологический университет

**Аннотация:** В статье изложен результат исследования автора по изучению электрических свойств твердых тел в курсе физики технического вуза с учетом специфики специальности инженера-технолога легкой промышленности. Специфика учтена в таких видах физических знаний об электрических свойствах твердых тел: электризуемость, электрическая прочность, электропроводность.

**Ключевые слова:** воздействия, электрические свойства твердых тел, содержание физического образования, содержание профессиональной деятельности, принцип профессиональной ориентированности обучения.

**Musabekov Ondasyn Ustenovich**

**Annotation:** The article presents the result of the author's research on the study of the electrical properties of solids in the course of physics of a technical University, taking into account the specifics of the specialty of an engineer-technologist of light industry. The specifics are taken into account in such types of physical knowledge about the electrical properties of solids: electrification, electrical strength, electrical conductivity.

**Key words:** effects, electrical properties of solids, the content of physical education, the content of professional activity, the principle of professional orientation of training.

Под физическими свойствами твердых тел понимается их специфическое поведение при воздействии определенных сил и полей. Существует три основных способа воздействия на твердые тела, соответствующие трем основным видам энергии: механический, термический и электромагнитный. Соответственно выделяют три основные группы физических свойств [1].

Однако следует отметить что, электромагнитные свойства твердых тел проявляются во всех трех способах воздействий. Следовательно, аналогично обстоит дело, и с другими способами воздействий. Поэтому в основу изучения физических свойств тел мы положили определение способов воздействий на них. Мы в данной статье рассмотрим электрические свойства твердых тел, проявляющиеся при электрических воздействиях.

Одной из типовых задач профессиональной деятельности специалистов легкой промышленности

(ЛП) является обеспечение условий для технологических процессов производства изделий и товаров легкой и текстильной промышленности [2]. Следовательно, одной из задач подготовки специалистов ЛП в технологическом вузе является подготовка их решению названной задачи. Средством решения задачи является знания и умения, приобретаемые студентами по учебным дисциплинам.

В.П. Беспалько пишет: «С позиции деятельностного подхода не могут отдельно существовать знания и умения. Человек усваивает определенные виды деятельности, получая и перерабатывая соответствующую информацию, описывающую способы и приемы деятельности, свойства объектов, признаки и механизмы явлений. Ориентировочная часть деятельности – это и есть собственно знания, существующие в форме умственного действия, а умения – исполнительная часть деятельности, проявляющаяся в речевой и материальной (мануальной) форме. Таким образом, знания и умения – это одна и та же деятельность, но существующие в разных формах. Поэтому нельзя «знать», но не «уметь» или наоборот» [3, с. 24]. Профессиональная деятельность – это решение профессиональных задач, а знания и умения – средство их решения [4]. Следовательно, подготовка специалистов ЛП к профессиональной деятельности связана с обучением их решению профессиональных задач.

В данной статье рассмотрим ориентировочной части профессиональной деятельности специалиста ЛП, т.е. знания, существующие в форме умственного действия, и отраженные в разделе «электричество» курсе физики втуза. Как показал наш анализ литературы [5] с точки зрения электрических свойств текстильных (швейных) материалов, в ней наибольшее отражение нашли следующие электрические свойства их: электризуемость, электрическая прочность, диэлектрическая проницаемость.

Аналогичный анализ учебных пособий курса физики [6,7], рекомендуемые студентам специальности легкой промышленности (ЛП) показал, что в них из вышеперечисленных трех электрических свойств твердых тел отсутствует термин (понятие) «электрическая прочность». Во википедическом словаре данное понятие определяется как характеристика диэлектрика, минимальная напряжённость электрического поля, при которой наступает электрический пробой [8]. По своим электрическим свойствам обувные и текстильные материалы являются в основном диэлектриками. В учебниках по курсу физики [6,7] встречается термин (понятие) «напряжение пробоя», при котором возникает самостоятельный разряд в газах. Все это позволило нам сформулировать определение понятия «электрическая прочность диэлектрика», которое можно применить в курсе физики втуза: электрическая прочность диэлектрика – это характеристика диэлектрика, минимальная напряжённость электрического поля, при которой наступает электрический пробой. Аналогично предела механической прочности, мы в курс физики вводим понятие «предел электрической прочности». В дисциплинах электротехнического материаловедения электрической прочностью называют минимальную напряжённость однородного электрического поля, приводящую к пробое диэлектрика [5]. Т.е. электрическая прочность характеризует способность материала противостоять электрическому пробое. В таблице 1 отражена взаимосвязь электрических воздействий на тело и проявление электрических свойств его, с конкретными примерами из ЛП.

Таблица 1

## Проявление электрических свойств тел и конкретные примеры из ЛП

Электрические свойства тела	Проявление электрических свойств тел	Количественные характеристики свойств тела	Примеры из легкой промышленности
электризуемость	1) электризация тел при трении; 2) электризация постукиванием; 3) электризация соприкосновением с заряженным	количеством электронов или ионов (электрических зарядов) перешедшего от одного тела к другому, потеранных одн им телом и т.д.; степень электризации тел	Электризуемость текстильных материалов оценивается <i>величиной заряда</i> , т. е. его плотностью $Q$ , Кл/см <sup>2</sup> , и <i>полярностью заряда</i> (его знак бывает положительным и отрицательным). Так как электризуемость материалов тесно связана с

Продолжение таблицы 1

Электрические свойства тела	Проявление электрических свойств тел	Количественные характеристики свойств тела	Примеры из легкой промышленности
	телом; 4) электризация излучением (УФ, солнечный свет)	измеряется электроскопом	рассеиванием зарядов статического электричества [5]
электрическая прочность	характеризует способность материала противостоять электрическому пробую	Электрическая прочность (E <sub>пр</sub> =U <sub>пр</sub> /h, h – толщина диэлектрика) измеряется в Вольт/метрах и кратных единицах кВ/мм, МВ/см и т.д.	Хлопчатобумажные лакоткани имеют электрическую прочность 35 – 40 кВ/мм. Шелковые лакоткани имеют электрическую прочность в 60 – 80 кВ/мм.
электропроводность тел	характеризует способность тела пропускать электрический ток под воздействием электрического поля	Проводимость стекол и других твердых диэлектриков показывает заметную зависимость от температуры: $\gamma = Ae^{-B/T}$	Наибольшей электропроводностью характеризуются хлопчатобумажные материалы, а также материалы из гидратцеллюлозных волокон и нитей (вискозных и медноаммиачных).

На основе изложенной информации, полученной из интернет-источника [5] можно составить задачи, и использовать их на практических занятиях курса физики, проводимые со студентами специальности легкой промышленности. Ниже приведены три примера задач (заданий), которые нами использованы в самостоятельной работе студентов по физике.

1. Исследование влияния стирок и изменения относительной влажности воздуха на антистатические свойства нитей и тканей (Реферативная работа).

2. Процесс рассеивания зарядов с поверхности наэлектризованных материалов зависит от электропроводности волокон, а также от наличия в воздухе заряженных частиц (электронов и ионов) и их подвижности. Почему?

3. Рассчитайте электрическую прочность диэлектрика толщиной 100 мкм, если взят двойной запас прочности, а рабочее напряжение 2,5 кВ.

Использование задач по курсу физики повышает интерес студентов к изучению физики, и учить их использованию физических знаний в профессиональной деятельности.

### Список литературы

1. Физические свойства тел/[https://studwood.ru/1632474/matematika\\_himiya\\_fizika/fizicheskie\\_svoystva](https://studwood.ru/1632474/matematika_himiya_fizika/fizicheskie_svoystva). (Дата использования: 13.06.2019).

2. [http://testent.ru/publ/specialnosti\\_bakalavriata/tekhnicheskie\\_nauki/tekhnologija\\_i\\_konstruirovanie\\_izdelij\\_legkoj\\_promyshlennosti/18-1-0-498](http://testent.ru/publ/specialnosti_bakalavriata/tekhnicheskie_nauki/tekhnologija_i_konstruirovanie_izdelij_legkoj_promyshlennosti/18-1-0-498) (Дата использования: 17.07.2019).

3. Беспалько В.П., Татур Ю.Г. Системно-методическое обеспечение учебно-воспитательного процесса подготовки специалистов: Учеб.-метод. пособие. – М.: Высш. шк., 1989. – 144 с.
4. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии - СПб: Издательство «Питер», 2000. - 712 с.
5. Мальцева Е. П. Материаловедение текстильных и кожевенно- меховых материалов. М.: Лег-промбытиздат 1989. - 240 с.
6. Трофимова Т.И. Курс физики. Учеб. пособие для вузов/Т.И. Трофимова. Изд. 9-е, перераб. и доп. –М.: Издат. Центр «Академия», 2004. -560 с.
7. Детлаф А.А., Яворский Б.М. Курс физики. - Учеб. пособие для вузов. 4-е изд., испр. - М.: Высш. шк. , 2002. - 718 с.
2. [https://ru.wikipedia.org/wiki/ Электрическая\\_прочность](https://ru.wikipedia.org/wiki/Электрическая_прочность) (Дата использования: 18.07.2019).

© О.У. Мусабеков, 2019

УДК 378.14

# НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАДРОВ ДЛЯ СФЕРЫ ТУРИЗМА И ГОСТЕПРИИМСТВА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

**АКБЕРДИЕВА ДИЛЯРА ФАРИДОВНА**

к.п.н, доцент  
главный специалист управления по учебно-методической работе  
НАО Международный университет туризма и гостеприимства

**Аннотация:** В статье рассмотрены вопросы, связанные с существующей системой подготовки кадров для сферы туризма и гостеприимства. Приводятся данные сравнительного анализа по подготовке кадров в Республике Казахстан. Раскрываются основные проблемы и перспективы практикоориентированного образования кадров для сферы туризма и гостеприимства.

**Ключевые слова:** практикоориентированное образование, сфера туризма и гостеприимства, туристская образовательная парадигма, туристская ориентация, сфера обслуживания.

## SOME OF THE FEATURES OF PRACTICE-ORIENTED EDUCATION OF PERSONNEL FOR SPHERE OF TOURISM AND HOSPITALITY IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

**Akberdieva Dilyara Faridovna**

**Abstract:** The article deals with the issues related to the existing system of training for tourism and hospitality. The data of the comparative analysis on training in the Republic of Kazakhstan are given. The main problems and prospects of practice-oriented education of personnel for the sphere of tourism and hospitality are revealed.

**Key words:** practice-oriented education, tourism and hospitality, tourist educational paradigm, tourist orientation, service sector.

На сегодняшний день не вызывает сомнения тот факт, что экономический и культурный потенциал любой страны значительно зависит от состояния индустрии туризма и гостеприимства. Государство должно быть заинтересовано в развитии как туризма и гостеприимства, так и туристской образовательной парадигмы, придания этим сферам приоритетного государственного значения.

Проблема дефицита специалистов туристской отрасли, а также качества их подготовки является одной из наиболее серьезных проблем устойчивого и эффективного развития туристской отрасли Республики Казахстан. Общий недостаток квалифицированного персонала в сфере туризма очевиден на всём протяжении цепочки оказания туристских услуг.

Несмотря на то, что в Казахстане имеется огромный спектр образовательных программ туристской ориентации, до настоящего времени отмечается нужда в системном подходе в практико-



ориентированном образовании, профессиональной подготовке индивидуальных категорий профессионалов туристской отрасли, например, экскурсоводов, гидов, аниматоров развлекательных программ, в определении профессиональных требований к ним с учётом потребностей современного рынка туристских услуг.

В имеющихся учебных заведениях отсутствуют учебные планы, разработанные в соответствии с международными стандартами, используемые технические материалы отличаются плохим качеством, не хватает преподавателей и профессоров с международным опытом и знаниями в области туризма и/или гостиничного бизнеса. Существующие академические программы не отвечают реальным нуждам сектора туризма ввиду их неориентированности на практическую работу. Вследствие этого, кадры профильных высших учебных заведений остаются невостребованными.

Согласно оценкам национальных и международных экспертов:

**Первое.** Из 51 ВУЗа в Казахстане 90-95% не имеют квалифицированного профессорско-преподавательского состава с базовым туристским образованием.

**Второе.** Выпускники не востребованы на туристском рынке, в связи с не практико-ориентированной подготовкой специалистов в области индустрии туризма.

**Третье.** Не соответствуют классификаторы и образовательные учебные программы по туризму.

**Четвертое.** Академический характер образования и некоторая оторванность образовательных программ от требований рынка труда, потребностей производства, ожиданий работодателей и т.д.

Стоит отметить, что подготовка кадров с учетом проведения большего количества производственных практик в системе казахстанского образования проходит на уровне технического и профессионального образования (далее – ТПО). Так, в учебных заведениях ТПО в сфере туризма подготовка кадров ведется по следующим специальностям: туризм (по отраслям) с квалификациями «Инструктор туризма», «Экскурсовод», «Туристический агент», «Менеджер»; и переводческое дело (по видам) с квалификациями «Переводчик», «Гид-переводчик». Остальные специальности являются смежными, в том числе специальности по предоставлению услуг (ресторанное дело, официанты и др.).

Сравнительно-сопоставительный анализ показал, что в 25 городах Республики Казахстан из 202 вузов только 51 вуз занимается подготовкой кадров по направлению: «Услуги» («Туризм», «Гостиничный бизнес и ресторанное дело») и только лишь в 2 вузах (Алматы Менеджмент Университет ALMA University (Международная академия бизнеса – МАБ и Казахский Гуманитарно-Юридический Университет (Университет КАЗГЮУ)) ведут подготовку по образовательным программам: «Туризм и ивент-менеджмент» (бакалавриат) и «Туристический менеджмент» (магистратура). «Рис.1»

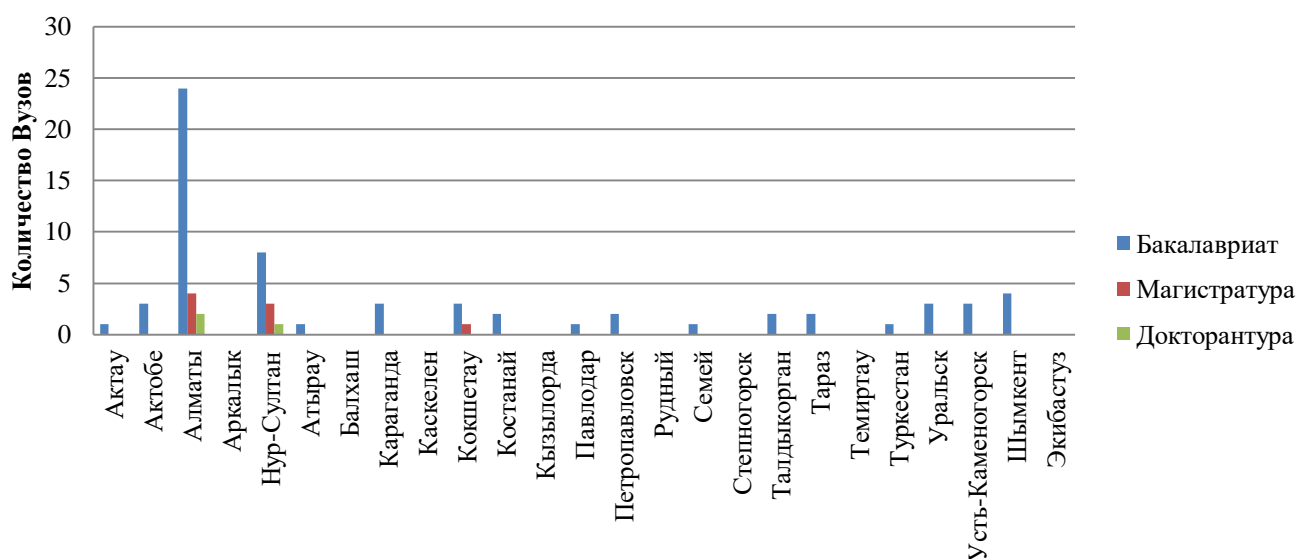


Рис. 1. Сравнительный анализ по подготовке кадров по направлению туризм и услуги в разрезе городов Республики Казахстан

Из диаграммы «Сравнительный анализ по подготовке кадров по направлению «Услуги» в разрезе городов Республики Казахстан (бакалавриат, магистратура, докторантура)» видно, что подготовка кадров по магистратуре осуществляется в следующих городах: «Туризм» - г.Алматы (Казахская Академия Sports и Туризма, университет «Туран», университет Алматы), г.Нур-Султан (Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева, Казахский Гуманитарно-Юридический Университет (Университет КАЗГЮУ) и университет Туран - Астана) и г.Кокшетау (Кокшетауский государственный университет имени Ш. Уалиханова) и «Ресторанное дело и гостиничный бизнес» (г.Нур-Султан, Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева). Несмотря на то, что в Казахстане имеется определенный спектр образовательных программ по направлению «Услуги» («Туризм», «Гостиничный бизнес и ресторанное дело»), до настоящего времени отмечается нужда в системном подходе в практико-ориентированном образовании, профессиональной подготовке индивидуальных категорий профессионалов туристской отрасли, например, экскурсоводов, гидов, аниматоров развлекательных программ, в определении профессиональных требований к ним с учетом потребностей современного рынка туристских услуг.

Следует отметить, что подготовка кадров по докторантуре осуществляется только в следующих городах: «Туризм» - г.Алматы (Казахская Академия Sports и Туризма, университет Алматы), г.Нур-Султан (Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева).

В соответствии с Государственной программой развития туристической отрасли Республики Казахстан на 2019 – 2025 годы, утвержденной постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 мая 2019 г. №360, перед НАО Международным университетом туризма и гостеприимства поставлена задача по совершенствованию системы подготовки и повышению компетенции кадров туристской отрасли.

Оснащение Университета необходимыми для реализации поставленных целей основными средствами, вносит соответствующий вклад в достижение таких показателей Стратегического плана, как «Уровень удовлетворенности населения качеством услуг в сфере туризма», «Среднее число посещений туристических зон», «Развитие внутреннего и выездного туризма» и др.

Таким образом, цели и задачи проекта согласуются со стратегическими целями и задачами Министерства культуры и спорта Республики Казахстан, отвечают его долгосрочным приоритетам; реализация проекта позволит обеспечить более эффективное достижение планируемых индикаторов развития сферы туризма страны. Принимая в расчет первоочередность государственной политики в развитии туристской индустрии Казахстана, подготовка специалистов должна быть нацелена на те специальности, которые востребованы конъюнктурой рынка. Необходимо уделять особенное внимание подготовке кадров взаимосвязанных отраслей (персонал среднего звена в отрасли гостеприимства) и узкоспециализированных специалистов внутреннего и выездного туризма (краеведы, экскурсоводы, инструкторы-проводники) со знанием различных иностранных языков.

УДК 378.14.015.62/379.851

# ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ ИНДУСТРИИ ТУРИЗМА И ГОСТЕПРИИМСТВА В ВУЗЕ

**РАХМЕТОВА ГУЛЬНАР САЛЫКОВНА**

к.п.н, профессор

Руководитель управления по учебно-методической и научной работе  
НАО Международный университет туризма и гостеприимства

**Аннотация:** Статья посвящена формированию профессиональной компетентности в вузе у будущих специалистов для индустрии туризма и гостеприимства, раскрываются противоречия в изучаемой области, определены критерии профессиональной компетентности, уровни сформированности профессиональной компетентности студентов. Рассматривается научно-исследовательская деятельность студентов как одно из ключевых направлений совершенствования качества профессиональной подготовки студентов.

**Ключевые слова:** профессиональная компетентность, индустрия туризма и гостеприимства, ценностный критерий, познавательный критерий, деятельностный критерий, функциональный уровень, профессиональный уровень, креативный уровень.

## PSYCHO-PEDAGOGICAL FEATURES OF FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE IN THE PROCESS OF TRAINING FOR INDUSTRY TOURISM AND HOSPITALITY AT UNIVERSITY

**Rakhmetova Gulnar Salykovna**

**Abstract:** the Article is devoted to the formation of professional competence in the University of future professionals for the tourism and hospitality industry, reveals the contradictions in the study area, the criteria of professional competence, the levels of formation of professional competence of students. The research activity of students is considered as one of the key directions of improving the quality of professional training of students.

**Key words:** professional competence, tourism and hospitality industry, value criterion, cognitive criterion, activity criterion, functional level, professional level, creative level.

В настоящее время, принимая в расчет первоочередность государственной политики в развитии туристской индустрии Казахстана, необходимо готовить высококвалифицированных специалистов, владеющих несколькими иностранными языками, для индустрии туризма и гостеприимства. Сущность профессиональной компетентности заключается в формировании профессиональных и социально зна-

чимых для личности качеств, которые позволят специалисту наиболее полно реализовать себя в конкретных направлениях индустрии туризма и гостеприимства.

Особенности нового типа массового потребителя на рынке туристских услуг: 1) информированность, высокий уровень образованности; 2) высокая требовательность к качеству услуг, при этом без необходимости сверхкомфортности; 3) индивидуализм и независимость; 4) экологизм сознания; 5) спонтанность решений; 6) мобильность; 7) физическая и умственная активность на отдыхе; 8) стремление получать от жизни калейдоскоп впечатлений.

Сравнительно-сопоставительный анализ показал, что в 25 городах Республики Казахстан из 202 вузов только 51 вуз занимается подготовкой кадров по направлению: «Услуги» («Туризм», «Гостиничный бизнес и ресторанное дело») и только лишь в 2 вузах (Алматы Менеджмент Университет ALMA University (Международная академия бизнеса – МАБ и Казахский Гуманитарно-Юридический Университет (Университет КАЗГЮУ)) ведут подготовку по образовательным программам: «Туризм и ивент-менеджмент» (бакалавриат) и «Туристический менеджмент» (магистратура).

В Казахстане в имеющихся учебных заведениях чаще всего отсутствуют учебные планы, разработанные в соответствии с международными стандартами, используемые технические материалы отличаются плохим качеством, не хватает преподавателей и профессоров с международным опытом и знаниями в области туризма и/или гостиничного и ресторанного бизнеса. Существующие академические программы не отвечают реальным нуждам сектора туризма ввиду их неориентированности на практическую работу. Вследствие этого, кадры профильных высших учебных заведений остаются невостребованными.

Подготовка специалистов для индустрии туризма и гостеприимства должна быть нацелена на те образовательные программы, которые очень актуальны и востребованы. Работодатели оценивают качество подготовки кадров по уровню их компетентности. Профессиональное образование должно быть ориентировано на подготовку компетентного специалиста, способного применять полученные знания и умения, реализовывать в конкретной деятельности.

На современном этапе Вузы обладают широкими возможностями применения инновационных педагогических технологий, реализации профессиональных программ повышенного уровня, что позволяет обеспечивать потребности рынка труда в компетентных специалистах, но только при условии использования всего комплекса психолого-педагогических условий, соответствующих многоуровневой системе высшего профессионального образования в Республике Казахстан.

Для успешного выполнения своих функций современный специалист должен обладать не только суммой общих и специальных знаний, навыков и умений, но и комплексом определенных качеств личности, обеспечивающих плодотворную работу для индустрии туризма и гостеприимства.

Исходя из анализа психолого-педагогической литературы и практического опыта, мы пришли к выводу о том, что на современном этапе существуют следующие противоречия в изучаемой области: - между потребностью в квалифицированных специалистах для индустрии туризма и гостеприимства, обладающих высоким уровнем профессиональной компетентности и традиционным содержанием системы профессиональной подготовки специалистов в вузе; - между потребностью в создании эффективности процесса развития профессиональной компетентности кадров данной индустрии и отсутствием теории и технологии его практической реализации.

Научно-исследовательская работа студентов рассматривается нами как одно из основных направлений совершенствования качества профессиональной подготовки студентов. Она направлена на развитие способности самостоятельно овладевать научными знаниями и умениями применять их на практике.

Нами определены критерии профессиональной компетентности: ценностный, познавательный, деятельностный.

**–Ценностный критерий** сформированности профессиональной компетентности специалиста индустрии туризма и гостеприимства предполагает ценностное отношение к профессии, умеет критически оценивать свои профессиональные качества и результаты деятельности; способность самостоятельно анализировать, оценивать и контролировать и т.п.

– **Познавательный критерий** – наличие системы знаний, необходимых для осуществления профессиональной деятельности, объем профессиональных знаний и представлений, профессиональное мышление и т.д.

– **Деятельностный критерий**–умение использовать свой опыт и способности для решения проблем в профессиональной деятельности; умение планировать и проектировать различные модели деятельности; способность к быстро обучаться и использовать инновационные технологии в своей профессиональной деятельности. Исходя из логики исследования, нами были выделены три уровня сформированности профессиональной компетентности студентов: функциональный, профессиональный, креативный.

Функциональный уровень сформированности профессиональной компетентности студентов сформирован в том случае, если у студента только создается первоначальная потребность в профессиональной деятельности и имеются небольшие знания в данной области.

Уровень профессиональных знаний дает возможность выполнения профессиональных задач только по алгоритму. Отсутствует личностная потребность в самосовершенствовании и саморазвитии. Студент умеет применять полученные знания при решении профессиональных задач.

Креативный уровень сформированности профессиональной компетентности студентов сформирован в том случае, если студент умело применяет профессиональные знания, решает функциональные задачи подходит к профессиональной деятельности творчески.

Процесс формирования профессиональной компетентности студентов предполагает качественный переход от функционального уровня к креативному.

Таким образом, процесс формирования профессиональной компетентности студентов в соответствии с выделенными психолого-педагогическими условиями позволяет определить его индивидуальность к уровню профессиональной пригодности выпускника вуза. В ходе исследования мы пришли к выводу, что научно-исследовательская деятельность, стимулируя развитие мотивации, знаний и умений студента, способствует формированию его профессиональной компетентности.

# МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ



УДК: 617.52:616.314-002.3-036.11-07-08

# ЦИТОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМЫ КРОВИ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРЫХ ГНОЙНЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ ЧЕЛЮСТНО- ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

**БИТОХОВ АСТЕМИР ЗАУРОВИЧ,**

Врач стоматолог-хирург  
ГБУЗ Стоматологическая поликлиника № 3, г. Краснодар

**ВАРТАНЯН СЕЙРАН АШОДОВИЧ**

Заведующий отделением челюстно-лицевой хирургии  
ГБУЗ КБСМП г. Краснодара МЗ Краснодарского Края

**Аннотация.** В статье приведено цитологическое обоснование эффективности применения, обогащенной тромбоцитами плазмы крови (ОТП) в лечении острых гнойных воспалительных процессов челюстно-лицевой области. При исследовании материала, полученного при тонкоигольной аспирационной биопсии, установлено, что применение разработанной методики сокращает сроки реализации репаративного процесса в ране, ускоряет гемостаз и способствует восстановлению микроциркуляции и оксигенации поврежденных тканей.

**Ключевые слова:** гнойный воспалительный процесс, челюстно-лицевая область, обогащенная тромбоцитами плазма, цитология.

**CYTOLOGICAL JUSTIFICATION OF THE EFFECTIVENESS OF PLATELET-RICH PLASMA IN THE  
TREATMENT OF ACUTE PURULENT INFLAMMATION OF THE MAXILLOFACIAL REGION**

**Bitokhov Astemir Zaurovich,  
Vartanian Seiran Ashodovich**

**Abstract:** the article presents a cytological justification for the efficiency of using Platelet-Rich plasma in the treatment of acute purulent inflammatory processes of the maxillofacial region. In the study of the material obtained by fine-needle aspiration biopsy, it was found that the use of the developed technique reduces the time of the reparative process in the wound, accelerates hemostasis and promotes the restoration of microcirculation and oxygenation of damaged tissues.

**Key words:** purulent inflammatory process, maxillofacial area, Platelet-Rich plasma, cytology.

### Введение

Проблема гнойной инфекции чрезвычайно актуальна в практике челюстно-лицевой хирургии. Количество пациентов с одонтогенными воспалительными процессами челюстно-лицевой области (ЧЛО) составляет от 40% до 83% среди стоматологических больных хирургического профиля (1).

Исследования последних лет показали, что естественным лечебным материалом, который имеет специфические свойства и широкий спектр куративного воздействия, в том числе и при хирургическом лечении пациентов с одонтогенными воспалительными процессами ЧЛО, является обогащенная тромбоцитами плазма крови (ОТП, в английской транскрипции Platelet-Rich Plasma - PRP) [2,3,4,5].

### Материалы и методы

#### Пациенты

Для достижения цели исследования и решения поставленных задач проведено клиничко-лабораторное обследование и лечение 121 пациента обоего пола в возрасте от 20 до 60 лет с острыми гнойными одонтогенными воспалительными процессами челюстно-лицевой области (флегмоны и остеомиелиты). Пациенты были разделены на 2 группы – в основную были включены 58 пациентов, у которых была применена оригинальная методика с применением ОТП, контрольную составили 63 пациента, леченные традиционным методом. Протоколы хирургического вмешательства на тканях ЧЛО были одинаковыми как в основной, так и в контрольной группах.

#### Протокол лечения пациентов с применением ОТП.

С целью повышения неспецифической и специфической реактивности организма, пациентам основной группы назначался синтетический адаптоген на основе оксиэтиламония метилфеноксикацетата, который назначали по 0,2 г в сутки в течение 7-14 суток. Для уменьшения процессов эндогенной интоксикации пациентам основной группы назначался препарат, включающий комплекс природных небелковых низкомолекулярных органических соединений негормонального происхождения - по 2 мл внутримышечно в течение 10 суток. При полной очистки патологического очага от гнойно-некротических масс, в послеоперационную рану на 5 сутки после хирургического вмешательства пациентам вводили плазму, обогащенную тромбоцитами. Для этого плазму, обогащенную тромбоцитами, переносили в PRGF-Vox, в котором под металлической пластиной пресса придавали ей форму пленки, а затем стерильным шпателем вносили в послеоперационную рану.

### Результаты

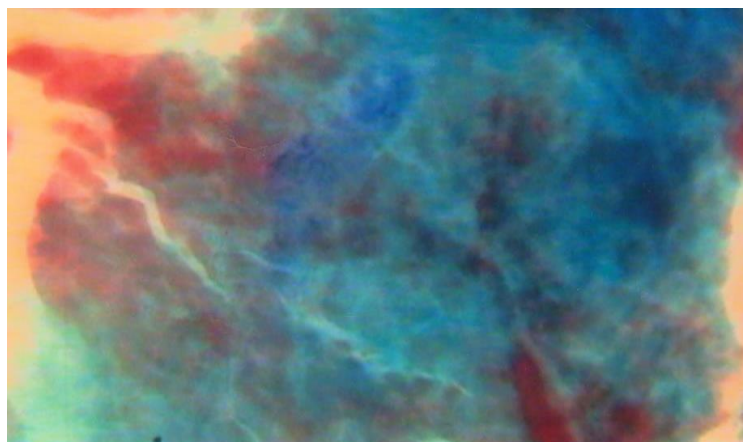
Цитологическое исследование материала, полученного при помощи тонкоигольной аспирационной биопсии, было проведено у пациентов обеих клинических групп. На 1-3 сутки послеоперационного периода выявлены определенные различия в клеточном составе препаратов пациентов основной и контрольной групп. В препаратах пациентов основной группы количество эритроцитов, как нормальных, так и измененных, было визуально меньше. Измененных было значительно больше, наблюдался пойкилоцитоз - микро- и макроциты. Размеры эритроцитов были переменными, при неоднородной плотности цитоплазмы. В цитограмме определялись клетки лейкоцитарного ряда, среди которых преобладали измененные нейтрофильные гранулоциты, в меньшем количестве - лимфоциты и моноциты, которые имели нормальную структурную организацию.

В большинстве цитологических препаратов, полученных из центрального участка гнойной раны, на 1-3 сутки послеоперационного периода обнаружены значительные массы детрита (рисунок 1).

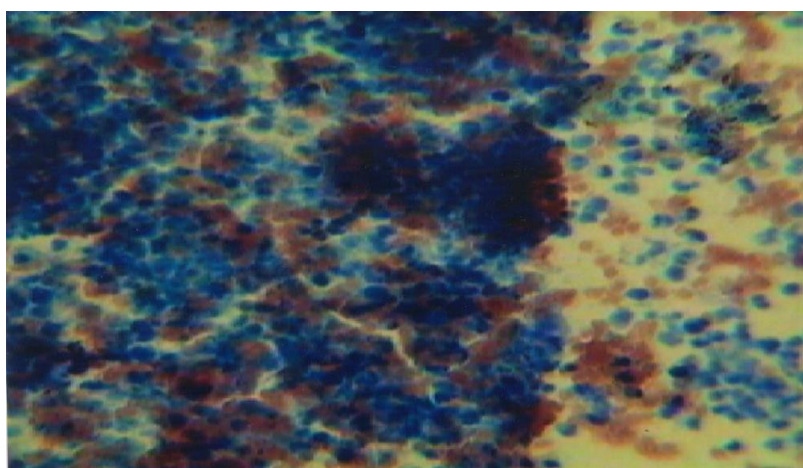
На 5-7 сутки наблюдения в цитограммах пациентов основной группы появлялись нейтрофильные гранулоциты (8-10 в поле зрения). Подавляющее большинство из них представляют собой продукты распада цитоплазмы и фрагменты ядер клеток и хорошо окрашиваются основными красителями в темно-сиреневый цвет, визуализируется лишь небольшое количество клеток без морфологических изменений.

Количество макрофагов в цитограммах пациентов, пролеченных по предложенной нами методике, на 5-7 сутки наблюдения составляло 7-9 клеток в поле зрения. Проявления дифференцировки были выражены в значительной степени - клетки имели большие размеры, округлую или овальную форму. Эксцентрично размещенные ядра содержали преимущественно конденсированный хроматин. Цитоплазма хорошо окрашивалась базофильно, контуры клеток были

четкими, определялись короткие цитоплазматические отростки и многочисленные вакуоли в цитоплазме.



**Рис. 1. Препарат из раны пациента П., 3 сутки после оперативного вмешательства, визуализируется детрит**

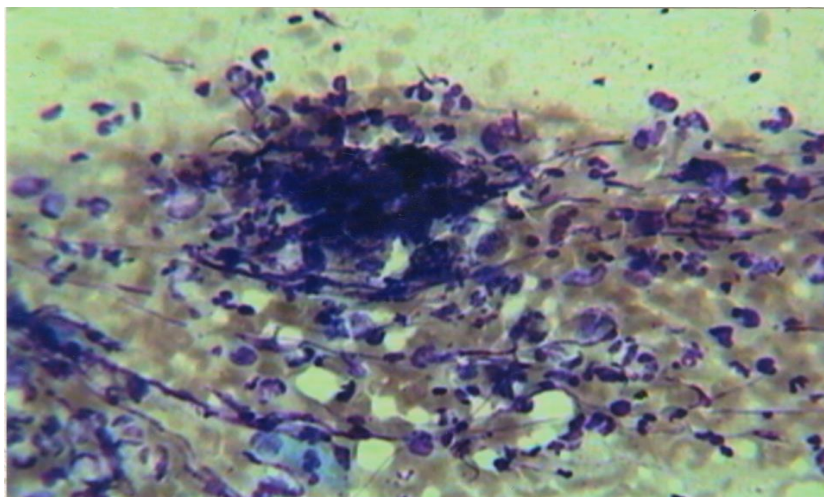


**Рис. 2. Препарат из раны пациентки К. 1 сутки послеоперационного периода. Массивные скопления деструктивно измененных нейтрофильных гранулоцитов**

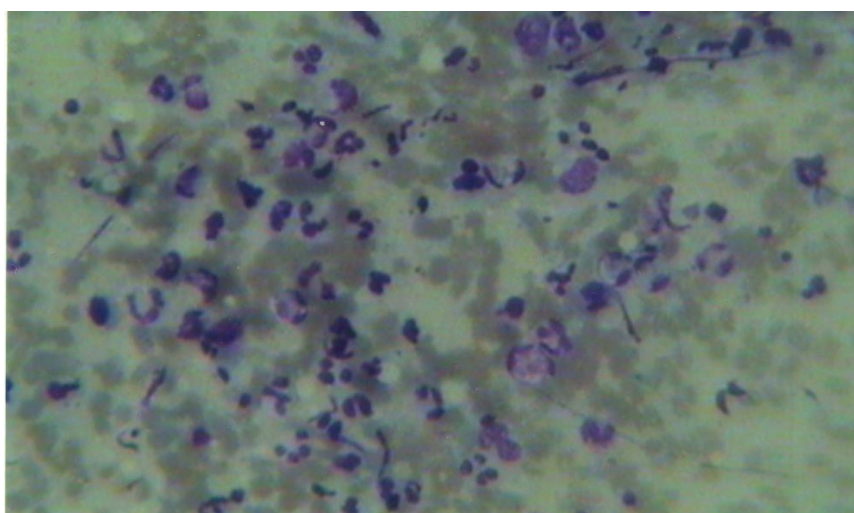
Эпителиоциты располагались группами по 5-6 клеток, имели полигональную форму и достаточно большие размеры. В отдельных эпителиоцитах определялись сохраненные ядра небольших размеров, которые содержали преимущественно конденсированный хроматин (рис. 2, 3). Количество измененных полиморфноядерных лейкоцитов, уменьшилось до 2-3 в поле зрения, что свидетельствовало о затухании деструктивных явлений по сравнению с предыдущим сроком наблюдения.

Количество макрофагов и лимфоцитов уменьшилось. Наряду с перечисленными элементами часто визуализируются упакованные в пучки волокнистые структуры промежуточного вещества и коллагеновые волокна.

На 8-14 сутки наблюдений у пациентов основной группы цитологические проявления воспалительных явлений нами не обнаружены. В препаратах отсутствовали полиморфноядерные лейкоциты и лимфоциты. Среди клеток преобладали дифференцированные клетки соединительной ткани - фибробласты. Между ними располагались ориентированные коллагеновые волокна промежуточного вещества. Отмечалось незначительное количество неизмененных нейтрофилов, макрофагов, фибробластов (рисунок 4).



**Рис. 3** Препарат из раны пациентки Л., 3 сутки послеоперационного периода.  
Визуализируются диффузно размещенные измененные нейтрофилы



**Рис. 4.** Препарат из раны пациентки Л. 14 сутки послеоперационного периода.  
Нормализация цитологической картины

У пациентов контрольной группы данные цитологических исследований демонстрировали стабильное отставание в динамике – на 4-5 суток - от таковых у пациентов основной группы, нормализация цитологической картины наблюдалась, как правило, не ранее 19-25 суток послеоперационного периода.

Таким образом, применение разработанного нами лечебно- профилактического комплекса, включающего применение плазмы, обогащенной тромбоцитами, синтетического адаптогена на основе оксиэтиламония метилфеноксиацетата, а также препарата, включающего комплекс природных небелковых низкомолекулярных органических соединений негормонального происхождения для лечения больных с острыми гнойными одонтогенными процессами ЧЛО сокращает сроки реализации репаративного процесса в ране, ускоряет гемостаз и способствует восстановлению микроциркуляции и оксигенации поврежденных тканей.

#### Список литературы

1. Готт И.М. Структура воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области // Практическая медицина. – 2017, т. 15, № 6. – с. 84–88.
2. Ачкасов Е.Е. Применение аутоплазмы, обогащенной тромбоцитами, в клинической практике

// Е. Е. Ачкасов, Э. Н. Безуглов, А. А. Ульянов // Биомедицина. – 2013. – Т. 1, № 4. – С. 46–59.

3. Беда Р.Ю. Плазма обогащенная тромбоцитами и факторами роста: роль в процессах заживления ран // Материалы международной научно-практической конференции "Достижения медицинской науки как фактор стабильности развития медицинской практики". Томск, 2016. С. 87-92.

4. Aminabadi N. A. Plasma rich in growth factors as a potential therapeutic candidate for treatment of recurrent aphthous stomatitis / N. A. Aminabadi // Med. Hypotheses. – 2008. – Vol. 70, № 3. – P. 529–531.

5. Carlson N. E. Platelet-rich plasma: clinical applications in dentistry / N. E. Carlson, R. B. Roach // J. Am. Dent. Assoc. – 2002. – Vol. 133. – P. 1383–1386.



УДК 61

# СИНДРОМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

**ТУЙЗАРОВА ИРИНА АЛЕКСЕЕВНА,**

ассистент кафедры госпитальной и факультетской терапии

**ФАРАФОНОВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСАНДРОВНА,****ШЕПТУХИН АЛЕКСЕЙ ИГОРЕВИЧ**

студенты

ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»

**Аннотация:** Современное общество находится в условиях психологического давления и всевозможных стрессов. Особенно это выражено в условиях профессиональной деятельности, в частности в среде работников медицины. Множественные проблемы, с которыми врачу приходится сталкиваться в ходе своей работы, приводит к развитию, так называемого, синдрома профессионального выгорания. Физическое, эмоциональное и умственное истощение, утрата таких эмоций как сочувствие, сострадание и понимание пациентов и коллег, развитие отрицательной самооценки, негативное отношение к работе – это те качества, которые и определяют синдром эмоционального выгорания.

**Ключевые слова:** эмоциональное выгорание, профилактика, медицинские работники, деперсонализация, эмоциональное истощение.

## HEALTH CARE WORKER'S BURNOUT SYNDROME

**Tuizarova Irina Alekseevna,****Farafonova Anastasia Aleksandrovna,****Sheptukhin Alexey Igorevich**

**Annotation:** Modern society is under psychological pressure and all sorts of stresses. This is especially pronounced in the conditions of professional activity especially in medical sphere. Different types of problems that a doctor faces during his work leads to the development of the burnout syndrome. Physical, emotional and mental exhaustion, the loss of such emotions as empathy, compassion and understanding of patients and colleagues, the development of negative self-esteem, negative attitude to work - these are the qualities that determine the emotional burnout syndrome.

**Key words:** burnout syndrome, prevention, medical worker, depersonalization, emotional exhaustion.

**Цель работы:** оценить риск развития синдрома профессионального выгорания у медицинских работников БУ «БСМП» города Чебоксары, станций СМП города Чебоксары, БУ «Новочебоксарская городская больница»

**Задачи:**

- оценить степень подверженности синдрому профессионального выгорания у старшего медицинского персонала БУ «БСМП» города Чебоксары, станций СМП города Чебоксары, БУ «Новочебоксарская городская больница»

- сравнить между собой степень развития синдрома эмоционального выгорания у медицинских работников в зависимости от возраста, специальности и прочих параметров

- предложить способы профилактики синдрома профессионального выгорания



**На развитие синдрома значительное влияние оказывают следующие причины:**

- интенсивное общение с большим количеством людей, в том числе негативно настроенными;
- работа в постоянно меняющихся условиях, столкновение с непредсказуемыми обстоятельствами
- проблемы профессионального характера (карьерного роста) и условий труда (недостаточный уровень заработной платы, состояние рабочих мест, отсутствие необходимого оборудования или препаратов для качественного и успешного выполнения своей работы);
- невозможность оказать помощь больному в некоторых случаях;
- воздействие пациентов и их близких, стремящихся решить свои психологические проблемы за счет общения с врачом;
- тенденция последнего времени – угроза обращений родственников больных в случае летального исхода с юридическими претензиями, исками, жалобами.

**Симптомы** синдрома эмоционального выгорания весьма разнообразны. Психологами выделено свыше 100 симптомов синдрома. Наиболее частым проявлениям синдрома являются апатия, агрессия, раздражительность, нервозность, бессонница, чувство усталости, нежелание работать, заторможенность, негативное отношение к окружающим.

Одним из признаков синдрома является эмоциональное истощение — равнодушие ко всему происходящему вокруг. Стресс влечет за собой неуверенность в себе, своих профессиональных достижениях.

Эмоциональное выгорание специалиста ведет к деперсонализации, сворачиванию личностных достижений. На фоне хронических стрессов развивается снижение иммунитета и, в конечном итоге, потеря трудоспособности.

В качестве метода сбора и обработки данных была выбрана тест-шкала, разработанная А.Т. Бэком. Данный опросник состоит из двадцати вопросов, в каждом из которых респондент должен выбрать одно из четырех наиболее подходящих ему утверждений.

#### **Полученные результаты**

В исследовании приняли участие 115 человек: из них работники БУ «БСМП» города Чебоксары – 35 человек, станций СМП города Чебоксары – 30 человек, БУ «Новочебоксарская городская больница» – 50 человек.

В анкетировании приняли участие 65 женщин и 50 мужчин в возрасте от 25 до 65 лет.

Общая картина складывается следующим образом: симптомы эмоционального выгорания не были выявлены у 55% респондентов, у 30% - слабо выражены, а у 15% - симптомы выражены сильно.

Эмоциональное выгорание приводит к развитию различных расстройств. Патология пищеварительной системы занимает ведущую роль у мужчин – 50% респондентов, на втором месте стоит патология сердечно-сосудистой системы – 41%, у остальных 9% наблюдаются расстройства в эмоциональной сфере. У женщин лидирующие позиции занимают нарушения в эмоциональной сфере – 87%, в 9% случаев - патология сердечно-сосудистой системы, у 4% - патология пищеварительной системы. Подобная картина, по всей видимости, обусловлена тем, что в силу ряда социальных, этических и исторических причин мужчины склонны выбирать работу, связанную с высокой физической нагрузкой. Также мужчины больше, чем женщины, склонны к развитию вредных привычек, таких как курение и употребление алкоголя. Стоит отметить еще и тот факт, что в силу «мальчишеского» воспитания мужчина не склонен к выражению своих эмоций, не способен поделиться своими переживаниями с окружающими.

Связь со специальностью. Наиболее выражены симптомы выгорания у работников СМП (37%) и реанимации (40%). При этом у реаниматологов у 40% симптомы выражены значительно и у 40% просто имеются симптомы эмоционального выгорания. В терапевтической практике симптомы наличия эмоционального выгорания наблюдаются у 27%, причем у 11% выражены сильно. У 52% хирургов наблюдается пограничное с выраженными симптомами состояние. Наименьшая выраженность симптомов у врачей поликлиники (84%).

Связь с возрастом. У лиц младше 30 лет симптомы наблюдаются у 18%, в возрастной группе 30-40 лет – у 35%, 40-50 лет – у 39%, 50-60 лет – у 62,5%, старше 60 лет – у 90%.

#### **Выводы:**

- Имеется закономерность в проявлении данной психологической проблемы. У лиц мужского пола чаще проявления заключаются в соматических патологиях, а у женщин проявления более выражены в эмоциональной сфере.
- Наблюдение за возрастом подталкивает к выводу, что чем выше рабочий стаж врача, тем больше выражен симптом эмоционального выгорания.
- Выражена корреляция между специальностью и степенью проявления исследуемого синдрома. Наибольшее влияние оказывают те специальности, которые сопряжены с высокой нагрузкой, как физической, так и эмоциональной.

#### **Методы профилактики:**

- На рабочем месте необходимо размещать фотографии близких людей, красивые пейзажи, на которые время от времени нужно смотреть, как бы «уходя» в более комфортную обстановку.
- В течение рабочего дня необходимо не менее двух раз выйти на 5-7 минут на свежий воздух.
- Со стрессом хорошо помогает справляться запах цитрусовых.
- Можно делать дыхательную гимнастику – сделать глубокий вдох, после которого на несколько секунд задержать дыхание.
- Нужно профессионально развиваться и самосовершенствоваться
- Необходимо избегать ненужной конкуренции среди коллег
- Для профилактики профессионального выгорания также необходимо эмоциональное общение - важно иметь друзей из других профессиональных сфер
- Не стоит забывать, что между состоянием тела и разумом существует тесная связь: неправильное питание, злоупотребление спиртными напитками, табаком усугубляют проявления синдрома выгорания

#### **Список литературы**

1. Самоукина Н.В. (ПИ РАО) Синдром профессионального выгорания, «Медицинская газета» №43 – 8 июня 2005 г. «Синдром эмоционального выгорания»

© Туйзарова И.А., Фарафонова А.А., Шептухин А.И., 2019

УДК 613.21 + 613.2.035 + 613.25

# ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ ОТНОСИТЕЛЬНО РЕЖИМА И РАЦИОНА ПИТАНИЯ СРЕДИ БЕРЕМЕННЫХ

**МКРТЧЯН СОФЬЯ ГЕНРИХОВНА,**

Доцент кафедры гигиены и экологии

**МОВСИСЯН МЭРИ АРАМОВНА,****МОВСИСЯН АЛИСА АРАМОВНА**

Студентки

Ереванский государственный медицинский университет имени Мхитара Гераци

**Аннотация:** Путем анкетирования и проведения соответствующих опросов был исследован режим и рацион питания беременных. В результате исследования оказалось, что большинство опрошенных беременных имеют приемлемый уровень знаний относительно рациона питания при беременности.

**Ключевые слова:** беременные, режим и рацион питания, энергетическая потребность, витамины, прибавка веса.

## THE STUDY OF THE LEVEL OF KNOWLEDGE REGARDING THE DIETARY AND NUTRITIONAL STATE AMONG PREGNANT WOMEN

**Mkrtchyan Sofia Genrichovna,****Movsisyan Meri Aramovna,****Movsisyan Alisa Aramovna**

**Abstract:** Dietary and nutritional state have been investigated by means of questionnaires and by carrying out relevant survey. The results of the study revealed that the majority of surveyed pregnant women have an acceptable level of knowledge about diet during pregnancy.

**Key words:** pregnant women, dietary and nutritional state, energy demand, vitamins, weight gain.

### Актуальность темы исследования

За последние несколько десятилетий в сферах акушерства и нутрициологии произошли серьезные изменения, что в свою очередь повлияло на разработку руководств относительно питания в период беременности. Безусловно, важность питания во время беременности невозможно переоценить, поскольку именно правильный рацион обеспечивает энергетические потребности организма матери, является субстратом для развития новых тканей плода и создает запасы энергии для лактации. Рекомендации по питанию во время беременности, как правило, нацелены на набор необходимой массы и обеспечение организма женщины микронутриентами – микроэлементами, витаминами и полиненасыщенными жирными кислотами, поскольку плод может получить их только от матери [1].

Вес младенца при рождении зависит от множества факторов, в том числе от индекса массы тела (ИМТ) матери до беременности и увеличения веса в период беременности. Прибавка веса за период беременности в норме составляет от 10 до 12 кг. Хотя вес следует набирать на протяжении всей беременности, это наиболее важно во втором триместре. В норме в первом триместре прибавка веса в

среднем составляет от 1 до 2 кг, а во втором триместре – от 3 до 4 кг. Плод женщин с низким ИМТ подвержен повышенному риску дефицита веса, а при ожирении или избыточном весе, возможно развитие макросомии плода [1,2].

Ожирение беременных определяется как ИМТ, превышающий 35 кг/м<sup>2</sup>. При избыточным весе беременной повышается риск возникновения таких осложнений, как преэклампсия, синдром аспирации мекония у плода, поздняя антенатальная смерть плода, а также ранняя неонатальная смерть. Однако стоит подчеркнуть, что диета для снижения веса во время беременности не рекомендуется даже пациентам с патологическим ожирением. [1]

Известно, что потребность в энергии во время беременности увеличивается на 17% по сравнению с небеременным состоянием, поэтому женщина с нормальным весом должна дополнительно потреблять 300 ккал в день. Специалисты рекомендуют беременным питаться часто и небольшими порциями в течение дня (основные и промежуточные трапезы), вместе с этим важно питаться разнообразно.

Сбалансированная и разнообразная диета для беременных, как правило, обеспечивает суточную норму всех необходимых питательных веществ, помимо элементарного железа и фолата, которые должны быть дополнены с помощью специальных препаратов [3].

Не каждая беременная нуждается в применении пренатальных витаминов, однако в основном подобные средства назначаются большинству пациентов. Дело в том, что беременность с нарушенным питанием зачастую определить весьма непросто, а потенциальные выгоды от витаминных добавок намного превышают риск вреда [4].

В период беременности женщины подвержены серьезному риску возникновения стоматологических заболеваний. К основным болезням полости рта, с которыми сталкивается женщина, относят пародонтит и кариес. Гормональная перестройка организма, процесс вынашивания плода, который требует от матери отдачи в виде важнейших микроэлементов (например, кальций), являются главными причинами проявляющихся в период беременности проблем с зубами [5].

Тошнота и рвота при беременности чрезвычайно распространены, особенно в первом триместре. Тошнота и рвота чаще всего представляют собой эволюционный защитный механизм, который предназначен защитить беременную и эмбрион от таких вредных веществ в пище, как патогенные микроорганизмы и токсины [6].

Целью данной работы является исследование режима и рациона питания беременных.

#### **Материалы и методы исследования**

Для достижения этой цели был проведен опрос путем анкетирования, в котором приняли участие 143 беременных в возрасте от 18 до 38 лет. Исследование было проведено в городе Ереван (Армения) в 2019 году. 63% респондентов имеют высшее образование, 19% – высшее неоконченное образование, остальные участницы опроса – среднее и среднее профессиональное образование. Опрошенные беременные являются представителями разных профессий. 60% респонденток вынашивают первую беременность, 28% – вторую, 12% – третью и четвертую. 81% опрошенных беременных ответили, что беременность проходит нормально, 19% – имеют осложнения либо сопутствующие заболевания (токсикоз беременных (14%), гидронефроз, пиелонефрит, варикозное расширение вен нижних конечностей, ОРЗ и пр.), также 14% респонденток отмечают наличие отеков.

56% беременных отметили, что получают консультацию гинеколога относительно рациона питания, и 73% из всех опрошенных заверяют, что следят за своим рационом.

Согласно исследованию, участницы опроса в гестационном сроке при беременности до 12 недель набрали в среднем 1,4 кг (от 0 до 5 кг). Набранный вес среди беременных в гестационном сроке от 13 до 25 недель в среднем составляет 3,5 кг (от 0 до 6 кг), а при гестационном сроке от 26 до 40 недель набранный вес респонденток в среднем составляет 10 кг (от 3 до 20 кг).

Примерно 80% опрошенных беременных придерживаются принципам разнообразного питания. Частота потребления различных пищевых продуктов среди всех респондентов показана на Рис.1.

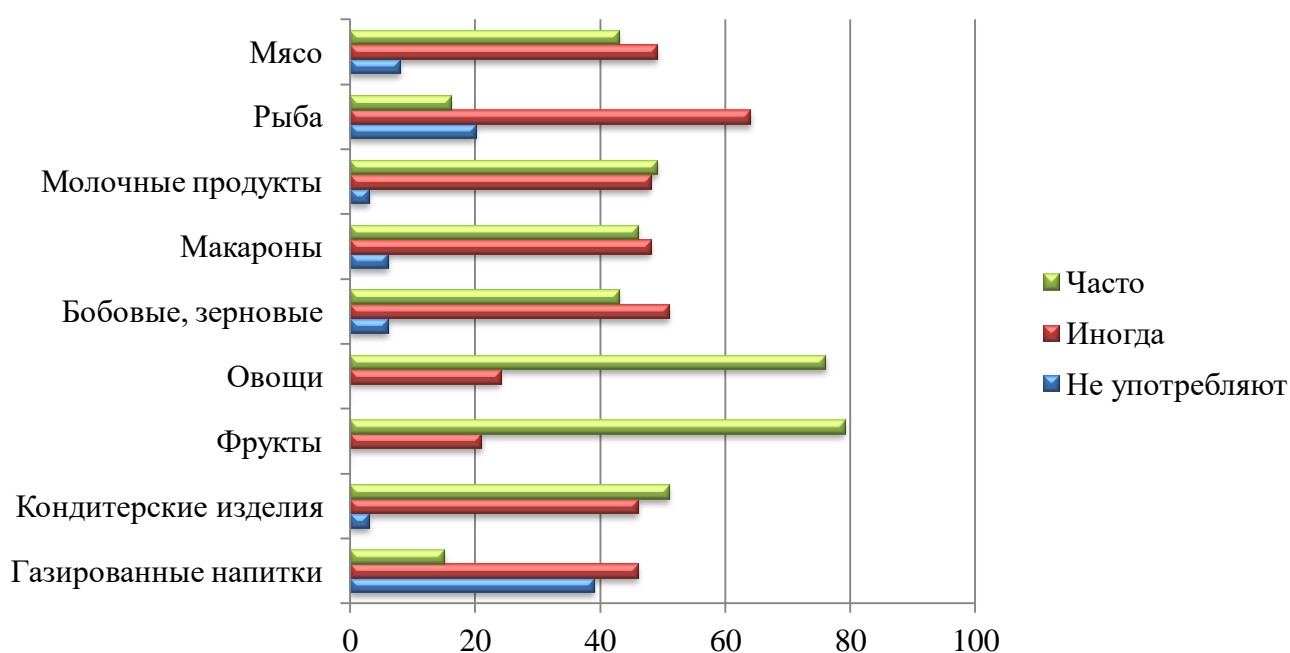


Рис. 1. Частота потребления продуктов (%)

Как видно из рисунка, порядка 92% респондентов употребляют мясо. 16% опрошенных употребляют рыбу на регулярной основе, а 64% – изредка. Подавляющее большинство респонденток употребляют макароны и молочные продукты, в половине случаев – часто, в половине – иногда, что считается нормой. 94% опрошенных беременных употребляют в пищу блюда из бобовых и зерновых. Также было выяснено, что все респонденты употребляют овощи и фрукты, большинство из них – регулярно. Кондитерские изделия и газированные напитки употребляют соответственно 97% и 61% опрошенных. Употребление данных продуктов в разумных количествах не является противопоказанием при беременности.

Среди 75% респондентов наблюдаются изменения аппетита при беременности, 42% опрошенных отмечают снижение аппетита, 33% – повышение. Довольно распространенными симптомами, связанными с приемом и ощущением запахов той или иной пищи, являются неприязнь к определенным продуктам, тошнота и рвота. Данные явления наблюдаются среди 63% респонденток и преимущественно связаны с потреблением мясных продуктов, жирных и жареных блюд, кофе, рыбы. Подавляющее большинство опрошенных беременных не злоупотребляют солью.

Почти половина респонденток питаются от 2 до 3 раз в день, 21% – от 3 до 4 раз, 32% – от 4 до 6 раз. Количество приемов пищи в день увеличилось среди 43% беременных, а снизилось среди 15%. Порядка 43% опрошенных отметили, что размер порции при беременности увеличился, а у 18% – уменьшился, остальные не отмечают каких-либо перемен. 41% опрошенных беременных принимают пищу в ночное время.

Среди 33% респонденток во время беременности возникли проблемы с зубами, 39% опрошенных были направлены к стоматологу.

Согласно результатам анкетирования, порядка 84% участниц опроса по назначению гинеколога принимают или принимали при беременности препараты фолиевой кислоты. Также по рекомендации врача 60% респонденток принимают витамины, 23% – препараты железа. Примерно 18% опрошенных беременных принимают препараты омега 3 и кальция.

Среди вредных привычек было названо курение (1,4% или всего 2 участницы опроса). Порядка 36% опрошенных следят за программами и статьями относительно правил рациона при беременности. 35% респонденток со второй, третьей или четвертой беременностью отметили, что по сравнению с прошлыми беременностями, более ответственно и осознанно относятся к своему питанию.

### Заключение

Согласно результатам исследования значительная часть опрошенных беременных имеют приемлемый уровень знаний относительно рациона питания при беременности. Однако следует отметить необходимость в проведении дальнейших научных исследований относительно режима и рациона питания при беременности среди жителей не только столицы, но и других городов и населенных пунктов, с целью изучения уровня осведомленности беременных.

### Список литературы

1. ACOG Practice Bulletin No 156: Obesity in Pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2015 Dec. 126 (6):e112-26.
2. ACOG Committee Opinion, number 548 Weight Gain During Pregnancy. *Obstet and Gynecol.* 2013. 121:210-2.
3. Ladipo O.A. Nutrition in pregnancy: mineral and vitamin supplements. *Am J Clin Nutr.* 2000 Jul. 72(1 Suppl):280S-290S.
4. Shah PS, Ohlsson A. Effects of prenatal multimicronutrient supplementation on pregnancy outcomes: a meta-analysis. *CMAJ.* 2009 Jun 9. 180(12):E99-108.
5. Ермуханова Г.Т., Шарифканова М.Н., Орадова А.Ш., Раманкулова Л.С. Состояние соматического и стоматологического здоровья у беременных женщин, 2013, с 211.
6. Sherman PW, Flaxman SM. Nausea and vomiting of pregnancy in an evolutionary perspective. *Am J Obstet Gynecol.* 2002 May. 186 (5 Suppl Understanding):S190-7

© С.Г.Мкртчян , М.А. Мовсисян, А.А. Мовсисян, 2019



УДК: 615.322

# УСПЕХИ В ИЗУЧЕНИИ ГЕРОПРОТЕКТОРНЫХ ЭФФЕКТОВ БАЙКАЛЕИНА

**КОМАРОВА ЕЛЕНА ЭНГЕЛЕВНА,**

ассистент,

**БЕРЕЗУЦКИЙ МИХАИЛ АЛЕКСАНДРОВИЧ,**

д.б.н., профессор,

**СИГАРЁВА ЛЮДМИЛА ЕВГЕНЬЕВНА,****БЕЛОНОВА ЮЛИЯ ВЛАДИМИРОВНА**

к.б.н., доценты

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В. И. Разумовского»

**Аннотация:** в мини-обзоре на основе литературных данных анализируются экспериментальные исследования последних лет геропротекторного эффекта флавоноида байкалеина, который содержится в *Scutellaria baicalensis* и др. В опытах на нематодах *Caenorhabditis elegans* байкалеин увеличил среднюю, медианную и максимальную продолжительность жизни червей на 45%, 57% и 24% соответственно через механизм активации сигнального пути SKN-1. В экспериментах на самках *Drosophila melanogaster* байкалеин также продлил среднюю и максимальную продолжительность жизни в модели естественного старения за счет антиоксидантного эффекта. Антиоксидантная активность байкалеина была отмечена и в исследованиях на теплокровных животных.

**Ключевые слова:** байкалеин, *Scutellaria baicalensis*, флавоноид, геропротекторный эффект.

## ADVANCES IN STUDYING BAIKALEIN'S GEROPROTECTIVE EFFECTS

**Komarova Elena Engelevna,****Berezutsky Mikhail Alexandrovich,****Sigareva Ludmila Evgenevna,****Belonogova Yulia Vladimirovna**

**Abstract:** the mini-review on the basis of literature data analyzes the experimental studies of recent years of the geroprotective effect of the baicalein flavonoid, which is contained in *Scutellaria baicalensis* et al. In experiments on nematodes *Caenorhabditis elegans*, baicalein increased the average, median, and maximum lifespan of worms by 45%, 57%, and 24%, respectively, through the activation mechanism of the SKN-1 signaling pathway. In experiments on female *Drosophila melanogaster*, baicalein also extended the average and maximum lifespan in a model of natural aging due to the antioxidant effect. Antioxidant activity of baicalein was also noted in studies on warm-blooded animals.

**Key words:** baicalein, *Scutellaria baicalensis*, flavonoid, geroprotective effect.

Флавоноиды- вторичные метаболиты растений, обладающие широким спектром биологической активности, который определяется, в первую очередь, модуляцией различных сигнальных путей в клетке и антиоксидантным действием. В исследованиях последних лет на беспозвоночных животных было показано, что флавоноиды обладают также геропротекторным эффектом. В частности, эффект увеличения продолжительности жизни лабораторных животных был отмечен у таких флавоноидов как

изорамнетин, тамариксетин, катехин, эпикатехин, икареин, изорамнетин, кэмпферол, мирицитин, квертицин и др. [1]. Одно из самых сильных геропротекторных воздействий отмечено у флавоноида байкалеина.

Байкалеин содержится в корневищах шлемника байкальского (*Scutellaria baicalensis*), а также в других представителях данного рода (*S. araxensis*, *S. cretica*, *S. galericulata*, *S. litwinowii*, *S. oreophila*, *S. orientalis*, *S. scordiifolia*) и некоторых растений других семейств (виды рода *Centaurea*, *Plantago major*, *Oroxylum indicum* и др.) [2]. Байкалеин обладает выраженным противоопухолевым [3], нейропротекторным [4], кардиопротекторным [5], противовоспалительным [6], антибиотическим [7] действием.

В экспериментах на нематодах *Caenorhabditis elegans* байкалеин увеличил среднюю, медианную и максимальную продолжительность жизни червей на 45%, 57% и 24% соответственно. Механизм геропротекторного действия байкалеина, по мнению авторов, связан с активацией сигнального пути SKN-1. Белок SKN-1 играет центральную роль в разнообразных генетических и фармакологических воздействиях, которые способствуют долголетию *C. elegans*. Данный белок является ортологом белка Nrf2 млекопитающих. В клетках карциномы толстой кишки человека (Hct116) байкалеин увеличил накопление белка Nrf2 и усилил экспрессию гемоксигеназы-1. В связи с этим, данные по *C. elegans* могут иметь значительную прогностическую ценность в качестве модели по отношению к млекопитающим [8, 9]. Позднее было показано [10], что активируя SKN-1, байкалеин совершенно не влияет у *C. elegans* на другой фактор транскрипции - DAF-16 (гомолог FOXO млекопитающих), также определяющий продолжительность жизни нематоды.

Геропротекторное действие байкалеина было отмечено также в экспериментах на самках *Drosophila melanogaster*. При этом были использованы две модели старения: естественное и вызванное перекисью водорода и паракватом - гербицидом, который широко используется при моделировании оксидативного стресса. Байкалеин в концентрациях 0,04 мг/мл и 0,2 мг/мл продлил среднюю и максимальную продолжительность жизни в модели естественного старения и эффективно снизил повреждения от окислительного стресса перекисью водорода и паракватом. В частности, 0,2 мг / мл байкалеина увеличивает среднюю и максимальную продолжительность жизни у самцов мух на 19,80% и 25,64% соответственно. Исследования механизмов данного эффекта показали, что байкалеин может задерживать процесс старения за счет ослабления реакции окислительного стресса, уменьшая количество активных форм кислорода, малонового диальдегида и окисленного глутатиона в *Drosophila melanogaster* [11].

Возрастзависимое увеличение уровня активных форм кислорода лежит в основе доминирующей в настоящее время свободнорадикальной теории старения [12], а антиоксиданты являются веществами с экспериментально доказанными антивозрастным и геропротекторным эффектами. Антиоксидантный эффект байкалеина был отмечен и в исследованиях на теплокровных животных. Добавление байкалеина в пищу цыплятам-бройлерам в дозе 200 мг/кг привело к повышению активности в сыворотке и тканях супероксиддисмутазы, глутатион пероксидазы и каталазы. Одновременно снижался уровень малонового диальдегида [13]. В экспериментах на крысах байкалеин также значительно повышал уровень супероксиддисмутазы, глутатион пероксидазы и снижал уровень малонового диальдегида [14].

### Список литературы

1. Koch K., Havermann S., Büchter C., Wätjen W. *Caenorhabditis elegans* as Model System in Pharmacology and Toxicology: Effects of Flavonoids on Redox-Sensitive Signalling Pathways and Ageing // Scientific World Journal. – 2014. - Article ID 920398. - <http://dx.doi.org/10.1155/2014/920398>.
2. Головкин Б.Д., Руденская Р.Н., Трофимова И.А., Шретер А.И. Биологически активные вещества растительного происхождения. В 3 томах. - Т. 1. - М.: Наука, - 2001. - 300 с.
3. Tian Y., Zhen L., Bai J., Mei Y., Li Z., Lin A., Li X. Anticancer Effects of Baicalein in Pancreatic Neuroendocrine Tumors In Vitro and In Vivo // Pancreas. – 2017. - Vol. 46. - № 8. - P. 1076-1081.
4. Sowndhararajan K., Deera P., Kim M., Park S.J., Kim S. Baicalein as a potent neuroprotective agent: A review // Biomedicine & Pharmacotherapy. – 2017. Vol. 95 - P. 1021-1032.

5. Li J., Chang W.T., Li C.Q., Lee C., Huang H.H., Hsu C.W., Chen W.J., Zhu X., Wang C.Z., Van den Hoek T.L., Shao Z.H. Baicalein Preventive Treatment Confers Optimal Cardioprotection by PTEN/Akt/NO Activation // *The American Journal of Chinese Medicine*. – 2017. - Vol. 45. - № 5. - P. 987-1001.
6. Lee W., Ku S.K., Bae J.S. Anti-inflammatory effects of Baicalin, Baicalein, and Wogonin in vitro and in vivo // *Inflammation*. – 2015. - Vol. 38. - № 1. - P. 110-125.
7. Jang E.J., Cha S.M., Choi S.M., Cha J.D. Combination effects of baicalein with antibiotics against oral pathogens // *Archives of Oral Biology*. – 2014. - Vol. 59. - № 11. - P. 1233-1241.
8. Havermann S., Rohrig R., Chovolou Y., Humpf H.U., Wätjen W. Molecular effects of baicalein in Hct116 cells and *Caenorhabditis elegans* : activation of the Nrf2 signaling pathway and prolongation of lifespan // *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. – 2013. - Vol. 61. - № 9. - P. 2158-2164.
9. Blackwell T.K., Steinbaugh M.J., Hourihan J.M., Ewald C.Y., Isik M. SKN-1/Nrf, stress responses, and aging in *Caenorhabditis elegans* // *Free Radical Biology and Medicine*. – 2015. - Vol. 88. – P. 290-301.
10. Havermann S., Humpf H.U., Wätjen W. Baicalein modulates stress-resistance and life span in *C. elegans* via SKN-1 but not DAF-16 // *Fitoterapia*. – 2016. - Vol. 113. - P. 123-127.
11. Duan D.D., Gao L., Wang K.X., Qin X.M., Zhou Y.Z., Du G.H. Baicalein prolongs the lifespan of *Drosophila melanogaster* through antioxidation activity // *Yao Xue Xue Bao*. – 2016. – Vol. 51. - № 9. – P. 1401-1406.
12. Трубицын А.Г. Объединенная теория старения // *Успехи геронтологии*. -2012. - Т. 25. - № 4. - С. 563-581.
13. Zhou Y., Mao S., Zhou M. Effect of the flavonoid baicalein as a feed additive on the growth performance, immunity, and antioxidant capacity of broiler chickens // *Poultry Science*. – 2019. - Vol. 98. - № 7. - P. 2790-2799.
14. Lin R, Lin J, Li S, Ding J, Wu H, Xiang G, Li S, Huang Y, Lin D, Gao W, Kong J, Xu H, Zhou K. Effects of the traditional Chinese medicine baicalein on the viability of random pattern skin flaps in rats // *Drug Design, Development and Therapy*. – 2018. - Vol. 12. - P. 2267–2276.

© Е.Э. Комарова, М.А. Березуцкий, Сигарёва Л.Е., Белоногова Ю.В., 2019

# ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 547

# МЕТОДЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОГО N-(НАФТАЛИН-2-ИЛ) БЕНЗОЛКАРБОКСИМИДАМИДА

КУВАЕВА ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА,

к.фарм.н., доцент

КОЛЕСНИК ДЕНИС АНДРЕЕВИЧ,

ШАПРАНОВ ЕГОР ГЕОРГИЕВИЧ,

аспиранты

КСЕНОФОНТОВА ГАЛИНА ВЛАДИМИРОВНА

к.х.н., доцент

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет»  
Минздрава России

**Аннотация:** N-(Нафталин-2-ил)бензолкарбоксимидамид был получен методом запекания нафтил-2-амин с бензонитрилов в присутствии безводного хлорида алюминия. Для полученного соединения были проведены биологические исследования: определена острая токсичность и изучены противовоспалительная и анальгезирующая активности. Разработан стандартный образец и методы стандартизации биологически активного N-(нафталин-2-ил)бензолкарбоксимидамида.

**Ключевые слова:** N-(нафталин-2-ил)бензолкарбоксимидамида, стандартизация, стандартный образец, подлинность, чистота, биологическая активность.

## METHODS OF STANDARDIZATION OF THE BIOLOGICALLY ACTIVE N- (NAPHTHALEN-2-YL) BENZENECARBOXIMIDAMIDE

Elena Vladimirovna Kuvaeva,  
Denis Andreevich Kolesnik,  
Egor Georgievich Shapranov,  
Galina Vladimirovna Ksenofontova

**Abstract:** N- (Naphthalen-2-yl) benzenecarboximidamide was obtained by baking naphthyl-2-amine with benzonitriles in the presence of anhydrous aluminum chloride. Biological studies were carried out for the obtained compound: acute toxicity was determined and anti-inflammatory and analgesic activities were studied. Methods of standardization of the biologically active N- (naphthalen-2-yl) benzenecarboximidamide.

**Key words:** N- (naphthalen-2-yl) benzenecarboximidamide, standardization, reference material, authenticity, purity, biological activity.

Полученный с помощью нового метода N-(нафталин-2-ил)-бензолкарбоксимидамид (рис. 1) [1] по результатам фармакологических испытаний *in vivo* показал низкую острую токсичность ( $LD_{50} = 950$  мг/кг) и наличие высокой анальгезирующей и противовоспалительной активностей [2]. Возможное создание лекарственного средства на основе N-(нафталин-2-ил)-бензолкарбоксимидамида требует разработки методов стандартизации.

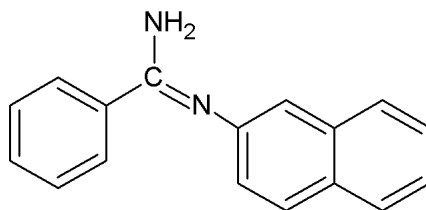


Рис. 1. Структура N-(нафталин-2-ил)бензолкарбосимидамида

Разработка стандартного образца N-(нафталин-2-ил)бензолкарбосимидамида

За стандартный образец (СО) было принято вещество, полученное в результате троекратной перекристаллизации N-(нафталин-2-ил)-бензолкарбосимидамида из этанола 96% до постоянного значения оптической плотности (А) при максимуме поглощения в УФ-спектрах и постоянной температуре плавления вещества 141-143 °С (капиллярный метод по ГФ XIV ч. 1 ОФС.1.2.1.0011.18) [3]. Структуру синтезированного соединения подтверждали методами УФ- спектрофотометрии, ЯМР  $^1\text{H}$ ,  $^{13}\text{C}$ , ИК-спектроскопии (таблица 1).

Таблица 1

Данные УФ спектрофотометрии, ЯМР  $^1\text{H}$ ,  $^{13}\text{C}$ , ИК спектроскопии N-(нафталин-2-ил)бензолкарбосимидамида

Спектр $^1\text{H}$ (ДМСО- $d_6$ ), $\delta$ , м.д.	Ar	NH <sub>2</sub> -группа
	6,94-8,12 (12H)	6,35 (с, 2H)
Спектр $^{13}\text{C}$ , $\delta$ , м.д.	-C=N(-N)	ArC
	153,45	117,90-142,45
УФ-спектр, $\lambda_{\text{макс}}$ , нм	218, 234, 300	
ИК-спектр, $\nu$ , см <sup>-1</sup>	1630, 3450	

Описание: аморфный порошок коричневого цвета.

Растворимость: практически нерастворим в воде очищенной, умеренно растворим в этаноле 96%, н-гексане и ацетоне, умеренно растворим в хлористоводородной кислоте разведённой 10%.

Чистоту и подлинность стандартного образца доказывали методом хроматографии в тонком слое сорбента. На линию старта пластинки «Sorbfil-ПТСХ-П-А-УФ» наносили около 100 мкл испытуемого раствора (0.01 г N-(нафталин-2-ил)бензолкарбосимидамида, растворенного в 10 мл 96% этанола). Пластинку сушили на воздухе и помещали в камеру со смесью н-гептан : этилацетат (1:1) и хроматографировали восходящим методом. Когда фронт подвижной фазы прошёл  $\frac{3}{4}$  пластинки, вынимали пластинку из камеры. Сушили на воздухе в течение 10 минут и просматривали в УФ-свете при 254 нм. На хроматограмме присутствовало одно пятно основного вещества с  $R_f = 0,68$ ; пятна, соответствующие примесям, отсутствовали.

Установление подлинности субстанции N-(нафталин-2-ил)бензолкарбосимидамида

#### I. Спектральные методы

Для доказательства подлинности вещества использовали методы УФ и ИК-спектроскопии.

УФ-спектроскопия. Электронные спектры растворов вещества в этаноле 96% с концентрацией 0.0011% характеризуются наличием трёх максимумов поглощения в диапазоне длин волн 200 ÷ 400 нм при длинах волн  $218 \pm 1$  нм,  $234 \pm 1$  нм,  $300 \pm 1$  нм и двух минимумов поглощения при длинах волн  $222 \pm 1$  нм, 270 нм (рис. 2), что совпадает со спектром стандартного образца.



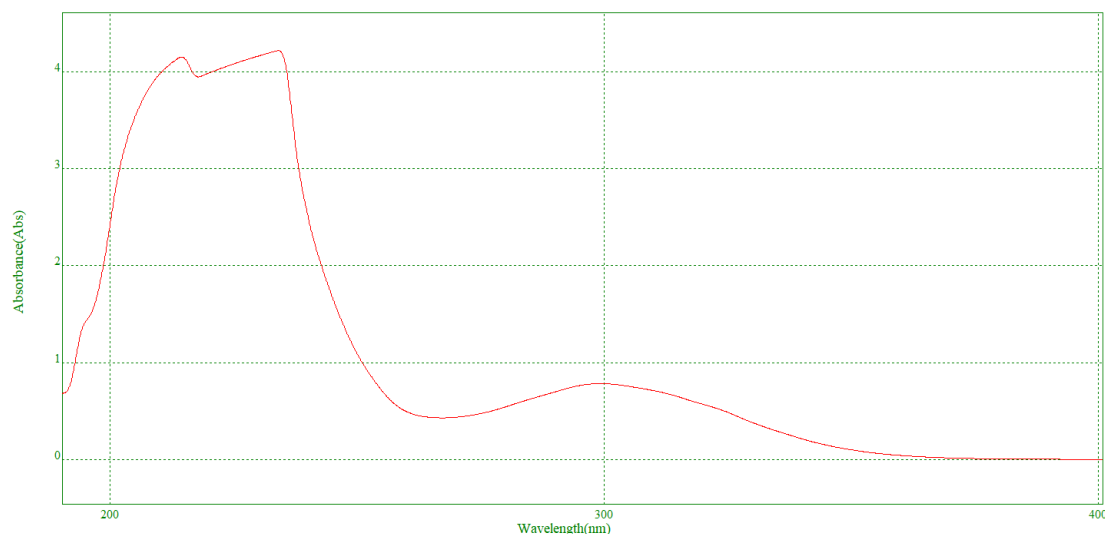


Рис. 2. УФ спектр 0.0011% спиртового раствора N-(нафталин-2-ил)бензолкарбосимидама

**ИК-спектроскопия.** Идентификация соединения может быть проведена путем сопоставления ИК-спектра вещества, снятого в диске калия бромида, со спектром стандартного образца. Характеристические полосы поглощения приведены в таблице 1. Полное совпадение полос поглощения на ИК-спектрах исследуемого и стандартного образцов свидетельствует об идентичности веществ (рис. 3).

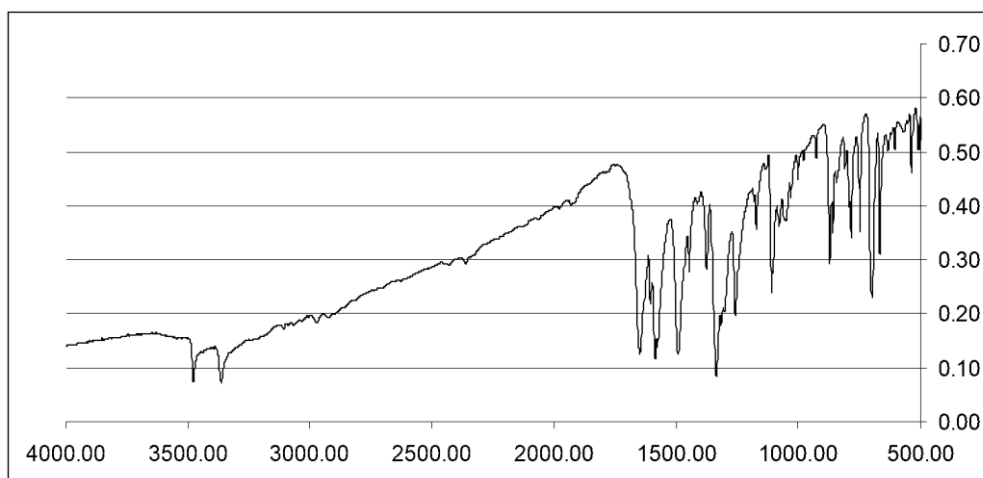


Рис. 3. ИК-спектр N-(нафталин-2-ил)бензолкарбосимидама, снятый в диске с калия бромидом

## II. Химические методы.

Установлена возможность проведения реакции диазотирования с последующим азосочетанием. Получаемая соль диазония устойчива за счёт эффективной делокализации положительного заряда с участием ароматического нафталинового фрагмента (рис. 4). Результатом испытания стало образование вишнёво-красного осадка. Данную реакцию проводили по методике, которая отражена в ОФС.1.2.2.0001.15 «Общие реакции на подлинность» I тома ГФ РФ XIV издания [3].

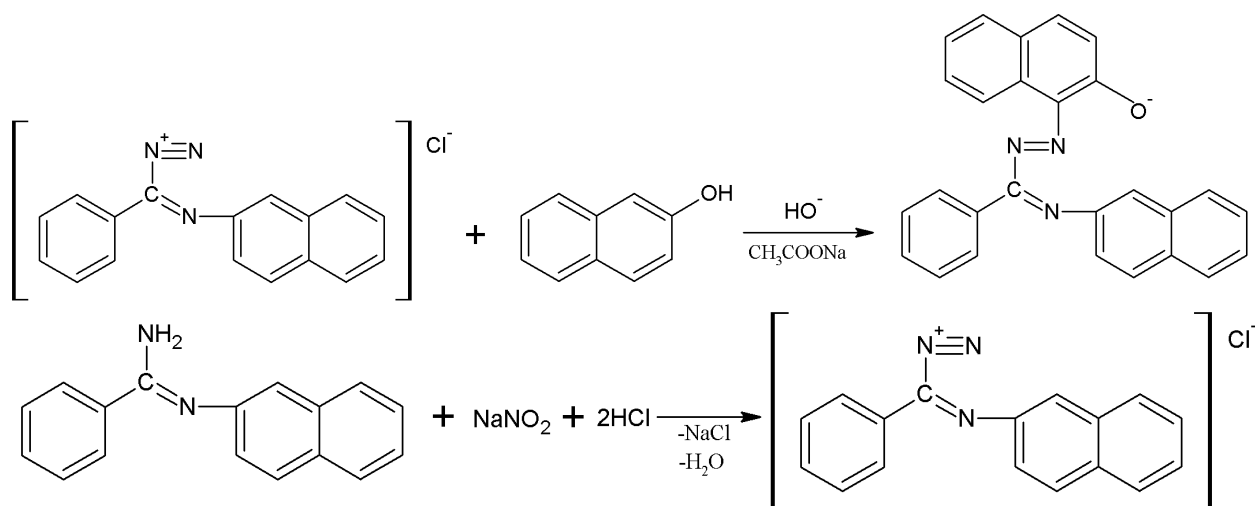


Рис. 4. Реакция диазотирования N-(нафталин-2-ил)бензолкарбоксимидамида с последующим азосочетанием

Идентификация нафталинового цикла в структуре субстанции. Ароматические структуры способны образовывать с некоторыми веществами окрашенные комплексы. Так, при взаимодействии соединения, имеющего в структуре нафталиновую систему, с хлороформом в присутствии хлорида алюминия образуется синее окрашивание. Испытание проводилось по следующей методике: к 2 мл хлороформа прибавляют 0,05 г N-(нафталин-2-ил)-бензамидина, перемешивают и слегка наклоняют пробирку, чтобы смочить стенки. Затем добавляют 0,5 г хлорида алюминия так, чтобы часть порошка попала на стенки пробирки. В результате, порошок на стенке окрасился в синий цвет.

Доказательством подлинности субстанции являются также показатели «Растворимость» и «Температура плавления», которые должны соответствовать разработанным для стандартного образца [3].

#### Разработка методов доказательства чистоты субстанции N-(нафталин-2-ил)бензолкарбоксимидамида

Основными потенциальными примесями в субстанции могут являться исходные соединения синтеза (рис. 5): бензонитрил и нафталин-2-амин.

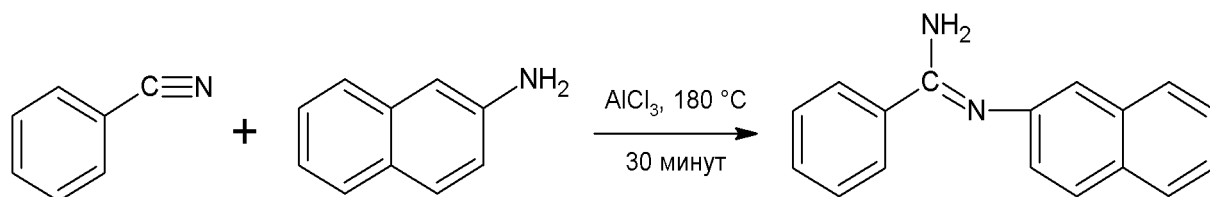
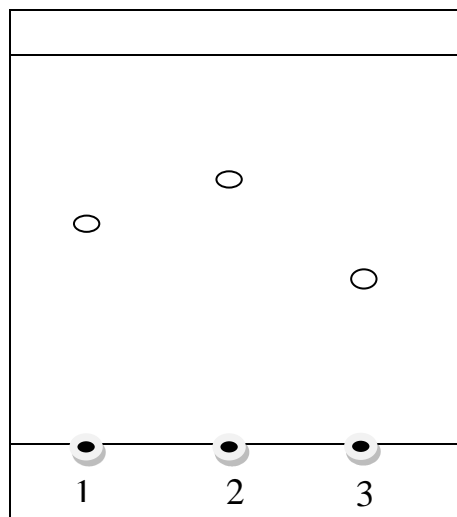


Рис. 5. Схема синтеза N-(нафталин-2-ил)бензолкарбоксимидамида

Для определения чистоты субстанции использовался метод хроматографии в тонком слое сорбента.

На линию старта пластинки «Sorbfil-ПТСХ-П-А-УФ» наносят 50 мкл испытуемого раствора (0,05 г) N-(нафталин-2-ил)бензолкарбоксимидамида, растворенного в 10 мл этанола 96%), 5 мкл раствора бензонитрила в 96% этаноле (0,05 мг/мл) и 5 мкл раствора нафталин-2-амина в 96% этаноле (0,05 мг/мл), что соответствует содержанию примесей в количестве 0,05% от основного вещества. Пластинку сушили на воздухе и помещали в камеру со смесью н-гептан : этилацетат (1:1) и хроматографировали восходящим методом. Когда фронт подвижной фазы пройдет 3/4 пластинки, ее вынимали из камеры. Сушили на воздухе в течение 10 минут и просматривали в УФ-свете при 254 нм. На хроматограмме

модельной смеси, N-(нафталин-2-ил)бензолкарбосимидамида, бензонитрила (0,05% от субстанции) и нафталин-2-амина (0,05% от субстанции) наблюдаем основное пятно исследуемого вещества ( $R_f \sim 0,68$ ) и два пятна примесей бензонитрил ( $R_f \sim 0,73$ ) и нафталин-2-амин ( $R_f \sim 0,61$ ) (рис. 6). На хроматограмме испытуемого раствора пики, соответствующие примесям, отсутствуют, что свидетельствует об их содержании менее 0,05%



1- Исследуемый раствор N-(нафталин-2-ил)бензолкарбосимидамида  
 2- Раствор бензонитрила  
 3- Раствор нафталин-2-амина  
 Система: н-гептан : этилацетат (1:1)  
 Пластика типа «Sorbfil-ПТСХ-П-А-УФ»  
 Идентификация в УФ-свете 254 нм

**Рис. 6. Тонкослойная хроматография N-(нафталин-2-ил)бензолкарбосимидамида, бензонитрила, нафталин-2-амина**

Для субстанции N-(нафталин-2-ил)бензолкарбосимидамида определены хлориды – не более 0,1% (в соответствии с ГФ XIV, ОФС.1.2.2.2.0009.15), тяжелые металлы - не более 0,001% (в соответствии с ГФ XIV, ОФС.1.2.2.2.0012.15) и потеря в массе при высушивании – не более 0,5% (в соответствии с ГФ XIV, ОФС.1.2.1.0010.15) [3].

В скором времени планируется провести количественное определение субстанции N-(нафталин-2-ил)бензолкарбосимидамида с использованием потенциометрического титрования, так как применение индикатора для окрашенных и мутных растворов неприемлемо, а в данном случае растворы субстанции в различных растворителях будут окрашены.

Таким образом, разработаны и предложены методики стандартизации N-(нафталин-2-ил)бензолкарбосимидамида как перспективного биологически активного соединения.

### Список литературы

1. Куваева Е.В., Колесник Д.А., Яковлев И.П., Кириллова Е.Н., Потапова А.Э. Патент на изобретение RU 2684117 С1. Способ получения N-(нафталин-2-ил)бензамидина.; патентообладатель – ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России; МПК С07С 257/18, А61Р 29/00 (08.2018); заявл. 29.10.2018; опубл. 04.04.2019, Бюл. №10. – 10 с.
2. Колесник Д.А. Синтез, строение и биологическая активность новых N-арилбензамидинов // Фармация – научно-практический журнал. VIII Всероссийская научная конференция студентов и аспирантов с международным участием «Молодая фармация – потенциал будущего». Сборник материалов конференции 2018. С. 63-66.
3. Государственная фармакопея Российской Федерации. XIV изд. Т. 1. / МЗ РФ. М., 2018. 1814 с.

УДК 615.15, 661.12

# ПРЕПОДАВАНИЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ОСНОВ ИССЛЕДОВАНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА В ОРДИНАТУРЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «УПРАВЛЕНИЕ И ЭКОНОМИКА ФАРМАЦИИ»

**ТРОФИМОВА ЕЛЕНА ОЛЕГОВНА**

д.фарм.н., профессор  
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный  
химико-фармацевтический университет» Минздрава России

**Аннотация:** В статье обосновано включение в образовательную программу ординатуры по специальности 33.08.02 «Управление и экономика фармации» дисциплины по выбору «Методология исследований фармацевтического рынка». Приведены формулировки формируемых компетенций, необходимых для проведения аналитических исследований фармацевтического рынка. Описаны структура основных разделов дисциплины, их содержание, особенности проведения учебных занятий и выполнения самостоятельной работы.

**Ключевые слова:** фармацевтический рынок, методология исследований рынка, ординатура, направление подготовки «Фармация», рабочая программа дисциплины.

## TEACHING OF METHODOLOGICAL BASES OF THE PHARMACEUTICAL MARKET RESEARCH WITHIN THE RESIDENCY FOR THE SPECIALITY "MANAGEMENT AND ECONOMY OF PHARMACY"

**Trofimova Elena Olegovna**

**Abstract:** The paper deals with introducing an elective discipline "Methodology of the pharmaceutical market research" into the residency educational program of the speciality 33.08.02 "Management and Economics of Pharmacy". There are given formulations of competencies formed which are necessary for conducting analytical studies of the pharmaceutical market. There is described a structure of the main sections of the discipline program, as well as their content, features of the training sessions and the performance of self-dependent work.

**Key words:** pharmaceutical market, market research methodology, residency, speciality "Pharmacy", educational program of the discipline.

Российская фармацевтическая отрасль переживает период активного инвестиционного роста, что предполагает разработку и выведение на рынок новой импортозамещающей и оригинальной продукции. Необходимым элементом стратегического маркетингового планирования является проведение исследований рынка. Аналитики рынка являются широко востребованными специалистами в фармацевтических компаниях, при этом знание ими специфики фармацевтического рынка является одной из необходимых компетенций. Все это свидетельствует о том, что включение в образовательные программы высшего образования по направлению подготовки «Фармация» изучение методологических основ маркетинговых исследований является в высокой степени актуальным.

Аналитические (кабинетные) исследования рынка являются основными и наиболее часто проводимыми маркетинговыми исследованиями, которые субъекты фармацевтического рынка проводят самостоятельно или с привлечением внешних исследовательских компаний. Аналитические исследования базируются на источниках вторичной информации, которые на фармацевтическом рынке получили широкое развитие и включают, в частности, аудиты рынка, мониторинг рекламы в СМИ и профессиональной периодике, синдикативные панельные исследования конечных потребителей, врачей различных специальностей и фармацевтических работников и т.д. [1, с. 47-49].

Методология планирования и проведения маркетинговых исследований имеют научную основу [2, с. 14-15]. Аналитические исследования фармацевтического рынка базируются на общенаучных, экономических, статистических методах исследований. Ключевую роль при этом играют методы анализа документов (в том числе баз данных), а также экспертные методы [3, с. 28-30].

В целях преподавания основ аналитических исследований фармацевтического рынка была разработана и внедрена в программу ординатуры по специальности 33.08.02 «Управление и экономика фармации» рабочая программа дисциплины по выбору «Методология исследований фармацевтического рынка». Общий объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 часов), в том числе: лекции – 2 часа, практические занятия – 20 часов, самостоятельная работа – 80 часов, консультации с преподавателем – 4 часа, промежуточная аттестация (зачет) – 2 часа.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся комплекса профессиональных компетенций в сфере исследований фармацевтического рынка. В результате освоения дисциплины студенты должны знать: методологические основы исследований фармацевтического рынка, виды и источники информации, используемые в исследованиях фармацевтического рынка; фундаментальные основы функционирования фармацевтического рынка, принципы его регулирования, основные направления развития; основные составляющие комплекса исследований внешней среды и целевых рынков фармацевтических компаний; теоретические основы и принципы построения базового методического комплекса исследований фармацевтического рынка; правила формирования отчетов по результатам проведенных исследований рынка. В результате обучения студенты должны уметь: формулировать цели и задачи исследований в сфере обращения лекарственных средств, планировать и проводить исследования на основе базового методического комплекса; формировать отчеты и презентации по результатам исследований, докладывать результаты исследований на научных и научно-практических конференциях.

В структуре дисциплины выделяются три основных раздела.

Раздел 1 – «Методологические основы исследований фармацевтического рынка». *Содержание раздела:* Научная методология маркетинговых исследований. Цели, принципы и методы проведения маркетинговых исследований. Информационная среда российского фармацевтического рынка. Виды и источники информации о фармацевтическом рынке, исследовательские компании и их продукты. Общая методология планирования и проведения исследований фармацевтического рынка, базирующихся на вторичной информации.

Практические занятия проводятся в форме групповых дискуссий. Самостоятельная работа связана с выполнением группового творческого задания по изучению источников информации о фармацевтическом рынке, продуктах и сервисах, предлагаемых исследовательскими компаниями.

Раздел 2 – «Характеристика и основные тенденции развития мирового и российского фармацевтического рынка». *Содержание раздела:* Фундаментальные особенности фармацевтического рынка, принципы и основные направления его регулирования. Основные эволюционные процессы на мировом фармацевтическом рынке. История, современное состояние и тенденции развития российского фармацевтического рынка.

Практические занятия проводятся в форме групповых дискуссий по вопросам эволюции развития мирового и российского фармацевтического рынка. На основе анализа ситуаций проводится обсуждение актуальных вопросов в сфере лекарственного обеспечения, функционирование системы госзакупок, новаций в сфере государственного регулирования, ситуации в сфере охраны интеллектуальной собственности, состояния конкуренции на фармацевтическом рынке. Самостоятельная работа посвя-

щена выполнению творческого задания (для групп студентов) по изучению тенденций и проблематики развития фармацевтического рынка.

Раздел 3 - Комплекс исследований внешней среды и целевых рынков фармацевтических компаний. Содержание раздела: Макроэкономические факторы и факторы отраслевой среды в анализе фармацевтического рынка. Потребительская и продуктовая сегментация фармацевтического рынка. Оценка привлекательности целевого рынка. Базовый методический комплекс исследований фармацевтического рынка, базирующихся на вторичной информации. Система взаимосвязанных целей, задач и этапов исследований, совокупности используемых методик и направлений анализа, видов и источников используемой информации.

На практических занятиях в рамках анализа реальных ситуаций обсуждаются вопросы потребительской и продуктовой сегментация фармацевтического рынка, привлекательности целевого рынка лекарственных препаратов с точки зрения конкурентоспособности компаний и их продукции на этом рынке. При использовании технологии анализ конкретных учебных ситуаций осваивается практика анализа рынка с использованием комплекса методов, включая систему индексов. Отдельное время выделяется для освоения практикума по использованию программы excel в анализе отраслевых баз данных. Самостоятельная работа посвящена выполнению индивидуального творческого задания - аналитического исследования фармацевтического рынка на основе базового методического комплекса с использование вторичных источников информации. По результатам проведенной самостоятельной работы студенты выступают с презентациями и докладами на практических занятиях.

#### Список литературы

1. Трофимова Е.О. Вопросы стратегического маркетинга в фармацевтике. – М.: Ремедиум. – 2006. – 246 с.
2. Божук, С.Г. Маркетинговые исследования. Основные концепции и методы. – СПб.: Вектор. – 2005. – 288 с.
3. Трофимова Е.О. Методология исследований фармацевтического рынка: Учебное пособие. - СПб.: Издательство СПХФУ. - 2019. – 100 с.



УДК 61

# ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СФЕРЫ ОБРАЩЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**КИЗИЛОВ ДМИТРИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ**Студент 4 курса  
Институт юстиции

ФГБОУ ВО Саратовская государственная юридическая академия

**Аннотация.** Актуальность исследования основных нормативных актов в сфере правового регулирования фармацевтики следует объяснить высокой социальной значимостью, поскольку обращение лекарственных средств оказывают непосредственное влияние на национальное здоровье, безопасность, благополучие и экономическую и социальную стабильность в государстве. Данная статья будет посвящена разбору и теоретическому анализу первостепенных пробелов отраслевого законодательства и фармацевтического рынка. В ней описываются основные изменения, которые произошли в законодательстве об обращении лекарственных средств за последние несколько лет; раскрываются действующие отраслевые понятия; выявлены основные причины неразвитых законов, а также приоритетные пути устранения обозначенных проблем и недоработок. Также будет обозначена потребность в совершенстве правового регулирования фармацевтической сферы в динамике регулярно развивающегося рынка.

**Ключевые слова:** обращение лекарственных средств, фармацевтический рынок, отраслевое законодательство, лекарственные препараты, пробелы законодательства.

В конце XX - начале XXI века в России основные сферы жизни общества предсказуемо претерпели значительные изменения. Вместе с тем, динамика экономических, политических и социальных явлений неумолимо коснулись и сектора обращения лекарственных средств.

Такие законы как: Федеральный закон от 8 января 1998 г. № 3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах», Федеральный закон от 22 июня 1998 г. № 86-ФЗ «О лекарственных средствах», от, Федеральный закон от 17 сентября 1998 г. № 157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» стали базой для правового регулирования фармацевтической деятельности на более чем одно десятилетие.

Несмотря на значительные пробелы в отраслевом законодательстве, направление реализуемых властью преобразований в целом носит положительный характер.

Следует обозначить, что следующим важнейшим этапом в развитии фармацевтической отрасли стало принятие Федерального закона от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств», благодаря которому был расширен предмет правового регулирования, введены новые порядки и процедуры, существенно модернизированы некоторые из ранее апробированных. Произошла дифференциация правового регулирования сферы обращения лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения [1, с. 6].

Вышеупомянутый Федеральный закон впервые дает развернутое определение термину «обращение лекарственных средств». Это говорит о доработках законодателя понятийного аппарата. Согласно 4 статье под «обращением лекарственных средств» раскрывается разработка, доклинические исследования, клинические исследования, экспертиза, государственная регистрация, стандартизация и

контроль качества, производство, изготовление, хранение, перевозка, ввоз в Российскую Федерацию, вывоз из Российской Федерации, реклама, отпуск, реализация, передача, применение, уничтожение лекарственных средств.

Однако существует и множество трудноразрешимых проблем как в рассматриваемой сфере, так и конкретно в данном законе, что, в свою очередь, говорит уже об малоудовлетворительном состоянии законодательства.

За почти десяток лет действия закона, в него вносились новые редакции и дополнения порядка 25 раз. Однако следует учесть, что дело не только в низкой правовой культуре представителей общества и государства, но и неблагоприятной экономической ситуации как внутри, так и на внешнеполитической арене. Хотя хочется верить в повышение уровня правового регулирования исследуемых отраслей хозяйственной деятельности, учитывая опыт и статус мировых держав.

Фармацевтический рынок является одним из самых быстроразвивающихся, невзирая на неблагоприятную экономическую ситуацию, это объясняется сведениями, предоставленными розничного аудита DSM Group, согласно которым объем коммерческого рынка лекарственных препаратов в январе 2019 г. составил 84,3 млрд руб. (в розничных ценах). В натуральных единицах ёмкость рынка в январе 2019 г. составила 435,2 млн упаковок. На фармацевтическом рынке действуют более 300 производителей лекарственных средств, среди которых приличную часть производят иностранные компании.

Такой громоздкий оборот нуждается в четком правовом регулировании, что помогло бы субъектам, то есть лицам, опосредующим обращение лекарственных препаратов на разных этапах его жизненного цикла, в реализации цели уже достаточно самостоятельной и сформировавшейся фармацевтической сферы.

Сегодняшний рост фармацевтического рынка обуславливает повышенные требования к законодательству, особенно касающиеся обращение лекарственных препаратов для медицинского применения. Законодательство должно носить стабильный характер, социальную ориентацию и перспективы развития.

Однако достигнуть близкого к идеалу законодательства мешает ряд объективных и субъективных барьеров. Во-первых, следует учесть комплексный признак отношений в сфере обращение лекарственных препаратов, поскольку само фармацевтическое право хоть обособилась как отдельная сфера экономической деятельности, но практика показывает, что удовлетворение потребности в правовом регулировании реализуется посредством различных отраслевых нормативных актов. Здесь следует отметить, что фармацевтическое право возникло на стыке предпринимательского, коммерческого и медицинского права. Во-вторых, единство вышеназванных отношений, в свою очередь, порождает неопределенность отраслевой принадлежности законодательства об обращении лекарственных препаратов, ее громоздкость и обширность, что говорит о необходимости систематизации законов.

Нельзя не проанализировать основные недоработки законодательства, которые задают вектор развития сферы обращения лекарственных средств и лекарственных препаратов для медицинского применения. Отраслевые нормативно-правовые акты выступают в роли инструкции, средства для дальнейшего стратегического планирования и имеют важное значение, гарантийную опору для правотворческой практики и научной доктрины.

Идеализировав теоретические аспекты следует обратиться к правовым реалиям, что выражаются в актуальных проблемах государственно-правового регулирования указанной сферы (государственное регулирование предпринимательской и иных видов экономической деятельности представляет собой воздействие государства на нее путем принятия нормативных правовых актов, правовых актов индивидуального регулирования, организации контроля за соблюдением требований законодательства к хозяйствующим субъектам, применения мер стимулирования и ответственности к нарушителям этих требований) [2, с. 70].

Во-первых, следует отметить, что Федеральный закон от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» не систематизирован. Это выражается в том, что основные стадии обращения лекарственных препаратов для медицинского применения регулируются отрывочно. Согласно статье 4 понятийный аппарат направлен лишь на регулирование отдельных этапов жизненного цикла

товаров, а именно лекарственных средств. Обращение иных объектов (наркотические средства, психотропные вещества, иммунобиологические препараты) регулируются отдельными федеральными законами, лишь детализирующими основной законодательный акт.

Во-вторых, рост числа нормативно-правовых актов, издаваемых на основе и во исполнение законов. В теории их называют подзаконными актами, в данном случае регулирующие различные отношения в сфере обращения лекарственных препаратов для медицинского применения. Если первую обозначенную проблему в данной статье взять за основную, то создание огромного количества подзаконных актов следует рассматривать в качестве производной. Законодатель создает некую громоздкость правовых источников, что неумолимо ведет к росту правовых конфликтов и коллизий. Подзаконные акты затрудняют осуществление деятельности фармацевтических компаний, а их чрезмерная множественность влечет за собой последствия в виде столкновения правовых понятий и недопонимание в правоприменительной практике. Регулярное внесение изменений и дополнений в основные отраслевые законы заставляет сделать вывод о, прежде всего, низком качестве законопроектной работы, низкой правовой культуры законодателей и, следовательно, наличие сложностей на практике фармацевтических компаний.

Не совсем обоснованный рост новых правил регулирования, в перспективе которых действовать в отношении лекарственных препаратов для медицинского применения и на иные категории товаров народного потребления приводит к неэффективной растрате и без того ограниченных ресурсов государства. Узкое определение объекта регулирования (лекарственного препарата) создает не совсем положительные последствия, а именно недостаточное обеспечение охраны здоровья населения, а это, в свою очередь, не соответствует поставленным социальным задачам государства.

В-третьих, сфера обращения лекарственных препаратов для медицинского применения является урегулированной не совсем полностью, поскольку в законе не закреплены особенности промышленного производства и изготовления лекарств для медицинского применения, инновационной деятельности на рынке лекарственных средств, а также особенности лекарственного обеспечения граждан помимо конкретных пациентов, которые страдают некоторыми заболеваниями и лиц, обладающих специальным правовым статусом.

В России определения понятия инновационного лекарственного средства нет, в отличие от оригинального лекарственного средства, не совпадающее с первым. Инновационный уровень лекарственного средства обозначается теми преимущественными результатами, которые оно даст конкретному пациенту. В данной ситуации следует обратиться за помощью к Европейским агентствам по медицинским изделиям (EMA). Согласно их определению инновационные лекарственные средства – это лекарственные средства, которые представляют собой новую активную субстанцию, применяемую по новым показаниям, в противоположность генерикам (воспроизведенным лекарственным средствам). Определение инновационных лекарственных средств дают также регуляторные органы США (FDA – Food and Drug Administration, USA). По их мнению, это новая химическая субстанция, ранее не использованная, или известное активное вещество, применяемое в иной дозе и имеющее другой путь введения.

Также законодатель, по моему мнению, оставил без внимания одну из главных целей данного закона, а именно порядок осуществления субъектами различных видов деятельности в секторе обращения лекарственных средств. Данная недоработка, на первый взгляд, весьма незначительная, однако именно этот недостаток обозначает сформировавшуюся проблему. Федеральный закон, прежде всего, готовился под государственно-властные структуры, деятельность которых направлена на реализацию стандартизации и контроля качества, регистрации, оптовой и розничной торговли лекарственными средствами. В соответствии с этим, права иных участников закреплены в законе фрагментарно и поверхностно. Такой перевес в сторону государственного контроля за рынком и оставление без внимания интересов других участников обращения лекарственных средств исходит из государства, политики органов исполнительной власти.

В-четвертых, следует учитывать сегодняшнюю тенденцию глобализации и гармонизации экономических и правовых факторов в рамках Евразийского экономического союза и Всемирной торговой

организации. Данное явление можно рассматривать с положительной и отрицательной точек зрения. Нормы ВТО и ЕАЭС оказывают влияние на отечественный рынок, вызывая различные экономические интеграционные процессы. Понятно, что отечественное законодательство нуждается в модернизации и совершенствовании, используя модели иностранного правового регулирования, вместе с тем, привлечение внимания рынка, однако это ведет к неизбежным потерям с экономической стороны вопроса. Зарубежный рынок начинает оказывать резкое давление на конкурентную среду, что ведет к появлению необходимости быстрой перегруппировки ресурсов. Это явление сопровождается несостоятельностью неэффективных производителей, массовой безработицей и социальной напряженностью. В этих рамках государство берет на себя перечень обязательств, которые преследуют выполнение международных стандартов, растет уровень налогов.

На данный момент процесс гармонизации находится не на самом высоком уровне, что ведет к большим потерям времени, а главное, средств в фармацевтической сфере. Примером может служить следующая статистика в обзоре Европейской федерации фармацевтических предприятий и ассоциаций (EFPIA). Иногда расходы на подготовку досье клинического исследования на новый препарат составляют 15–20% от всей стоимости клинических испытаний, в проведение которых инвестируют сотни миллионов долларов. Исследование показало, что существует большое число инспектирующих организаций, отчасти ненужных, которые требуют для своего существования сотни тысяч долларов в день. Ведь на инспекцию одного производства тратится от 1000 до 2500 человеко-часов. Гармонизация подходов к подготовке досье, внедрение единых стандартов инспекции производств помогли бы избежать ненужных затрат в фармацевтическом секторе в целом и направить сэкономленные ресурсы на решение нужных задач [3, С. 16].

В-пятых, существует некоторая неопределенность подхода к реализации социальной задачи, а именно к обеспечению лекарственными препаратами огромной части населения государства. По сути решение данной проблемы опирается на принятые стратегические программы отраслевых государственных органов. Ярким примером служит Приказ Министерства здравоохранения РФ от 13 февраля 2013 г. № 66 “Об утверждении Стратегии лекарственного обеспечения населения Российской Федерации на период до 2025 года и плана ее реализации”, где четко обозначены основания, задачи реализации усовершенствования плана лекарственного обеспечения населения, сроки реализации и источники финансирования. Однако, на мой взгляд, сроки являются неприемлемыми с точки зрения длительности, риска смены власти и, соответственно, курса развития страны. Многие институты так и остаются недофинансированными, что ведет к низкой доступности лекарств и иных медикаментов, различия в обеспечении лекарственными средствами в субъектах РФ.

При анализе данной проблемы следует опираться на эмпирические данные, статистику. В стационарных условиях (расходы на лекарственные средства входят в структуру тарифа по оплате медицинской помощи и в РФ покрываются государством за счет средств обязательного медицинского страхования или бюджетов всех уровней) ведется учет только по лекарственным препаратам. Далее все расчеты по расходам на лекарства в амбулаторных условиях (расходы на лекарства могут оплачиваться населением или государством по специальным программам) сделаны с учетом изделий медицинского назначения. В амбулаторных условиях расходы населения и государства только на лекарственные препараты, по данным Росстата, в 2017 г. составили 1027,2 млрд руб. (с учетом изделий медицинского назначения – 1254,1 млрд руб.). Расходы на лекарственные препараты в амбулаторных и стационарных условиях составили: для населения – 67% (1021,4 млрд руб.), государственные – 33% (492,6 млрд руб.).

Таким образом, в амбулаторных и стационарных условиях население РФ в 2 раза больше несет расходов на лекарственные препараты, чем государство [4, С.4] (Рис. 1).

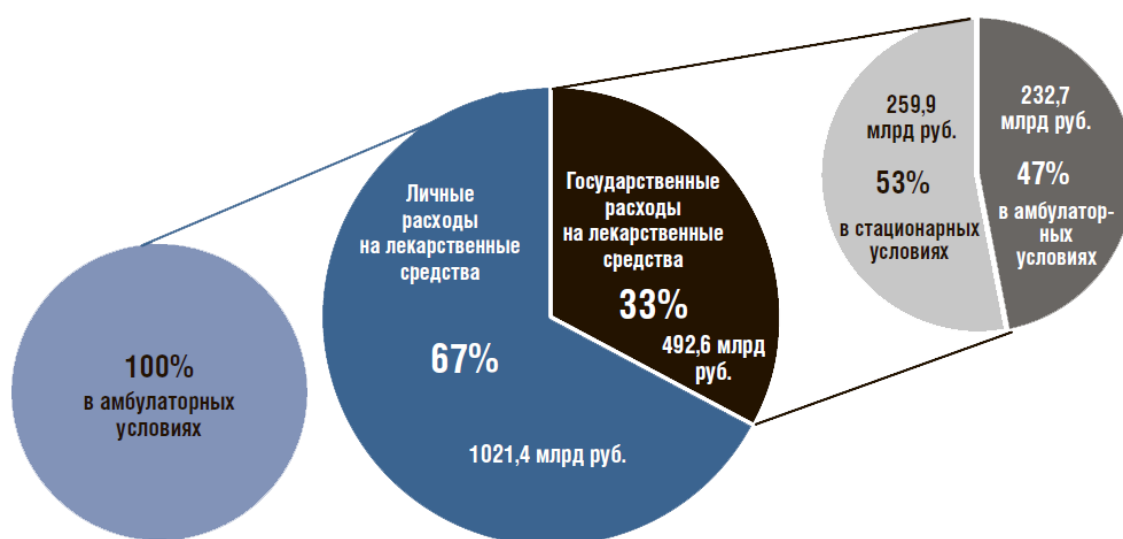


Рис. 1. Объем рынка лекарственных препаратов в амбулаторных и стационарных условиях в России в 2017 г.

Учитывая обусловленность вышеназванных недостатков правового регулирования сферы обращения лекарственных средств, следует указать возможные пути решения и совершенствования действующего законодательства:

- необходимо разработать единую государственную политику по обеспечению населения лекарственными средствами;
- государственное регулирование фармацевтического рынка необходимо осуществлять на основании разрабатываемых и регулярно корректируемых нормативных документов, отвечающих реалиям сегодняшнего дня;
- на региональном уровне необходимо координировать деятельность контролирующих организаций с целью сокращения субъективных административных барьеров. В роли координатора могут выступить региональные органы (организации), на которые возложены функции управления фармацевтической деятельностью;
- требуется дальнейшее реформирование и конкретизация функций центральных федеральных органов исполнительной власти, территориальных федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ, регулирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств.
- такое средство как гармонизации правил регулирования товаров народного потребления следует использовать с точки зрения законодательного и административного опыта других стран лишь в целях наилучшей защиты интересов своих граждан.

Вмешательство государства в экономику и в ее отдельные сферы зависят от решаемых им задач на том или ином отрезке исторического развития, геополитических, социальных, экологических и иных факторов. Однако вне зависимости от конкретных условий того или иного исторического отрезка формируемые правовые режимы осуществления отдельных видов экономической деятельности должны учитывать как их экономические, так и социальные эффекты [5, С.64-67].

Как в России, так и за рубежом на сегодняшний день исследуется социальная сфера предпринимательства, реализуются попытки правового регулирования социального предпринимательства.

Сфера обращения лекарственных средств и фармацевтическое право несомненно является производной частью экономического права. Однако сегодня перед нами стоит уже сформировавшаяся отрасль с четким предметом, объектом и кругом субъектов со своими правами и обязанностями. Это создает необходимость надлежащего, а главное, эффективного правового регулирования, что послужило бы модельной инструкцией для реализации поставленных государством задач по оказанию услуг населению.



Суть государственной управленческой деятельности в сфере обращения лекарственных средств должна выражаться в реализации различных функций, которые и вычлняются после исследования и обозначения насущных проблем законодательства в качестве необходимых путей их разрешения: рациональное финансирование программ социального обеспечения населения; надлежащая подготовка и переподготовка кадров; внесение инноваций в отраслевую сферу; финансирование научных исследований; реализация контроля и надзора за обращением лекарственных средств.

Ни в коем случае нельзя не учитывать и влияние некоммерческих организаций. Согласно Федеральному закону от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» фармацевтические работники имеют возможность создавать добровольные профессиональные некоммерческие организации, задачами которых являются развитие фармацевтической деятельности; содействие научным исследованиям; принятие участия в разработке программ подготовки и повышения квалификации, разработке профессиональных норм и правил; участие в проведении аттестаций и аккредитаций.

В настоящий момент лекарственное обеспечение граждан Российской Федерации не совсем эффективно. Производными проблемами этого явления являются низкий уровень доступности лекарственных препаратов, низкая комплаентность пациентов и врачей, низкая покупательская способность населения, регулярный рост цен на лекарства. Образовавшиеся недопустимые явления требуют четкого планирования реформ и реализацию экономических и социальных задач страны.

#### Список литературы

1. Мохов А.А. Правовые основы обращения лекарственных препаратов для медицинского применения: монография (отв. ред. д.ю.н. А.А. Мохов, д.м.н. Ю.В. Олефир). - "Проспект", 2017 г. С. 6
2. Алексеева Д.Г., Андреева Л.В., Андреев В.К. Российское предпринимательское право М.: Велби, Проспект, 2010. С. 70.
3. <http://sk.ru>
4. Улумбекова Г.Э., Калашникова А.В. Анализ рынка лекарственных препаратов в РФ // Вестник № 4 ВШОУЗ 2018 год. С. 4.
5. Мохов А.А. Правовые режимы осуществления предпринимательской деятельности. С. 64-67.



# ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

УДК: 636.2:612.465

# СРАВНИТЕЛЬНАЯ МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЧЕК КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА И КОСУЛИ

ЩЕРБАКОВА ВИКТОРИЯ СЕРГЕЕВНА,  
ШЕЙХРАЗИЕВА ЭЛЬВИНА ШАЙХИСЛАМОВНА,

студенты

ЗИРУК ИРИНА ВЛАДИМИРОВНА,

к.в.н., доцент

ЕГУНОВА АЛЛА ВЛАДИМИРОВНА

к.б.н., доцент

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

Аннотация: Авторами изучена сравнительная морфологическая характеристика почек косули и крупного рогатого скота. Установлено, что почки косули и крупного рогатого скота имеют как анатомические, так и гистологические различия в строении. Данная информация может использоваться в ветеринарно-санитарной экспертизе для выявления фальсификации мяса.

**Ключевые слова:** почки, анатомия, гистология, крупный рогатый скот, косуля, сравнение, характеристика.

## COMPARATIVE MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE KIDNEYS OF CATTLE AND ROE DEER

Shcherbakova Victoria Sergeevna,  
Shaykhraziyeva El'vina Shaykhislamovna,  
Ziruk Iryna Vladimirovna,  
Yegunova Alla Vladimirovna

**Abstract:** the Authors studied the comparative morphological characteristics of the kidneys of roe deer and cattle. It was established that the kidneys of roe deer and cattle have both anatomical and histological differences in the structure. This information can be used in veterinary and sanitary examination for detection of falsification of meat.

**Key words:** kidneys, anatomy, histology, cattle, roe deer, comparison, characteristic.

### Введение.

Морфология охотничье-промысловых видов, в том числе копытных животных, является актуальным направлением для изучения не только с научной, но и с практической точки зрения, в связи с ростом задач охраны, воспроизводства и рационального использования ресурсов природы, в первую очередь предполагает контроль состояния популяций этих животных [2,64].

Существуют исследования морфологии почек домашних жвачных животных, в то время как многие виды ценных охотничье-промысловых диких жвачных в этом направлении остаются фактически неизученными, в том числе и косули. Все это дало нам основание для исследования морфологии почек

крупного рогатого скота и косуль в сравнительном аспекте [1,18; 3,126].

**Материалом для исследования были выбраны:** почки крупного рогатого скота и почки косули, полученные в период отстрела по лицензии.

**Методика включала:** осмотр, препарирование, гистологическое исследование и морфометрию.

**Результаты исследований.**

Нами было изучено морфологическое строение почек косули и крупного рогатого скота. Данные органы имеют значительные различия, за счёт чего могут служить для определения видовой принадлежности животных.

Для почек крупного рогатого скота характерно бороздчатое строение. Правая расположена в области от 12-го ребра до 2-го поясничного позвонка, краниальный ее конец касается печени. Левая почка висит на короткой брыжейке в поясничной области на уровне 2-5-го поясничного позвонка, при наполнении рубца отходит за правую почку.

Поверхность почки крупного рогатого скота разделена бороздами на дольки, которых насчитывается до двадцати. Кортикальная зона темно-красного цвета, расположена ближе к поверхности. Мозговая зона дольки более светлая, находится в центре почки, имеет радиальную исчерченность и, за счёт чего, форму пирамиды. Мозговая зона соседних долек бороздами не разделена.

Почки косули гладкие однососочковые бобовидной формы, располагаются краниально в забрюшинном пространстве поясничной области. Широкая брыжейка длиной до 3 см держит левую почку на уровне 2-4 поясничного позвонка, между рубцом и кишечником. Правая почка лежит краниально относительно левой и наполовину своей длины помещена в почечную ямку печени.

Процесс приготовления гистологического препарата из участков паренхимы почек косули и крупного рогатого скота состоял из нескольких основных этапов: взятие материала и его фиксация, уплотнение материала, приготовление срезов, окрашивание срезов, заключение срезов в прозрачную среду. После был проведен отбор материала для гистологических исследований, с последующей фиксацией в 10% водном нейтральном растворе формалина, 96° спирте и в жидкости Карнуа.

Обработку материала проводили по общепринятым методам, согласно методическому руководству «Морфологические исследования в ветеринарных лабораториях» (МСХ РФ, Москва, 2003). Гистологические срезы толщиной 5-7 мкм изготавливали на замораживающем микротоме Microm HM 525 и санном микротоме Microm HM 450 (Германия). Гистологические срезы для обзорного просмотра окрашивали гематоксилином Эрлиха и эозином. Окрашенные гистосрезы заключали в канадский бальзам под покровное стекло и подвергали микроскопическому исследованию при помощи биологического микроскопа Биомед С-1 при увеличении окуляра на 10×, и объектива на 4×, 40× и 100×. Микрофото съемку гистологических препаратов проводили с использованием фотокамеры CANON Power Shot A 460 IS. Фотосъемку микропрепаратов также проводили с помощью цифровой камеры (видео-окуляр) Scopetek DCM510 для микроскопа. Обработку полученных снимков проводили с помощью приложенной программы «Score Photo».

Почки покрыты капсулой, под которой находятся два слоя, и состоят из коллагеновых волокон с примесью эластических, а в глубине лежит слой гладких мышц. Непосредственно под капсулой располагается корковое вещество, состоящее в основном из почечных телец, проксимальных и дистальных извитых канальцев нефрона.

Мозговое вещество - лежит в центральной части органа, включает в себя петли нефронов, собирательные трубочки, сосочковые канальцы и соединительнотканную прослойку между ними.

Стенки извитых канальцев I порядка представлены кубическим эпителием. Дистальный отдел нефрона включает в себя извитые канальцы II порядка, практически не отличимые от извитых канальцев I порядка, но лишённые щеточной каемки. Через узкий отдел прямых канальцев они переходят в собирательные трубочки, выстланные кубическим эпителием со светлой цитоплазмой и крупными светлыми ядрами. Собирательные трубочки открываются в полость малых чашечек. В этих участках их эпителий становится высоким цилиндрическим и переходит в двухрядный эпителий чашечек, а последний — в переходный эпителий мочевых лоханок.

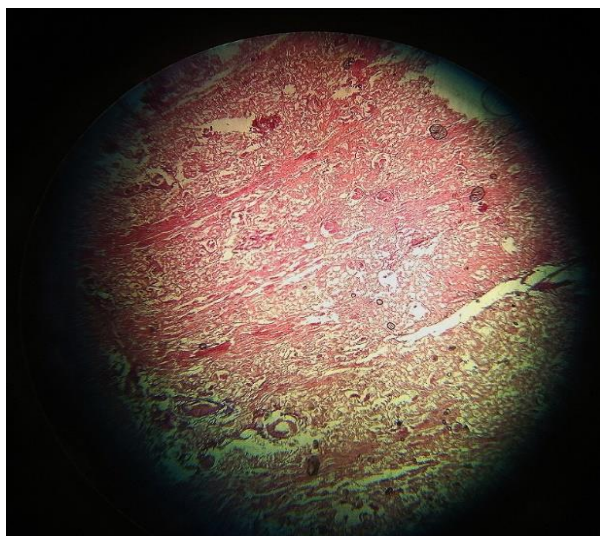


Рис.1. Гистологическая картина почки крупного рогатого скота

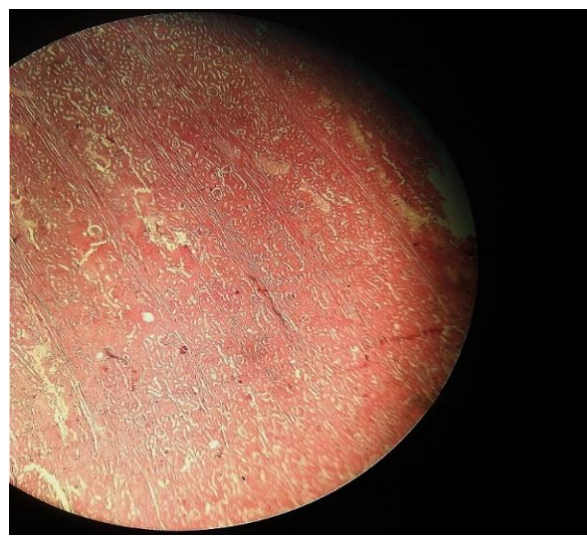


Рис. 2. Гистологическая картина почки козули

#### **Заключение.**

На основании проведенных исследований можно заключить, что выявленные макро- и микро-морфологические особенности почек крупного рогатого скота и козули указывают на их видовые различия.

#### **Список литературы**

1. Анатомия и физиология животных / Зеленовский Н.В., Щипакин М.В., Зеленовский К.Н.// под общ. ред. Н.В. Зеленовского. Санкт-Петербург, 2019. - 368 с.
2. Зеленовский Н.В. Макроморфология почек кроликов породы немецкий великан / Н.В. Зеленовский, А.В. Прусаков, М.В. Щипакин, С.В. Вирунен//В сборнике: Материалы международной научной конференции профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов СПбГАВМ 2018. С. 80-81.
3. Копчекчи, М.Е. Терапевтическая эффективность фитоакупунктуры при мастите у коров дис. ... канд. вет. наук: 16.00.07 / Копчекчи М.Е. -Саратов, 2002. - 143 с.
4. Копчекчи М.Е. Эффективность фитопунктуры при акушерско-гинекологической патологии у коров / М.Е. Копчекчи, В.Г. Гавриш. Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. 2009. - № 4. -С. 64-65.
5. Салаутин В.В. Динамика накопления минеральных веществ в организме подсвинков / В.В. Салаутин, Г.П. Дёмкин, И.В. Зирук, А.В. Лукьяненко, А.В. Егунова, М.Е. Копчекчи // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. 2017. - № 4. - С. 126-127.

# АРХИТЕКТУРА

УДК 72

# ИННОВАЦИИ В СОВРЕМЕННОЙ АРХИТЕКТУРЕ

КУЗНЕЦОВА КРИСТИНА ВЯЧЕСЛАВОВНА,  
ТОМСКАЯ ДАРЬЯ НИКИТИЧНА

студент

ФГОБУ ВПО «Юго-западный государственный университет»

**Аннотация:** В статье рассматривается роль инновационных процессов в современной архитектуре. Приводятся примеры результатов внедрения инновационных методов в строительный процесс и производство материалов и изделий. Проанализирован ряд факторов, создающих проблемы массового внедрения инновационных технологий в строительство в целом.

**Ключевые слова:** инновация, инновационный процесс, архитектура, материалы, городская среда.

## INNOVATION IN MODERN ARCHITECTURE

Kuznetsova Kristina Vyacheslavovna

**Abstract:** The article considers the role of innovative processes in modern architecture. Examples of results of introduction of innovative methods in construction process and production of materials and products are given. A number of factors creating problems of mass introduction of innovative technologies in construction as a whole are analyzed

**Key words:** innovation, innovation process, architecture, materials, urban environment.

Инновации в архитектуре всегда производили впечатление на неготовых к изменениям и переменам людей. Когда-то Эйфелева башня вызвала эффект разорвавшейся бомбы и жаркие дискуссии по поводу ее несовместимости с историческим архитектурным ландшафтом Парижа. Однако сегодня это здание стало символом города. Его изображения тиражируются на сувенирной продукции по всему миру.

В области зодчества инновационные технологии пережили историю многовекового развития. Их эволюция началась около 20 000 лет назад, когда был изобретен первый кирпич, и люди стали постепенно отказываться от построек из камня. Затем появился бетон, который вывел архитектурный дизайн на новый уровень прочности.

С помощью бетона строители стали создавать не только стандартные блоки, но и элементы необходимой формы для любых проектов. Железобетон позволил возводить небоскребы, которые без него рухнули бы под тяжестью собственного веса. Сегодня в архитектурный дизайн внедряются такие новшества, как композитные материалы и пеностекло. Искусственный интеллект является частью архитектуры современного дома. Он управляет гаджетами, следит за поведением хозяев и адаптирует внутреннюю инфраструктуру дома под их поведение. Гаджеты и умные бытовые устройства «переговариваются» между собой. Роботы выполняют задачи, на которые раньше у человека ушло бы много времени.

В строительстве и дизайне на первый план выходят сверхпрочные материалы – вышеупомянутые пеностекло и композиты. Эти материалы должны в будущем заменить кирпич и бетон благодаря высокой прочности на сжатие и устойчивости к низким температурам. Облицовочные плиты из пеностекла придают зданиям необычный вид, делая их похожими на конструкции из фантастических фильмов. Яркий пример – здание музея искусства Кунстхаус в Граце, Австрия. Солнечные батареи сегодня начинают активнее использоваться в архитектуре. Появилась возможность встраивать батареи в кры-



ши домов. При этом строители способны придать батареям привычный для глаза вид: сделать их похожими на шифер или черепицу. Это позволяет внедрять инновации, не меняя радикально городскую среду, что особенно важно для городов с богатым историческим прошлым.

Однако архитектура – это не только сверхпрочные материалы, позволяющие строить здания с повышенной высотностью. Новым трендом стала зеленая архитектура. Ее появление связано с растущей озабоченностью проблемами экологии. Элементы зеленой архитектуры стали применяться в рамках развития городов начиная с 1970-х гг., когда на крышах многоквартирных домов в мегаполисах стали создаваться зоны для озеленения. Позднее распространение получили зеленые стены, которые прекрасно сочетаются с дизайном в стиле хай-тек. Кроме того, зеленые стены являются источником кислорода и очищают воздух.

Сегодня французские архитекторы трудятся над идеей создания «городских ферм». Этот проект позволяет совместить концепцию города и деревни. В целях экономии пространства фермы располагаются вертикально. Они помогают озеленить города и очистить воздух.

Футуристические проекты сегодня перестают быть фантастикой. Они активно внедряются в жизнь. Яркий пример – космопорт America, построенный группой компаний Virgin. Космопорт отличается от космодрома. Его предназначение – коммерческий космический туризм. Космопорт America в буквальном смысле опережает время, поскольку космический туризм относится к деятельности, которую еще предстоит развивать.

Инновационное строительство направлено не только «ввысь», в космос, но и на использование океанического побережья. Проекты по созданию насыпных островов – не новость. Их проблема в том, что существующие острова уходят под воду (острова в Дубае). Новая концепция голландского архитектора Анны Холтроп состоит в создании плавающих островов. Конструкция создается из прошедшего вторичную переработку полистирола, что придает проекту экологичность. Поверхность острова засаживается растениями. Информационное моделирование выводит функционализм на новый уровень, когда процессы, происходящие в здании, рассматриваются как отдельная сущность, наподобие «четырёхмерной морковки» Хокинга, а здание её как бы оборачивает собой, не привнося лишнего. «Умное» здание, напигованное датчиками и управляемое программой уже стало мейнстримом, теперь исследователи ищут неэлектронные методы и нестандартные материалы. Например, использование терморпар, чтобы нагреваясь на солнце, элемент деформировался нужным образом. Современные здания дышат, шевелятся, открывают и закрывают «глаза» при помощи диафрагм, генерируют внутри облака из азота, динамически меняют оптические и теплоизоляционные свойства самого стекла и так далее – в общем, живут насыщенной и интересной жизнью.

Не буду перечислять бесчисленные примеры, превращая пост в кунсткамеру. Обзор нескольких известных параметрических зданий можно увидеть тут. Давайте лучше заглянем в компьютеры проектировщиков.

Для проектов, где объект существует в динамике, привычных САД-ов недостаточно, и необходимо применять BIM (информационное моделирование зданий). Мир постепенно переходит к технологии «виртуального здания», но на нашем участке суши пока отстают от этой тенденции (если интересно, почему, читайте разбор с графиками тут).

3. Параметризм – это когда объект создаётся по заранее разработанному алгоритму на основе большого объёма входящих данных

С помощью BIM-программ можно параметризовать проектирование в буквальном смысле, превратить его в «3D-уравнение». То есть, создать модель, которая благодаря заданным зависимостям будет сама подстраиваться под обстоятельства. Или сформировать набор правил, которые на основе имеющейся информации будут генерировать что-то новое. Алгоритмический морфогенез применим как в минимальных объектах, типа автобусных остановок, так и в крупномасштабных, на уровне градостроительства. Кстати, бюро Захи Хадид и Патрика Шумахера «широко известно в узких кругах» параметрическими генпланами городов, формируемыми при помощи скриптов (КДПВ демонстрирует один из них, это Сингапур). Ещё не так давно любое сооружение и создавалось, и воспринималось как цельный статичный объект: дом жилой – одна штука. Сейчас происходит смена парадигмы, каждое

строение начинает рассматриваться как динамичная система, элементами которой являются не только материальные объекты, но и незримые: связи, ассоциации, точки и оси восприятия и так далее. Эмерджентность архитектурных систем задаёт обширное поле для исследований, и параметрическая архитектура – это кое-что из того, что получается в итоге.

За рубежом в области внедрения системного анализа, автоматизации и алгоритмизации в проектирование работают как частные фирмы, так и специализированные лаборатории крупных университетов. В России пока только первые ростки, например, образовательная инициатива «Точка ветвления» занимается популяризацией вычислительных методов в архитектуре.

#### Список литературы

1. Желтенков А.В., Желтенков П.А. Инновационный механизм развития управления промышленной организацией: монография. М.: ИИУ МГОУ 2012. 123 с.
2. Желтенков А.В., Ильяшенко С.Н., Масленникова Н.П., Рябиченко С.А., Ильяшенко Н.С. Инновационный менеджмент: учеб. пособие. М.: ИИУ МГОУ 2010. 445 с.
3. Желтенков А.В., Рябиченко С.А., Жураховская И.М. Исследование систем управления: учеб. пособие. М.: ИИУ МГОУ, 2011. 175 с.

© К.В.Кузнецова, 2019

УДК 60

# ОПТИЧЕСКИЕ ИЛЛЮЗИИ В ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ОБРАЗАХ

**МАМАДРАИМОВА НАЗИРА**

магистрант

ФГБОУ ВО «Томский государственный архитектурно-строительный университет»

**Аннотация:** В данной статье рассмотрены оптические иллюзии в геометрических образах, зная особенности зрения, человек может анализировать получаемую картинку, понимать, когда глаза его обманывают, а когда изображение полностью реально.

**Ключевые слова:** трибар, геометрические фигуры, тройной деформированный трибар, усеченный трибар.

**Abstract:** This article deals with optical illusions in geometric images, knowing the features of vision, a person can analyze the resulting image, to understand when his eyes deceive, and when the image is completely real.

**Key words:** tri-bars, geometrical figures, triple-deformed tri-bar, tri-bar truncated.

Выражение «обман зрения» очень распространено. К сожалению, наш глаз не точный прибор в мире, поэтому и ему свойственно ошибаться. Эти ошибки называют оптическими иллюзиями. Их известно очень большое количество и все они не однотипны, как и причины, их возникновения. К примеру мы так называемые фигуры трибар, усеченный трибар, тройной деформированный трибар, треугольник из 12 кубов, прямоугольный триэдр (трехгранник) и тройное домино.

Трибар

Эта фигура – возможно, первый опубликованный в печати невозможный объект. Она появилась в 1958 г. в журнале *British Journal of Psychology*, в статье под заголовком «Удивительные фигуры, особый вид оптических иллюзий». Ее авторы, отец и сын Лайонелл и Роджер Пенроузы, генетик и математик соответственно, определили этот объект как «трехмерную прямоугольную структуру». Она также получила название «трибар», или «деформированный трибар». В этой статье фигурировали еще два загадочных объекта. Таким образом, «невозможные объекты» были впервые представлены широкой общественности на примере этих трех фигур. Вскоре Мауриц К. Эшер (1898–1972), ныне очень популярный голландский художник-сюрреалист, открыл для себя треугольник Пенроуза. В то время он только начал увлекаться конструированием нереальных миров. Впоследствии треугольник Пенроуза, или трибар, вдохновил Эшера на создание литографии «Водопад» (1961), которая пользовалась огромным успехом. В этой литографии художник остроумно объединил три трибара. Эшер создал, в сущности, визуально убедительную конструкцию с вечным двигателем. Она является вечной, поскольку обеспечивает непрерывный поток воды по всей окружности, которая образована тремя соединенными между собой треугольниками. Любой, кто был в магазине, где продаются книги и плакаты, мог видеть эту картину. Не только Эшер, но и многие другие художники, основываясь на предыдущих работах, копировали трибар и перепечатывали его в измененном виде. Среди 4 типов невозможных объектов трибар является первым. За ним следуют «Бесконечная лестница», «Космическая вилка» и «Сумасшедший ящик».

С первого взгляда трибар кажется просто изображением равностороннего треугольника. Однако, рассмотрев его получше, мы понимаем, что в нем есть что-то странное. Стороны, сходящиеся вверху рисунка, кажутся перпендикулярными. В то же время левая и правая грани внизу тоже кажутся перпендикулярными. Вы смотрите на каждый угол треугольника под разным углом зрения. Если рассматривать отдельные части этого треугольника, как бы он ни назывался, то их еще можно считать

реальными, но в общем эта фигура не может существовать в действительности. Она не деформирована, но при черчении были неправильно соединены правильные элементы.

Тройной деформированный трибар.

Фигура справа – это простая, но более глубокая разработка треугольника Пенроуза. На примере первого трибара можно было увидеть лишь одно невозможное соединение, а в этой фигуре – несколько. Вы на каждом шагу начинаете по-новому смотреть на нее – так получает ся с любым невозможным объектом. Предмет кажется довольно убедительным, но если вы попытаете построить что-то подобное в реальности, то у вас ничего не выйдет. Вот в чем суть всех невозможных объектов!

Треугольник из 12 кубов

Геометрические фигуры – лучший источник вдохновения для изобретения невозможных объектов. Например, возьмем простой куб. Каждый день мы видим их в огромном количестве в той или иной форме, как вы легко можете видеть из иллюстрации на соседней странице. Для построения этой фигуры мы взяли один из трибаров с предыдущей страницы и разбили его на кубы.

При этом ничего не изменилось: новая фигура так же совершенно невозможна, как и предшествующая ей! Эта фигура, состоящая из 12 кубов, была сконструирована на чертежной доске с помощью прямоугольного треугольника с углами в 30 и 60°. Чертежный треугольник использовали для того, чтобы вписать каждый куб в общую перспективу чертежа. Эффект невозможности, для создания которого использована эта перспектива, достигается неправильным расположением на переднем и заднем плане рядов кубов. По этому же принципу строится и трибар. Другими словами, рисунок основан на неправильном соединении правильных рядов кубов.

Усеченный трибар

Ознакомившись с трибаром и его бесчисленными вариациями, обратимся к еще одной, столь же любопытной фигуре. Усеченный трибар – это трибар, один угол которого отрезали, «отсекли». В результате у фигуры получилось четыре стороны. Если бы этот объект был оконной рамой, то представьте себе, как сложно было бы вставить в него стекло! (Вот уж была бы головная боль!)

Так же, как и в случае с невозможным трибаром, сначала глаз воспринимает эту фигуру как стереометрический объект, но потом – как нечто похожее на оконную раму. Эта фигура не может существовать в реальности, но опять же – на нее нельзя не обратить внимание. Эффект «усеченного трибара» достигается как при помощи смещенной перспективы, так и благодаря неправильному соединению.

Тройное домино

Чтобы построить эту фигуру, состоящую из трех элементов, в реальности потребуется четыре элемента. Попробуйте-ка сами смастерить ее, играя в домино! В обычном круге – 360°. Здесь же замыкается 360-градусная петля, хотя в самом объекте всего лишь 270°! При ближайшем рассмотрении становится ясно, что данная фигура основана на неправильном повороте в перспективе. Здесь применен принцип, похожий на принцип построения невозможного трибара. В действительности эта фигура – не что иное как трибар, в котором три основных элемента были заменены известными элементами из игры в домино.

Прямоугольный триэдр (трехгранник)

В этом заключительном примере на тему трибаров можно увидеть еще один способ усовершенствования треугольника Пенроуза. Если вы думаете, что все возможности модели трибара исчерпаны, позвольте вас заверить, что новые идеи всегда будут появляться, – это вам обещаю!

В принципе, эта фигура имеет такие же правила построения, как и остальные виды трибара. В основном это трехмерный равносторонний треугольник, составленный из прямоугольных тел. Пытаясь понять эту фигуру, вы неизбежно будете перескакивать взглядом с одного края на другой.

Информация приходит в наш мозг через глаза. Даже если человек живёт без розовых очков, он не всегда реально сможет увидеть ситуацию. Так устроен наш глаз. Зная особенности зрения, человек может анализировать получаемую картинку, понимать, когда глаза его обманывают, а когда изображение полностью реально. Таким образом включение в конструкции геометрических образов удивительных, невозможных в реальности фигур, особым образом украшает эти сооружения.

## Список литературы

1. Левитин, К. Геометрическая рапсодия / К. Левитин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Камерон, 2019. – 216 с.
2. Пенроуз, Л. Невозможные объекты / Л. Пенроуз, Р. Пенроуз // Квант. – 1971. – № 5. – С. 26.
3. Реутерсвард, О. Невозможные фигуры / О. Реутерсвард. – М. : Стройиздат, 2018. – 206 с.
4. Ткачева, М.В. Вращающиеся кубики / М.В. Ткачева. – М. : Дрофа, 2019. – 168 с.
5. Анрах, Дж.Т. Удивительные фигуры. Оптические иллюзии поражающее воображение / Дж.Т. Анрах. – М. : Астрель, 2019.

# ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



УДК 159.9

# ПСИХОЛОГИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

**МЫСЯКИН АЛЕКСАНДР АНДРЕЕВИЧ,  
КОНЕВА ЕЛЕНА АНАТОЛЬЕВНА,  
ХМЕЛЕВСКАЯ ТАТЬЯНА ЮРЬЕВНА,  
КЛЮКИНА ЭРИКА МИХАЙЛОВНА,  
СУРКОВА АНАСТАСИЯ ДМИТРИЕВНА,  
НАЙМАНБАЕВ НУРСУЛТАН РУСЛАНОВИЧ**

студенты

Алтайский государственный медицинский университет

**Аннотация:** в статье проведен краткий анализ основной деятельности психологии спорта. Были выделены основные элементы ее взаимосвязи с физическим воспитанием. Сделаны выводы о воздействии физической культуры и спорта на личностные качества человека, его характер и мотивацию.

**Ключевые слова:** Психология спорта, физическое воспитание, педагогика.

## PSYCHOLOGY OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT

**Mysyakin Alexander Andreevich,  
Koneva Elena Anatolyevna,  
Khmelevskaya Tatyana Yuryevna,  
Klyukina Erika Mikhailovna,  
Surkova Anastasia Dmitrievna,  
Naimanbaev Nursultan Ruslanovich**

**Annotation:** The article provides a brief analysis of the main activities of the psychology of sports. The main elements of its relationship with physical education were highlighted. Conclusions about the impact of physical culture and sports on the personal qualities of a person, his character and motivation are made.

**Key words:** Sports psychology, physical education, pedagogy.

**Цель исследования:** проанализировать современную психологию спорта.

**Материалы и методы:** Теоретический анализ литературных источников по тематике исследования.

Психология спорта как наука изучает закономерности психической деятельности отдельных людей и коллективов в процессе спортивной деятельности. [1,3]

Физическое воспитание – педагогический процесс, направленный на всестороннее физическое развитие личности, формирование потребности в занятиях физическими упражнениями и положительного отношения к физической культуре и спорту. [1,2,4]

Как видно из самого определения физического воспитания неотъемлемой его частью его является формирование определенных личностных черт у человека, что подразумевает связь спорта с педа-

гогией и психологией.[2,5,7] Поэтому и цели, и результаты физической культуры имеют прямое отношение к этим дисциплинам.

Ниже приведен примерный список таких целей:

1) биологический – прирост мышечной массы, повышение функциональных возможностей организма и т. д., которое может приводить и к отдаленным изменениям в организме.[1,3,7,8]

2) педагогический – воспитание нравственных и волевых качеств, формирование характера и т. д.;[5,6,7,8]

3) психологический – развитие психических процессов: ощущений, представлений, мышления, восприятия и т. д.[3,6,7,8]

В данной статье подробнее будут рассмотрены последние две.

Со стороны педагогики важно формировать у людей занимающихся физической культурой или спортом правильную мотивационную базу. Все возможные варианты последней сводятся к 2 противоположностям[1,4,5,6,7]:

1) Долг – человек занимается или стремится к достижениям, по причине личной ответственности перед собой, тренером или коллективом и т.д.[6,7]

2) Одиночество – человек противопоставляет себя своему сопернику и, или окружающим/коллективу.[6,7]

Оба подхода имеют свои плюсы и минусы, но для большинства занимающихся предпочтительнее первый вариант, так как при нем меньше негативных эмоций.

Со стороны психологии важными моментами во время тренировок является формирование психологических привычек и определённого настроения, например, настрой перед соревнованиями, на результат или на победу, или же более простого плана, например, как укрепление психического здоровья в целом или повышение мотивации индивида.[3,5,7]

Так же интересно формирование устойчивых личностных черт, таких как воля, целеустремленность, психологическая устойчивость, дисциплинированность, настойчивость, решительность, инициативность и т.д., у людей, которые регулярно занимаются физической культурой и спортом, вне зависимости от уровня мастерства и поставленных целей.[3,5,7]

**Вывод:** физическая культура и спорт несут в себе не только воздействие на физический организм, но и имеют сложное воздействие на личность, проявляющееся как в развитии множества положительных черт характера у практикующего физические упражнения человека, так и повышении его мотивации в рамках других видов деятельности.

### Список литературы

1. Бабушкин, Г. Д. Психология физического воспитания / Г. Д. Бабушкин и др. – Омск, 1997.
2. Ильин, Е. П. Психология физического воспитания / Е. П. Ильин. – СПб, 2000.
3. Психология : учебник для ИФК / под ред. В. М. Мельникова. – М, 1987.
4. Психология физического воспитания и спорта / под ред. А. В. Родионова. – М., 2004.
5. Общая и спортивная психология / под ред. Г. Д. Бабушкина, В. М. Мельникова. – Омск, 2000.
6. Дергач, А. А. Педагогическое мастерство тренера / А. А. Дергач, А. А. Исаев. – М., 1981.
7. Ершов, А. А. Взгляд психолога на активность человека / А. А. Ершов, Э. В. Ильенков. – М., 1991.
8. Коробейников, Н. Н. Физическое воспитание / Н. Н. Коробейников, А. А. Михеев, И. Г. Николаенко. – М., 1989.

УДК 159.923

# АППАРАТ УНИВЕРСАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ УЧЕБНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ РАЗНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ, ФОРМ И СТУПЕНЕЙ ОБРАЗОВАНИЯ\*

\* Поддержка. Регистрационный № НИР за счет средств РГСУ 2019-06-02-00006 «Особенности учебно-профессиональной мотивации студентов разных направлений подготовки, форм и ступеней образования».

**ПОЛЯКОВА ОЛЬГА БОРИСОВНА**

кандидат психологических наук, доцент;  
доцент кафедры социальной, общей и клинической психологии,  
Российский государственный социальный университет, г. Москва;  
доцент кафедры педагогики и психологии,  
Открытый гуманитарно-экономический университет, г. Москва

**Аннотация:** в статье представлены результаты анализа универсальной диагностики учебно-профессиональной мотивации студентов разных направлений подготовки, форм и ступеней образования, а также авторские модификации интерпретации результатов с целью отслеживания тонкой динамики учебно-профессиональной мотивации студентов.

**Ключевые слова:** диагностика, интерпретация результатов, модификация, мотивация, профессиональная мотивация, студенты, учебная мотивация, учебно-профессиональная мотивация.

## THE APPARATUS OF UNIVERSAL DIAGNOSTICS OF EDUCATIONAL AND PROFESSIONAL MOTIVATION OF STUDENTS FROM DIFFERENT AREAS OF TRAINING, FORMS AND STAGES OF EDUCATION\*

\* Support. Registration number of research at the expense of rscu 2019-06-02-00006 "Features of educational and professional motivation of students in different areas of training, forms and levels of education".

**Polyakova Olga Borisovna**

**Annotation:** the article presents the results of the analysis of universal diagnostics of educational and professional motivation of students from different areas of training, forms and stages of education, as well as the author's modifications of the interpretation of the results in order to track the subtle dynamics of educational and professional motivation of students.

**Key words:** diagnostics, educational and professional motivation, educational motivation, interpretation of results, modification, motivation, professional motivation, students.

*Учебно-профессиональная мотивация студентов* – специфический вид мотивации, побуждающий к учебно-профессиональной деятельности [3], [27] и получению профессиональной подготовки

[26], [32], управляющий поведением будущих специалистов [2], [25], задавая его активность, направленность, организацию, устойчивость [17], [20], [31], выступающий внутренним фактором [29], [30] психологической профилактики и психологической коррекции предпосылок профессиональных деформаций студентов [18], [24], [28], [33].

*Аппарат диагностики особенностей учебной мотивации студентов включает в себя 7 процедур:*

1) Диагностика учебной мотивации студентов (ДУМС; авторы: А.А. Реан и В.А. Якунин; автор модификации – Н.Ц. Бадмаева; цель – выявить особенности учебной мотивации студентов (коммуникативные мотивы (КМ), мотивы избегания (МИ), мотивы престижа (МП), профессиональные мотивы (ПМ), мотивы творческой саморегуляции (МТС), учебно-познавательные мотивы (УПМ), социальные мотивы (СМ)) [1, с. 151-154], [11]; автор модификации интерпретации результатов – О.Б. Полякова (табл. 1));

2) Изучение мотивов учебной деятельности студентов (ИМУДС; авторы: А.А. Реан и В.А. Якунин; цель – изучить мотивы учебной деятельности студентов [8], [9, с. 434-437]; автор модификации интерпретации результатов – О.Б. Полякова (табл. 1));

3) Методика изучения мотивов учебной деятельности студентов (МИМУДС; авторы адаптированного варианта: М.М. Калашникова, В.Н. Косырев, О.В. Щекочихин; цель – изучить мотивы учебной деятельности студентов [12], [23, с. 28-29]; автор модификации интерпретации результатов – О.Б. Полякова (табл. 1));

4) Мотивация обучения в ВУЗе (МОВВ; автор – Т.И. Ильина; цель – выявить особенности мотивации обучения в ВУЗе (приобретение знаний (ПЗ), овладение профессией (ОП), получение диплома (ПД)) [9, с. 433-434]; автор модификации интерпретации результатов – О.Б. Полякова (табл. 1));

5) Мотивация учебной деятельности: уровни и типы (МУДУИТ; автор – И.С. Домбровская; цель – выявить специфику мотивации учебной деятельности (широкие познавательные мотивы (ШПМ), узко или собственно познавательные мотивы учения (УиСПМУ), мотивы саморазвития или личностные мотивы учения (МСиЛМУ), познавательная мотивация (ПМ), широкие социальные мотивы (ШСМ), узкие социальные мотивы (УСМ), мотивы сотрудничества или социальности знаний (МСиСЗ), социальная мотивация (СМ)) [13]; автор модификации интерпретации результатов – О.Б. Полякова (табл. 1));

6) Мотивация учения студентов (МУС; авторы: С.А. Пакулина, С.М. Кетько; цель – выделить во внешней (ВнеМ) и внутренней мотивации (ВнуМ) учения (МУ) три группы мотивов: поступление в ВУЗ (МПвВ), реально действующие мотивы учения (РДМУ), профессиональные мотивы (ПМ)) [10], [14]; автор модификации интерпретации результатов – О.Б. Полякова (табл. 1));

7) Структура мотивации (СМ; автор – О.П. Елисеев; цель – выявить особенности структуры мотивации [5, с. 431-433]; автор модификации интерпретации результатов – О.Б. Полякова (табл. 1)).

Таблица 1

#### Уровневые шкалы результатов диагностики учебной мотивации студентов

Уровни учебной мотивации студентов и ее составляющих		Минимум баллов	Максимум баллов	Н – низкий	НС – ниже среднего	С – средний	ВС – выше среднего	В – высокий
ДУМС	КМ	4	20	4-6	7-10	11-13	14-17	18-20
	МИ, МП, СМ	5	25	5-8	9-12	13-17	18-21	22-25
	ПМ	6	30	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30
	МТС	2	10	2	3-4	5-6	7-8	9-10
	УПМ	7	35	7-11	12-17	18-23	24-29	30-35
	$\Sigma$	34	170	34-61	62-88	89-116	117-143	144-170
ИМУДС	по мотивам	1	7	1	2-3	4	5-6	7
	$\Sigma$	16	112	16-34	35-54	55-73	74-93	94-112
МИМУДС	Ранги	12	1	11-12	8-10	6-7	3-5	1-2

Продолжение таблицы 1

Уровни учебной мотивации студентов и ее составляющих		Минимум баллов	Максимум баллов	Н – низкий	НС – ниже среднего	С – средний	ВС – выше среднего	В – высокий
	Стены	1	5	1	2	3	4	5
МОВВ	ПЗ	0	12,6	0-1	2-4	5-6	7-9	10-12,6
	ОП, ПД	0	10	0-1	2-3	4-6	7-8	9-10
	$\Sigma$	0	32,6	0-5	6-12	13-18	19-25	26-32,6
МУДУИТ	ШПМ, УиС-ПМУ, МСиЛ-МУ, ПМ, ШСМ, УСМ, МСиСЗ, СМ, $\Sigma$	0	4	0	1	2	3	4
МУС	МПвВ ВнуМ, РДМУ ВнуМ, ПМ ВнуМ	0	25	0-5	6-10	11-15	16-20	21-25
	$\Sigma$ ВнуМ	0	75	0.15	16-30	31-45	46-60	61-75
	МПвВ ВнеМ, РДМУ ВнеМ, ПМ ВнеМ	0	35	0-7	8-14	15-21	22-28	29-35
	$\Sigma$ ВнеМ	0	105	0-21	12-42	43-63	64-84	85-105
	$\Sigma$ МУ	0	180	0-35	36-71	72-108	109-144	145-180
СМ	Стены			1	2	3	4	5
	По отдельным мотивам			от -9 до -6	от -5 до -2	от -1 до +1	от +2 до +5	от +6 до +9
	По мотивационным блокам			от -54 до -33	от -32 до -11	от -10 до +10	от +11 до +32	от +33 до +54

Аппарат диагностики особенностей профессиональной мотивации студентов включает в себя 7 процедур:

1) Выявление мотивов выбора профессии (ВМВП; автор – А.Ф. Круговых; цель – определить доминирующие мотивы выбора профессии (мотивы престижа профессии (МПП), материальное благополучие (МБ), желание творческой работы (ЖТР)) [4]; автор модификации интерпретации результатов – О.Б. Полякова (табл. 2));

2) Изучение мотивации профессиональной деятельности (ИМПД; автор – К. Замфир; автор модификации – А.А. Реан; цель – диагностировать мотивацию профессиональной деятельности (внутренняя мотивация (ВМ), внешняя положительная мотивация (ВПМ), внешняя отрицательная мотивация (ВОМ)) [6]; автор модификации интерпретации результатов – О.Б. Полякова (табл. 2));

3) Изучение мотивационного профиля личности (ИМПЛ; авторы: Ш. Ричи и П. Мартин; цель – изучить мотивационный профиль личности [7]; автор модификации интерпретации результатов – О.Б. Полякова (табл. 2));

4) Мотивы выбора профессии (МВП; автор – Р.В. Овчарова; цель – определить ведущий тип мотивации в процессе выбора профессии [15, с. 198-199]; автор модификации интерпретации результатов – О.Б. Полякова (табл. 2));

5) Мотивы профессиональной деятельности (МПД; авторы: Г.С. Никифоров, М.А. Дмитриева, В.М. Снетков; цель – изучить мотивы профессиональной деятельности [19, с. 24-27], [21, с. 29-34]; автор модификации интерпретации результатов – О.Б. Полякова (табл. 2));

6) Опросник для определения источников мотивации (ОДОИМ; авторы: Дж. Барбуто и Р. Сколл (John Barbuto & Richard Scholl); цель – определить источники мотивации [16]; автор модификации интерпретации результатов – О.Б. Полякова (табл. 2));

7) Опросник по выявлению интереса к профессии с учетом цели труда (ОВИП; автор – Е.А. Климов; цель – выявить интерес к профессии с учетом цели труда [19, с. 48-50], [22, с. 190-192]; автор модификации интерпретации результатов – О.Б. Полякова (табл. 2)).

Таблица 2

## Уровневые шкалы результатов диагностики профессиональной мотивации студентов

Уровни профессиональной мотивации студентов и ее составляющих		Минимум баллов	Максимум баллов	Н – низкий	НС – ниже среднего	С – средний	ВС – выше среднего	В – высокий
ВМВП	По группам мотивов	0	8	0-1	2-3	4	5-6	7-8
	$\Sigma$	0	24	0-4	5-10	11-13	14-19	20-24
ИМПД	ВМ, ВПМ, ВОМ, $\Sigma$	1	5	1	2	3	4	5
ИМПЛ	По отдельным мотивам	0	11	0-1	2-4	5-6	7-9	10-11
	$\Sigma$	0	133	0-26	26-53	54-79	80-108	109-133
МВП	По группам мотивов	0	20	0-4	5-8	9-12	13-16	17-20
	$\Sigma$	0	80	0-16	17-32	33-48	49-64	65-80
МПД	По отдельным мотивам	0	36	0-6	7-14	15-21	22-29	30-36
	$\Sigma$	42	56	42-44	45-47	48-50	51-53	54-56
ОДОИМ	По отдельным мотивам			от -18 до -12	от -11 до -4	от -3 до +3	от +4 до +11	от +12 до +18
	$\Sigma$			от -90 до -54	от -53 до -18	от -17 до +17	от +18 до +53	от +54 до +90
	Стены			1	2	3	4	5
ОВИП	По группам интересов	0	10	0-2	3-4	5-6	7-8	9-10
	$\Sigma$	0	30	0-6	7-12	13-18	19-24	25-30

Таким образом, учебно-профессиональная мотивация студентов представляет собой совокупность таких специфических видов мотивации, как учебная (готовность, направленность и способность получения знаний, умений и навыков) и профессиональная (готовность, предрасположенность и склонность приобретения профессиональных знаний, умений и навыков и их практического применения с целью оказания помощи клиентам). Следовательно, аппарат универсальной диагностики учебно-профессиональной мотивации студентов разных направлений подготовки (психологов, педагогов, экономистов, юристов и других), форм (очной (дневной), очно-заочной (вечерней), заочной и дистанционной) и ступеней (бакалавриат, магистратура, специалитет, аспирантура) образования должен включать в себя как блок процедур диагностики учебной мотивации студентов, так и блок процедур диагностики профессиональной мотивации студентов.

## Список литературы

1. Бадмаева Н.Ц. Влияние мотивационного фактора на развитие умственных способностей. – Улан-Удэ: ВСГТУ, 2004. – 280 с.
2. Винник Я.С., Полякова О.Б. Взаимосвязь профессиональной мотивации и карьерных ориентаций студентов-психологов: Научная статья / Я.С. Винник, О.Б. Полякова // Научная дискуссия современной молодежи: актуальные вопросы, достижения и инновации: Сб. статей IV международной науч-



но-практической конференции (17 мая 2018 г., г. Пенза). – Пенза: Наука и Просвещение, 2018. – С. 189-193.

3. Винник Я.С., Полякова О.Б. Особенности профессиональной мотивации студентов-психологов: Научная статья / Я.С. Винник, О.Б. Полякова // World Science: problems and innovations: Сб. статей XIX Международной научно-практической конференции (30 марта 2018 г., г. Пенза). – В 3 ч. – Ч. 3. – Пенза: Наука и просвещение, 2018. – С. 294-299.

4. Выявление мотивов выбора профессии [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://www.infouroki.net/test-anketa-po-vyyavleniyu-vybora-professii-v-9-h--5773.html>

5. Елисеев О.П. Практикум по психологии личности – СПб.: Питер, 2001. – 560 с.

6. Изучение мотивации профессиональной деятельности [Электронный ресурс] – режим доступа: [http://azps.ru/tests/tests2\\_zamfir.html](http://azps.ru/tests/tests2_zamfir.html)

7. Изучение мотивационного профиля личности [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://hr-portal.ru/tool/metodika-izuchenie-motivacionnogo-profilya-lichnosti-sh-richi-i-p-martin>

8. Изучение мотивов учебной деятельности студентов [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.gurutestov.ru/test/15/>

9. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. – СПб.: Питер, 2000. – 512 с.

10. Кетько С.М., Пакулина С.А. Методика диагностики мотивации учения студентов педагогического ВУЗа [Электронный ресурс] – режим доступа: [http://www.psyedu.ru/files/articles/1657/pdf\\_version.pdf](http://www.psyedu.ru/files/articles/1657/pdf_version.pdf)

11. Методика для диагностики учебной мотивации студентов [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.gurutestov.ru/test/12/>

12. Методика изучения мотивов учебной деятельности студентов [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://testoteka.narod.ru/ms/1/01.html>

13. Мотивация учебной деятельности: уровни и типы [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.psylist.net/praktikum/00458.html>

14. Мотивация учения студентов [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://testoteka.narod.ru/ms/1/10.html>

15. Овчарова Р.В. Справочная книга школьного психолога. – М.: Просвещение, 1993. – 256 с.

16. Опросник для определения источников мотивации [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://hr-portal.ru/tool/oprosnik-dlya-opredeleniya-istochnikov-motivacii>

17. Полякова О.Б. Деперсонализация как составляющая профессиональных деформаций и психологическая защита педагогов и психологов // Педагогика. – 2009. – № 10. – С. 28-35.

18. Полякова О.Б. Мотивация успеха и гедонизм как предпосылки предупреждения профессиональных деформаций (выгорания) будущих психологов // Ученые записки Российского государственного социального университета. – 2017. – Т. 16. – № 2 (141). – С. 28-36.

19. Полякова О.Б. Психология труда. – Ч. I. – Основы психологии труда. – М.: МГУТУ, 2004. – 76 с.

20. Полякова О.Б. Самоконтроль в общении как фактор преодоления состояний деперсонализации психологов и педагогов // Вестник Томского государственного университета. – 2011. – № 348. – С. 133-137.

21. Практикум по психологии профессиональной деятельности / Под ред. Г.С. Никифорова, М.А. Дмитриевой, В.М. Снеткова. – СПб.: СПбГУ, 2000. – 304 с.

22. Ратанова Т.А., Золотарева Л.И., Шляхта Н.Ф. Методы изучения и психодиагностика личности. – М.: МГОПУ, 1997. – 219 с.

23. Формирование у студенческой молодежи позитивного отношения к учебной деятельности / Под ред. М.М. Калашниковой, В.Н. Косырева, О.В. Щекочихина. – Тамбов: ТГПИ, 1983. – 85 с.

24. Belyakova N.V., Petrova E.A., Polyakova O.B. The influence of professional deformities (burnout) on the image of a female leader // Economic and Social Development. Book of Proceedings. – Varazdin Development and Entrepreneurship Agency; Russian State Social University. – 2017. – С. 324-331.

25. Bonkalo T.I., Polyakova O.B., Bonkalo S.V., Kolesnik N.T., Sorokoumova E.A. Development of ethnic social identity among the members of ethnic community organizations as the factor of preventing the

spread of nationalist sentiments in a multicultural society // Biosciences Biotechnology Research Asia. – 2015. – Vol. 12. – № 3. – P. 2361-2372.

26. Elshansky S.P., Anufriev A.F., Polyakova O.B., Semenov D.V. Positive personal qualities and depression // Prensa Medica Argentina. – 2018. – T. 104. – № 6. – C. 1000322.

27. Mironova O.I., Polyakova O.B., Ushkov F.I. Impact of compelled contacts on psychosomatic disorders of employees of organizations // Economic and Social Development. Book of Proceedings. Varazdin Development and Entrepreneurship Agency; Russian State Social University. – 2017. – C. 878-885.

28. Mironova O.I., Polyakova O.B., Ushkov F.I. Psychological health of leaders with professional burnout in compelled contacts // The European Proceedings of Social & Behavioral Sciences EpSBS 2018. – C. 801-807.

29. Polyakova O.B. Category «professional deformation» in psychology // Procedia – Social and Behavioral Sciences. – 2014. – T. 146. – C. 279-282.

30. Polyakova O.B. The structure of professional deformation // Procedia – Social and Behavioral Sciences. – 2014. – T. 146. – C. 420-425.

31. Polyakova O.B., Petrova E.A., Belyakova N.V. Features of the sense of humor of workers with professional deformations (burnout) // Economic and Social Development. Book of Proceedings. – 2018. – C. 646-653.

32. Polyakova O.B., Petrova E.A., Mironova O.I. Features of subjective well-being of leaders with professional deformations (burnout) // The European Proceedings of Social & Behavioral Sciences EpSBS 2018. – C. 958-965.

33. Polyakova O.B., Petrova E.A., Mironova O.I., Semenov D.V. Specificity of psychosomatization of psychologist-leaders with professional deformations (burnout) // Prensa Medica Argentina. – 2019. – T. 105. – 1. – C. 1000326.

© О.Б. Полякова, 2019

УДК 159.9

# ПРЕОДОЛЕНИЕ КРИЗИСНЫХ СИТУАЦИЙ ПОСРЕДСТВОМ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ

**ГАДЖИЕВА УМАЖАТ БАСИРОВНА**К.п.н, доцент  
Дагестанский государственный университет

**Аннотация:** статья посвящена актуальной проблеме преодоления кризисных ситуаций в разнообразных областях жизни. Кризисные ситуации предусматривают временную ситуационную или внутренне связанную дезадаптацию человека, в результате которой наблюдается нелогичное с точки зрения человека и социально неадекватные поступки и реакции и поведение, а также срыв нервно-психического и соматического состояния.

**Ключевые слова:** кризис, нестабильность, дезадаптация, напряженность, тревога, срыв, неадекватность, деградация, неблагополучие.

Настоящая ситуация развития характеризуется кризисом в разнообразных областях жизни. Ситуация кризиса занимает центральное место в различных социально-психологических наработках и социальной работе. Истоки, как правило, находятся в объективности происхождения:

1) кризис масштабных социальных системах; 2) кризисные ситуации в малых социальных общностях; 3) кризис личностный.

Из всего перечисленного нам хотелось бы остановить свое внимание на кризисной ситуации развития личности. С одной стороны, все вышеуказанные кризисные ситуации достаточно широко освещены как в научной литературе, так и в широкой прессе.

Кризисы личности, хотя с ними люди сталкиваются в обыденной жизнедеятельности ежедневно, не становятся объектом столь сосредоточенного внимания, а самые ощутимые из них, именуемые как психодуховные и экзистенциальные проблемы, зачастую вовсе находятся вне внимания научных сообществ.

Категория нестабильности не вошла в понятийный аппарат современной психологической дисциплины, хотя еще в начале столетия об их необходимости подчеркивал отечественный ученый Л. С. Выгодский [1, с. 43]. Под личным кризисом понимается такое состояние личности, когда наблюдается дисгармония в окружающей жизни и работы людей, в итоге чего наблюдается нелогичное с точки зрения человека и социально неадекватные поступки и реакции и поведение, а также срыв нервно-психического и соматического состояния.

Положение нестабильности предусматривает временную ситуационно или внутренне связанную дезадаптацию человека. Личностные кризисы в общем становятся ударом развития людей как психосоциальных существ, и если человек не осознает подобные удары, то появляется ситуация развития кризиса такой масштаба, что он уничтожает человека своей силой и напористостью. Крайние случаи подобной ситуации характеризуют положение или личностной смерти, или абсолютной деградации человека («отверженные»). По нашему мнению, особенно необходима своевременная помощь населению социальная и психологическая. Неблагополучные кризисы должны в настоящее время стать объектом сосредоточенного и научного и практического внимания социальных работников и профессионалов прикладной практической психологии. В настоящее время ни одно современное правительство не может обойтись без специальных работников и психологов, которые прошли подготовку в университетах и специальных учебных заведениях. Они, как известно, могут профессионально оказывать помощь всем нуждающимся решать проблемы, появляющиеся в их повседневной жизни. И в самом начале то-

му, кто испытывает кризисное состояние и беззащитен в социальном плане.

Такие специалисты не только понижают общую нестабильность, но и оказывают участие в разработке законодательных актов, способствующих полнее отражать потребности многих слоев населения. В начале третьего тысячелетия в России после рыночной реформы, понизивших и без того невысокий уровень жизни, обострилось положение не только социально незащищенного слоя населения, но и среднего класса, который с помощью экономического реформирования почти прикоснулся к полосе нищеты.

Долгосрочные задолженности выплат заработной платы, уменьшение пособия, задолженность по стипендиям студентам, постоянные заверения правительственных чиновников приводят к усилению социальной нестабильности, повышенной стрессогенности и конфликтных явлениях в социальной коммуникации [2, с. 36]. Положение нестабильности выражено не столько на границе отдельного человека, но и на границе социальных слоев и групп.

Усиление социальнопсихологической нестабильности в ситуации политической напряженности кризиса в экономике развивают особенно важную проблему практической деятельности психолога, социального работника, методологии и технологии ее осуществления.

Различные экстремальные ситуации могут исследоваться как кризисные, так как являются для любых людей эмоционально важным явлением, и в общем виде могут быть охарактеризованы как ситуации, порождающие нехватку ценности в последующей жизни. Жизненная цель это фундамент, необходимый человеку в тяжелой ситуации. Именно на выход людей из нестабильного положения, преодоление отрицательного и развитие гармоничного отношения людей к себе, окружающей действительности, в общем, указана психологическая помощь. В зависимости от ситуативного уровня формирования нестабильного положения изменяется вид помощи и её объем. Помощь специалиста становится востребованной в положении окончания кризиса.

Как правило, через определенное время после происшествия большинство пострадавших в экстремальной ситуации считают, что окружающая действительность стала еще более неясной и сложной. Картина полной напряженности формирует чувство неуверенности не только в завтрашнем дне, но и в своих возможностях. Открытое выяснение проблемы, разнообразные варианты, порой абсолютно противоположные, способствуют тревожности.

Погруженность в собственные проблемы не оставляет времени и сил на принятие нужд и проблемы близкого человека, что способствует дисгармонии во взаимоотношениях. Именно, состояние безысходности как то поменять что то, без посторонней помощи разных нуждающихся в нестабильных ситуациях приводит к специалисту.

Психологическая помощь, предусмотренная в кризисной ситуации, имеет свои положения. Важнейшими из них оказываются такие:

Во-первых, люди, обращающиеся за помощью, находятся в состоянии эмоциональной нестабильности, возбуждения;

Во-вторых, обращение клиента может стать единственным. Подобные критерии формируют собственные способы и формы деятельности.

Находясь в положении личностнодезадаптированной и дезинтеграционной ситуации люди становятсясензитивными к различным видам манипуляций с их сознанием. Рассматривая подобное, нужно использовать психологические методы, позволяющие проводить в самоанализе экзистенциальный диалог.

Основная направленность такого метода на усиление «Я – концепции» с помощью сосредоточенности на реальном становится соответствующей концентрации чувств собственных потребностей. Приемы сосредоточения сознания к эмоциям, объединение противоположности, осознание ответственностей за принятие ценностей формирует активную жизненную позицию.

Профессионализм использования подобных способов, формирует в группе безопасный климат, доверие, готовность оказать помощь другому, поощрение независимости выражение члену групп сокровенных эмоций что, позволяет эмоционально разрядится, освободится от личного конфликта, барьера, стереотипа, достижения стабильно высоких уровней человеческой гармонии и профессио-

нальных компетенций.

Проблема формирования и развития используемая психологами с помощью средств определенно сформированного процесса коммуникации, актуализирует дополнительный психологический фундамент сил и способностей у обратившихся за помощью, что способствует поиску новейших средств и путей из сложившейся тяжелой жизненной ситуации.

Развивающая проблема, сначала, это целостность, жизнь, существование одних людей для других. Но при этом постановка это конкретное соединение их общности, которое ещё нуждается в собственном психологическом объяснении. Нельзя забывать, что люди находятся в системах настоящих, живущих, хоть и разнообразных, взаимозависимостей с окружающей действительностью [3, с. 28]. Таким образом, применение методов находится в зависимости не только от профессионализма психологов, но и от желания человека обозначить свою проблему используя то или иное направление психологической помощи.

Отличительной чертой специалиста является активность и независимость при использовании определенного направления собственного профессионального вида деятельности, ибо психолог управляет своей деятельностью, в общем, направляя её предметный характер в разнообразии практико-ориентируемых проблем.

### Список литературы

1. Выготский Л.С. Развитие высших психических функций. М., 1960.
2. Бодалев А.А. Личность и общество. М.: Педагогика, 1983.
3. Фейдимен Дж., Фрейгер Р. Личность и личностный рост. Вып. 1, 2, 3. М., 1992

# СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



УДК 304

# ПОДГОТОВКА И РАЗРАБОТКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РАБОТАЮЩИХ В ОБЛАСТИ ФОТОНИКИ

**АНТИПОВ АЛЕКСАНДР АНАТОЛЬЕВИЧ**

к.ф.-м.н., с.н.с

ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

**Аннотация.** В Российской Федерации вводится система профессиональных стандартов, меняющая квалификационные требования и основные функции должностного лица/специалиста в определенной области. Система профессиональных стандартов пытается решить задачу перехода рынка к высококвалифицированным специалистам, тем самым облегчив задачи подбора персонала кадровой службы и руководителя организации в целом.

**Ключевые слова:** профессиональные стандарты, квалификационные требования.

## TRAINING AND DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL EDUCATION STANDARDS FOR INDUSTRIAL ENTERPRISES WORKING IN THE FIELD OF PHOTONICS

**Antipov Alexander Anatolyevich**

**Abstract:** In the Russian Federation, a system of professional standards is introduced that changes the qualification requirements and basic functions of an official / specialist in a particular field. The system of professional standards is trying to solve the problem of transition of the market to highly qualified specialists, thereby facilitating the task of recruiting personnel personnel and the head of the organization as a whole.

**Key words:** professional standards, qualification requirements.

На сегодняшний момент сложилась ситуация, когда работодатель, трудоустривая выпускника из университета часто его приходится переучивать и проводить адаптацию работников на рабочем месте. Поэтому на развивающихся предприятиях существует программа переподготовки кадров, целью которой является повышение квалификации существующих работников.

Возникла ситуация, в которой необходимо разрабатывать систему квалификационных требований – профессиональные стандарты, которые наиболее полно отражают актуальную информацию о требованиях к квалификациям, необходимым для выполнения конкретных видов профессиональной деятельности.

В настоящее время разработаны и утверждены Минтрудом России большое количество профессиональных стандартов для разного рода профессий [1,2]. Стандарты разрабатываются в соответствии с Правилами, утвержденными постановлением Правительства РФ № 23 от 22 января 2013 г. во испол-

нение нормы ст. 195.1 Трудового кодекса РФ, Приказом Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н, Приказом Ростехнадзора от 29 января 2007 г. № 37 и их изменениями

Все принятые профессиональные стандарты построены по единой схеме, которая утверждена Министерством труда РФ от 12 апреля 2013 г. № 147н с соответствующими изменениями «Об утверждении макета профессионального стандарта». [2].

Профессиональные стандарты должны использоваться работодателями в целях формирования своей кадровой политики, для обучения и повышения профессиональных качеств соответствующих работников. Также профессиональные стандарты должны использоваться в образовательных организациях/учреждениях для разработки образовательных программ профессионального образования. Профессиональные стандарты выступают ориентиром в подготовке высококвалифицированных специалистов в ВУЗах т.к. работодатели хотят видеть именно такого специалиста в своей организации [2].

В трудовом кодексе РФ профессиональный стандарт это характеристика квалификации, необходимая работнику для осуществления какого-либо вида профессиональной деятельности. Данная характеристика представляет документ, раскрывающий цель и содержание через обобщенные трудовые функции, трудовые действия, место в системе Уровней квалификации, требования к квалификации, образованию и обучению, опыту практической работы, необходимым знаниям и умениям работника. Различают профессиональные стандарты, предназначенные для конкретной отрасли или для нескольких отраслей. [3].

Внедрение профессиональных стандартов необходимо для аттестации работника чтобы проверить и оценить его компетенцию, запас теоретических знаний и то, насколько он соответствует должности, которую занимает [2].

На сегодняшний день необходимо актуализировать многие уже принятые стандарты ввиду новых изменений в ОКВЭД, ОКЗ, а также введением изменений в «Макет профессионального стандарта» [5].

Также уже принятые профессиональные стандарты необходимо «расширять» т.е. составлять более индивидуальные стандарты, отходя от общих принципов. Это в первую очередь связано с развитием технологий изготовления и производства составных частей и оборудования.

Так, например, профессиональный стандарт «Специалист по разработке полупроводниковых лазеров» [6] включает в себя обобщенные трудовые функции, знания, умения в данной области без привязки к конкретно какому-либо полупроводниковому лазеру.

Полупроводниковые лазеры - твердотельный лазер, в котором в качестве рабочего вещества используется полупроводник. В таком лазере, в отличие от лазеров других типов (в том числе и других твердотельных), используются излучательные переходы не между локализованными уровнями энергии атомов, молекул и ионов, а между разрешёнными энергетическими зонами или подзонами кристалла. В таком лазере накачка может осуществляться: непосредственно электрическим током (прямая накачка); электронным пучком; электромагнитным излучением [4].

Кроме того, существуют лазеры полупроводниковые с оптическим подводом энергии, в которых пучок формируется при поглощении фотонов света, а также квантовые каскадные лазеры, работа которых основана на переходах внутри зон. Создано множество полупроводниковых лазеров, отличающихся параметрами и прикладным значением (малые лазерные диоды, маломощные монолитные лазеры, лазеры полупроводниковые с внешним резонатором, мощные диодные линейки, поверхностно-излучающие лазеры и т.д.).

К тому же, на наш взгляд, специалист по разработке полупроводниковых лазеров должен собирать лазерную систему, а не знать, как производить полупроводниковый лазерный излучатель – лазерный диод, который лежит в основе полупроводникового лазера. Разработка и производство лазерного диода — это отдельное наукоёмкое направление, которое развивается и требует соответствующих высококвалифицированных специалистов.

В этой связи актуальным является вопрос о возможности и может даже необходимости разработки стандартов под различные типы полупроводниковых лазеров.

## Список литературы

1. С.В. Ладаускас, Н. В. Сорокина Профессиональные стандарты: особенности внедрения в Российской Федерации // Научный вестник ЮИМ №2` 2017
2. <http://profstandart.rosmintrud.ru/>
3. П.Н. Новиков, О.Ф. Селиверстова, Т.Р. Новикова Профессиональные стандарты: проблемы и перспективы развития // Вестник ФГОУ ВПО МГАУ № 1'2014
4. <https://ru.wikipedia.org>
5. Макета профессионального стандарта утвержден Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 апреля 2013 N 147н (с изменениями на 29 сентября 2014 года) <http://docs.cntd.ru/document/499018306>
6. Профессиональный стандарт «Специалист в области разработки полупроводниковых лазеров» утвержден Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 июля 2014 года N 452н

УДК 37.062.2

# ПРОФИЛАКТИКА АСОЦИАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ МОЛОДЕЖИ КАК ВЕКТОР ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УНИВЕРСИТЕТА

**СВИРИДОВА ОЛЬГА АЛЕКСАНДРОВНА**

магистрант 1 курса,  
кафедра государственного и муниципального управления  
ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова»

**Аннотация:** в статье рассмотрен потенциал воспитательной деятельности служб университета, направленной на профилактику асоциального поведения молодежи, воспитательные методы которой способствуют формированию мотивации к здоровому образу жизни с нивелированием возможного формирования зависимого и асоциального поведения.

**Ключевые слова:** воспитание, молодежь, поведение, асоциальное поведение, аддиктивное поведение, университет, профилактика.

## PREVENTION OF ANTISOCIAL BEHAVIOR OF YOUTH AS A VECTOR OF EDUCATIONAL ACTIVITY OF THE UNIVERSITY

**Sviridova Olga Alexandrovna**

**Annotation:** the article discusses the potential of educational activities of university services aimed at preventing asocial behavior of young people, whose educational methods contribute to the formation of motivation for a healthy lifestyle with the leveling out of possible formation of dependent and asocial behavior.

**Key words:** education, youth, behavior, antisocial behavior, addictive behavior, university, prevention.

Современная государственная политика в области высшего образования направлена не только на повышение качества процесса обучения, но и на воспитательную деятельность молодежи. Вследствие социокультурных изменений нашего времени, возрастает актуальность сохранения ценностных, культурных и этических норм поведения. Адекватность социального поведения и формирования культуры безопасного образа жизни молодого поколения в обществе является базисным в формировании здорового, ответственного и правопорядочного населения страны.

В исследованиях психологии и педагогики студенческий возраст (сред. 17-25 лет) рассматривается как период формирования личности, который с одной стороны характеризуется открытостью к новым знаниям, формам проявления себя, повышенной социальной активностью, с другой стороны – стремлением к радикальным действиям, стремлением выделиться из толпы с одновременной идентификацией с малыми социальными группами. Как правило, такие возрастные поведенческие проявления не раскрывают риск формирования асоциальных наклонностей, но, имеют возможность способствовать этому.

К основным поддерживающим факторам асоциального поведения многие исследователи относят влияние малых социальных групп, культивирующих девиантные нормы поведения. Как правило, у

личностей, проявляющих асоциальные наклонности, имеют заниженное чувство ответственности за свои поступки, отсутствует интерес и чувство сострадания к окружающим людям, преобладает низкий уровень моральных ценностей [1].

Демографическая безопасность и стабильность населения являются главным приоритетом деятельности Минобрнауки России. «Министерство формулирует фундаментальную задачу профилактической антинаркотической работы как предотвращение вовлечения населения в наркопотребление, активное распространение наркоугрозы, стремительное распространение ВИЧ-инфекции и т.д.» [2, с. 1]. Несмотря на это, базисной основой профилактики асоциального поведения молодежи является деятельность образовательного учреждения, воспитательные методы которого способствуют формированию мотивации к здоровому образу жизни с нивелированием возможного формирования зависимого поведения.

Воспитательная деятельность образовательного учреждения представляет собой деятельность, направленную на организацию воспитательной среды и управление разнообразными видами деятельности обучающихся, способствуя организации их внеучебной деятельности. Реализация воспитательного потенциала образовательного учреждения во внеучебной деятельности заключается в целенаправленном использовании возможностей для обеспечения условий эффективного социального воспитания, самореализации в творческой, социально значимой деятельности и позитивного социального развития личности [3].

Большую роль в содержании воспитательного потенциала образовательного учреждения играет организация внеучебной деятельности обучающихся, соответствующая, во-первых, потребностям самой молодежи, во-вторых – запросам общества и государства.

Воспитательная работа в университете нацелена на формирование у каждого обучающегося сознательной гражданской позиции, стремления к сохранению и приумножению нравственных, культурных и общечеловеческих ценностей.

Как отмечает Умархаджиева С.Р., для профилактики или коррекции каких-либо отклоняющихся форм поведения студентов, воспитательная деятельность социальных структур вуза должна учитывать важность:

- оптимальных условий для правовой и гражданской социализации обучающихся, что выражается в проведении различных мероприятий «вторичной занятости» - проведение масштабных конкурсов, мероприятий, концертов, благотворительных акций и т.д.;
- развития форм самоконтроля и самореализации обучающихся через предоставление возможности участия в формах студенческого самоуправления;
- адекватности уровня санкций и наказаний, проявляющихся в лишении стипендии, выговорах, предупреждениях и т.д.;
- наличия механизмов мотивации и стимулирования, как правило, раскрывающихся через формы поощрения, благодарностей и т.д., стимулирующие интерес к учебе и препятствующие возникновению негативных проявлений в среде студенческой молодежи.

«В учебных заведениях существенно создать ту среду, позволяющую обучающимся гармонично развиваться как личностям творческим, здоровыми жизненными убеждениями, этическими принципами, социальной ответственностью и гражданской позицией [4, с. 134]».

В связи со значимым потенциалом воспитательной деятельности высшего учебного заведения важным является реализация комплексной программы профилактики асоциального поведения, включающую в себя широкий спектр направлений, связанных не только с проблемами аддиктивности, но и суицидального поведения, вопросов экономической и информационной безопасности, правового просвещения, антикоррупционного поведения, а также вопросов здоровьесбережения и т.д.

К основным принципам эффективности данной программы можно отнести:

- комплексность – проведения профилактических мероприятий по всем факторам риска;
- системность – взаимодействие и взаимосвязь образовательной и воспитательной деятельности университета;
- открытость – привлечение к участию специалистов и экспертов учреждений различного профи-

ля, способствующих повышению эффективности и результативности мероприятий;

- принцип обратной связи – мониторинг эффективности реализации программы.

Таким образом, воспитательный потенциал образовательного учреждения является необходимым условием для реализации потенциала личности, её потребностей и способностей, которые она реализует в учебной и внеучебной деятельности и приобретает социальный опыт, позволяющий успешно решать все задачи социализации на текущем этапе своего развития. Следовательно, эффективность профилактики асоциального поведения обучающихся напрямую зависит от полноты реализации воспитательного потенциала образовательного учреждения [3, с. 82].

#### Список литературы

1. Князева О.Н. Профилактика асоциального поведения молодежи как воспитательный аспект образовательного учреждения [Текст] / О.Н. Князева // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития : материалы Междунар. науч.-техн. конф., 17-19 апреля 2018 г. / Красноярский гос. аграр. ун-т ; сост. Е.И. Ивнова, В.Л. Бопп. – Красноярск, 2018. – С. 148-150.

2. Кабанов В.Л. Стратегии системы образования в профилактике асоциального поведения и формирования культуры безопасного образа жизни обучающейся молодежи / В.Л. Кабанов // Профилактика зависимостей. – 2015.– № 3(3). – С. 1-8.

3. Круковская О.А. Как оценить эффективность работы по профилактике употребления наркотиков? / О.А. Круковская // Социальные отношения. – 2014. – № 1(8). – С. 76-89.

4. Умархаджиева С.Р. Профилактика девиантного поведения среди студентов / С.Р. Умархаджиева // Международный научно-исследовательский журнал. – 2017. – № 6(60). – С. 133-134.



# ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 32

# ПРОБЛЕМЫ СООТНОШЕНИЯ ОБРАЗА И ИМИДЖА В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОЙ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ИМИДЖЕОЛОГИИ

ГЛЕБОВА ОЛЬГА ЕВГЕНЬЕВНА

студентка  
ОмГУ имени Ф.М. Достоевского

**Аннотация:** статья посвящена исследованию проблемы соотношения образа и имиджа, рассмотрению внешних и внутренних факторов, влияющих на политическую деятельность лидера, выявлению сходств и различий между понятиями «политический образ» и «имидж политика»

**Ключевые слова:** политический лидер, имидж, политик, политический образ, имиджеология, образ-знание

## THE PROBLEM OF CORRELATION OF IMAGE IN THE CONTEXT OF CONTEMPORARY POLITICAL IMAGEOLOGY

Glebova Olga Evgenievna

**Abstract:** the article is devoted to the study of the problem of image-image ratio, the consideration of external and internal factors affecting the political activity of the leader, the identification of similarities and differences between the concepts of "political image" and "image policy»

**Key words:** political leader, image, politician, political image, image-knowledge.

Политический лидер на всевозможных этапах развития своей карьеры может по-разному оцениваться в обществе. Внешняя составляющая, деятельность и ее результаты, высказывания, предложенные и реализовавшиеся идеи, формируют в массовом сознании людей образ человека. Как известно, понятие «образ политика» не столь распространено, как словосочетание «имидж политика». В англоязычном пространстве термин «имидж» фигурирует довольно продолжительное время. К первым «теоретикам» имиджа безоговорочно относят Н. Макиавелли, итальянскому мыслителю было свойственно обостренное «чувство имиджа», или развитое «имиджевое» мышление. Особенность такого мышления заключается в умении рассуждать и действовать в межличностном пространстве, уметь устанавливать добрые, гармоничные отношения с людьми. Важно отметить, что Н. Макиавелли и Г. Лебон дали научно-прикладное обоснование практической полезности имиджа. Французский историк Г. Лебон интерпретировал смысл имиджирования как средство достичь политического успеха благодаря эффекту «личного обаяния». Известный немецкий философ Ф. Ницше отмечал, что всякий гений носит маску, таким образом, утверждая, что имидж – камуфляж, создающий то впечатление, в котором нуждается его создатель[4, с.195].

Имиджмейкинг как вид профессиональной деятельности имиджа сформировался и оформился в США. Известен такой факт, что американский экономист К. Болдинг в 60-х годах XX века ввел в деловой оборот на своем предприятии понятие «имидж» и обосновал его полезность для делового преуспевания.

В российской научной мысли термин «имидж» начал активно использоваться примерно с середины 90-х годов двадцатого века; в политологической области в контексте «имидж политика». [3, с.222].

Наиболее лаконичная трактовка имиджа принадлежит Е. Власовой, которая пишет, что имидж – это образ личности в глазах людей. Многие ученые спорят о сходствах и различиях между понятиями «политического образа» и «политического имиджа». Сложилось множество взглядов на данную проблему; пока одни политологи встали на сторону не разделения двух понятий – другие смотрят на этот вопрос весьма иначе. Безусловно, ученые в едином мнении не сошлись, и вокруг этого вопроса образовались различные точки зрения. Например, Егорова-Гантман не разделяет понятия имидж и образ: «Имидж – образ, постоянно воспроизводимый самим субъектом и средствами коммуникации: определённые черты, качества лидера, взятые в единстве политических, нравственных, биографических, внешних качеств, резонирующих в периодических предпочтениях электората». И.И. Чернова также не видит разницы между образом и имиджем, считая, что имидж есть «сложившийся в массовом или индивидуальном сознании эмоционально окрашенный образ, который имеет характер стереотипа».

Образ формируется стихийно, спонтанно, в отличие от имиджа. Имидж – это целенаправленно формируемый образ (какого-либо лица, явления, предмета), призванный оказать эмоционально-психологическое воздействие на кого-либо в целях популяризации, рекламы [1, с.15]. Это не образ сознания как отражения реальности, это отражение образа, уже созданного профессионалами на основе некоторой реальности. Следует подчеркнуть, что политический образ представляет собой, как и любой образ, с одной стороны – отражение реальных характеристик объекта восприятия – то есть политической власти личности лидера, а с другой – проекция ожиданий граждан, воспринимающих образ. Образ – субъективная картина мира или его фрагментов, включающая самого субъекта, других людей, пространственное окружение и временную последовательность событий. Являясь субъективной формой отражения материального мира, образ по содержанию соответствует своему объекту, но не адекватно, а лишь как приближенная его копия [2, с.23].

В политической науке также закрепилось такое понятие как «образ-знание». Каждый политик или политическая партия обладает определенными характеристиками, информация о которых усваивается населением в виде знания. Так и формируется образ – знание, который мы получаем как из нашего непосредственного, индивидуального политического опыта, так и в результате целенаправленного воздействия на наше восприятие СМИ и политической рекламы. Воспринимая какого-либо политика, мы располагаем образом, несущим информацию о его внешности, политических взглядах, семье, хобби. Если население осознает, что его благополучие и безопасность зависят в определённой мере от того или иного политика, то образ этого политика приобретает личностный смысл, вследствие чего формируется образ-значение политического объекта. Получение определенной информации об интересующем нас политике через средства массовой коммуникации и политическую рекламу возбуждает у нас интерес к данному политику, создает мотив для политического действия в отношении его (например, голосовать за него или нет), что как раз и приводит к развитию образа-значения. Любой политический деятель, независимо от того, есть ли у него консультанты по имиджу (имиджмейкеры) или нет, всегда имеет некий образ, который транслируется в массовом сознании людей, при условии, если этот политик ведет публичную деятельность, выступает перед избирателями или публикует свои политические программы, статьи, заявления.

Образ деятельного человека конструируется для населения не только разными реальными действиями, но и с помощью СМИ, политической рекламы, PR [5, с.205]. Необходимо уяснить, что гражданин сталкивается не с самим политиком или событием, а с отражением их в СМИ. Отсюда и возникает серьезная значимость требований СМИ к политику или событию. Нельзя не учитывать естественных параметров этого канала коммуникации. Выигрывает тот, кто умеет подстраиваться под эти требования, а не противоречить им. Политические лидеры, активно занимающиеся своей специализированной деятельностью должны понимать, что качественно спланированный имидж, безусловно, влияет на их дальнейшие перспективы в карьере. Субъект политики должен задумываться о последствиях принятых решений, потому что только хорошая репутация может быть главным ключом в сближении с электоратом. Обрести популярность и успешность для политика, это значит собрать вокруг себя целе-

вую аудиторию и непрерывно работать с ней и на неё. И на протяжении всего дальнейшего пути, публичная личность будет продолжать обращать на себя внимание через свою общественную деятельность, внешность, манеру речи, а также благодаря своим профессиональным и деловым качествам, формировать в массовом сознании людей о себе впечатление.

Можно сделать вывод, что образ связан с представлениями, впечатлениями, идеей, тогда как имидж является конкретным социальным образом. В какой-то степени образ – это отражение, представление, основанное на психических актах отражения реальности высшего биологического организма, тогда как имидж – это представление об искусственном. Образ завершен, статичен, тогда как имидж всегда может изменяться, стремиться к совершенству. Имидж политического лидера – результат конструирования характеристик субъекта, которые рисуют его облик привлекательным, узнаваемым и позволяют решить конкретную политическую задачу.

#### Список литературы

1. Введение в политическую имиджологию: учеб. пособие/Д.А.Вылегжанин. -2-е изд., испр. и доп.-М.:Флинта: МПСИ, 2008.-136 с.
2. Ковальчук А. С. Основы имиджологии и делового общения: Учебное пособие для студентов вузов. 3-е изд., перераб. и доп. Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2004. 256 с. (Серия «Высшее образование»).
3. В. Г. Константинова. Феномен имиджа в научных исследованиях// Вестник Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова. - 2011. - № 4. - С. 221-225.
4. Л.М. Семенова. Генезис и современное состояние проблемы формирования профессионального имиджа//Вестник Томского государственного университета. – 2009. – № 326.— С.194-199.
5. Почепцов, Георгий Георгиевич. Имиджология / Георгий Почепцов. - 2. изд., испр. и доп. - М. : Рефл-бук : Ваклер, 2001. - 698 с.

УДК 321

# ПОЛИТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ В МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

**ГРИГОРОВ ИВАН ВИКТОРОВИЧ**Магистрант направления 41.04.04 «Политология»  
ФГБОУ ВО «Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина»

**Аннотация.** В статье проведен анализ вопроса политических решений по организации улично-дорожной сети в муниципальном образовании. Методология исследования – анализ научной литературы по заданной проблеме, а также практического отечественного опыта. Научная новизна статьи заключается в демонстрации связи политики и направления организации улично-дорожной сети.

**Ключевые слова:** политические решения, организация, муниципальное образование, муниципальные дороги, улично-дорожная сеть, дорожная сфера.

## POLITICAL DECISIONS ON THE ORGANIZATION OF THE ROAD NETWORK IN THE MUNICIPALITY

**Grigorov Ivan Viktorovich**

**Annotation.** The article analyzes the issue of political decisions on the organization of the road network in the municipality. The research methodology is the analysis of the scientific literature on a given problem, as well as practical domestic experience. The scientific novelty of the article is to demonstrate the connection between the policies and the direction of the organization of the road network.

**Key words:** political decisions, organization, municipality, municipal roads, road network, road sphere.

Каждый человек ежедневно огромное количество времени проводит в пути. В особенности это понятно, когда проживаешь в городе, а тем более в мегаполисе. Постоянно нужно подстраиваться по темп города, который пропитывает целую жизнь. Путь на учебу, работу, разные походы по магазинам, это большое количество времени, которое зачастую осуществляется впустую, не несет в себе значительной нагрузки.

Имея автомобиль, жители и различные гости мегаполисов полагают, что можно уменьшить время пребывания в пути. Однако это лишь на первый взгляд. Каждый автолюбитель, который изначально везет ребенка на учебу или в детсад, а после следует на работу, с уверенностью может сказать, что стоит попасть в час-пик на главные дорожные магистрали города, и продолжительное стояние в пробках почти гарантировано. [1]

Однако пробки не появляются просто так, имеется масса причин: погода, дорожно-транспортные аварии, несоответствующее качество дорог. Значимый вклад вносят и сами автолюбители, значимо уменьшая пропускную возможность дорог неправильно припаркованным машинам. Большинство водителей, которые имеют стаж вождения больше десяти лет с грустью вспоминают о том, какие свободные дороги были ранее.

Самой основной причиной позднего реагирования на дорожные ситуации считается несвоевременное перечисление финансов на ремонт городских дорог. Перед тем, как средства дойдут до подрядчика в обязательном порядке нужно следовать определенной процедурой. Выделение финансов из

средств федерального бюджета, после региональный уровень и муниципальный. Реализация тендера и лишь после этого можно приступить к ремонту.

Финансовое обеспечение в области дорожного строительства производится дорожным фондом муниципального образования. Под дорожным фондом предполагается доля средств бюджета муниципального образования, которая подлежит применению в целях финансирования дорожной деятельности по отношению к автомобильным дорогам общего пользования местного значения, а также капитального ремонта и ремонта дворовых территорий многоквартирных домов, проездов к дворовым территориям многоквартирных домов на территории муниципального образования. [2]

Что затрагивает применения бюджетных ассигнований дорожного фонда, то за счет создания долгосрочных и ведомственных целевых программ в области дорожной деятельности устанавливаются пределы расхода финансов.

Конечно, муниципалитеты имеют право формирования муниципального дорожного фонда, но данная норма не считается общеобязательной. В основном, формирование фонда для дорожной сферы имеет собственные благоприятные моменты: повышаются затраты на содержание дорог. Благодаря закреплению некоторых доходов за дорожным фондом – государственные пошлины за выдачу специализированных разрешений, поступление сумм в возмещение вреда, который причиняется транспортом, реализующим перевозки тяжелых грузов, а также оплата за применение муниципальных парковок – обеспечивается стабильность финансового обеспечения дорожной сферы. Также преимущество дорожного фонда состоит в том, что его финансы считаются фиксированными, они не способны тратиться на иные цели и нужды. В результате, реально отметить, что финансовые средства на воплощение программ у нас располагаются. Тогда возникает вопрос, из-за чего ситуация на дорогах складывается не так хорошо.

Можно утверждать, что в современных условиях развитие дорожного хозяйства на муниципальном уровне должно базироваться при последовательном учете потребностей населенного пункта с уровнем его развития в федеральной сети.

Также очень важно включать в комплекс развития муниципальных дорог следующие важные характеристики:

- осуществлять должную финансовую поддержку муниципальных дорог и проезжей части общего пользования, поиск источников финансирования должен быть осуществлен сразу по нескольким направлениям: внутренние и внешние инвестиции и пр;
- автомобильные дороги общего пользования должны быть наделены статусом главенствующего звена дорожного хозяйства конкретного муниципального образования;
- должны быть четко определены границы городской автодороги, также здесь необходимо определить расположение улиц, набережных, различных площадей;
- планирование в муниципальном дорожном хозяйстве должно осуществляться в долгосрочной перспективе;
- необходимо осуществлять резервацию земель и дорожных коридоров;
- региональные, федеральные и муниципальные дорожные проекты должны иметь очень тесный порядок взаимодействия и сотрудничества подразделений между собой, также и финансовом плане в данном направлении;
- необходимо обеспечивать современные технологии организации дорожного движения и отвечать всем нынешним требованиям и направлениям, используя инновационные технологии в том числе [3].

Особенно хотелось бы выделить тот факт, что отдельное внимание всегда должно быть уделено тем транспортным характеристикам, которые отвечают за безопасность дорожного движения, потому как именно данное направление явления одной из самых главных задач перед правительством Российской Федерации, а именно, обеспечении безопасности дорожного сообщения.

В Российской Федерации в современных условиях происходит достаточное стремительное развитие автомобильных дорог. Все больше дорожных сообщений открываются, реструктуризируются или модернизируются. Естественно, данный процесс является положительной тенденцией для развития



дорожного хозяйства России, однако в данном случае наблюдается очень важная проблема – это применение устаревших методов развития дорожного хозяйства.

К сожалению, уровень инновационной активности и применения современных технологий в сфере дорожного хозяйства в нашей стране по-прежнему находится на недостаточном уровне, что свидетельствует о необходимости внедрения политических решений, которые будут направлены на:

- повышение инновационной активности в сфере дорожного хозяйства;
- изучение опыта других муниципальных образований, а также в более крупных масштабах;
- исследование уровня внедрения современных технологий в данный процесс и многое другое.

Все это повысит уровень развития дорожного хозяйства на муниципальном уровне в РФ.

Также следует выделить и тот факт, что основным источником формирования успешной системы управления результативностью работы автодорожной сети – это минимизация уровня дорожно-транспортных происшествий. Можно утверждать, что политические решения в данной области должны быть направлены на:

- исследование ДТП;
- обнаружение закономерностей совершения ДТП на определенных муниципальных участках дорог;
- оценка конкретных факторов дорожных условий;
- осуществление прогнозного развития и построения планов по минимизации уровня ДТП в муниципальном образовании. [4]

Для формирования функциональной и рациональной городской среды целая транспортная система города обязана подчиняться единому инженерному и экономическому решению и обеспечивать множество главных принципов транспортировки жителей: безопасность передвижения населения, охрану окружающей среды, учет особенных характеристик ландшафта территории, а также исторических и национальных приоритетов жителей по отношению к конкретному типу транспорта. [5]

Также особенное внимание хотелось бы уделить и той проблемной области, которая парализовала всю российскую систему управления в различных областях – это коррупционная деятельность. В современных условиях индекс восприятия коррупции в Российской Федерации находится на критическом уровне, что свидетельствует о внедрении коррупционных связей в совершенно различные отрасли управления, в том числе, муниципальное дорожное управление.

Соответственно, муниципальные образования должны проводить собственную контрольную проверку за минимизацией коррупционных явлений в отрасли.

Для планировки развития улично-дорожной сети принято применять три главные модели: топологическую, иерархическую и потоковую. На данный момент все же стоит отметить, что в нашем государстве развитие системы транспортного планирования со стороны муниципалитета, остается замороженным.

Попытки на законодательном уровне установить нормативы дорожно-транспортных развязок не устанавливаются до сих пор четких правил, однако довольно быстро к этому стремятся. Стоит отметить, что спустя 5 лет российские дороги приобретут новый вид и будут защищены различными нормативами и приказами.

### Список литературы

1. Нурғалиев Е.Р. Математическое моделирование автотранспортных пассажирских перевозок. Германия: LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG. 2015, ! 22 с.
2. Турпищева М.С.. Нурғалиев Е.Р. Моделирование системы Логистических операций методами теории массового обслуживания II Евразийский Союз Ученых (ЕСУ). Ежемесячный научный журнал. №9(17), Часть 2. Москва, 2014. С. 86-88.
3. Гудков В.А.. Турпищева М.С.. Нурғалиев Е.Р. Математическое моделирование муниципальных автотранспортных пассажирских перевозок II Автотранспортное предприятие. 2015. № 4. С. 35-37.

4. Якимов М.Р. Транспортное планирование: создание транспортных моделей городов: монография. М.: Логос, 2013. 188 с.
5. Якимов М.Р., Попов Ю.А. Транспортное планирование: практические рекомендации по созданию транспортных моделей городов в программном комплексе PTV Vision® VIS1M. М.: Логос. 2014. 200 с

© И.В. Григоров, 2019

# КУЛЬТУРОЛОГИЯ

УДК 332.1, 378.147

# РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИНТЕРНЕТЫ КАК ИНФОРМАЦИОННАЯ СРЕДА РЕГИОНА

КАЛИМУЛЛИН ДИЛОВАР ДИЛОВАРОВИЧ,  
КАЛИМУЛЛИНА ГУЛЬЗИРАК ХАМЗЕЕВНА

Кандидаты педагогических наук, доценты  
Казанский государственный институт культуры

**Аннотация:** Статья посвящена рассмотрению Интернета в аккумуляции информационной среды региона, выявлении педагогических и социокультурных характеристик. Подхватывая идею о возможности использования позитивного потенциала региональных интернетов в социализации личности авторы фиксируют внимание на региональной культуре, предлагают концепцию изучения национального (регионального) интернета как потенциального ресурса культуры бытия. Человек и культура постоянно находятся в процессе изменения. Темп пост современных социальных изменений (социальное пространство и социальное время) оказывает радикальное влияние на их характер.

**Ключевые слова:** интернет, Интернет, виртуальная реальность, регионализация, глобализация, глокализация, хронотоп.

## REGIONAL INTERNET AS INFORMATION ENVIRONMENT OF THE REGION

Kalimullin D.D.,  
Kalimullina G.H.

**Annotation:** Article is devoted to consideration of the Internet in accumulation of the information environment of the region, detection of pedagogical and sociocultural characteristics. Picking up the idea about a possibility of use of positive capacity of the regional Internet in socialization of the personality authors fix attention on regional culture, offer the concept of studying of the national (regional) Internet as potential resource of culture of life. The person and culture constantly are in process of change. Speed a post of modern social changes (social space and social time) has a radical impact on their character.

**Key words:** Internet, Internet, virtual reality, regionalization, globalization, globalisation, chronotope.

Процессы глобализации и урбанизации современного мира, связанные с ними культурная интеграция, универсализация культуры и одновременно ее плюрализация влекут за собой и трансформационные процессы в сфере молодежных субкультур. Современная молодежная субкультура ризоматична, характеризуется множественностью форм проявления и в то же время их взаимопроникновением. И здесь колоссальна роль Интернет и медиакультуры.

По мнению исследователей мы наблюдаем поразительное явление - в сети Интернет протекают следующие процессы: с одной стороны, Интернет становится все более и более глобальной, безмерной сетью, но с другой стороны, в этой «безмерности» начинают все активнее формироваться локальные образования. Пользователи сети Интернет по всему миру все чаще становятся членами сообществ (форумов, блогов, интернет-конференций и чатов), локализованных в пределах конкретных территорий. «Мы стали свидетелями того, как за несколько лет появилась новая социальная реальность, которая бесспорно имеет свои характерные черты, закономерности существования и развития. Социология фиксирует появление крупных локальных интернет-сообществ, которые вплетаются в социаль-

ную ткань функционирования крупных городов» [1]. Примерами таковых по мнению исследователя являются: сообщества автолюбителей, сообщества молодых мам, сообщества призывников, пользователей интернет-провайдеров и многие другие. На которые мы также обращали внимание в своих работах [2]. Как видим, цифровая дистанция на планете не сокращается, а расширяется. В связи со стремительным развитием технологий повсеместного доступа к Сети, дистанция расширяется и внутри самих территорий, формируя при этом новые локальные сетевые структуры.

В частности А.В. Костина рассматривая современные социокультурные практики, акцентирует внимание на сетевом творчестве и сетевой коммуникации. Автор фиксирует те явления современной реальности, связанные с Интернетом, которые только входят в нашу жизнь и история которых насчитывает всего несколько лет. «Мы приняли как данность устойчивые речевые формулы, терминологию, крылатые выражения, различные аббревиатуры, не так давно выступающие в качестве профессионального сленга «и-нетчиков» [3]. Сегодня большинство людей осуществляют поиск информации преимущественно по Сети, не прибегая к помощи справочников, словарей и энциклопедий. Однако Интернет изменил не только жизнь каждого человека в отдельности, но и все общество в целом; социальная активность значительным числом людей стала осуществляться в сетевой среде. Для нас важно умозаключение автора о том, что в рамках Всемирной паутины количество малых социальных групп стало существенно, что это явление требует осмысления в рамках многих научных дисциплин - социологии, антропологии, философии, культурологии и т.д.

Концепции постинформационного общества сегодня выступают в качестве методологического основания широкого спектра современных исследований. В основе информационного общества лежит деятельность по созданию, организации, использованию и перераспределению информации, что вызывает необходимость *осознания социальным субъектом своего места и роли* в происходящих процессах виртуального взаимодействия.

Это важно, т.к. происходит расширение спектра альтернативных способов социализации, а также деструктивным воздействием на подрастающее поколение СМИ и интернета, стимулирующих в подростковой среде девиантные стили жизни и формы самоутверждения, нетерпимость, агрессию, насилие. Дефициты социализации отрицательно сказываются на культурном уровне молодежи, снижают ценностные ориентиры, препятствуют осознанию подростками своего места в социуме и освоению соответствующих возрасту социальных ролей.

Общеизвестно, что значительным педагогическим ресурсом социализации личности обладает целенаправленно организованная в рамках виртуального клуба экскурсионно-познавательная деятельность подростков и молодежи, которая является одним из наиболее действенных средств познания окружающего мира, условием творческого развития и формирования коммуникативной культуры личности, выступающей базовой предпосылкой освоения социальных ролей. Осуществляемая в форме клубного объединения и обеспечивающая переход от стандартизированной учебной деятельности к инициативной и развивающей модели совместного творчества, она способна компенсировать дефициты социализации, характерные для институтов семьи и школы.

В таком ключе, по нашему мнению, можно сформулировать следующую **концепцию**. Национальные идеологии обладают проективным потенциалом, который состоит в проектировании новых смыслов. Попадая на почву прото-интернета как феномена бытия культуры, национальные идеологии и идеалы трансформируются, проецируя образы национальных движений и сетевых сообществ. У личности появляется возможность выбора из сетевых идентичностей. Однако данная тенденция чревата борьбой субличностей и субкультур (субпотребности и субпродукты).

В свете новых культурных, социологических, социальных и духовных факторов современного общества, вызывает интерес исследование Ю.М.Щеглова, который молодежь характеризует следующим образом:

- особые возрастные особенности: эмоциональные, динамические, непосредственные в выражении чувств (эмоциональные стратегии).
- независимость: так как у большинства нет семьи, профессии, нет конкретных перспектив служебной карьеры (карьерные стратегии).

- отсутствие обязанностей и обязательств (пост-мотивационные стратегии).
- превалирование не индивидуально-личностного, а группового характера и чувства принадлежности к определенной групповой общности (стратегии пост-солидарности).
- отсутствие *страха* в отличие от предыдущих поколений» [4, с.120].

Необходимо оговориться, что досуговая культура молодёжи существенно отличается от досуга других возрастных групп в силу специфических потребностей и присущих ей социально-психологических особенностей «молодёжного сознания», повышенной эмоциональностью восприятия и реакций. В основе его содержания не только отдых и развлечения, но и решение жизненных проблем, т.к. идёт активный процесс самопознания, самореализации, самовыражения.

В связи с вышесказанным с культурологической точки зрения, регион — самобытное социокультурное пространство, специфическая среда, обладающая уникальностью *субъекта* и обнаруживающая свои социокультурные и духовные потенциалы. Восприятие региона как самобытного социокультурного пространства базируется на идее осмысления исторически сложившегося *образа* территории. Регион как типологическая модель, исследуемая например теоретиками культуры, безусловно, обладает достаточной степенью завершенности образа и потому предстает перед ученым интегральным объектом со сложной, неоднородной структурой.

Осмысление *субъектности* региона (индивидуального своеобразия пространственно-временной модели, специфики бытийных механизмов, структуры социума и т. д.) основывается на изучении базовых элементов его культурного фонда и механизмов *самосознания* регионального социума.

Возможность охарактеризовать все планы духовно-символического бытия (пространства) региональной культуры дает понятие «*региональная ментальность*». Введенный в круг актуальных концептов культурологии, феномен регионального менталитета помогает избежать ряда противоречий, возникающих при характеристике этноестественно-исторического процесса самоидентификации региона. Его содержанием становится весь комплекс психоментальных структур личности и социума в рамках региональной культуры, ментальная целостность региона и, следовательно, его *единый* (интегральный) образ, наделенный чертами субъекта. Вводимое понятие подразумевает комплексное исследование всех аспектов региональной жизни.

Региональный менталитет формируется в определенных эколого-географических условиях, в рамках конкретного пространства взаимосвязей человека с природой (внешней средой). Это служит причиной для изучения той природно-пространственной модели, которой исторически обусловлен облик регионального социума. Речь идет об исследовании уникальности ландшафта (территории) и климата, геологических потенциалов и т. д., в дальнейшем влияющих на своеобразие психосимволической оценки данного пространства (его модели и структуры, семантики, границ, протяженности, насыщенности, статики и динамики), а также на характер его хозяйственного освоения.

Не менее существенна реконструкция картины этнонациональной самобытности региона. В процессе формирования регионального менталитета задействован духовный, социальный и прочий опыт представителей различных национальных культур; в результате образ региона складывается на основе ментальностей различных участников этнокультурной коммуникации. Они являются носителями самобытных коллективных представлений (архетипов и невербализуемых концептов), поведенческих, мировоззренческих, нормативных стереотипов, традиций, установлений, обычаев и т. д. Данное обстоятельство нельзя не учитывать при изучении региональной культуры и, следовательно, регионального менталитета.

В целом региональная ментальность — *исторически обусловленный* феномен, что объясняет необходимость учитывать роль исторических трансформаций регионального пространства. В данном случае подразумевается вся совокупность сущностных изменений, происходящих в личностно-психологическом (шире — антропологическом), геополитическом, культурном планах региональной жизни. Выявление исторического контекста кристаллизации регионального менталитета способствует обнаружению его динамики [5]. Не случайно на первый план по мнению цитируемого нами исследователя, выходит вопрос о соотношении традиционного и актуального (современного), архетипического (глубинно укоренившегося) и случайного (внешне привнесенного) в психоментальных структурах лич-



ности и социума.

Индивидуальная неповторимость региона как культурного ландшафта закрепляется путем многократного воссоздания комплекса традиций, стереотипов действия, форм жизнедеятельности, способов хозяйствования, сохранения традиционных для региона типов поселения и др., т. е. путем *поддержания того геокультурного облика, с которым идентифицирует себя региональный субъект и в котором он узнает самое себя.*

По нашему мнению региональная культура представляет из себя систему, а региональные интернет-сети несут сетевизм, что подчеркивает преимущества знаково-семантической (символической), духовно-религиозной и эстетической (художественной) информации, получаемых представителями региональной общности на психоментальном и культурно-историческом уровне.

На раннем этапе существования и развития Интернета его рассматривали как способ передачи информации, что и было целью создания прототипов Сети в научных институтах. Сегодня на первый план выходят социальные связи как мощная, эффективная и проблематичная стороны виртуальной реальности [6].

Формирование глобальных информационных полей меняет духовную ситуацию современного мира: индивиды получают возможность своей самоидентификации в универсальных терминах. Личность в своем самоопределении становится все менее зависима от языка, культуры, этнической принадлежности.

Новая преобладающая информационная технология, по мнению авторов, изменяет все, в том числе и язык. Отчасти из-за того, что необходима новая терминология, и, что самое интересное и непонятное, так это то, что старые слова приобретают новые значения. С изменением языка изменяется и образ мышления. Новая технология дает новые определения базовым понятиям, таким, как знание и истина. Перепрограммируются представления о том, что является важным и неважным, возможным и невозможным, и, самое главное, о том, что такое реальность. Реальность принимает новые выражения.

Следовательно, региональная специфика развития Интернета накладывает печать на язык и мысль, усложняя навигацию и дискредитируя время. Культурный ландшафт меняется стремительно и контуры будущего неизвестны.

### Список литературы

1. Скуратов А.В. Локальные Интернет-сообщества в России / А.В. Скуратов. – М., 2010. – 176с.
2. Боровинская Д.Н. Социальные изменения как детерминанты развития креативности, информативности и активности современного человека / Континуум культуры регионов. Коллективная монография. / Отв. редактор Л. Н. Захарова. — СПб: Эйдос, 2012. - с.54-72
3. Калимуллин Д.Д. Интернет-ресурсы в социально-культурной интеграции личности / Д.Д. Калимуллин. - Казань: Культура, 2012.—64 с.
4. Щеглов Ю.М. Молодежная культура в зеркале времени / Ю.М. Щеглов // Российская культура глазами молодых ученых. – СПб.: МП РИЦ «Культ-информ-пресс», 1993. – С. 116–131.
5. Южалина Н.С. Региональная ментальность: реальность или фантом? / Континуум культуры регионов. Коллективная монография. / Отв. редактор Л. Н. Захарова. — СПб: Эйдос, 2012. - с.116-125
6. Костина А.В. Интернет-сообщества. Что обсуждается в Интернете? / Либроком, 2011. – 176с.
7. Степанчук Ю.А. Субкультуры в виртуальной реальности / Культурология техники и инженерной деятельности. Коллективная моногр. / Отв. ред. Н.Г. Багдасарьян.-СПб.: Эйдос, 2011.-С.192

# НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 622.838.5

# ОБЗОР ШАХТНЫХ, ЛАБОРАТОРНЫХ И АНАЛИТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ВОПРОСАМ ПОДРАБОТКИ И НАДРАБОТКИ ВЫРАБОТОК

**БАКУМЕНКО СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ**

инженер

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет»

**Аннотация:** в данной статье рассмотрен обзор шахтных, лабораторных и аналитических исследований по вопросам подработки и надработки выработок, а также рассмотрен вопрос о правильном расположении и способе охраны выработок при отработке свиты пластов является на сегодняшний день одним из важнейших факторов снижения трудоёмкости работ на шахте. Особенно эти вопросы приобретают большое значение в связи с планомерным переходом разработки угольных месторождений на большие глубины.

**Ключевые слова:** подработка, надработка, свита пластов, выработка, напряжение, глубина горных работ, горное давление, массив, эквивалентные материалы.

## OVERVIEW OF MINE, LABORATORY AND ANALYTICAL RESEARCH ON WORKING UP AND DEVELOPMENT WORKS

**Bakumenko Sergey Vladimirovich**

**Abstract:** this article reviews the mining, laboratory, and analytical studies on underworking and development of the workings, and also considers the correct location and method of protecting workings when mining the formations suite is one of the most important factors in reducing the labor intensity of the mine. Especially these issues are of great importance in connection with the systematic transition of the development of coal deposits to great depths.

**Key words:** underworking, overworking, retinue of layers, development, stress, mining depth, rock pressure, massif, equivalent materials.

Проявление горного давления могут оказывать меньшее влияние на состояние подготовительных выработок в том случае, если правильно выбирается место расположения выработки относительно границ очистных работ, а также применяются методы разгрузки массива.

В связи с этим возникает необходимость детального и глубокого изучения процессов, протекающих в горном массиве при ведении очистных работ по одному пласту или одновременно при отработке нескольких пластов свиты.

К наиболее сложным и недостаточно исследованным вопросам следует отнести подработку и надработку подготовительных выработок при разработке свиты пластов.

Исследование подработки и надработки выработок в настоящее время проводится в основном в шахтных условиях, к которым следует отнести в первую очередь результаты исследований выполненных подготовительных выработок ВНИМИ [1].

Исследования проводились для значительного диапазона глубин от 200 до 1000 м, прочностей угольного пласта порядка 5–7 МПа мощности междупластья 10–100 м.

В работах [2-8] установлено, на состояние подрабатываемой выработки определяющее влияния, при прочих равных условиях, оказывает мощность подрабатываемого угольного пласта и мощность пород междупластья.

В качестве критерия оценки влияния подработки принята величина отношения мощности междупластья  $h_{\Pi}$  к мощности подрабатываемого угольного пласта  $m_0$ , т.е.  $\frac{h_{\Pi}}{m_0}$ . Чем эта величина, тем соответственно меньше влияние подработки с точки зрения устойчивости, находится в более благоприятных условиях.

В работах [6,8] установлено, что с ростом глубины горных работ ухудшаются условия поддержания подрабатываемых выработок. Так например, при переходе от глубины разработки 400 м. к глубине 600 м. резко возрастает смещение в подрабатываемой выработке, при прочих равных условиях.

Установлено также, что на устойчивость подработанной выработки влияет жесткость крепи выработки, а также её охраны [9].

Наиболее полно напряжённое состояние подрабатываемого массива одиночным пластом или свитой пластов рассматривалось Г.Н. Кузнецовым при исследовании на моделях методом эквивалентных материалов [10]. В результате исследований получены общие закономерности изменения параметров зон повышенных и пониженных давлений при подработке и надработке, эмитировались глубины до 300 м. Вследствие мелкого масштаба моделей (1:100 и 1:200) проявление горного давления в пластовых выработках не исследовалось. В результате этих исследований возможно производить прогнозы при подработке и надработке горного массива о характере и величинах коэффициентов концентрации напряжений в зонах опорного давления разгруженных от горного давления Авершин С.Г. [11] анализируя результаты исследований вопросов проявления горного давления при подработке горных выработок делает вывод, что на характер проявления горного давления в массиве влияют, в основном, мощность междупластья, мощность подрабатываемого пласта, глубина залегания и угол падения пластов, а также способ управления кровлей.

Интересны работы в этой области выполнены Гришко Н.Т., Марголиным В.А. [12], которые аналитическим путём установили, что предельные значения нормальных напряжений в зонах пластических и упругих деформаций в кровле надработанного угольного пласта зависят от однородности и анизотропии. К недостаткам приведённой расчётной схемы следует отнести необоснованно установленные параметры границ влияния опорного давления относительно надработанной области. Размеры безопасной глубины надработки были определены на моделях методом эквивалентных материалов Лагерь А.И. и Штанько Л.А. [13]. Полученные значения глубины надработки могут применяться для ориентировочных прогнозов относительно установления примерных параметров безопасных зон в надработанной области массива. В работе Бажина Н.И., Мельникова О.И., Райского В.В. [14] рассмотрены вопросы охраны надрабатываемых и подрабатываемых выработок. Анализируется механизм подработки и надработки; авторами установлены параметры максимальных влияний безопасных зон. В результате анализа шахтных исследований в указанной работе приводится универсальная номограмма, которая позволяет определить безопасные значения высоты подработки и глубины надработки.

С помощью номограммы возможно также определить конвергенцию контура выработок, которые расположены вне зоны влияния очистных, в зонах полной надработки подработки и при расположении выработок непосредственно над и под кромкой угольного пласта. Предложенная номограмма охватывает широкий круг горногеологических условий: глубину до 1000 м. прочность вмещающих пород от 200 до 100 МПа на сжатие, глубину надработки от 5 до 100 м, и высоту подработки от 10 до 200 м. Следует отметить дополнительное на большое достоинство номограммы она учитывает вид крепи выработок.

Из приведённого выше краткого обзора шахтных, лабораторных и аналитических исследований по вопросам подработки и надработки выработок необходимо отметить следующее.

1. В исследованиях рассмотрены вопросы только подработки или надработки выработок, не исследованы более сложные случаи совместного влияния на проявление горного давления подработки и надработки.

2. Как правило, исследователи при установлении зон вредного влияния опорного давления на устойчивость подготовительных пластовых и полевых выработок учитывают в процессе шахтных исследований незначительное число горнотехнических факторов: глубину ведения работ, прочностные свойства массива. Все исследования ведутся, как правило, для некоторых средних значений угольного пласта при незначительном диапазоне его мощности. Не учтены также важные показатели горного массива, к которым относится реологические и деформационные свойства пород.

### Список литературы

1. Указания по рациональному расположению, охране и поддержанию горных выработок на угольных шахтах СССР, Л., ВНИМИ, 1978 г.
2. Слесарев В.Д. Разработка свиты пластов. Углетехиздат, 1948 г.
3. Кравченко В.И., Сердула Д.Г. О подработке пластов пологого падения. «Промышленно-экономический бюллетень Луганского Совнархоза» №2, 1958 г.
4. Цыба Ф.М. Разработка весьма сближенных пластов и влияние целиков на горные выработки. ЦИТИ угольной промышленности, 1959 г.
5. Карагодин Л.Н. Использование защитных пластов на пологом падении. Сб. «Борьба с внезапными выбросами в угольных шахтах». Госгортехиздат, 1962 г.
6. Горбачев Т.В., Западвинский А.Н. Разработки свиты пластов Кузбасса в восходящем порядке. Углетехиздат, 1955 г.
7. Слободянюк В.И. Определение высоты зоны обрушения пород над отработанным пластом. «Горный журнал» Известия вузов №10, 1971 г.
8. Авершин С.Г. Сдвигение горных пород при подземных разработках. Углетехиздат, 1947 г.
9. Феликс Э.М. Прогнозирование смещений в надрабатываемых выработках при разработке пологих пластов Донбасса. Автореферат диссертации, Днепропетровск, 1972 г.
10. Кузнецов Г.Н. и др. Исследование проявлений горного давления в подземных выработках на моделях методов эквивалентных материалов. Отчет по теме 20., 1960 г.
11. Авершин С.Г. Горные удары. Углетехиздат, 1955 г.
12. Гришко Н.Т., Марголин В.А. «Взаимное расположение подготовительных выработок при наработке в сближенных пластах Западного Донбасса». Уголь Украины, №4, 1973 г.
13. Лагерь А.М., Штанько Л.А. и др. «Влияние глубины расположения и высоты наработке на устойчивость полевых выработок». Изд. вузов, «Горный журнал», №9, 1972 г.
14. Бажин Н.П., Мельников О.И., Райский В.В. «Геомеханические основы выбора расположения и охраны надрабатываемых и подработываемых подготовительных выработок». Сб. ВНИМИ, №109, Л., 1978 г.

© С.В. Бакуменко, 2019

## **НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ**

### **SCIENCE AND EDUCATION: PROBLEMS AND INNOVATIONS**

Сборник статей  
Международной научно-практической конференции  
г. Пенза, 30 июля 2019 г.  
Под общей редакцией  
кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева  
Подписано в печать 2.08.2019.  
Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 17,7

МЦНС «Наука и Просвещение»  
440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10  
[www.naukaip.ru](http://www.naukaip.ru)