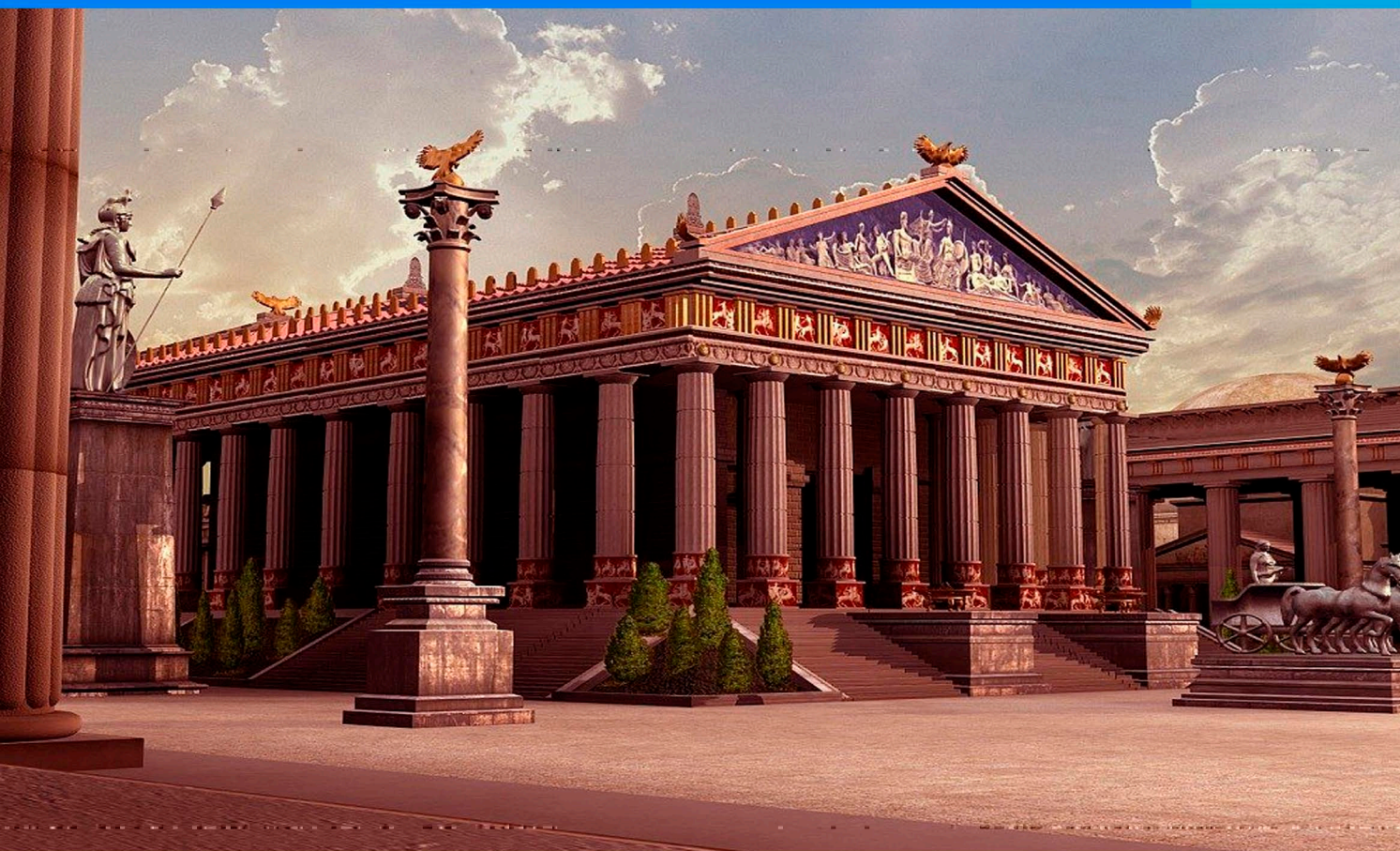


# ВЕСТНИК НАУКИ



ВЫПУСК

№ 6 (15)



ТОМ 4

Международный научный журнал

[www.вестник-науки.рф](http://www.вестник-науки.рф)

Тольятти 2019

---

Международный научный журнал

# «ВЕСТНИК НАУКИ»

№ 6 (15) Том 4

ИЮНЬ 2019 г.

(ежемесячный научный журнал)

---

В журнале освещаются актуальные теоретические и практические проблемы развития науки, территорий и общества. Представлены научные достижения ученых, преподавателей, специалистов-практиков, аспирантов, соискателей, магистрантов и студентов научно-теоретического, проблемного или научно-практического характера.

Предназначено для преподавателей, аспирантов и студентов, для всех, кто занимается научными исследованиями в области инновационного развития науки, территорий и общества.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются, публикуются в авторской редакции.

Авторы несут ответственность за содержание статей, за достоверность приведенных в статье фактов, цитат, статистических и иных данных, имен, названий и прочих сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

Главный редактор журнала:

**РАССКАЗОВА ЛЮБОВЬ ФЁДОРОВНА**

---

*Главный редактор: Рассказова Любовь Федоровна*  
*Адрес учредителя, издателя и редакции: г. Тольятти*  
*сайт: [www.открытая-наука.рф](http://www.открытая-наука.рф); [www.вестник-науки.рф](http://www.вестник-науки.рф)*  
*eLibrary.ru: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=67626](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=67626)*

*Дата выхода в свет: 23.06.2019 г.*

*Периодическое  
электронное научное издание.*

*Рабочий язык журнала:*

*русский и английский.*

*Распространяется бесплатно.*

## СОДЕРЖАНИЕ

## ОБЩЕГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

<b>Акопян Р.А., Пашнина А.Е., Фоменко Л.Н.</b> ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ОСНОВНЫЕ ВИДЫ СЛЕНГА В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ .....	9
<b>Аникиева А.Ф.</b> ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, НАПРАВЛЕННОСТЬ ФИЗКУЛЬТУРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПОСРЕДСТВОМ АНТРОПОМЕТРИИ .....	13
<b>Аникиева А.Ф.</b> РАЗВИТИЕ ДВИГАТЕЛЬНО-КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ 9-10 ЛЕТ С ПОМОЩЬЮ УПРАЖНЕНИЙ С ДИСКОМ ФРИСБИ.....	17
<b>Батыгова А.Б., Далиева Э.Х.</b> ДИАЛОГИ В РУССКИХ БАЛЛАДАХ В НАЧАЛЕ XX ВЕКА .....	21
<b>Батыгова А.Б., Далиева Э.Х.</b> РУССКАЯ И ЕВРОПЕЙСКАЯ БАЛЛАДА В XX ВЕКЕ .....	24
<b>Бикмурзина А.И., Спирина Л.И.</b> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА .....	27
<b>Богданова А.С.</b> ТИПОЛОГИИ СТИЛЯ ЖИЗНИ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ .....	34
<b>Дорошенко В.А., Король О.Ф.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ РЕПРЕЗЕНТАЦИИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ГРАЖДАН РЕСПУБЛИКИ КРЫМ) .....	39
<b>Кадыков А.С., Гоник Е.Г.</b> ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ БАССЕЙНОВ: ОТ ЗАРОЖДЕНИЯ ДО НАШЕГО ВРЕМЕНИ.....	45
<b>Куликов Д.А., Бекишев Ю.А.</b> МЕТОДЫ СОВРЕМЕННОГО ПОЛИТИЧЕСКОГО МАРКЕТИНГА В ПРЕДВЫБОРНЫЙ ПЕРИОД.....	49
<b>Максимова Д.А.</b> СУИЦИДАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ У ПОДРОСТКОВ: ПРОФИЛАКТИКА И ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ .....	53
<b>Медведева О.С.</b> МОТИВАЦИОННАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ И ЕЕ УКРЕПЛЕНИЕ В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ.....	57
<b>Местоева М.В.</b> ШЕКСПИРОВСКИЕ ТРАДИЦИИ В ПЬЕСАХ «ВИШНЁВЫЙ САД» И «ТРИ СЕСТРЫ» .....	63
<b>Никонорова О.Ю.</b> ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ .....	70

**Островский В.С.**

ХАРАКТЕРИСТИКА ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЙ  
В ОАО «КАЛИНИНГРАДСКИЙ МОРСКОЙ ТОРГОВЫЙ ПОРТ» ..... 75

**Погарская В.В.**

ВЛИЯНИЕ ПОЛИТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЭЛЕКТОРАЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ..... 82

**Радьшевцева А.Д., Давлетшина С.М.**

ВЕРЛАН КАК СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ МОДЕЛЬ СОВРЕМЕННОГО РАЗГОВОРНОГО ФРАНЦУЗСКОГО ЯЗЫКА ..... 93

**Садартдинова Д.В.**

КОНФЛИКТОЛОГИЧЕСКИЙ АУДИТ И ЕГО КЛАССИФИКАЦИЯ ..... 97

**Сергеева А.С.**

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ МАСТЕРСТВО КАК КОМПОНЕНТ  
УСПЕШНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА ДОУ ..... 101

**Тычинский С.Д.**

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К РАССМОТРЕНИЮ ФЕНОМЕНА ТОЛЕРАНТНОСТИ ..... 105

**Ханова А.Ф.**

ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ УСЛУГ: ОСОБЕННОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ ..... 119

**Чернецов А.Н.**

МЕТОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ..... 124

**Чучулина Е.О.**

ГМО: ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД ..... 130

**ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ****Белогуб Н.В.**

ПОРЯДОК ПРОИЗВОДСТВА СЛЕДСТВИЯ ПО ПРЕСТУПЛЕНИЯМ И ПРОСТУПКАМ  
ПОДСУДНЫМ ЕПАРХИАЛЬНОМУ СУДУ РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ В СЕРЕДИНЕ XIX ВЕКА ..... 135

**Белогуб Н.В.**

СУДЕБНЫЕ ИЗДЕРЖКИ В ЦЕРКОВНЫХ СУДАХ РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ В СЕРЕДИНЕ XIX ВЕКА ..... 138

**Быковская И.А., Михневич А.В.**

ПРОБЛЕМА ПРИВЛЕЧЕНИЯ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ К ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ..... 141

**Джалсанов А.Б.**

ЗАЩИТА ДЕЛОВОЙ РЕПУТАЦИИ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА ..... 146

**Зорина И.В., Гришин Д.А.**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СЛУЖАЩИЙ КАК СУБЪЕКТ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ..... 151

**Зорина И.В., Гришин Д.А.**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СОВЕРШАЕМЫХ ЧИНОВНИКАМИ  
ПРОТИВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ И ИНТЕРЕСОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ..... 157

**Зорина И.В., Гришин Д.А.**

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СОВЕРШАЕМЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ СЛУЖАЩИМИ ..... 162

<b>Имажанов Д.Б.</b> СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ НЕОБХОДИМОЙ ОБОРОНЫ В ПОСТАНОВЛЕНИЯХ ПЛЕНУМА ВЕРХОВНОГО СУДА СССР И РФ.....	167
<b>Имажанов Д.Б.</b> СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ НЕОБХОДИМОЙ ОБОРОНЫ В УГОЛОВНОМ КОДЕКСЕ РОССИИ И КОДЕКСАХ СТРАН ПОСТСОВЕТСКОГО ПРОСТРАНСТВА.....	174
<b>Кожевникова Е.Д.</b> МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ КРАЖ.....	182
<b>Корсакова Е.А.</b> ПРОБЛЕМАТИКА РАСКРЫТИЯ ИНФОРМАЦИИ ОБ ОФШОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖАЩИХ .....	189
<b>Кравцова Ю.С., Гришин Д.А.</b> ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ В СФЕРЕ БЮДЖЕТНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА.....	194
<b>Маркин М.В., Пыркова М.А.</b> ОСОБЕННОСТИ ПОМЕЩЕНИЯ ТОВАРОВ ПОД ПРОЦЕДУРУ «ТАМОЖЕННЫЙ СКЛАД» .....	202
<b>Пелипейченко О.В., Гарипов Р.С.</b> СОЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА ДЕТЕЙ-СИРОТ И ДЕТЕЙ, ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ КАК ГАРАНТ ДОСТОЙНОГО БУДУЩЕГО.....	205
<b>Пермякова Е.А., Семёнов Я.И.</b> ПРОБЛЕМЫ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РЕГИСТРАЦИИ ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ НА НЕДВИЖИМОЕ ИМУЩЕСТВО .....	210
<b>Перфильев А.А., Выприцкий К.Н.</b> ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ В УСЛОВИЯХ ПЕНИТЕНЦИАРНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ .....	215
<b>Перфильев А.А., Смирнов Н.Д.</b> ПРОБЛЕМЫ ПРАКТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ УСЛОВНО-ДОСРОЧНОГО ОСВОБОЖДЕНИЯ.....	220
<b>Пильганский Д.М.</b> ОСОБЕННОСТИ ПРАВОВОЙ ПРИРОДЫ КОРПОРАТИВНЫХ ПРАВ.....	225
<b>Орехова Т.Н.</b> К ВОПРОСУ ОБ УСЛОВНО-ДОСРОЧНОМ ОСВОБОЖДЕНИИ ОТ ОТБЫВАНИЯ НАКАЗАНИЯ.....	228
<b>Сухорученко Д.А., Лепехин Д.И.</b> ОРГАНИЗАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОПЕРАТИВНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ОВД ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ И РАСКРЫТИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С УГОНАМИ И КРАЖАМИ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА.....	234
<b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	
<b>Авдеев А.А., Седельникова Е.В.</b> МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ.....	240
<b>Демин К.П.</b> ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ ЭНДАУМЕНТ-ФОНДОВ В РФ.....	243

<b>Зорилэ М.М.</b> ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММ ПОВЫШЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ.....	250
<b>Мельник А.В.</b> АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЕНЕЖНЫМИ ПОТОКАМИ ОРГАНИЗАЦИИ .....	255
<b>Сахно С.А.</b> МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ УПРОЩЕННОЙ СИСТЕМЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ.....	260

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

<b>Аканов Т.Т.</b> БЕЗОПАСНОСТЬ САЙТОВ: SQL – ИНЪЕКЦИЯ.....	265
<b>Аканов Т.Т.</b> РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА РАСПРЕДЕЛЕННОГО ПОИСКОВОГО РОБОТА ДЛЯ СЕТИ ИНТЕРНЕТ .....	269
<b>Албаков И.Д.</b> ОБЗОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ОРГАНИЗАЦИИ.....	273
<b>Александров Д.Ю.</b> ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ МЕТОДОВ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ АСПО НА ОБЪЕКТАХ НЕФТЕДОБЫЧИ.....	276
<b>Александров Е.Н., Федорова Т.Г.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СВЕТОПРОЗРАЧНЫЕ ФАСАДНЫЕ КОНСТРУКЦИИ В УСЛОВИЯХ ЖАРКОГО КЛИМАТА.....	281
<b>Антонов Ю.А., Кожухов В.С., Зоркин А.Я.</b> МОДЕЛЬ НАГРЕВА ОБОЛОЧКИ ВЫЛЕТА ПОРОШКОВОЙ ПРОВОЛОКИ .....	286
<b>Антонов Ю.А., Кожухов В.С., Зоркин А.Я.</b> МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ АРГОНОДУГОВОЙ СВАРКИ МЕДИ .....	291
<b>Асадуллин Е.А., Мепаришвили Г.Р., Пайзилдаев А.И.</b> АКТУАЛЬНОСТЬ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМ ПРОДОЛЬНОЙ АМОРТИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ВАГОНОВ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ .....	298
<b>Байрамалов С.А.</b> ОСВОЕНИЕ СКВАЖИН С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГИБКИХ НАСОСНО-КОМПРЕССОРНЫХ ТРУБ.....	305
<b>Бурлакова И.О., Петровская Е.Д.</b> ВСТАВКА ПОЛОС ПРОКРУТКИ В ПРОГРАММЕ «MICROSOFT EXCEL» 2010 .....	310
<b>Вельданова Д.И., Щербинина О.В.</b> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ПОДДЕРЖКИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА.....	315
<b>Волобуев С.С., Айдаров Р.Б.</b> ВЛИЯНИЕ ЖИДКОСТИ ГЛУШЕНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ПРИЗАБОЙНОЙ ЗОНЫ ПЛАСТА.....	318
<b>Данилова К.А.</b> РАСЧЕТ СТАЛЬНОГО КАРКАСА ОДНОЭТАЖНОГО ЗДАНИЯ НА ПРОГРЕССИРУЮЩЕЕ ОБРУШЕНИЕ .....	323

<b>Джарылгапов А.К.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ АЛГОРИТМОВ ГЕНЕРАЦИИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ.....	327
<b>Иванова В.О., Богданов В.Ф.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО УРОВНЯ ПРОЕКТА ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА .....	333
<b>Киселев К.А.</b> КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ПРОВЕДЕНИЮ ТЕХНОЛОГИИ ГИДРОРАЗРЫВА ПЛАСТА.....	336
<b>Киселев К.А.</b> ОСОБЕННОСТИ ПОДБОРА СКВАЖИН КАНДИДАТОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МНОГОСТАДИЙНОГО ГИДРОРАЗРЫВА ПЛАСТА В УСЛОВИЯХ ВОСТОЧНО-СУРГУТСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ.....	339
<b>Китова Д.С., Молчатский С.Л.</b> СУЛЬФАТЫ В ХИМИЧЕСКОМ СОСТАВЕ СНЕГА.....	342
<b>Латьшева С.А., Сакмарова Л.А.</b> ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ ДЛЯ СЛЕПЫХ.....	348
<b>Мальбаев Р.Н., Самиков Р.Ф., Неговора А.В.</b> СТЕНД ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ГАЗОВЫХ ФОРСУНОК.....	352
<b>Маткаримов С.Т., Сафаров А.Х., Юлдашева Н.С.</b> ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ МЕДИ ПО ВЫСОТЕ ШЛАКОВОГО РАСПЛАВА .....	356
<b>Михайлов М.Ю.</b> ВЫБОР ТЕХНОЛОГИИ И МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ САНАЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ.....	361
<b>Мукатдаров М.И.</b> ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ СКВАЖИННОЙ НАСОСНОЙ УСТАНОВКОЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ОРС-ТЕХНОЛОГИИ.....	364
<b>Мустаев А.Ф.</b> МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЯЕМОГО ПРОСТРАНСТВЕННОГО ДВИЖЕНИЯ БПЛА ОДНОВИНТОВОЙ ВЕРТОЛЕТНОЙ СХЕМЫ .....	367
<b>Никулин А.Ю.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ НА ФАБРИКЕ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ОБОЕВ .....	371
<b>Никулин А.Ю.</b> ПРИМЕНЕНИЕ ПАССИВНЫХ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ КОМПЕНСАЦИИ ВЫСШИХ ГАРМОНИК ТОКА В СИСТЕМЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ЛИНИИ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ОБОЕВ .....	376
<b>Сапронова Е.С.</b> ВОЗМОЖНАЯ ОПАСНОСТЬ КОМПОНЕНТОВ В КОСМЕТИКЕ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ НА ЧЕЛОВЕКА .....	381
<b>Сергеев М.М., Шамраева Е.О.</b> ПОСТРОЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ МОДЕЛИ ЧЕРЕПНОГО ИМПЛАНТАТА ПО КТ-ДАННЫМ.....	385
<b>Теймуров А.А.</b> ОЦЕНКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ГРП НА ЗАПАДНО-СУРГУТСКОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ .....	389

<b>Теймуров А.А.</b> ПОДБОР СКВАЖИН ДЛЯ СОЛЯНО-КИСЛОТНЫХ ОБРАБОТОК .....	391
<b>Тимашев В.Т., Климин Д.Ф.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ТРУБ РАЙЗЕРА ОТ СТОЛКНОВЕНИЯ ЛЕДОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ .....	393
<b>Фазлуллин Р.И.</b> ОПИСАНИЕ ПОДХОДА К ВЫБОРУ ЗОНЫ ПЛАНИРОВАНИЯ БВС С УЧЕТОМ ВЫРАБОТКИ ЗАПАСОВ НЕФТИ ПО ДАННЫМ ГЕОЛОГО-ГИДРОДИНАМИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В РАМКАХ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ.....	398
<b>Фарвазов Н.Р., Конесев Г.В.</b> МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КОЛЬМАТИРУЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ БУРОВОГО РАСТВОРА.....	407
<b>Хуснуллин Р.Р.</b> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ХОДОВОЙ ЧАСТИ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ.....	411
<b>Ширнин В.С.</b> АКТУАЛЬНОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ .....	415

#### МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

<b>Бекебаев Н.К.</b> ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА КРЕМА ДЛЯ УКРЕПЛЕНИЯ ВОЛОС С ФИТОКОМПОНЕНТАМИ.....	418
<b>Васильченко Д.В., Тумасян Т.И.</b> СКОЛИОЗ II СТЕПЕНИ.....	424
<b>Ищенко В.И., Козлов А.В.</b> ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ЛИЦА .....	428
<b>Кузубов Отабек Бахром угли</b> КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В СОЧЕТАНИИ С ТУБЕРКУЛЁЗОМ .....	431
<b>Рыжкова Л.В., Мосоров Е.О., Петрищева Т.Ю.</b> СТЕРОИДЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РАБОТУ СЕРДЦА.....	435



## ОБЩЕГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

УДК 1751

**Акопян Р.А.**

Студентка Академии маркетинга и  
социально-информационных технологий - ИМСИТ (Россия, г. Краснодар)

**Пашнина А.Е.**

Студентка Академии маркетинга и  
социально-информационных технологий - ИМСИТ (Россия, г. Краснодар)

Научный руководитель:

**Фоменко Л.Н.**

к.ф.н., доцент ИМСИТ

### ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ОСНОВНЫЕ ВИДЫ СЛЕНГА В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

***Аннотация:** в работе поднимается тема истории возникновения сленга в английском языке, даётся общее определение сленга. Перечисляются основные его виды, их происхождение, определение и важность в настоящее время, так же, для наглядности, приводятся примеры.*

***Ключевые слова:** сленг в английском языке, история происхождения сленга, жаргонизмы, виды сленга, Английский уголовный жаргон, сокращения, молодежный сленг.*

Сленг, являясь одной из неотъемлемых частей английской лексики, и в последнее время очень часто используется в книжном повествовании, повседневном общении людей и в киноиндустрии. В современном мире язык постоянно находится на стадии развития. Язык является частью культуры, так же порождением и отражением культуры его носителей. События, которые охватывают человечество, непосредственно влияют на развитие разговорной речи, отражаются в различных языках мира и добавляют в словарный запас современного общества все новые и новые фразы,

выражения. Политические выборы, войны либо технический прогресс – все это примеры постоянных изменений современного мира, которые влияют на появление нового, более современного сленга.

Современный английский язык прошел длительное исторического развитие, в процессе которого язык испытывал всевозможные преобразования, что обусловлено различными причинами. Изменяются все уровни и аспекты языковой структуры, но при этом эти изменения действуют в них по-разному. Исторические процессы каждого яруса зависят от определенных причин и условий, имеющих влияние на лексический состав языка, на фонетическую (фонологическую) организацию и на грамматический строй.

Сленг проникает во все круги общества. Он берет своё начало в определённой группе людей, но при этом распространяется в пределах всего класса общества. Люди, не относящиеся к этому классу, тоже могут использовать этот сленг, тем самым, распространяя его в обществе, которое может и не относиться к основным носителям жаргона. Сленг прочно закрепляется в языке и кажется абсолютно естественным для каждой из групп общества, использующих его.

В средние века такие писатели, как Джеффри Чосер, Уильям Кэкстон и Уильям Малмесбери выявили территориальные различия в произношении и диалектах. Это и стало первым определением понятия «сленг». Но только в XVI-XVII веке появилось современное значение слова «сленг».

В конце XVI века появился Английский Уголовный Жаргон. Это был новый вид речи, используемый преступниками и мошенниками в заведениях развлекательного характера. Сначала Английский Уголовный Жаргон считался заграничным. Так, многие учёные думали и предполагали, что он имеет свое начало либо в Румынии, либо имел какое-то отношение к французскому языку.

Не смотря на все это, уголовный жаргонизм формировался крайне медленно и не сильно распространялся среди масс. Фактически из четырех миллионов человек, говоривших на английском, только десять тысяч человек использовали в своей лексике уголовный жаргон. В XVIII веке учителя убеждали своих воспитанников в том, что Английский уголовный жаргон является неправильным и неприемлемым с точки

зрения английского языка. Исходя из этого, для больших масс считался закрытой темой или вовсе табу.

В настоящее время существуют несколько актуальных видов сленга. К ним относятся:

1. Сокращения
2. Молодежный сленг

Сокращения.

В современном мире людям не хватает времени даже напечатать полностью слова в смсках. Отсюда, с целью сэкономить немного времени, появились сокращения. Подобная речь также часто встречается в песнях, фильмах, книгах. Например:

lotsa (lot of) — много;

wanna (want to) — хотеть;

gonna (going to) — собираться сделать что-то;

dis (this) — этот;

u (you) — ты

Сокращения также могут быть представлены в виде аббревиатур, которые обычно используются при обмене СМС или переписке в чатах. Например:

IDK (I don't know) — я не знаю;

ASAP (as soon as possible) — как можно быстрее;

BTW (by the way) — кстати;

CMB (call me back) — перезвони мне.

Молодежный сленг.

Такие выражения очень просты и их легче употреблять, поэтому их может освоить даже не особо опытный и прекрасно владеющий языком человек. Английский молодежный сленг довольно разнообразен:

posh — пафосный, шикарный;

wicked — крутой, клевый;

props — «респект», уважение;

all right? — означает «Привет, как дела?», «Ну, как оно?»;

what`s up? — как дела? что случилось? (реже);

for sho — обязательно, конечно, точно;

obvi — очевидно

cramazing (crazy + amazing) — круто, отлично.

selfiecidal (selfie+ suicidal) — человек, делающий селфи в опасных условиях.

sleep on life — пропускать лучшее в жизни.

dressual (dressy + casual) — стиль одежды, в котором сочетается элегантность и повседневность.

nexterday (next + yesterday) — послезавтра.

Занимателен тот факт, что сленг в английском языке используется 64% студентов США в разговорной и письменной речи. Это говорит о том, насколько быстро развивается мир вокруг нас. И если еще год-два назад некоторых слов даже не существовало, то сегодня мы активно используем buzzwords — слова-пустышки в социальных сетях.

Таким образом, сленг, являясь неотъемлемой частью языка и развиваясь вместе с ним, употребляемых в различных социальных группах. Сленг отличается от литературного, общепринятого языка и используется только в неофициальном общении.

### Список литературы

1. <http://aneks.spb.ru/raznoe/istoriia-i-osobnosti-stanovleniia-angliiskogo-slenga.html>
2. <https://englandlearn.com/blog/anglijskij-sleng>
3. <http://englishxp.ru/angliiskie-sokrasheniya-sleng/>
4. Н. Ю. Буряк, Л. Н. Фоменко Лакунарные явления в периодике при переводе с одного языка на другой (на примере английского и русского) // Перспективы Науки и Образования. 2018. 4 (34)- с.283

УДК 611.9

**Аникиева А.Ф.**

Институт педагогики психологии и физического воспитания

Студентка кафедры теоретических основ физического воспитания и спортивных дисциплин

Вологодский государственный университет

(Россия, г. Вологда)

## **ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, НАПРАВЛЕННОСТЬ ФИЗКУЛЬТУРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПОСРЕДСТВОМ АНТРОПОМЕТРИИ**

*Аннотация:* в данной статье рассматривается физическое развитие студентов факультета физической культуры посредством антропометрии с помощью ее основных показателей.

*Ключевые слова:* физическое развитие, антропометрия.

Физическое развитие человека - это комплекс морфологических и функциональных свойств организма, которые определяют форму, размеры, массу тела и его структурно-механические качества. Признаки физического развития изменчивы. Физическое развитие человека - это результат влияния наследственных факторов и факторов внешней среды, а для человека - и всего комплекса социальных условий [2, с. 312].

Важным методом изучения физического развития человека является антропометрия. Антропометрия – это группа методов, основанная на измерениях морфологических и функциональных признаков [1, с. 25].

Антропометрия включает в себя взвешивание, измерение длины тела стоя, сидя, окружности шеи, груди, плеча, предплечья, бедра и голени. Так же посредством антропометрии изучается жировая складка на животе и спине, сила кисти и величина жизненной емкости легких.

Большинство студентов обучающихся по направлению подготовки педагогическое образование, направленности физкультурное образование занимаются спортом. Грамотно построенный тренировочный процесс положительно сказывается на физическом развитии занимающихся. Однако, при методически не правильном построении тренировочных занятий систематические физические нагрузки способны оказать неблагоприятное влияние на физическое развитие спортсменов. В связи с этим является актуальным контроль физического развития лиц занимающихся спортом.

Цель исследования – оценить физическое развитие студентов направления подготовки педагогическое образование, направленности физкультурное образование посредством антропометрии.

Материалы и методы исследования. Обследовано 10 студентов (7 лиц мужского пола и 3 - женского пола) направления подготовки педагогическое образование, направленности физкультурное образование. Возраст студентов, принявших участие в обследовании - 21 год. Физическое развитие оценивалось с помощью основных антропометрических показателей: рост, вес, окружности тела, экскурсия грудной клетки, жировой складки, силы кисти и ЖЕЛ. Для изучения данных параметров использовалось следующее оборудование: ростомер, весы, сантиметровая лента, сухой спирометр, ручной динамометр, каллипер.

С целью оценивания зарегистрированных параметров применялся метод антропометрических стандартов с сопоставлением с показателями генеральной совокупности студентов – спортсменов.

Все результаты студентов направления подготовки педагогическое образование обработаны с использованием программы Excel.

Результаты исследования и их обсуждения. Анализ полученных результатов позволил установить, что в большинстве случаев ростовые и весовые параметры обследованных студентов достигают среднего физического развития, а именно у 70% и 60% обследованных; рост выше среднего встретился у 10% и высокий у 20% студентов; для 40% лиц характерен вес «ниже среднего».

Анализ показателей окружностей показал преобладающее большинство со средним и ниже уровнем развития. Так, по 50% обследуемых студентов имеют

«средний» и «ниже среднего» уровни развития окружности шеи. Также 50% обследуемых продемонстрировали средний уровень физического развития окружности груди в паузе. Развитие «ниже среднего» данного параметра продемонстрировали 30% студентов, и «выше среднего» установлено у 20% лиц.

Показатели «окружность плеча напряженного и спокойного» распределились следующим образом: уровень «ниже среднего» отмечен от 30% до 40% студентов; «средний» уровень развития - от 40% до 50% обследуемой выборки.

Анализ окружностей предплечья показал, что для 80% человек характерен «средний» уровень их развития, для 20% - «выше среднего».

Уровень физического развития «ниже среднего» обнаружен у 30% студентов по параметру «окружность бедра». У 40% студентов окружность бедра находится на уровне развития «выше среднего».

На среднем уровне развита у 50% выборки окружность голени. У 20% обследованных студентов она развита на уровне «выше среднего», у 10% - на высоком уровне.

Важным антропометрическим параметром, характеризующим телосложение и метаболизм обследованных студентов является содержание в организме жировой ткани. Каллиперометрия позволила установить, что основную долю исследуемых (50%) характеризует «средний» уровень развития жировой прослойки, для доли 30% человек характерен «очень высокий» уровень ее развития.

Посредством антропометрии оцениваются два важных функциональных параметра: «сила кисти» и «жизненная емкость легких».

Динамометрия показала, что сила кисти у обследуемых студентов распределилась поровну (по 50%) между «средним» уровнем развития и «ниже среднего» уровня развития. Выше среднего уровня силовые показатели не развиты ни у одного студента.

Жизненная емкость легких (ЖЕЛ) характеризует функциональные возможности органов дыхания. Спирометрия продемонстрировала, что у 70% ЖЕЛ развита на среднем уровне и у 30% - на уровне ниже среднего.

Нами рассчитан вклад отдельных уровней развития в их общую процентную составляющую. Установлено, на «среднем» уровне развиты 50% всех исследуемых

нами параметров, на уровне «ниже среднего» - 28% всех показателей, уровень «выше среднего» составил долю 13% , «высокий» уровень - почти 7% и на «очень высокий» уровень развития пришлось чуть меньше 2% всех параметров.

Таким образом, антропометрия показала, что для большинства показателей физического развития студентов обследуемой выборки характерен средний уровень развития в сравнении с генеральной совокупностью студентов - спортсменов.

Наиболее слабо развитыми оказались силовые параметры и показатели окружности груди и плеч.

На высоком уровне развития находятся показатели весовые, окружности предплечья и бедер и уровень жировой прослойки.

На основании полученных результатов нами разработаны общие практические рекомендации для обследованной совокупности студентов. Рекомендуем больше внимания уделить силовой подготовке; для расширения функциональных возможностей дыхательной системы в тренировочный процесс включить в большем объеме аэробные нагрузки; для уменьшения жировой прослойки в тренировочный процесс ввести кардио нагрузки.

### **Список литературы:**

1. Хомутов А. Б. Антропология. Ростов н/Д: «Феникс», изд. 3-е, 2004.
2. Макарова Г.А. Спортивная медицина: Учебник. - М.: Советский спорт, 2003



УДК 1

**Аникиева А.Ф.**

Институт педагогики психологии и физического воспитания  
Студентка кафедры теоретических основ физического воспитания и спортивных  
дисциплин  
Вологодский государственный университет  
(Россия, г. Вологда)

## **РАЗВИТИЕ ДВИГАТЕЛЬНО-КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ 9-10 ЛЕТ С ПОМОЩЬЮ УПРАЖНЕНИЙ С ДИСКОМ ФРИСБИ**

*Аннотация:* в данной статье мы рассмотрели проблему совершенствования двигательно-координационных способностей с помощью упражнений с диском фрисби.

*Ключевые слова:* координационные способности, фрисби.

Хорошо развитая координация положительно влияет на овладение детьми новых двигательных навыков, которые обязательно пригодятся детям на уроках физической культуры и в повседневной жизни, ведь в современном мире мы постоянно сталкиваемся с внезапно меняющимися окружающими нас условиями, на каждом шагу от человека требуется незамедлительное принятие решений и действий. Так же координационные способности помогают развивать мелкую моторику, влияют на повышение концентрации внимания, все это помогает лучше усваивать учебный материал на уроках.

Во время игр с диском, детям предстоит научиться рассчитывать расстояние, направление броска, силу и пространственную ориентировку. Ученик должен самостоятельно подобрать способ передачи и удобную позицию для ее осуществления. Так же появится необходимость принимать спонтанные решения, проявление инициативы.

Проблемой развития координационных способностей с помощью различных подвижных и спортивных игр, были озадачены многие ученые, но мы нашли более современный и молодой вид спорта, с помощью которого можно совершенствовать данный вид способностей. Так как фрисби достаточно молодой вид спорта, то исследований по влиянию упражнений с диском практически не найдено. Поэтому мы считаем целесообразно проводить наше исследование в заданном направлении.

Для определения уровня развития координационных способностей у обучающихся, мы воспользовались методом двигательных тестов.

1. Метание теннисного мяча в цель
2. Челночный бег 3x10
3. Ходьба по линии с закрытыми глазами

В результатах двигательных тестов в начале нашего эксперимента контрольная и экспериментальная группы статистически не отличались друг от друга, разница между группами статистически не достоверна.

Особенность подобранных нами средств состоит в том, что система совершенствования двигательно-координационных способностей, основана на разнообразных технических действиях с диском «фрисби». В список подобранных нами средств, входят упражнения и подвижные игры с диском «фрисби», которые направлены на развитие исследуемых нами двигательных способностей.

Для начала мы выполняли имитационные движения без диска, для понятия детьми техники передачи различными способами. Затем, для развития способности эффективного управления мышечными усилиями, мы дали почувствовать детям какое усилие нужно применить при работе только кисти, при работе всей руки и при передаче диска в полной координации. Затем дети смогли почувствовать какое усилие нужно применять при передаче диска на различные расстояния.

При развитии способности к ориентированию в пространстве, мы использовали упражнения по передаче диска партнеру в движении в различных направлениях: спиной вперед, продвижением вдоль зала, на различные расстояния, броски в цель, подвижные игры 10 передач, удержание диска.

Развитие равновесия, которое так важно в двигательных-координационных способностях детей, мы совершенствовали с помощью упражнений по передаче диска в неустойчивом положении, усложняя неустойчивость обучающихся, уменьшением точки опоры и высоты.

Способность быстро менять направление движения мы тренировали с помощью резкой смены одного вида деятельности на другой. Мы выполняли задания на внезапную смену способа передачи диска по сигналу, на изменение направления движения, на совместное изменение и направления движения и способа передачи. Так же по сигналу менялся и способ приема диска.

Эффективность подобранных нами средств при развитии двигательных-координационных способностей была проверена на повторном тестировании детей, после истечения времени занятий.

Результаты тестирования после эксперимента:

В тесте метание теннисного мяча ведущей рукой после повторного тестирования результат экспериментальной группы значительно отличается от результата контрольной группы, разница между группами статистически достоверна  $t_p(2,9) > t_T(2,57)$  при уровне значимости ( $t_{0,05}$ ). В тесте челночный бег 3x10 после повторного тестирования результат экспериментальной группы значительно лучше чем результат контрольной группы. (разница между группами статистически достоверна  $t_p(2, 7) > t_T(2,57)$  при уровне значимости ( $t_{0,05}$ )). В тесте ходьба по линии с закрытыми глазами (5 m), после повторного тестирования результат экспериментальной группы так же показал более лучший результат, чем в контрольной группе. (разница между группами статистически достоверна  $t_p(2, 8) > t_T(2,57)$  при уровне значимости ( $t_{0,05}$ )).

Таким образом, мы выявили значительный прирост уровня развития координационных способностей после проведения эксперимента. Прирост результата в контрольной группе по результатам тестов оказался значительно меньше, чем в экспериментальной группе, поэтому мы можем сделать вывод, что подобранные нами средства развития двигательных-координационных способностей с помощью упражнений с диском «фрисби» показала свою эффективность. Соответственно, подобранные нами средства можно рекомендовать для использования учителями

начальных классов, работающих с детьми данного возраста, для развития двигательных координационных способностей.

### Список литературы:

1. Холодов Ж.К., Теория и методика физического воспитания и спорта. - М.: Физкультура и спорт, 2000 г. - 348с
2. Лях В.И. К вопросу о природе межиндивидуальной вариативности некоторых координационных способностей детей 7-9 лет. - Москва: Издательский центр "Академия", 2014. – 116 с.

УДК 1

**Батыгова А.Б.**

Магистрант филологического факультета  
Ингушский Государственный Университет (РФ,РИ г. Магас)

**Научный руководитель:**

**Далиева Э.Х**

Ингушский Государственный Университет (РФ,РИ г. Магас)

## **ДИАЛОГИ В РУССКИХ БАЛЛАДАХ В НАЧАЛЕ XX ВЕКА**

*Аннотация:* в статье рассматривается диалогизация в русских балладах начала XX века. Приведены примеры некоторых баллад для более точного исследования.

*Ключевые слова:* баллады; В. Брюсов; XX век; И. Бунин; диалог; персонажи.

Русская поэзия в начале прошлого столетия, претерпевала изменения в своём жанре и стиле. В начале XX века баллада переживает второе рождение именно тогда, когда чувствовалась потребность в новой стилистике и форме повествования, а также в момент кризиса традиционной лироэпической поэмы. Изменения модели жанра в балладах определена лиризацией, драмой, новеллой [ 2. С. 15]. Также использовался веерный метод жанрообразования, исходя из которого в границах одной культурной парадигмы вместе существуют разнообразные жанровые виды.

Кроме того, одной из причин изменения балладой формы является ее взаимодействие с элегией, романсом, идиллией и тд. В связи с этим появились различные варианты синтетических структур, которые называют предбалладными.

Вместе с изменением балладной структуры стали претерпевать изменения и субъектные организации баллады.

Например, к минимуму сведены приемы классического безличного повествования, которые прослеживались еще в работах поэтов-романтиков. Доминирует лирический компонент на уровне субъектных отношений.

Самым популярным направлением в развитии баллад являются диалогизация и драматизация.

Большинство баллад русской поэзии начала XX века основываются лишь на разговор двух главных героев, который имеет собственный характер разговора. Здесь изменения в балладах происходят при индивидуальной манеры речи героев, а также отсутствия авторской позиции по отношению к героям. Сведены к минимуму эпизодичность и ситуативность.

Для баллад теперь характерен опосредованный сюжет, который есть и в драматических произведениях. Высказывания героев – это непрерывная линия. Каждый момент плотно прилегает к другому, что позволяет событиям развиваться достаточно динамично.

Для наглядности стоит рассмотреть одну из баллад И. Бунина «Два голоса». Диалог матери и сына построен на противоречии друг другу.

Если говорить о стилистической окрашенности, то можно увидеть, как каждая реплика самостоятельная. Речь матери обособлена многоточиями. Это показывает, как мать переживает за сына.

По своей структуре это напоминает балладу Н. Карамзина «Кладбище», чье построение «представляется нам в виде двух сфер, которые, противостоя друг другу, составляют единое целое и выражают двойственную авторскую позицию» [1, С. 63]. Структура диалогов в тексте показывает дуализм в понимании смерти.

Баллады В. Брюсова также драматичны, симптоматичны и романтичны. Голоса героев также графически выделены, реплики отделены друг от друга.

Тенденция к диалогам есть также в балладах Н. Гумилева. Тексты его баллад основаны на обращении к определённом адресату.

В основном, все диалоги построены на разговорах между возлюбленными. Содержание баллад модернизировано, включаются внесюжетные элементы пейзажей и композиций, увеличивается эмоциональный подтекст, воспроизведения с помощью

приемов психологизма внутреннего состояния героя, усиливается роль лирических отступлений, монологов и диалогов, экспликация авторского присутствия.

Наконец, основной тенденцией баллады в творчестве поэтов Серебряного века – это жанровая гибридизация, создание освобожденных баллад, предбаллад, стихотворений балладного тона, которые основаны на отношении жанров, признаки которых акцентированы и вторично разыграны в тексте, а также на сочетании разностадиальных (литературных и фольклорных) жанровых моделей [4].

### Список использованной литературы

1. Александровская, М.А. Становление жанра баллады в русской поэзии второй половины XVIII века: дис. ... канд. филол. наук: 10.01.01 / Александровская Мария Александровна. — М., 2004.
2. Бунин, И.А. Стихотворения / И.А. Бунин. — М.: Профиздат, 2000.
3. Зырянов, О.В. Эволюция жанрового сознания русской лирики: Феменологический аспект / О.В. Зырянов. — Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2003.
4. Фризман, Л.Г. Жизнь лирического жанра. Русская элегия от Сумарокова до Некрасова / Л.Г. Фризман. — М.: Наука, 1973.

УДК 1

**Батыгова А.Б.**

Магистрант филологического факультета  
Ингушский Государственный Университет (РФ,РИ г. Магас)

**Научный руководитель:**

**Далиева Э.Х.**

Ингушский Государственный Университет (РФ,РИ г. Магас)

## **РУССКАЯ И ЕВРОПЕЙСКАЯ БАЛЛАДА В XX ВЕКЕ**

*Аннотация:* в статье рассматривается русская баллада XX века, ее характерные черты и особенности.

*Ключевые слова:* баллада; поэзия; поэты; Серебряный век.

Баллада в русской поэзии считается одним из тех жанров, которые постоянно изучаются и исследуются литераторами. В первую очередь, баллада интересна тем, что она является отражением той ситуации, когда одно название какого-то жанра может обозначать самые разные литературные явления различных эпох.

Жанр баллады за время своего существования несколько раз претерпевал сильные изменения.

Затрагивая тему того, как изменялось содержание баллад, о чем в них говорилось, можно отметить, что в английских балладах, как и в немецких, акцент делался на описание событий.

О том, как менялась русская баллада писал Б.В. Томашевский: «Фабулярные стихотворения объединены общим названием «баллады». Этим наименованием обозначались и песни, которые были похожи на шотландские баллады, предания, народный фольклор. Позднее фольклор был утрачен, а любая повесть в виде стихотворения называлась балладой.» [4. С. 158]



И в европейской, и в русской балладе достаточно ярко проявилась способность жанра сочетать элементы всех трех литературных направлений.

Говоря о русской балладе, стоит отметить, что в творчестве различных поэтов она могла быть различной и по своей структуре, и по тематике, влияя на любовную и медитативную лирику.

В Серебряном веке было разделение поэзии на символистскую и акмеистскую. После установления советской власти балладу исследовали через призму эпизации творчества поэтов с 1917 по 1930 года. Стоит отметить, что этот период в российской истории был одним из тяжёлых для всех, жесткие правила цензуры, преследования, не дававшие поэтам творить так, как они могли, в полную силу.

Самое главное, что отличало советскую балладу от баллад прошлых- это отсутствие границы между мирами. Ранее в балладах была граница между реальностью и нереальностью, фантастикой и действительностью.

В балладах герои сталкивались с роком и смертью, с любовью и ненавистью трагедиями и жертвой. Теперь советская баллада стала героической песней, отражающая героизацию новой власти и нового времени.

С. Л. Страшнов, когда изучал характеристику баллад, написанных уже после Гражданской войны, отмечал, что писатели в Балатом жанре описывали события Гражданской войны, Октябрьской революции. События развивались динамично. Семьи раскалывались на два враждующих лагеря. Это становится похоже на коллизию народных и классических баллад, но они превосходили ранние образы героев, так как события были более накалёнными, чувствовалось социальное падение, крах общества, отсутствие идеи [3. С. 3-4].

Также он говорил о том, что все необычные поэты видят идеал только в происходящей действительности. Им уже не нужна действительность фантастики, ведь она становится в один ряд с легендами, и даже иногда становится выше неё. [3. С. 11].

Как и в других литературных жанрах, в балладе очень остро чувствовалось негодование поэтов о происходящем. Жестокость того периода заставляла чувствовать поэтов частью этих событий, которые они не могли изменить.

Анализируя баллады, можно сделать вывод, что в природе собран весь жизненный опыт лирического героя, сам герой делает все, чтобы гармоничный мир внутри него превратился в хаотичную реальность. Противоречия, когда люди становятся жертвами доносчиков собственных членов семьи, близких друзей, а также борьба, которая направлена неизвестно, за что, превращала внутренний мир каждого человека в дисгармоничный.

События в жизни страны были внезапны, действовавшие против воли всех людей, также отразились на балладном жанре. Поэты показывали, как люди боятся, ведь каждый день они получали много негативных эмоций: катастрофы, расстрелы, террор и тд. [1. С. 13].

Н.В. Барковская, исследуя баллады Б. Херсонского, М. Степановой, А. Родионова, отмечает, что «баллада сегодня - один из жанров так называемой "социальной поэзии"» [1. С. 14].

Таким образом, делая вывод, можно сказать, что баллады во времена установления советской власти стали песнями о социальной жизни, которая наполнена трудностями и дисгармонией. В балладах уже не воспеваются чувства любви.

### **Список использованной литературы**

1. Барковская Н.В. Жанр баллады в современной русской поэзии Тбилиси. 2011. №3 (11).
2. Лейдерман Н.Л. Теория жанра. Исследования и разборы. Екатеринбург, 2010. 904 с.
3. Страшнов С.Л. Молодеет и лад баллад: баллада в истории русской советской поэзии: литературно-критические статьи. М., 1990. 157 с.
4. Томашевский Б.В. Теория литературы. Поэтика. М., 1999. 334 с.

УДК 331.1

**Бикмурзина А.И.**

ведущий специалист отдела кадров

Республиканская станция скорой медицинской помощи и центр медицины катастроф

(Россия, г. Уфа)

**Спирина Л.И.**

к.э.н., доцент кафедры управления в социальных и экономических системах

Уфимский государственный авиационный технический университет

(Россия, г. Уфа)

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА**

*Аннотация:* Рост числа коммерческих клиник, медицинских холдингов в системе оказания медицинских услуг диктует более высокие требования к их сотрудникам. В связи с этим остро встает вопрос повышения качества комплексной оценки кандидатов на различные занимаемые должности. В данной статье для совершенствования комплексной оценки предлагается внедрение системы DISC.

*Ключевые слова:* комплексная оценка персонала, управление персоналом, здравоохранение, личностные качества медицинского персонала, система DISC.

В последнее время наблюдается рост числа коммерческих клиник в системе здравоохранения, появляются целые холдинги, крупные центры и сети медицинских клиник. Одной из основных задач коммерческих клиник становится привлечение как можно большего числа пациентов за счет более высокого качества оказания медицинских услуг. Основопологающим фактором, влияющим на качество оказания услуг является медицинский персонал, поэтому в коммерческих клиниках к нему предъявляются более высокие требования. В сложившейся ситуации коммерческие клиники стремятся к сокращению потерь, в том числе потерь связанных с подбором и

выдвижением неподходящих медицинских сотрудников. Минимизировать риски их возникновения позволяет отработанный механизм комплексной оценки персонала. Он позволяет менеджеру по персоналу определить состояние, степень развития совокупности психических, личностных качеств и способностей человека, которые в наибольшей мере отвечают требованиям выбранной профессии, благоприятствуют использованию профессиональных навыков в реальных условиях. При этом в сложившейся ситуации важным становится оценка не только качества, результатов труда, но и оценка деловых и личностных качеств медицинского сотрудника. Личность человека можно рассматривать как систему внутренних устойчивых социально значимых психологических качеств, влияющих на его поведение. К ним относят направленность, темперамент, способности и характер.

Личностные качества определяют склонности, мотивы, особенности поведения человека. При этом недостаток одних качеств может быть компенсирован другими. С точки зрения развитости отдельных качеств можно выделить гармоничные личности, которые отличаются их богатством, разнообразием и сбалансированностью. Такие люди могут успешно выполнять любую работу. Активизируемые личности характеризуются тем, что их качества «заострены», поэтому могут осуществлять некоторые виды деятельности за счет напряжения психологических функций. Знание этих моментов позволяет достаточно надежно предсказывать поведение людей, что открывает дорогу успешному управлению ими [2, с. 386].

Под личностными качествами персонала понимаются индивидуальные особенности сотрудников, охватывающие как деловые качества, так и свойства личности, не имеющие непосредственного отношения к выполняемой профессиональной деятельности [6].

Для каждой должности в организации существует число требований к личностным качествам кандидата (сотрудника), их можно систематизировать по нескольким базовым признакам [7, с.425].

1. Необходимые, отсутствие которых исключает возможность замещения конкретного рабочего места (наличие профессионального образования, минимального стажа руководящей работы);

2. Желательные, отсутствие которых не исключает возможность замещения конкретной должности, но предполагает необходимость последующего их приобретения (освоение смежной специальности, формирование некоторых личностных качеств);

3. Терпимые, присутствие которых также не исключает возможность замещения конкретной должности, но предполагает необходимость последующей их ликвидации (излишняя самоуверенность, неорганизованность);

4. Недопустимые, наличие которых исключает возможность замещения конкретного рабочего места (противопоказания по здоровью, возраст, превышающий установленные ограничения по данной должности).

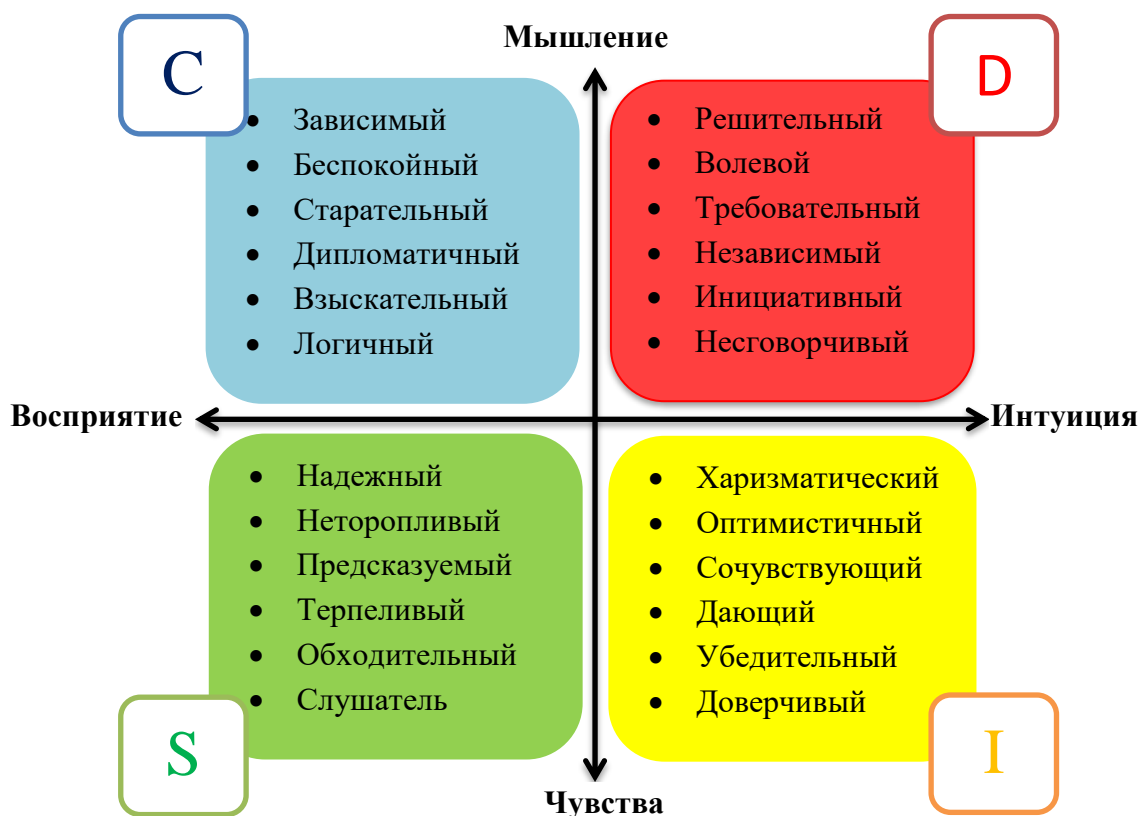
В силу того, что существуют основные требования к наличию определенных личностных качеств, возникает необходимость в обращении к психологическим методам оценки личностных качеств персонала. К таким методам относятся тестирование (ММПИ / СМИЛ, Р. Кеттелла, Д. Кейрси, DISC, OPQ, рисуночные/цветовых предпочтений и др.); интервью (Case-интервью, стресс-интервью, интервью с анализом метапрограмм и др.); нетрадиционные методы (физиогномика, графология, дактилоскопия, соционика и др.).

Значимость использования различных психологических методов и методик в оценке персонала невозможно переоценить. Именно они позволяют не только оценить степень развития у сотрудников профессионально-значимых личностных качеств, но и выявить потенциальные возможности персонала, что позволяет более продуктивно спланировать карьеру и профессиональный рост каждого работника, в том числе и в соответствии с целями и задачами организации [5, с. 43]. Это и обуславливает необходимость использования в бизнес-сфере, в том числе и в оценке персонала, психологических методов [3, с.23]. Одним из таких методов является система DISC.

Оценка кандидатов и сотрудников с помощью системы DISC осуществляется путем анализа их компетенций. На основании полученных результатов респондент будет отнесен к одному из четырех типов. Эти типы личности объединены в модель четырех квадрантов человеческого поведения, образующуюся при пересечении двух поведенческих осей, что, в свою очередь, зависит от особенностей строения мозга

конкретных личностей. Соответственно, каждому типу личности, располагающемуся в определенном квадранте, будет присущ свой естественный стиль поведения. Модель четырех квадрантов, а также отличительные черты каждого типа приведены на рис. 1 [1].

Важнейшим преимуществом системы DISC является то, что она базируется на знаниях о естественном стиле поведения человека, полученных их подсознания опрашиваемого. Именно этот факт сводит к минимуму вероятность выявления социально-желательного результата и обеспечивает систему высоким уровнем эффективности, который равен 60-97%.



**Рис.1. Модель четырех квадрантов DISC**

Для автоматизации комплексной оценки персонала по системе DISC предлагается программный продукт DISC INSUNRISE, который позволяет определить показатели эффективности каждого сотрудника, отдельного подразделения и медицинской организации в целом.

DISC INSUNRISE – программный продукт, созданный российской компанией, разработчиком инструментов и поставщиком услуг по оценке и обучению персонала. В

основе программы – методика оценки DISC, адаптированная к российским реалиям. Лаборатория Перспективных Технологий Оценки и Развития «MELA» - официальный представитель DISC INSUNRISE в городе Уфа [4].

Данная программа, позволяющая оценить DISC, была создана с учетом важности системной ориентации, поэтому в ней раскрывается сущность того, как человек, а также мероприятия компании, направленные на оптимизацию системы управления персоналом оказывают влияние на качество услуг, производительность труда и безопасность оказания услуг.

Особенности опросника DISC INSUNRISE [4]: отсутствие оценки по принципу «Хорошо-Плохо»; отсутствие правильных и неправильных ответов; соблюдение принципа ипсативной самооценки, измеряемой относительно себя, а не установленных среднестатистических норм; валидность – 93-95%; удобство в применении, экономия времени; возможность применения для оценки сотрудников разных уровней; отсутствие зависимости от субъективных точек зрения; продолжительность заполнения опросника 10-12 минут.

Опросник состоит из 27 блоков, у каждого блока есть четыре строки с описаниями. Респондент должен выбрать в каждом блоке по одному, верному для себя, описанию. В ходе опроса будет оцениваться не только адаптированное поведение человека, т.е. то, как его воспринимают другие, но и особенности естественного поведения, что отображает его инстинктивное поведение (менее осознанное). Персональный профиль, составленный с учетом особенностей вышеперечисленных видов поведения, позволяет описать и измерить более 200 компетенций, что дает возможность построить: многофакторный анализ поведения; универсальный профиль менеджера; лидерский профиль; профиль личностного роста; экспресс-анализ поведения; эксклюзивный отчет.

Эксклюзивный отчет содержит в себе главы [4]:

- общие описания;
- анализ базовых компетенций;
- стиль принятия решений и преодоления проблем;
- стиль общения и убеждения;

- ритм деятельности и отношение к переменам;
- следование правилам и нормам; ценность для организации;
- мотивирующие стимулы;
- ограничители эффективности; план развития;
- поведение при стрессе и давлении;
- рекомендации по улучшению общения;
- что следует избегать в общении;
- профиль поведения;
- инструмент Роза INSUNRISE.

Реализация внедрения программного продукта DISC INSUNRISE как инструмента оценки DISC подразумевает ряд затрат. Главным достоинством выбранной альтернативы является бесплатная установка программы на сервер компании-клиента, также бесплатно создается личный кабинет пользователя и выдается ключ доступа, который можно будет использовать на всех компьютерах предприятия, подключенных к серверу и имеющих доступ к программе.

Несмотря на бесплатный доступ, все же существует ряд затрат, связанных: с экспертной спецификацией сотрудника, который в будущем будет оценивать сотрудников и кандидатов с помощью DISC INSUNRISE; стоимостью базового отчета на 1 сотрудника; стоимостью дополнительных глав.

Эффекты от внедрения DISC INSUNRISE:

- при подборе персонала (снижения количества первичных собеседований, точная корреляция кандидата с требуемым профилем должности и должностной инструкцией, объективная оценка личностных качеств кандидата, повышение точности подбора до 95%);

- при зачислении в кадровый резерв (объективная информация и точные знания о перспективных областях развития, более точное планирование развития, полная отдача от вложенных в сотрудника средств);

- при мотивации (точные знания о мотиваторах каждого человека и расширение их арсенала, точное применение, в зависимости от типа личности сотрудника);

- при выстраивании коммуникационной политики (знание личностных качеств



другого человека и точных инструкций по осуществлению эффективных коммуникаций с ним, слаженность действий медицинского персонала на всех уровнях);

- при командообразовании (точная информация о личностных качествах всех участников группы и возможности их совместной работы).

### Список литературы:

1. Асмолов А.Г. Психология личности. Культурно-историческое понимание развития человека. – 4-е изд. – М.: Академия, 2011. – 528с.
2. Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности. Учебное пособие для вузов. – М.: ПЕР СЭ, 2011. – 511 с.
3. Евдокимова Е. Оценка персонала на основе KPI.BZ: опыт системной автоматизации // Кадровик. Кадровое делопроизводство. – 2010. – № 3. – С.23-24.
4. Информация о программном продукте DISC INSUNRISE. Сайт «INSUNRISE» [Электронный ресурс]. URL: <http://preprod.insunrise.ru> (дата обращения: 12.06.19).
5. Никандров В.В.. Экспериментальная психология: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Речь», 2010. – 480 с.
6. Словарь по управлению персоналом. Сайт «HR-portal» [Электронный ресурс]. URL: <http://hr-portal.ru> (дата обращения 28.05.19).
7. Управление персоналом организации: учебник / Н.Б. Фёдорова, О.Ю. Минченкова. – М.:КНОРУС, 2011. – 536с.

УДК 159.923

**Богданова А.С.**

Аспирант кафедры психологии и педагогики

Волгоградский Государственный Университет (Россия, Волгоград)

## **ТИПОЛОГИИ СТИЛЯ ЖИЗНИ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются сходства и различия отечественных и зарубежных типологий жизненного стиля и основания типологизации: ценности, установки, локус ответственности, уровень адаптация, степень активности; приводятся количественные показатели исследований по различным типологиям.

*Ключевые слова:* стиль жизни, жизненный стиль, типология стиля жизни, типы стиля жизни, Альфред Адлер.

В последнее время понятие «life style» (стиль жизни) широко используется как в психологии, так и за ее пределами. Особенно популярно это понятие стало среди молодых прогрессивных слоев общества. Зачастую его используют, не вдаваясь глубоко в терминологию данного понятия, причем относя себя к некой группе, представленной определенным типом стиля жизни. В связи с растущим интересом к данному феномену, в данной статье рассматриваются научные типологии стиля жизни и производится их сравнительная характеристика.

В 1966 году Э.Гилзберг и И.Берг с соавторами в книге «Стили жизни образованных женщин» выделили четыре типа стилей жизни, которые они вывели на основе многолетнего практического опыта. Данные типы различаются в зависимости от базовых установок и ценностей их владельцев.

1. Индивидуалистический тип включает индивидов, чьи основные установки и предпочтения указывают на стремление к автономии, другими словами, людей, которые стремятся управлять своей жизнью и не зависеть от других. В силу данного

акцента на самоуправлении и самоопределении индивидов данный тип определили как индивидуалистический.

2. Влиятельный тип описывает таких индивидов, основным стремлением которых является влияние на окружающую действительность. Такие индивиды могут выбирать доминирование над другими, но это не является обязательной частью их стиля. Основной чертой, очерчивающей представителей второго типа представляется возможность оказания влияния на других посредством своих идей. Данные личности имеют ярко выраженную активность и высокую степень мотивации.

3. Тип индивидов, основной ориентацией для которых является помощь и служение другим, определили, как поддерживающий тип. Внимание и жизнедеятельность данного типа людей направлена на поддержку других. Отдельные представители находят выражение этим потребностям в рамках собственного дома и ведения домашнего хозяйства, другие-за его пределами, например, на работе и в волонтерской деятельности.

4. Коллективный (общественный) тип включает индивидов, которые направляют свое время и энергию на улучшение положения и жизнедеятельности части общества. Данная группа людей подчиняет индивидуальные цели социальным и посвящает личные ресурсы и энергию общественному делу, которое отстаивает. Такая приверженность часто связана с религиозной, идеологической или политической системой.

На основе выделенных типов стиля жизни Э.Гилзберг, И.Берг и коллектив авторов провели исследование среди 311 женщин с наличием высшего образования. По результатам данного исследования 52% респондентов - индивидуалисты, которые придают большое значение самоопределению и осуществлению автономии. В руководстве и влиянии на других людей (влиятельный тип) было заинтересовано всего 10% респондентов. Поддерживающий тип составил менее 1/3 части общего количества респондентов (29%) и представителей коллективного типа, которые хотели удовлетворить, в первую очередь, общественные потребности и требования в ущерб личным интересам было выявлено 9%.

Поскольку термин "ценность", на основе которого была выделена данная классификация стилей жизни, используется по-разному, как в общей, так и в научной литературе, стоит уточнить, что авторы имели ввиду используя данный термин. «Ценности индивида представляются как отражение его основных склонностей и обобщенных ориентаций. Они являются элементами, формирующими системы предпочтений, которые развивает индивид, чтобы направлять его в формулировании целей и в осуществлении выбора. Последовательные решения, которые принимает человек не случайны, а осмысленно связаны друг с другом, поскольку его система предпочтений основывается на ограниченном числе различных ценностей, которые придают смысл и направление его жизни и влияют на его выбор среди альтернатив, с которыми он сталкивается» [4, с.144].

Аналогичная концепция касательно стиля жизни и его влияния на поведение человека, принятие решений и преодоления жизненных задач, была сформулирована и развита австрийским психологом А. Адлером. Автор упоминал, что подход индивида к решению жизненных проблем, можно понять по степени его активности. В свою очередь, степень активности играет конструктивную или деструктивную роль только в сочетании с социальным интересом. В теории А. Адлера социальный интерес выступает основным критерием психологической зрелости, а его противоположностью является эгоистический интерес.

Соответственно свою классификацию типов стиля жизни А. Адлер построил на взаимодействии этих двух сил. Их сочетание позволило выделить следующие типы:

1) Управляющий тип (высокая активность - низкий соц.интерес). Данная категория людей обладает высокой активностью, направленной на удовлетворение личных эгоистических потребностей. Поведение таких индивидов не предполагает заботы о благополучии других. Подход к решению жизненных проблемам, который определяет их стиль жизни, выражается во враждебной, антисоциальной манере.

2) Берущий тип (средняя активность - низкий соц.интерес). Люди с такой жизненно-стилевой установкой относятся к внешнему миру без интереса и стремятся удовлетворить личные потребности за счет других.

3) Избегающий тип (низкая активность - низкий соц.интерес). Стиль жизни данного типа людей характеризуется социально-бесполезным поведением и избеганием возможных неудач, а следовательно и решения жизненно-важных задач.

4) Социально-полезный тип (высокий соц. интерес – высокая активность). Данный тип – единственный зрелый тип по мнению А. Адлера. Являясь социально ориентированным, представители данного типа проявляют истинную заботу о других, воспринимают свои жизненные задачи — работу, дружбу и любовь — как социальные проблемы, и осознают, что решение этих жизненных задач требует сотрудничества, личного мужества и готовности вносить свой вклад.

Не отстают от зарубежных разработок типологий стиля жизни и российские ученые, так в работе Викторовой О.В «Типологизация социальных групп на основе стиля жизни» представлена другая классификацию стилей жизни. В ней выделены такие типы стиля жизни, как выживающий, традиционный, действующий и новаторский.

Основным показателем отнесения к тому или иному типу стиля жизни стали: трудовые установки, досуговые установки, ценностные установки, локус ответственности, уровень адаптации, уровень притязаний, потребительские практики.

1. Выживающий тип характеризуется отсутствием стремления к решению жизненных задач или выбором режима выживания и экономии ради достижения своих жизненных целей.

2. Традиционный тип стремится иметь обширные социальные связи, и проявляет достаточно высокую степень социального интереса. Для достижения своих жизненных целей, традиционалисты готовы более усердно трудиться.

3. Действующий тип обладает чувством собственного достоинства, и ценит возможность влияния. Люди данного типа предприимчивы и активны, для достижения своих жизненных целей готовы активно трудиться и действовать, отстаивая свои социальные интересы перед органами государственного и муниципального управления.

4. Новаторский тип людей имеет активную жизненную позицию. Помимо личных интересов, представители данного типа готовы отстаивать общественные интересы, в том числе интересы своей страны, говоря языком А.Адлера – обладают высоким социальным интересом. Изменения социально-экономических условий

воспринимают как новые возможности. Данный тип является наиболее приспособляемым и активно реагирующим на изменения в обществе.

На основе данной типологии было проведено исследование в ноябре 2012 года методом социологического опроса среди 450 респондентов. Результаты исследования показали, что доля респондентов с выживающим стилем жизни составила 13%, с действующим стилем – 31%, традиционным -51% и новаторским -5%.

При сравнении всех трех типологий можно выделить в каждой типологии наиболее зрелый и адаптированный тип, отличающийся высокой степенью активности. В типологии А.Адлера – это социально-полезный тип, у Э.Гилзберг – поддерживающий, у О.В.Викторовой – новаторский тип. Для данного типа также характерно яркое проявление социального интереса.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что существует ряд зарубежных и отечественных типологий стиля жизни. Каждая типология может быть использована и применена в зависимости от целей исследования. Остается открытым вопрос о создании единой типологии стиля жизни, удовлетворяющей основным условиям жизни современного человека и позволяющей проводить более широкие и всеобъемлющие исследования.

#### **Список источников:**

1. Викторова О.В. Типологизация социальных групп на основе стиля жизни// Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2017. № 10-1 (84). С. 36-39.
2. Ansbacher H.L., Ansbacher R.R. The individual psychology of Alfred Adler. New York, Basic Books Inc., 1956. 503 p.
3. Steffenhagen R. A. Self-esteem therapy. New York, Praeger, 1990.196p.
4. Ginzberg E., Berg I.E., Brown C.A., Herma J.L., Yohalem A.M., Gorelick S. Life Styles of Educated Women. New York, Columbia University Press, 1966. 240 p.

УДК 316.61

**Дорошенко В.А.**

магистрант 2 курса, группы МП-17

ГБОУ ВО РК «КИПУ»

Научный руководитель:

**Король О.Ф.**

доцент, к. психол. наук,

доцент кафедры психологии

ГБОУ ВО РК «КИПУ»

## **ИССЛЕДОВАНИЕ РЕПРЕЗЕНТАЦИИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ГРАЖДАН РЕСПУБЛИКИ КРЫМ)**

*Аннотация:* в статье рассматриваются результаты пилотажного исследования, направленного на изучение процесса репрезентации территориальной идентичности граждан в Республике Крым.

*Ключевые слова:* территориальная идентичность, крымское общество, ценностные ориентации, привязанность к краю, репрезентация, самооценка.

**Постановка проблемы.** Известно, что одной из фундаментальных составляющих образа социального мира является образ среды, частью которого является территориальная идентичность личности [1; 2; 4- 7; 10]. Интерес к понятию территориальной идентичности значительно вырос в связи с активно происходящими процессами регионализации, которые предполагают не только конструирование значений самости, отвечая на вопрос «Кто мы?», а и формируют чувство единства, общего мироощущения.

Иными словами, основу территориальной идентичности составляет ареальная парадигма осмысления пространства, ценностно маркированная [7]. В связи с этим, как справедливо отмечает Каганский В.Л., предполагается, что между территорией (ареалом), определенной группой и личностью существуют различные отношения,

одним из которых является идентичность [2, с. 10–19]. Все эти компоненты актуализируются в разной степени в процессе их взаимодействия под влиянием различных факторов (политических, экономических, культурных, исторических, структурных, социально-психологических, ситуативных), поэтому мы можем рассматривать территориальную идентичность как сложный многоуровневый феномен.

Значительный вклад в исследование компонентной структуры территориальной идентичности населения и отдельных ее элементов сделан Н. Межевич, К. Тумаковой, Е. Морозовой и Е. Улько, М. Назукиной, М. Китинг, А. Ткаченко, И. Самошкиной, М. Крыловым Дж. Кроссом и др.

Относительно Крымской территориальной идентичности необходимо заметить, что на ее формирование оказывало влияние географическая изоляция полуострова и его многогранное и сложное историческое прошлое, остающееся значимым для многих людей старшего возраста. Социальные трансформации, которые происходили и происходят в Крымском обществе и связанные с ними процессы социальной категоризации населения, когда люди пытаются найти новую систему координат, способствующую повысить или сохранить их самоуважение, приводят к формированию уникальной системы территориальной идентичности.

В задачи нашего исследования входило изучение структуры и степени выраженности основных компонентов территориальной идентичности граждан Республике Крым. Мы предположили, что содержательное наполнение крымской территориальной идентичности будет обеспечиваться совокупностью более развитой системы ценностно-смысловых установок и стереотипов.

**Основное изложение материала.** Теоретический анализ научных взглядов отечественных и зарубежных авторов определил, что территориальную идентичность можно рассматривать с нескольких позиций и в нескольких смыслах [1 - 4;10]. В узком смысле под этим термином понимается пережитое и/или воспринимаемое чувство территориальной принадлежности к конкретному человеку, определенной субъективной социально-географической реальности [4, с.13 ].

В связи с этим определено, что в структуру территориальной идентичности включены такие компоненты как: когнитивный (образ района, его жителей и себя в



нем), аффективный (эмоции и переживания, возникающие в районе и по поводу района) и ценностный (оценка своего района и его соотнесение с определенными потребностями, а также мотивация сохранения или изменения района проживания) [3; 10].

Мы проводили исследование с помощью следующего диагностического инструментария: опросника М.Куна-Мак-Партланда «Кто Я?» (модификация В. И. Юрченко), теста «Ценностные ориентации (М. Рокича, адаптированного А. Гоштаугасом, А.А. Семеновим, В.А. Ядовим) и Анкеты «Репрезентация территориальной идентичности» (Король О.Ф., Дорошенко В.А.).

Здесь отметим, что с помощью теста «Кто Я?» изучались объективные и субъективные характеристики семантического поля респондентов. Тест «Ценностные ориентации» М. Рокича использовался нами в связи с утверждением о том, что социальное поведение и взаимодействие между людьми является «обменом ценностями». Исходя из этого мы предположили, что происходит актуализация функции ценностных ориентаций как «моделей должного» [6], которая заключается в ориентации поведения респондентов в ситуациях со значительным личностной и социальной неопределенностью.

Выборка была стратифицирована по месту проживания, уровню образования, гендеру и возрасту. Исследования проводились в Симферополе, Алуште, Евпатории, Саки, Феодосия, Бахчисарайском районе, Нижегорском районе, Севастополе.

**Анализ результатов эмпирического исследования.** Обобщенный анализ эмпирических данных позволил определить особенности репрезентации территориальной идентичности респондентов:

Результаты эмпирического исследования репрезентации территориальной идентичности граждан РК приводят нас к следующим выводам:

На основании анализа иерархии ценностных ориентаций респондентов можно сделать вывод о том, что для респондентов наиболее важными являются ценности общения и альтруистические ценности. Из списка терминальных ценностей (Т-ценностей) наиболее предпочтительными для респондентов являются ценности «активная деятельная жизнь», «счастливая семейная жизнь», «уверенность в себе»,

«наличие хороших и верных друзей». Среди инструментальных ценностей (И-ценностей) респонденты отдавали предпочтение таким как: «воспитанность», «честность», «терпимость», «смелость в отстаивании своего мнения», «жизнерадостность».

Опытным путем установлено, что большинство респондентов могут реально распознавать и оценивать свои достоинства и недостатки, признавать и принимать их уникальность и осознавать важность принадлежности к определенной группе людей. Среди основных ролей были такие категории, как «семейные роли», «профессиональные роли», «групповые роли».

Эмпирические показатели показывают, что большинство субъектов ограничивают свое отношение к людям в целом и людям, живущим в их городе. С этим связано понятие социального обеспечения, субъекты чувствуют себя комфортно в общении со своими соседями. Все это происходит из-за положительной оценки своих способностей и навыков субъектами. Субъекты обладают социальной смелостью и определяют ее как свои ценностные ориентации, выражающиеся в позитивном эмоциональном фоне, который сопровождает каждый новый социальный контакт, в том числе.

Эмпирические показатели свидетельствуют о том, что одной из самых сильных эмоциональных связей с местом проживания является чувство принадлежности к семейной группе. Субъекты имеют четкое представление о семейных ценностях и осознают свою принадлежность к семейной группе. Семейная идентичность формируется у людей на протяжении всего их пребывания в семье. И мы предполагаем, что испытуемые направлены на более тесные отношения с людьми и формирование собственной семьи. Позитивная идентификация наблюдалась с крымской областью, что свидетельствует о том, что поселение в конкретном городе сопровождается эмоциональной связью с его средой обитания. Детерминантами эмоциональной привязанности в этом случае являются семья, работа и, в некоторых случаях, прямая любовь к краю.

Испытуемые ставят стратегическую веху в ведении активной и активной жизни, испытывают массу эмоций и впечатлений. Из-за интереса ко всему новому они

предприимчивы и готовы освободиться от повседневной жизни. В этом смысле они также заинтересованы в улучшении своей среды обитания, в том числе городской среды. Они отказываются жить в хаосе и пытаются помочь нуждающимся. Они заинтересованы в том, что происходит на территории, какие действия предпринимают власти для улучшения качества жизни, и пытаются оказать положительное влияние на их жизнь и окружающую среду. Формирование доверия - это не столько успех в объективной жизни, сколько субъективная оценка результатов действий и оценок, проведенных значимыми людьми. Чувство связи с этими людьми помогает найти собственную социальную группу и почувствовать ответственность за действия этой группы и личности.

Также отметим, что результаты исследования подтверждают наличие трех категорий респондентов, которые определяют уникальность региона. Например, испытуемые считают, что уникальность Крымской Республики преобладает в длинной, сложной и разнообразной истории. Они также определили природные ресурсы как важнейшую уникальность региона, отметив многонациональный характер крымской жизни. Респонденты также отметили, что крымская архитектура оставляет желать лучшего, не оценена и разрушена, перестроена и вторична. Некоторые люди придерживались противоположного мнения, полагая, что было время, когда она была уникальной, и что Крым смог сохранить культурное наследие. Однако они согласились, что крымская архитектура должна развиваться. Эти данные указывают на то, что регион имеет свою отличительную аутентичность. Люди этого региона могут точно и недвусмысленно описать свою территорию, они знают о своих недостатках и гордятся преимуществами этого региона. Это говорит о том, что регион имеет свое вертикальное культурное ядро, историю, которая зародилась в этом регионе и не была заимствована.

**Вывод.** Таким образом, полученные в результате исследования данные свидетельствуют о том, что территориальная идентичность является базовой для всех респондентов, проживающих на территории Республики Крым. Структура территориальной идентичности обеспечивается совокупностью когнитивного, эмоционально-ценностного и поведенческого компонентов. Исследования подтверждают, что у респондентов чётко прослеживается процесс

переструктурирования системы территориальной идентичности, выражающийся в степени актуализации ценностно-смысловых установок и стереотипов.

## Литература

1. Иванова Н. Л., Румянцева Т. В. Социальная идентичность: теория и практика
2. Каганский В. Л. Ареальная парадигма пространственной идентичности: основания пределы, выходы за пределы // Вестник Пермского научного центра. Политология. Пермь, 2014. № 5. С. 10–19.
3. Король О. Ф. Особенности репрезентации территориальной идентичности граждан Республики Крым: теоретические подходы и поиск критериев / О. Ф. Король, В. А. Дорошенко // Научное мнение Серия «Педагогические, психологические и философские науки». Санкт-Петербург: Книжный дом, 2019. №5. С. 55 -58.
4. Крылов М. П. Региональная идентичность в историческом ядре европейской России // Социологические исследования, 2005. № 3. С.13.
5. Кун М., Макпартленд Т. Эмпирические исследования установок личности па себя // Современная зарубежная социальная психология. Тексты. М., 1984. С. 180-188.
6. Леонтьев Д.О. Ценностные представления в индивидуальном и групповом сознании / Д.О. Леонтьев // Психологическое обозрение. - 1998. №1. С.15 - 25.
7. Назукина М. В. Региональная идентичность / отв. ред. И. С. Семененко //Идентичность как категория политической науки: словарь терминов и понятий. М., 2012. С. 143–147.
8. Психологические тесты для профессионалов/ авт.- сост. Н.Ф. Гребень. – Минск: Современ. шк., 2007. – 496с
9. Психологические тесты. / ред. А.А. Карелина.. М., 2000. Т.1. С. 25 – 29.
10. Самошкина И. С. Территориальная идентичность как предмет социально-психологического исследования // Вестник РГГУ. Серия «Психология. Педагогика. Образование». 2008. №3. С. 43–53.

УДК 1

**Кадыков А.С.**

Российский университет

**Гоник Е.Г.**

Российский университет

## **ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ БАССЕЙНОВ: ОТ ЗАРОЖДЕНИЯ ДО НАШЕГО ВРЕМЕНИ**

*Аннотация:* в статье рассматривается история развития бассейнов: от зарождения до нашего времени

*Ключевые слова:* бассейн, история, гуманитарные науки.

Хотите собственный кусочек моря или чистейшее горное озеро у себя во дворе? В наше время это не составляет особой проблемы. Лазурная гладь воды, поблескивающая в солнечных лучах, на заднем дворике или в люминесценции огней цокольного этажа коттеджа, подарит вам свою прохладу жарким летом, и разбавит морозные будни холодной зимой. Бассейн не такая уж и редкость в современном мире. Но мало кто знает историю возникновения этого великолепного, крайне полезного сооружения, которое может принести своему владельцу огромное наслаждение и пользу.

К сожалению, а может быть и к счастью, но современность мало, что придумал сам. Многие являются достижением прошлых эпох, и основные изобретения, как науки и культуры, так и досуга пришли к нам из классической Греции, величественного Рима и загадочного Востока. Бассейн тоже гость из тех времен. Древние Греки, придававшие своему здоровью и форме значение большее, чем кто-либо, были отцами этого построения. В языковую практику греков был введен термин, который характеризовал человека некультурного следующим образом - «не умеет ни читать, ни плавать». Они

популяризовали плавание и начали возводить плавательные сооружения на территориях гимназий, где тренировали атлетов и воинов.

Жизнь бассейна была продолжена в рамках Древнеримской культуры. В результате римских завоеваний разного рода богатства, достижения мысли и инженерии потекли в Рим и италийские города. Всем известна любовь римлян к телесному, их страсть попариться в банях (термах) для продления молодости, красоты и здоровья. Если в Греции бассейн отвечал общественным требованиям, то в Риме он приобрел индивидуальность, а именно, бассейн стал считаться предметом роскоши и критерием социального статуса владельца. Но про общественную пользу бассейна не забыли. Наумахия были одним из видов игр, импровизировавших морские сражения гладиаторов. Так же бассейны использовались для красочных представлений, таковым, например, являлся бассейн в Таормине, развалины которого до сих пор удивляют взор любознательного туриста. Вода подавалась из городского водопровода, отвечавшего последним требованиям техники того времени, а его размер поражает и по сей день – диаметр сооружения составляет 122 метра, а глубина 5.

В эпоху Средневековья вместе со всеми прежними достижениями прежних лет, бассейн тоже был предан забвению. Крестоносцы, побывав за стенами сказочных дворцов шейхов, предприняли попытки реанимировать практику омовения, но Святая Церковь пресекла это греховное занятие, посчитав его крайне непристойным и богохульным.

В 19 веке это изобретение опять занимает свои позиции. После возобновления Олимпийских игр в 1869 году, плавание возводится в ранг спорта, а бассейн переходит из частных рук в общественное пользование. Огромными темпами происходит строительство плавательных сооружений, в том числе и крытых бассейнов.

Игнорируя протесты Берлинского общества дерматологов, по инициативе и разработке епископа Кнайпа и отцов гимнастики Яна и Мюллера, в 1877 году в Бремене появляется первый в мире общественный плавательный бассейн. Всему миру известно, что всё, что ни делается в Германии, делается с присущей для этой страны серьезностью и рационализмом. Так же были заложены основы проектирования бассейна. Он отвечал всем возможным требованиям гигиены, практиковал доступные тому времени способы

обеззараживания воды, а так же, систему гидроизоляции и водоочистки. Если изначально плаванию обучались преимущественно офицеры военных училищ и кадетских корпусов, то теперь это стало доступно всем желающим.

Это событие послужило толчком для начала массового строительства бассейнов по всему миру. Но всё же не утихали споры между дерматологами и желающими заниматься плаванием. И был найден компромисс. Банно-плавательный комплекс «Goseriede» в Ганновере, строительство которого заняло 15 лет (1890-1905) стал той золотой серединой, тем долгожданным решением, который удовлетворял требования обеих сторон. Для удобства посетителей план проекта предусматривал переход из центрально помещения в другие, прилегающие к нему здания. Интерьер был украшен различными напольными и настенными мозаиками, стены и пол облицованы белыми плитками, зал перекрыт железными сводами. Всё здание соответствовало надлежащим санитарно-гигиеническим и техническим нормам: новейшие фильтры, методы очистки воды, ее подогрев, душевые и банные помещения, освещение павильонов – придраться было не к чему. Эти принципы, созданные в Германии, используются и по сей день.

Первый бассейн на палубе водного судна был установлен аж в 1907 г. (круизный лайнер "Адриатика").

История бассейнов в России начинается с оздоровительного комплекса «Юность» в Санкт-Петербурге. Хотя все работы завершились к 1916 году, открытие состоялось лишь в 1927 году.

Немало лет прошло с момента рождения идеи о создании бассейна. Изменения переживали как функции бассейна, так и его популярность. Современные стационарные бассейны сильно отличаются от своих предшественников. Они оснащены водными аттракционами, трамплинами, горками, противотоками и устройствами для создания искусственных волн. Дезинфекция, фильтрация и подогрев воды, гигиеническая обработка чаши плавательного бассейна стали практически полностью автоматизированными. Появились эффективные и безопасные средства по уходу за водой, предотвращающие развитие водорослей, регулирующие кислотность содержимого бассейна, коагулянты и тесты. Большое внимание уделяется дизайну бассейна, то есть облицовке, освещению и дополнительным декоративным элементам:

водопад, фонтан, гейзер. По желанию частный водоем можно превратить в настоящий спа-центр с гидро- и аэромассажем. Владельцы загородных домов и дач зачастую дополняют бассейн баней или сауной. Все большую популярность набирают плавательные пруды, успешно сочетающие в себе практичность монолитного бассейна с натуральной привлекательностью садового пруда.

Увеличивались и размеры бассейнов, достигнув многих сотен метров. Самым большим бассейном в истории признан открытый бассейн «SanAlfonso del Mar Seawaterpool» в Латинской Америке, его площадь составляет 8 га.

### **ЛИТЕРАТУРА:**

Литрес.рф



**УДК 32.019.51**

**Куликов Д.А.**

Студент 4 курса факультета международных отношений и политических исследований  
«Российская академия народного хозяйства и государственной службы при  
Президенте РФ, Северо-Западный институт управления» (Российская Федерация,  
город Санкт-Петербург)

**Бекишев Ю.А.**

Студент 4 курса факультета экономики и финансов  
«Российская академия народного хозяйства и государственной службы при  
Президенте РФ, Северо-Западный институт управления» (Российская Федерация,  
город Санкт-Петербург)

## **МЕТОДЫ СОВРЕМЕННОГО ПОЛИТИЧЕСКОГО МАРКЕТИНГА В ПРЕДВЫБОРНЫЙ ПЕРИОД**

**Аннотация:** В данной статье рассмотрены вопросы цифровизации и трансформации имеющихся методов политического маркетинга в предвыборный период, а также дана оценка развитию цифрового электронного процесса в России в ближайшее время.

**Ключевые слова:** Политика, маркетинг, выборы, реклама.

### **Введение**

В настоящее время, в связи с переходом общества в цифровую эпоху, с каждым годом совершенствуются методы, используемые в маркетинге для получения нужного контакта с потребителями. Эта технология используется и в политической сфере, особенно если говорить о компоненте “public policy”. Таким образом, маркетинг в сфере политики уже долгое время является инструментом контролирования общественности на разных уровнях. В.А.Франц в учебном пособии “Политический маркетинг” выделяет несколько основных компонентов использования подобного рода рекламы: общая

реклама, реклама в электронных СМИ, PR и диалоговая реклама (прямого отклика). Для использования политического маркетинга в целях агитации населения в пользу какого-либо кандидата или партии необходимо непосредственное взаимодействие с избирателями, СМИ, а также спонсорами предвыборной кампании.

### **Основная часть**

Основными инструментами коммуникации с целевой аудиторией в настоящее время являются Интернет, телевидение и СМИ. Наиболее устаревшим инструментом является проведение митингов, поскольку данная форма взаимодействия не помогает конкретизировать цель и задачи кандидата или партии. Имидж кандидата и бренд партии в большей степени формируются непосредственно через средства массовой коммуникации. Однако, учитывая перенасыщенность современного общества рекламой, а также постоянно возрастающую конкуренцию среди оппонентов, гонка в предвыборный период с каждым годом становится все более острой.

В этих условиях использование политического маркетинга в сети Интернет стало наиболее актуально. Веб-сайты представляют собой одну из самых эффективных площадок для распространения идей. Это становится возможным благодаря размещению баннерной, таргетинговой и видео-рекламы, действию блогеров, а также созданию собственного информационного пространства – сайта и аккаунтов в социальных сетях. Интернет становится платформой для продвижения оппозиционных идей кандидатами посредством белого, черного и розового пиара, не имеющими поддержки во властных структурах.

Однако, Интернет-пространство необходимо в большей степени для поддержания диалога с молодежью, а учитывая то, что большую часть электората составляет население от 25 лет и выше, телевидение и СМИ еще остаются актуальными средствами использования политического маркетинга. Молодежь же в России сильно склонна к абсентеизму, что подтверждают результаты последних выборов. Соответственно, для привлечения на выборы более старшего поколения используются методы агитации через федеральное телевидение, радио и СМИ, включающие в себя тематические эфиры и теледебаты, проявляющие наличие у кандидатов ораторского искусства и конструктивной целевой программы. Для достижения необходимого эффекта

применяются как вербальные и визуальные, так и звуковые способы взаимодействия. Все зависит лишь от конкретной цели и группы электората.

По-прежнему достаточно распространенными видами политического маркетинга остается раздача листовок с призывами и лозунгами в простой и понятной форме, а также продвижение конкретного кандидата или расширение охвата узнаваемости бренда партии через размещение рекламы на ситилайтах, билбордах, плазматронах и брендмауерах.

Ну и, конечно же, не следует исключать и живое общение с электоратом, благодаря которому становится возможным воспроизвести эффект “близости” к народу и его потребностям. К данной категории политического маркетинга относятся опросы среди населения, встречи с представителями гражданского общества и различные совместные проекты.

Стоит сказать, что эффективность политического маркетинга зависит от степени точности имеющейся информации об избирателях, поскольку необходимо учитывать массу обстоятельств: социально-демографические характеристики, деятельность электората, их интересы и мнения. Кроме этого, важную роль играет наличие достаточных финансовых средств для борьбы с другими кандидатами и партиями, а также доступ в то или иное информационное поле.

Современные методы и технологии в России уже позволяют решать многие проблемы дистанционно, а также улучшать процесс голосования, со временем переводя его в онлайн-форму. Сейчас обсуждается возможность полной цифровизации процесса выборов через создание цифровых избирательных участков в Москве, а также проводится эксперимент по электронному голосованию на выборах в Мосгордуму. Если данные инициативы получат полную поддержку Центризбиркома, то технология получит свое развитие и в скором будущем сможет охватить всю Россию, включая удаленные места и поселения.

### **Выводы**

Учитывая все выше сказанное, стоит обратить внимание на усиливающуюся роль Интернета в использовании методов политического маркетинга, а также на скорый закат телевидения и радио. Однако, в ближайшие несколько лет ситуация будет

оставаться прежней, поэтому отказ от этих СМИ не является целесообразным. Вместе с этим, процесс цифровизации в России получит новый толчок, который приведет к волне новых инструментов и методов борьбы за электорат, и вероятно откроет новые возможности для изучения влияния политического маркетинга на гражданское общество.

### Список использованной литературы:

1. Франц. В.А. Политический маркетинг. - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2017, 92 с.
2. Количество пользователей интернета в России // Развитие Интернета и его значение URL: [http://www.bizhit.ru/index/users\\_count/0-151](http://www.bizhit.ru/index/users_count/0-151)
3. Результаты выборов Президента Российской Федерации // Центральная избирательная комиссия Российской Федерации URL: <http://www.cikrf.ru/analog/prezidentskiye-vybory-2018/itogi-golosovaniya/>
4. Госдума рассмотрит блок поправок о цифровизации голосования на выборах // Яндекс URL: <https://yandex.ru/turbo?text=https%3A%2F%2Ftass.ru%2Fpolitika%2F6337426>

УДК 316.6

**Максимова Д.А.**

студентка

Казанский (Приволжский) Федеральный Университет (Россия, Казань)

## **СУИЦИДАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ У ПОДРОСТКОВ: ПРОФИЛАКТИКА И ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ**

***Аннотация:** Рассмотрены теоретико-методологические основы суицидального поведения подростков, рассмотрены службы психологической помощи в Республике Татарстан. Проведено эмпирическое исследование на выявление методов профилактики и предупреждения суицидального поведения подростков в службах психологической помощи Республики Татарстан.*

***Ключевые слова:** суицидальное поведение, суицид, подростковый возраст, профилактика суицидального поведения, предотвращение суицида.*

Подростковый возраст является одним из самых сложных периодов в жизни человека. Происходит как быстрое развитие всех систем и органов, начинает активно функционировать гормональная система, так и перестройка психики. В этот период жизни подросток активно ведет поиск своего “я”, что может сопровождаться чувством неуверенности в себе, в собственной ценности как личности, вопросами о смысле жизни. В такой период подростки являются особенно уязвимыми и кризис может перерасти в суицидальную ситуацию. В период так называемого переходного возраста подросток сталкивается с непониманием, жестокостью окружающего мира, воспринимает реальность субъективно, не может адекватно реагировать на неудачи в учебе, семье, личной жизни. [3]

К факторам, способствующим суициду, относят, прежде всего, неблагополучные семьи, школьные проблемы, депрессия, незрелость личности и ее социальных установок, межличностные проблемы. [2]

Под профилактикой суицидального поведения принято понимать систему государственных, социально - экономических, медицинских, психологических,

педагогических и иных мероприятий, направленных на суицидальное поведение (суицидальных тенденций, суицидальных попыток и завершенных суицидов). [1]

Профилактика самоубийств в России и других странах реализуется посредством организации специализированных суицидологических служб предупреждение развития («телефонов доверия», кабинетов социально - психологической помощи, кризисных отделений), обучения специалистов распознаванию суицидальных тенденций, ограничения доступа населения к средствам суицида, контроля за содержанием сообщений о самоубийствах в средствах массовой информации. В данной статье будет рассматриваться деятельность служб, целевой аудиторией которых является молодежь.

Цель деятельности этих служб состоит в следующем: снижение социальной и психологической напряженности в обществе; предупреждение социально-негативных явлений в детской и молодежной среде; создание социально-психологических и социально-педагогических условий для реализации разнообразных потребностей детей, подростков и молодежи в процессе их социализации.

Было взято интервью у представителей психологических служб Республики Татарстан с целью выявления механизмов предупреждения и профилактики суицидального поведения подростков. Экспертами являлись сотрудники психологических центров Республики Татарстан. Их возраст составил диапазон от 35 до 50 лет. Стаж работы каждого опрошенного эксперта был не менее 5 лет. Самый большой стаж достиг 10 лет работы в сфере психологической помощи населению.

Организация социальной работы по борьбе с суицидом осуществляется по двум основным направлениям: профилактика самоубийств; реабилитация и адаптация суицидентов и их окружения.

Всеопрашиваемые работают с подростками не менее 5 лет. Подростки обращаются за помощью в службы психологической поддержки ежедневно восемнадцать из двадцати опрашиваемых специалистов, сошлись на мнении, что 95% за помощью, находятся в состоянии внутриличностного конфликта. А двое из двадцати были уверены в том, что внутриличностный конфликт и периодическое посещение суицидальных мыслей переживают 100% клиентов от 12 до 18 лет. Причинами такого количества подростков с внутренней конфликтной ситуацией, а, следовательно, и

наличием суицидальных мыслей психологи назвали следующее: отсутствие взаимопонимания в семье; нарушение коммуникации со сверстниками; отсутствие собственной ориентации в жизни; внешние конфликты; проблемы в учебе; переживания о ближайшем будущем (сдача экзаменов и поступление в высшие учебные заведения, техникумы, колледжи и т.д.).

При работе, специалисты сталкиваются со следующими проблемами: отсутствие мотивации походов к психологу у подростков; стереотипные представления о психологах и психологических службах; не понимание разницы между психологом и психиатром; нежелание раскрываться; боязнь подростков быть непонятыми.

Наиболее эффективными методиками работы с суицидальными мыслями и внутриличностными конфликтами назвали: восстановительную медиацию и психологическое консультирование.

Специалисты-психологи, работающие в службах психологической поддержки, отметили, что важное место в возникновении и разрешении внутриличностных конфликтов, а так же в профилактике и предотвращении суицидального поведения и суицидальных мыслей у подростков занимают родители. Многим клиентам не хватает чувства уверенности в себе, они не испытывают поддержки со стороны своей семьи. Отсюда развиваются страхи, отсутствие жизненной ориентации, низкая самооценка, нежелание учиться.

В качестве профилактики и предотвращения суицидального поведения и суицидальных мыслей у подростков опрашиваемые назвали следующее: у подростка должна быть возможность для самореализации; необходимость чувствовать эмоциональную поддержку со стороны семьи, друзей; развитие рефлексии; осознание, принятие и понимание собственной личности.

Суицид есть “следствие социально-психологической дезадаптации личности в условиях переживаемого микросоциального конфликта”. Эти конфликты могут быть связаны как с семейными отношениями, так и со сверстниками. Конфликты с семьей, чаще всего обусловленные неприятием системы ценностей старшего поколения, алкоголизация и наркотизация как почва для возникновения суицидальной ситуации и предпосылок для быстрой ее реализации.

Необходимость подобных исследований обусловлена большой практической значимостью проблемы для психологической практики, консультативной и психокоррекционной деятельности, социальной работы, равно как и актуальной потребностью в расширении и обосновании теоретических представлений о психологии внутриличностного конфликта и способах его разрешения.

### Список литературы

1. Журавлева Т.В. Суицид — осознанный выбор смерти: философские и психологические аспекты проблемы. - Психология и право. Том. 8. Выпуск № 2. 2018. - С. 35–49.

2. Ожгибесова В.М. Проблема суицидального поведения подростков: формы, факторы и профилактика // Научное сообщество студентов XXI столетия. общественные науки: сб. ст. по мат. XVI. Междунар. студ. науч.-практ. конф. № 1. 14.01.2014. [электронный ресурс]. – режим доступа: [http://sibac.info/archive/social/1\(16\).pdf](http://sibac.info/archive/social/1(16).pdf)

3. Соловьева М.Ю. Программа реабилитационно-профилактических мероприятий, направленных на профилактику суицида // СУВУ «ХОЧУ ЖИТЬ». 2006. [электронный ресурс]. – режим доступа: <http://krgsptu.edusite.ru/DswMedia/xochujit-.pdf>



УДК 1

**Медведева О.С.**

слушатель

федерального государственного  
казенного образовательного учреждения  
высшего образования  
Академия управления МВД России

## **МОТИВАЦИОННАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ И ЕЕ УКРЕПЛЕНИЕ В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

***Аннотация:** в статье рассматриваются вопросы дальнейшего укрепления профессионально-значимой мотивации сотрудников органов внутренних дел, анализируются различные аспекты морально-психологической работы по стимулированию и повышению мотивации сотрудников в рамках служебного коллектива, подразделения как общей мотивационной среды, проблемы и противоречия возникающие в указанной области профессиональной деятельности. Дается оценка состоянию правового и организационного уровня взаимодействия руководства, кадрового аппарата, психологической службы по указанным направлениям деятельности.*

***Ключевые слова:** мотив, мотивация, профессиональная деятельность, психологическое обеспечение, морально-психологическая подготовка.*

Профессиональная активность сотрудников ОВД при решении служебных задач может реализовываться в различных условиях. Обычные условия деятельности характеризуются отсутствием каких-либо экстремальных факторов (причин, каких-либо изменений, явлений), состоянием адекватной мобилизации субъекта труда, не задействованием резервных психологических и физиологических возможностей организма. Профессиональная деятельность сотрудников ОВД в обычных условиях связана с выполнением повседневных задач конкретной службы, например, сотрудника

дежурной части, уголовного розыска, патрульно-постовой службы, участкового уполномоченного, эксперта-криминалиста и др.

Деятельность в особых условиях сопряжена с эпизодическим воздействием психологических экстремальных факторов разной мощности и интенсивности на функциональное состояние субъекта труда, вызывающее мобилизацию резервных возможностей компенсаторного типа. Деятельность в особых экстремальных условиях подразумевает выполнение оперативно-служебных (комплекс практически осуществляющейся служебной деятельности, ядром которой выступает оперативная деятельность) и служебно-боевых (реализация оперативно-розыскных мероприятий и действий в осуществляемых органами внутренних дел специальных операциях) задач в усложненной оперативной обстановке, характеризующейся повышенной общественной опасностью, сложившейся на определенной территории в результате чрезвычайных обстоятельств, происшествий и ситуаций криминального характера.

Успешная реализация оперативно-служебной и служебно-боевой деятельности связана с высокой степенью опасности для жизни и здоровья, сложностью поставленных задач, их реализация существенно зависит от высокого уровня специфической подготовки личного состава ОВД, готовности и умения сотрудников работать на пределе своих умственных, психических и физических возможностей, будучи высоко мотивированными как на выполнение конкретных определенных профессиональных должностных обязанностей, так и служебного долга в целом.

Психологическая готовность к профессиональной деятельности в данном контексте представляет собой психологическую предпосылку, потребность, устремленность, взаимосвязанную с важнейшими составляющими выполняемой деятельности, а именно качество личности и ситуативные факторы трудовой задачи. Кроме того, следует отметить, что единство аффективного, эмоционального начала, когнитивных образований, убеждений и поведенческих актов в виде навыков, устойчивых реакций являются выражением сформированности психологической готовности сотрудника к определенной деятельности, его мотивированность на нее.

В структуре индивидуальной готовности сотрудника к правоохранительной деятельности ведущее место также занимает потребность и мотивация, которая

рассматривается как наличие ценностно-смысловых элементов, соответствующего уровня развития волевых функций, способствующих эффективности целевой деятельности, на которую ориентирована мотивация. Однако, по мнению специалистов, высокий уровень подготовленности сотрудника ОВД в целом еще не означает, что он готов в определенный момент времени совершить необходимые эффективные действия. Готовность к успешному выполнению профессиональных задач в экстремальных условиях зависит от мотивации, внутренней собранности, настроенности, эмоционально-волевой устойчивости и др.

Вопросы мотивации не должны рассматриваться сугубо утилитарно лишь применительно в рамках конкретной деятельности или выполнения конкретной задачи в процессе профессиональной деятельности в целом. Справедливым является утверждение о том, что мотивация является необходимым элементом требующим анализа в рамках кадровой работы. Качественное кадровое обеспечение начинается с ясного представления о том, какие сотрудники необходимы организации на конкретные должности, т.е. с разработки профессионально-квалификационных моделей, важнейшим компонентом которых являются профессиональные знания и навыки, необходимые для выполнения определенного вида профессиональной деятельности. Научно обоснованные квалификационные требования к должностям в органах внутренних дел должны быть конкретизированы с точки зрения мотивационной составляющей применительно к должностным категориям не только по иерархической вертикали (должности рядового и младшего, среднего, старшего, высшего начальствующего состава), но и с учетом задач и специфики деятельности различных подразделений органов внутренних дел (следственные, оперативные, штабные и т.д.).

Результатом этой работы должны стать тщательно проработанные профессиональные стандарты, т.е. нормативно закрепленные характеристики квалификации, необходимые сотруднику для осуществления определенного вида деятельности в органах внутренних дел. Данные требования к квалификации сотрудников должны являться основой для разработки образовательных стандартов и программ подготовки специалистов для органов внутренних дел. При этом нужно быть готовым к тому, что эта комплексная работа потребует существенных временных

затрат, взаимодействия руководящего состава, подразделений кадровой и воспитательной работы, скрупулезного и внимательного отношения, детальной проработки каждого квалификационного требования.

Профессиональная подготовка по повышению профессионально-значимой мотивации выступает одним из приоритетных направлений совершенствования деятельности органов внутренних дел и является неотъемлемой частью профессиональной компетентности. В настоящее время проблемам психологической подготовки уделяется большое значение в связи с их огромной ролью в повышении эффективно оперативно-служебной деятельности. Психологическая подготовка в органах внутренних дел, представляющая собой особый вид психологического обеспечения деятельности сотрудников. Она выступает составляющей профессиональной подготовки и входит в структуру первоначальной подготовки, систему боевой и служебной подготовки, переподготовки и повышения квалификации. На практике зачастую используется термин профессионально-психологическая подготовка, морально-психологическая подготовка, морально психологическое обеспечение служебной деятельности в связи с профессиональной направленностью психологической подготовки, направленной, по определению В.М. Позднякова на повышение уровня профессиональной развитости следующих психологических компонентов сотрудника: мотивационного, познавательно-прогностического, эмоционально-волевого и психодинамического. Психологическая подготовка и повышение мотивации сотрудников органов внутренних дел - это специализированный комплекс мер по формированию, развитию и активизации соответствующих качеств сотрудников, направленный на эффективное решение оперативно-служебных задач. Так в целом в результате освоения ее необходимых компонентов (прохождения соответствующих этапов) и составляющих сотрудник должен отличаться следующими качествами:

- высоким уровнем познавательных качеств (гибкость мышления, профессиональная наблюдательность, способностью к прогнозированию, развитой интуицией и памятью, умением оценивать оперативную информацию, отличать значимую информацию от несущественной);

- способностью грамотного применения приемов общения для установления и поддержания психологических контактов, учета состояния собеседника в ходе общения;

- способностью к реагированию и импровизации согласно ситуации в процессе общения;

- способностью действовать целенаправленно и уверенно в повседневных и экстремальных условиях служебной деятельности;

- стремлением к достижению высокого качества решения служебных задач;

- способностью точно и ясно выражать свои мысли в письменной и устной форме;

- самостоятельностью и независимостью.

- интерес к человеку, его переживаниям, способность к эмпатии;

- уверенность в себе, настойчивость, способность к противодействию нарушителя правопорядка;

- хорошие физические качества; наблюдательность;

- развитой мотивация достижений; умение интегрироваться в коллектив, готовность поступиться своими интересами ради подразделения;

- способность к реагированию и импровизации согласно ситуации в процессе общения, учитывать состояние собеседника;

- оперативность и осознанность в принятии решения;

- способность действовать целенаправленно и достигать высокого качества решения служебных задач.

Психологическая подготовка является ключевым составляющим профессионального мастерства сотрудников. Она представляет собой комплекс сформированных и развитых психологических характеристик сотрудника, отвечающих требованиям специфических психологических особенностей оперативно-служебной деятельности и выступающих одной из необходимых предпосылок ее осуществления. Элементами психологической подготовки сотрудников органов внутренних дел являются: профессионально-психологическая ориентированность и чувствительность сотрудника; подготовленность сотрудника по психологическим аспектам эффективности профессиональных действий и тактики; развитая профессиональная

наблюдательность и память сотрудника; психологическая устойчивость. Подготовка позволяет в рамках исследований и анализа, выявить не только общий уровень сформированности профессионально-психологической устойчивости сотрудников, но и охарактеризовать системообразующие составляющие ее структурных компонентов: активационный, мотивационный, эмоциональный, когнитивный и волевой.

Таким образом, специфика деятельности сотрудников органов внутренних дел предъявляет особые требования к личности сотрудника и его мотивационной сферы. Эффективность выполнения сотрудником служебных обязанностей определяется уровнем развития профессиональных качеств личности, ее мотивированности на успешное достижение текущих и общих задач службы.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

Каранкевич А.И., Михута И.Ю. Особенности правоохранительной деятельности ОВД и профессиональная готовность сотрудников к ее эффективному выполнению // Академическая мысль. – № 1. – декабрь 2017 г. – С. 91.

Бавсун И.Г. Перспективы формирования профессионального стандарта сотрудника органов внутренних дел // Вестник Омской юридической академии. – № 2 – апрель-июнь 2016 г. – С. 76.

Печенкова Е.А. Основные компоненты психологической подготовки в процессе профессиональной деятельности органов внутренних дел // Академическая мысль. – № 2 – июнь 2018 г. – С. 127.

УДК 1

**Местоева М.В.**

Магистрант филологического факультета ИнГу г. Магас

**ШЕКСПИРОВСКИЕ ТРАДИЦИИ В ПЬЕСАХ  
«ВИШНЁВЫЙ САД» И «ТРИ СЕСТРЫ»**

*Аннотация:* в статье рассматривается использование шекспировских традиций в пьесах Чехова. Актуальность темы статьи заключается в том, что тематика шекспировских традиций в творчестве Чехова не до конца изучена. Целью статьи является анализ изучения «Вишнёвого сада» и «Трёх сестёр». Проблема, освещённая в статье, разрабатывалась постепенно. Автор объясняет это тем, что некоторые пьесы Чехова и Шекспира были изучены поверхностно, где выделялись только основные моменты, а на изучение подробностей не было отведено достаточно времени, либо некоторые пьесы не были взяты для изучения. Данная проблема мало изучена и требует дальнейших исследований. Статья будет интересна как исследователям творчества Шекспира, так и чеховедам.

*Ключевые слова:* Чехов; Шекспир; Три сестры; Вишнёвый сад.

Творчество Шекспира прочно вошло в работы российских классиков. Пушкин, Толстой, Гоголь, а также Антон Павлович Чехов использовали литературные средства. На первый взгляд кажется, что Шекспир и Чехов имеют различные художественные стили, нет переплетений в творчестве друг друга.

Однако подробное и глубокое изучение творчества Чехова может показать, что Шекспир имел влияние на творчество первого. Огромное количество цитат, литературных приемов. Если кто-то из читателей уже является почитателем Шекспировского творчества, то прочитав Чехова, он увидит явное сходство. И это можно доказать на примере пьес Чехова «Три сестры» и «Вишнёвый сад».

Чехов изучал работы Шекспира не в оригинале, а по переводам, что дало ему небольшую, но хорошую по качеству, литературную базу. Он не единожды пересчитывал «Гамлета», «Короля Лира», «Макбет».

Кроме пьес, которые впоследствии были поставлены в театре, Чехов писал небольшие юмористические рассказы, где встречаются цитаты, взятые из Шекспировских произведений: «О, женщины, ничтожество вам имя!», «Крови жажду» и другие. Неприязненное отношение Гамлета к женщинам нашло своё отражение в «Живом товаре», «Безотцовщине».

Исследуя то или иное шекспировское отражение у Чехова, стоит принять во внимание, что аллюзия, прежде всего, это часть целого, и для полного рассмотрения необходимо подробно и целостно анализировать текст. Реминисценция не статична, а динамична, она включает в себя отношения между героями, образами.

Проанализировав произведения Чехова и Шекспира, стоит сделать вывод о том, что цитаты и аллюзии из Шекспира, которые присутствуют в раннем Чехове, контрастны по отношению к реальности, которую высмеивал Чехов.

Тема «Шекспир и Чехов» в разных категориях всегда представляла собой массу споров. Сложным, но перспективным было изучение данной проблемы. Ещё известный чеховед З.Паперный пришёл к выводу о том, что тема затрагивалась многими, но не была разработана. Кто-то писал о том, что Чехов занимался плагиатом произведений Шекспира. Кто-то считал, что между ними нет никакой связи. Но нет достаточных аргументов с той или иной стороны.[1, с.143]

Кроме того, англоязычные литераторы написали достаточно статей на эту тему, однако монографий и глобальных работ на эту тему до сих пор нет.

Проблема, которая стояла перед автором статьи, разрабатывалась постепенно. Как было сказано выше, главная трудность, с которой пришлось столкнуться автору, это отсутствие достаточного материала на исследуемую тему. Некоторые работы Шекспира не были взяты во внимание (здесь речь идёт о пьесах «Драма на охоте», «Огни», «Страх»).

Вместе с вышеперечисленным, проблема заключалась в том, что шекспировская трагедия «Гамлет» у Чехова вызывала большой интерес. Если говорить о работе предшественников, то А.Роскин писал, что «через все творчество Шекспира прослеживается тенденция к теме Гамлета».[2, с.132] Чехов большое количество своих персонажей как бы «срисовал» с данного героя.



Другие работы, затрагивающие шекспировскую тематику в творчестве Чехова, это, в первую очередь исследование Б.Зингермана, который говорил, что Чехову ближе Шекспир комедийный, нежели Шекспир трагичный.[3, 46с.] Автор статьи согласен с таким выводом, ведь при изучении пьес больше встречалось сатиры, комедии, сарказма.

Также автор статьи хочет отметить работу Т.Шах-Азизова «Иванов», где видно влияние пьес Шекспира на творчество Чехова.[4, с.232] В исследовании приводится большое количество ссылок на цитаты и аллитерации, что значительно облегчает исследование.

Данное исследование значимо в практическом, так и в теоретическом плане. В теоретическом плане автор статьи смог ответить на такие вопросы, как значимость творчества Шекспира для Чехова, присутствие шекспировских традиций в пьесах Чехова.

Если говорить о практике, то исследование автора поможет и другим в составлении собственных работ на данную тему.

Выводы автора статьи полностью соответствуют научным концепциям современного мира литературы.

К наиболее часто исследуемым пьесам чеховеды относят «Иванов», «Чайка», «Вишнёвый сад», «Три сестры», «Безотцовщина».

Одним из самых популярных произведений Чехова можно назвать «Вишнёвый сад». Для тех, кто ещё до конца не вчитался в пьесу, может показаться странным сравнение ее с «Гамлетом». Уже досконально изучив оба произведения, можно увидеть очень глубокую переключку. В «Вишневом саду» есть большое количество символической насыщенности образов.[5, с.35]

В этой пьесе есть две шекспировские фразы, которые Чехов изменил под собственный стиль. «Охмелия, иди в монастырь» и «Охмелия, о нимфа, помяни меня в своих молитвах».

Герои в данном сюжете говорят каждый свою мысль, никому не адресуя, следуя принципу, «что вижу, то пою». И в этом есть определённый смысл.

Читатель видит, что в «Охмелии» есть намеренная оговорка. Чехов часто делал специальные ошибки, обрывал фразы, добавлял что-то своё в высказывания героев

Шекспира. Лопехин отказывается жениться на Варе, переводя в шутку свою вполне серьёзную фразу, где он отсылает ее к монастырю. Лопехин говорит словами Гамлета. Другая фраза, где он просит не забывать его в молитвах, напоминает диалог Гамлета с Офелией.

Гамлет влюблён в самого себя, ему неинтересны чувства девушки, которая искренне его любит.[6, с.45]

Знаменитая фраза Гамлета «Быть или не быть?» только начинает пьесу, а «Вишнёвый сад» заканчивается вопросом о том, будет ли существовать дальше сад или нет. Об уходе в монастырь герои могут сказать шутя, а некоторые большой смысл вкладывают в данную фразу. [7, с.50]

Исходя из этого, можно сделать вывод, что литературные герои Чехова амбивалентны. Но тем не менее, Чехов не хотел вешать ярлыки на своих героев, он даже не стремился к тому, чтобы Лопехин сравнивали с Гамлетом.

Заголовки пьес Чехова безличные, имеют собирательный образ. Например, «Три сестры» и «Вишнёвый сад».

Однако не возбраняется проводить какую-либо параллель между Гамлетом и Лопехиным. Пусть для читателей это будет своего рода направлением, в какую сторону мыслить.

Пейзаж пьесы «Вишнёвый сад» строится как раз таки в самом вишневом саду. Он незаменим. Он вбирает в себя все сады, образы, сюжеты. И даже все элементы пьесы, которые обычно присутствуют (завязка, кульминация, развязка), также упоминают Вишнёвый сад.

Вишнёвый сад вбирает в себя большое количество противоречий: и счастье и горе героев, столкновения между настоящим и прошлым. Невозможно представить данный сад без негатива и позитива отдельно. Сад существовал сам, а в день продажи он должен подчиниться уже другим людям.

Также и для Шекспира сад – это символ жизни, которые нежелательно прекращать. Как видно из всего анализа пьесы «Вишнёвый сад», шекспировских традиций здесь достаточно. Такой же эгоизм главных героев (Лопехин и Гамлет), их

нежелание жениться, фразы, в которых заложен скрытый смысл о желании уйти от людей, а также затрагиваются вопросы бытия.

Следующая пьеса, которая анализируется в данной статье, «Три сестры». Пьеса богата своей литературной предысторией. Поклонники творчества Чехова свидетельствуют, что в пьесе есть отголоски других пьес, например, «Одинокие» Гауптмана. «Три сестры» значительно отличались от других пьес Чехова, например, «Дядя Ваня», «Чайка». В «Трёх сёстрах» затрагивается тема любви. Некоторые герои несчастны, кто-то любит, но не любим, а кто-то даже и не нашёл своей любви.

Все персонажи одиноки, отчужденны. Любые связи, которые приемлемы для социума, не крепки.

Кажется, что только сестры Прозоровы добры, легки, позитивны, добродушны. Они против мещанства и высокомерия. Позже становится видно, что и сестры Прозоровы, и Вершинин, и Тузенбах – обыкновенные мечтатели, где-то даже в позиции жертвы, безвольные, не в силах сделать шаг к будущему, о котором они так мечтают.

Окружающие страдают от агрессивных и злых Наташи, Соленого, Чебутыкина. Даже недалёкий Кулыгин раскрывается как отрицательный герой, потому что равнодушные, глупость и недалёкость для морального кодекса Чехова – это отрицательные качества.

От злодейств мещанки Наташи происходит большое количество горестей жителей дома. И тут также прослеживается сравнение с шекспировским героем. В данном случае модно увидеть Макбет. Она против женственности, доброты. Она хочет быть жестокой, переполненной лютой ненавистью ко всему. И Наташа, и Макбет властные, причиняют страдания другим, не ставя никого и ничто выше самих себя. Однако несмотря на общую злодейскую черту, различия в женщинах есть.

Макбет осознанно выбирает путь злодейства. Втайне ото всех она совершает злые деяния, совсем не задумываясь о том, что может ждать ее впереди, как в этой жизни, так и в следующей.

Наташа же творит зло неосознанно. У неё отсутствует желание устраивать заговоры, кому-то вредить. Для Наташи важно быть единственной хозяйкой в доме, и

этого она готова достичь любыми способами. Для неё в приоритете только те принципы, которые установлены обществом. Наташа считает себя абсолютно правой.

Опираясь на цитаты из творчества Шекспира, видно, что Чехов перефразировал, что-то обрубил, что-то оставил. Как и у Шекспира, герои Чехова не могут найти общее решение, также невольны, страдают от узурпатничества. Шекспировские традиции можно увидеть через образы героев в пьесах Чехова. И даже если этого не видно традиций Шекспира на первый взгляд, то при более глубоком изучении их можно найти.[8, с.20]

Чеховский текст напоминает многоярусное сооружение, где присутствует огромное количество ходов с одного яруса на другой. И не нужно забывать, что шекспировские традиции не всегда могут быть начала пьесы. Они присутствуют везде, ведь Чехов умело расставил их там, где они должны были быть. Ощущение целого возникает после многократного перемещения взгляда со своего на чужое и обратно. Перефразируя Монтеня, свое и чужое «следуют одно за другим - правда, иногда не в затылок друг другу, а на некотором расстоянии, но они все же всегда видят друг друга хотя бы краешком глаза». Бытовое, обыденное не всегда пародийно умалается перед фигурой литературного Гулливера, Шекспира, как это было в ранней юмористической прозе, но вытягивается, приобретает объем от соседства с великаном. Чехову интересно пульсирующее изменение расстояния между образами большого мира и его героями, и Шекспир в его художественном мире — один из способов создания мерцающей перспективы на живой поверхности текста.

В заключении статьи, автор считает уместным добавить, что тема исследования интересна, несмотря на свою сложность. Она не отталкивает, а наоборот, привлекает большое внимание. Ее необходимо изучать. К сожалению, как было указано выше, нет английских источников по этой теме. Их наличие могло бы способствовать более глубокому исследованию.

Тем не менее, автор считает, что шекспировские традиции присутствуют у Чехова повсеместно.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Очерки истории драмы XX века./ Зингерман Б. М., 1979. – 200с.
2. А.П.Чехов. Статьи и очерки./ Роскин А.М.1959. – 250с.
3. Время в пьесах Чехова / Зингерман Б. Театр. 1977,№12. – 100с.
4. Чехов и его время. / Шах-Азизова Т. NL 1977. – 300с.
5. Шекспир: Статьи. Ч. I./ Аксёнов И.А. – М.,1937. – 150с.
6. Творчество Шекспира./ Аникст А. – М., 1963. – 248с.
7. Трагедия Шекспира «Гамлет»./ Аникст А. – М., 1986. – 248с.
8. Проблемы драматургического анализа. Чехов./ Балухатый С.Д. – Л.,1927. – 250с.

УДК 373

**Никонорова О.Ю.**

директор, учитель биологии, высшая квалификационная категория

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Чапаевская основная общеобразовательная школа»

(Россия, Республика Хакасия)

## **ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются вопросы проектирования проектной деятельности как инструмента формирования универсальных учебных действий. Особое внимание уделено модели организации проектной деятельности школьников в урочное и внеурочное время и т.д.

*Ключевые слова:* проектная деятельность, ФГОС, универсальные учебные действия.

Современная жизнь предъявляет человеку жёсткие требования: высокий уровень образования, целеустремлённость, энергичность, коммуникабельность, ответственность, умение планировать и ориентироваться в потоке информации.

Уделяя большое внимание дошкольному и школьному образованию государство разрабатывает и реализует различные программы. Так, в государственную программу РФ «Развитие образования» на 2018 – 2025 годы включены Федеральные проекты «Современная школа», «Успех каждого ребенка», направленные на развитие дошкольного и общего образования.

Современная школа должна решать более широкий круг задач, чем простая трансляция знаний и частных умений. Изменение общей парадигмы образования нашло отражение в новых Федеральных государственных образовательных стандартах. Лежащий в основе ФГОС общего образования системно-деятельностный подход означает переход:

- от определения цели школьного обучения как усвоения знаний, умений, навыков к определению цели как формирования умения учиться;

- от изолированного от жизни изучения системы научных понятий, составляющих содержание учебного предмета, к включению содержания обучения в контекст решения учащимися жизненных задач, т.е. от ориентации на учебно-предметное содержание школьных предметов к пониманию учения как процесса образования и порождения смыслов;

- от стихийности учебной деятельности ученика к стратегии ее целенаправленной организации и планомерного формирования;

- от индивидуальной формы усвоения знаний к признанию решающей роли учебного сотрудничества в достижении целей обучения [1, с. 5].

Стандарт ориентирует на достижение качественно иных результатов образования и переход от ассоциативно-репродуктивной модели обучения к модели, построенной на деятельностных основаниях.

Для достижения метапредметных результатов образования в стандарте большой акцент направлен на включение учащихся в проектную деятельность.

Изучение данной проблемы подвело нас к созданию в образовательной организации муниципальной базовой площадки по теме «Проектная и исследовательская деятельность обучающихся как инструмент формирования универсальных учебных действий». Сроки реализации программы 2016 – 2020 год.

Разработанный еще в первой половине XX века на основе педагогики Джона Дьюи метод проектов в тех или иных вариантах давно используется за рубежом. В России данный метод внедрялся под руководством С.Т. Шацкого с 1905 года, но в 1931 году постановлением ЦК ВКП (б) был запрещен и не использовался до конца 80-х годов.

Положения, сформулированные Дьюи, и сегодня звучат вполне современно. Многие его идеи созвучны деятельностному подходу в психологии и педагогике, прежде всего теории развивающего обучения [3, с.27], а также требованиям стандарта.

Осваивая способы проектной деятельности, учащиеся смогут развить умения, которые будут полезными в жизни:

- анализировать проблемные ситуации;
- проектировать цели;
- разрабатывать гипотезы;

- проверять (верифицировать) гипотезы;
- планировать достижение целей;
- оценивать решения и делать обоснованный выбор;
- ставить и решать познавательные задачи;
- эффективно работать в группу [5, 302].

Универсальные учебные действия могут развиваться с помощью различных методов, но проектная деятельность наиболее эффективна.

При изучении методических рекомендаций по изучаемой теме нам показались интересными работы доктора психологических наук, академика РАО Лазарева В.С. Автором разработан специальный учебно-методический комплекс, включающий учебное пособие для учащихся по проектной деятельности и рекомендации для учителей по организации учебного процесса в форме проектной деятельности [6,7]. Учебное пособие состоит из двух частей. Первая часть посвящена разработке практических проектов, а вторая – исследовательских. В пособии даны ответы на следующие основные вопросы:

- как выбрать тему практического или исследовательского проекта;
- как ставить практические и исследовательские проблемы и как оценить качество их постановки;
- как разрабатывать решения практических проблем и оценивать варианты решений;
- как разрабатывать и проверять гипотезу исследовательского проекта;
- как проектировать цели проектов и планировать их реализацию;
- как организовывать работу команды проекта;
- как оформлять проект;
- как оценивать качество разработки проекта в целом.

В рекомендациях для учителей описана деятельностная технология освоения обучающимися способов постановки и решения практических и познавательных проблем. Эта технология предусматривает, что обучение учащихся методам проектной деятельности будет осуществляться по принципу обучения в действии.

В процессе разработки проектов учащиеся на каждой стадии проектирования будут наряду с предметными решать учебные задачи [5, 303].



В рамках работы базовой площадки на внеурочном этапе, после изучения методической литературы, на педагогических советах и семинарах были рассмотрены вопросы: «Использование технологий проектной деятельности на уроках и во внеклассной работе», «Преимущества проектных в образовательной деятельности на всех уровнях обучения».

Организовано проведение открытых уроков учителями творческой группы с целью апробации элементов проектной деятельности учащихся для формирования универсальных учебных действий.

Внедрили в учебный процесс проектных технологий на уроке и во внеурочной деятельности на всех уровнях обучения через введение в учебный план школы курсов способствующих формированию проектной деятельности (начальное общее образование – курсы внеурочной деятельности: «Я – исследователь», «Занятия для будущих отличников», «Мой друг компьютер»; основное общее образование – курсы внеурочной деятельности «Основы проектной деятельности», «Основы программирования», «Мир информатики», «Физика: практикум», «Планета Земля», «Флора и фауна Хакасии», факультативный курс «Человек и общество», дошкольное образование – кружковая работа).

Организация и проведение школьных научно-практических конференций (1 раз в четверть) с целью публичного выступления обучающихся по защите проектов и исследовательских работ. Итоговая защита проектов выпускниками школы. Подготовка и участие обучающихся в конкурсах, НПК разного уровня. Увеличилась результативность участия обучающихся (в 2015-16 учебном годах 23% призеров, 2018-2019 учебный год – 38% призеров от общего числа).

В рамках муниципальной базовой площадки продолжена организация и проведение ежегодной районной научно-практической конференции «Здоровая Россия – наше будущее» на базе МБОУ «Чапаевская ООШ» для обучающихся 5 – 16 лет. Конференция стала популярной не только в районе, но и за его пределами, что отражается в ежегодном увеличении числа участников.

Для определения степени сформированности УУД используются основные критерии:

- соответствие возрастнo-психологическим нормативным требованиям;
- соответствие свойств универсальных действий заранее заданным требованиям.
- сформированность учебной деятельности у учащихся, отражающей уровень развития метапредметных действий, выполняющих функцию управления познавательной деятельностью учащихся.

Возрастно-психологические нормативы формулируются для каждого из видов УУД с учетом стадильности их развития.

Способствуя формированию и развитию УУД, педагог помогает обучающимся стать активными деятелями учебного процесса. Овладев универсальными учебными действиями, ученик не потеряется в непрекращающемся потоке информации, приобретёт очень важное умение – «умение учиться, находить знания». Преимущества проектной деятельности в формировании УУД становятся очевидны.

### Список литературы:

1. Асмолов А. Г. (ред.) Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя. М.: Просвещение, 2010.
2. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2018 – 2025 годы, постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 12.04.2019 г.) [Электронный ресурс]. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. URL: <http://docs.cntd.ru/document/556183093> (дата обращения 05.04.2019).
3. Давыдов В. В. Теория развивающего обучения. М.: ИНТОР, 1996.
4. Зайцев В.С. Метод проектов как современная технология обучения: историко-педагогический анализ // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2017. №6. С.52 – 56.
5. Лазарев В. С. Проектная деятельность в школе: неиспользуемые возможности // Вопросы образования. 2015. № 3. С. 292–307.
6. Лазарев В. С. Проектная деятельность в школе: учебное пособие для учащихся 7–11-х классов. Сургут: РИО СуРГПУ, 2014а.
7. Лазарев В. С. Рекомендации для учителей по формированию практических и познавательных умений учащихся в проектной деятельности. Сургут: РИО СуРГПУ, 2014.

УДК 1

**Островский В.С.**

Магистрант 2-го года обучения БФУ им. И. Канта,  
направления «Экология и природопользование»

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЙ В ОАО «КАЛИНИНГРАДСКИЙ МОРСКОЙ ТОРГОВЫЙ ПОРТ»**

*Аннотация:* в ходе работы было проведено исследование эксплуатационных загрязнений и ознакомление с комплексом организационных и технических мероприятий по предотвращению загрязнения окружающей среды в Калининградском морском торговом порту.

*Ключевые слова:* окружающая среда, торговый порт, мореплавание.

Согласно Транспортной стратегии РФ на период до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 22.11.2008 г. №1734-р), одной из целей развития транспорта в России является снижение его вредного воздействия на окружающую среду. Однако, в настоящее время российские морские порты, большей частью имеющие устаревшие технологии перевалки грузов, и суда по-прежнему загрязняют морскую среду выбросами вредных веществ в атмосферный воздух, шумовым воздействием, несанкционированными сбросами сточных и нефтесодержащих вод и мусора, а также в результате возникновения аварийных ситуаций и недостаточно быстрого и корректного реагирования на них.

В то же время одним из требований МАРПОЛ 73/78 является обязательность создания в портах адекватных приемных сооружений для судовых отходов, наличие которых позволит исключить или существенно снизить загрязнение морской среды от судоходной деятельности.

Конвенция МАРПОЛ 73/78 и Конвенция ООН по морскому праву (1982 г.) не ограничивают ответственность стран-участниц только созданием сооружений для приема судовых отходов. В число требований входит также обеспечение гарантии

экологической безопасности за счет надлежащей переработки и ликвидации судовых отходов наряду с другими береговыми отходами.

Гавань представляет водное пространство, где суда могут становиться на якорь, швартоваться к буям или к причальной стенке, используя для защиты от шторма и волнения моря естественные особенности рельефа или искусственные сооружения. Порт представляет собой коммерческую гавань или ее коммерческую часть, где находятся терминалы, пристани, причалы, закрытые доки и сооружения для подачи грузов с берега на суда или с судов на берег. Сюда входят береговые здания и сооружения для приема, погрузки/разгрузки, хранения, группирования и погрузки или доставки перевозимых водным транспортом грузов или пассажиров. Порт может включать терминалы, которые выполняют одну определенную функцию (например, терминалы для контейнеров, насыпных грузов - цемента, железной руды, зерна) или эксплуатируются одной компанией. Порты могут также предоставлять судам такие средства технического обслуживания и услуги, как удаление мусора и стоков, техническое обслуживание судов и оборудования, окраска и другой ремонт судов.

Природоохранные вопросы при строительстве портов и терминалов и их эксплуатации в первую очередь включают следующее:

- Обращение с извлекаемым грунтом
- Выбросы в атмосферу
- Общие принципы приема отходов
- Сточные воды
- Обращение с твердыми отходами
- Обращение с опасными материалами и нефтью
- Шум
- Биологическое разнообразие

Производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль) осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных

ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды [7].

В целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды, природопользователи обязаны организовать производственный экологический контроль (ПЭК) [5].

Программа производственного экологического контроля решает следующие задачи на предприятии:

1. Контроль за выполнением предприятием и его производственными отделениями требований природоохранного законодательства, нормативных документов в области охраны окружающей природной среды, в том числе контроль за соблюдением установленных нормативов воздействия на компоненты окружающей природной среды, соблюдением лимитов размещения отходов, использованием природных ресурсов.

2. Обеспечение полноты и достоверности информации, представляемой предприятием и его производственными отделениями в органы федерального контроля и надзора в области охраны окружающей среды и рационального природопользования [6].

При разработке и оформлении настоящей программы производственного экологического контроля в области обращения с опасными отходами использованы нормативно-методические документы, санитарные нормы и справочные материалы.

Площадь территории ОАО «КМТП» – более 64 га, на территории располагаются 16 причалов, 10 крытых складов, а также открытые склады с асфальтовым, ж/бетонным покрытием и покрытием из ж\бетонных плит. Все погрузочно-разгрузочные работы производятся на универсальных по родам грузов терминалах и участках производственно - перегрузочного комплекса (ППК).

К наиболее важным источникам загрязнения атмосферы от портовых работ относятся выбросы продуктов сгорания тяговых и вспомогательных двигателей и

котлов судов, которые состоят, в основном, из двуокиси серы ( $\text{SO}_2$ ), окислов азота ( $\text{NO}_x$ ), парниковых газов (например, двуокиси углерода [ $\text{CO}_2$ ] и монооксида углерода [ $\text{CO}$ ]), мелких твердых частиц (ТЧ) и летучих органических соединений (ЛОС), а также выбросы газов сгорания от автомобилей и установленных на берегу двигателей и котлов, которые дают аналогичные загрязнения.

Выбросы летучих органических соединений (ЛОС) могут также сопровождать процесс хранения и перевозки топлива. Хранение и перевалка сухого насыпного груза, а также береговые строительные работы и движение транспортных средств по дорогам без покрытия также могут стать источником выбросов твердых частиц.

В ходе обследования ОАО «Калининградский морской торговый порт» было выявлено: 54 источника выбросов вредных веществ в атмосферу, из них 16 источников организованных и 38 неорганизованных. Число вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу – 30 [4].

Тип и количество твердых и жидких отходов от деятельности порта может существенно меняться в зависимости от характера портовых работ и типа обслуживаемых судов. Образующиеся в порту отходы могут включать инертные твердые отходы от упаковки грузов и отходы из административных помещений, а также опасные или потенциально опасные отходы, связанные с работой по обслуживанию судов (например, отработанные смазочные масла и растворители для мойки двигателей). Образующиеся на судах отходы могут включать нефтесодержащий шлам, инертные материалы, - такие как упаковка пищевых продуктов и пищевые отходы.[1]

В процессе производственной деятельности предприятия образуются отходы производства и отходы потребления, всего 26 наименований, в том числе:

Таблица 2 - Образующиеся отходы в порту

<b>Класс опасности</b>	<b>Количество наименований</b>	<b>Масса образующихся отходов (тонн)</b>
1 класс опасности	1	0.332
2 класс опасности	1	1.298

3 класс опасности	12	56.841
4 класс опасности	5	1693.874
5 класс опасности	7	530.033

Отходы производства и потребления в периоды их накопления для передачи на объекты размещения и специализированные предприятия подлежат накоплению на территории предприятия в специально оборудованных для этой цели объектах [2].

Таким образом экологическая политика ОАО «КМТП» четко ориентирована на формирование благоприятной окружающей среды и обеспечение рационального использования природных ресурсов.

Основными принципами экологической политики ОАО «КМТП» являются: «выполнение требований российского законодательства, стандартов и правил в области природопользования, охраны окружающей среды и экологической безопасности; снижение негативного воздействия на окружающую среду, сокращения выбросов, сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и отходов производства».

Ежегодно на предприятии утверждаются планы природоохранных мероприятий, включающих в себя охрану атмосферного воздуха и водных ресурсов, а также повышение квалификации и уровня знаний должностных лиц по вопросам охраны окружающей среды [3].

ОАО «КМТП» постоянно осуществляет производственный контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу, а также за сбросом в водный объект загрязняющих веществ и микроорганизмов, образующихся в процессе деятельности. Своевременный вывоз образующихся отходов, а также постоянный производственный контроль за содержанием мест накопления отходов, соблюдением санитарных, экологических норм и требований законодательства РФ исключают возможность захламления территории порта и загрязнения окружающей среды.

На предприятии ежегодно разрабатывается план природоохранных мероприятий, включающий в себя водоохранные мероприятия.

Проводится своевременное осуществление мероприятий по предупреждению и устранению аварийных и чрезвычайных ситуаций, влияющих на состояние водного объекта:

-ремонт и реконструкция очистных сооружений, регулярное технологическое обслуживание очистных сооружений

-использование систем оборотного водоснабжения

- установка водоизмерительной аппаратуры

-проведение мероприятий по очистке водоохранных зон, ежедневная уборка территории

-организация производства химических анализов качества сточных вод

-организация производства бактериологических анализов сточных вод

-мониторинг качества поверхностных вод р.Преголя

-организация наблюдений за морфологическими особенностями вод р. Преголя

Мониторинг проводится в соответствии с Программой проведения измерений качества сточных вод, ведения регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохранной зоной. В случае возникновения производственных аварий предприятием разработан и согласован в установленном законом порядке План ликвидации аварийных ситуаций, План ликвидации аварийных разливов нефти

Таким образом, для осуществления успешной хозяйственной деятельности необходима детально разработанная и хорошо продуманная охрана окружающей среды в Калининградском морском торговом порту.

### **Список использованных источников**

Федеральный закон "Об отходах производства и потребления" от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 28.12.2016).

Белецкая Ю.С. Программа обращения и утилизации отходов на территории ОАО «КМТП» // Дорофеев В.Ю., Кузнецова Т.С. – ОАО «КМТП», 2016 .-С.35



Белецкая Ю.С. Программа проведения измерений качества сточных вод, ведения регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохраной зоной ОАО «КМТП» // Дорофеев В.Ю., Кузнецова Т.С., Кузьменко И.И. – ОАО «КМТП», 2016 .-С.39.

Белецкая Ю.С. Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, 2014 Год.// Карпушин А.В., Дорофеев В.Ю. – ОАО «КМТП», 2014 .-С.47

Инженерная защита поверхностных вод от промышленных стоков: Учебное Пособие/Д.А.Кривошеин, П.П. Кукин, В.Л. Лапин и др. – М.: Высшая школа, 2003. – 344с.

Калыгин В.Г. Промышленная экология: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. - М.: Издательский центр "Академия", 2004. - 432с.

Сайт Калининградского морского порта [Электронный ресурс].-Режим доступа: <http://kscport.ru/index.php/ru/>.

УДК 324

**Погарская В.В.**

Бакалавр политических наук

Российский государственный гуманитарный университет

(Россия, г. Москва)

## **ВЛИЯНИЕ ПОЛИТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЭЛЕКТОРАЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС**

***Аннотация:** Данная статья посвящена влиянию политических технологий на избирательный процесс. В своей работе автор исследует понятие «политические технологии», а также выявляет сущность и разграничения понятий неконвенциональных и конвенциональных технологий. Подробно классифицирует избирательные технологии, применяемые на выборах, и описывает влияние неконвенциональных и конвенциональных технологий на голосование граждан. В представленном тексте рассматриваются интерпретации понятия избирательных кампаний, охарактеризовываются их элементы и выделяются факторы, оказывающие влияние на электоральное поведение граждан.*

*В основе работы лежат теоретические аспекты положения и аналитические выводы, которые составляют интерес для возможных дальнейших исследований связанных с данной проблематикой. Автор классифицирует и систематизирует избирательные технологии в современных избирательных кампаниях.*

***Ключевые слова:** избирательные технологии, избирательные процесс, выборы, неконвенциональные технологии, административный ресурс.*

С прошлого века во всем мире заметно увеличился интерес к изучению избирательных технологий, Россия не является исключением. На сегодняшний день существует огромное количество различных политических технологий, которые применяются во время предвыборной гонки и самих выборов непосредственно.

Современная Российская реальность такова, что возможно использование не только «чистых», но и неконвенциональных технологий. Повышенный интерес к избирательным технологиям обусловлен как интересом к

личности избираемого кандидата, так и к финансовой составляющей, подкрепляющей его избирательную кампанию.

В российской политической науке представлена достаточно широкая трактовка понятия «избирательные технологии».

По мнению российского исследователя М.Г. Антохина, «Политические технологии – совокупность наиболее целесообразных приемов, способов, процедур реализации функций политической систем, направленных на повышение эффективности политического процесса и достижение желаемых результатов в сфере политики».

Своеобразие политической технологии в том, что она применяет свое действие в области политики, приводя к совокупности действий, производимых в интересах осуществления поставленной политической цели.

Избирательные технологии обычно полностью охватывают избирательный процесс, что как правило характерно для них. Если рассматривать избирательный процесс с данной позиции, то он может содержать в себе не только временные рамки избирательных кампаний, но и промежуток между выборами. Если рассматривать узкое определение данного термина, то под избирательными технологиями можно понимать организационную составляющую избирательных кампаний партий или кандидатов, избираемых на выборную должность, а так же методы, которые направлены на достижения важных намерений на выборах.

При подготовке к проведению избирательных кампаний, избирательные технологии являются особым разделом деятельности. Во время проведения избирательной кампании, все поведение кандидата на выборную должность и помогающей ему команды с того момента как они утвердили свое решение о принятия участия в выборах и до момента подсчета голосов избирателей можно уверенно причислять к избирательным технологиям.

Влияние на избирателя (как политического игрока), несомненно, осуществляется с помощью политических технологий, посредством чего происходит реализация прикладных функций политической науки. Благодаря различным политическим технологиям, политические партии или кандидаты на выборную должность формируют

свои задачи и добиваются своих целей. Так же при помощи этих технологий субъекты политики влияют на обыденную политическую жизнедеятельность нашего общества. Для организации и осуществления избирательных кампаний используют различные избирательные технологии, которые включают в себя методы и приемы для их проведения.

Разнообразие способов влияния на общество с целью убеждения проголосовать за того или иного кандидата так же является одной из интерпретаций прочтения термина «избирательные технологии».

Появление использования политических технологий в России можно отнести к девяностым годам двадцатого века. Разнообразие способов влияния на общество с целью убеждения проголосовать за того или иного кандидата так же является одной из интерпретаций прочтения термина «избирательные технологии».

Эксперты стали разрабатывать методы политической борьбы, тактики развития избирательной кампании.

К середине 90-х годов была создана Ассоциация центров политического консультирования и появилась профессия Pr специалиста (политического менеджера). В это время в России произошел настоящий рывок в становлении политических технологий и организации избирательных компаний. Начиная с 2000 годов избирательные компании в нашей стране уже непрерывно связаны с использованием таких избирательных технологий как конвенциональные и неконвенциональные.

Подразделение политического участия на Конвенциональное (Легальное, которое регулируется законом) и неконвенциональное (незаконное, которое отвергается значительной долей общественности, по различным соображениям) впервые ввёл американский политолог У. Милбрайт. Он полагал, что все виды деятельности относящиеся к конвенциональным и неконвенциональным формам можно дифференцировать по стадии активности.

Что касаясь конвенциональных технологий, то к ним можно отнести гуманитарные технологии. Их главной задачей является передача до каждого участника избирательного процесса, его места в самом процессе и в жизни гражданского общества.

Далее стоит так же отметить, что употребление конвенциональных и неконвенциональных технологий имеют однонаправленный характер (т.е. их использование не рассчитано на диалог с электоратом. К сожалению, в большинстве случаев победа на выборах осуществляется с помощью применения различного рода манипуляций за счет преимущества связанного с употреблением различных ресурсов (финансы, информационный и административный ресурс).

Необходимо обратить внимание на то, что политическая культура российских избирателей является очень низкой, вследствие этого наши граждане становятся «программируемыми».

Далее рассмотрим виды неконвенциональных технологий, используемых в избирательном процессе:

Административный ресурс. Применение административного ресурса в российском избирательном процессе, является одним из наиболее эффективных и распространенных средств, среди различного рода влияния на избирательный процесс в нашей стране. Данный вид технологий, безусловно, нарушает права и законные интересы граждан России. Использование административного ресурса неминуемо ведет к тому, что подлинная роль населения в формировании властных государственных органов и органов местного самоуправления значительно уменьшается.

Таким образом, употребление административного ресурса ставит практически под вопрос возможность народа подлинно являться (по Конституции РФ) «носителем суверенитета и единственным источником власти в стране». Помимо этого, становится весьма явно стремительное понижение доверия избирателей к власти и избирательному процессу в целом.

Такая технология, как использование административного ресурса на выборах, является методом, широко применяемым в ходе избирательного процесса представителями различных органов власти. Данный факт направлен на обеспечение выигрыша на выборах политических партий и кандидатов, а также на осуществление своих намерений, которые непрерывно связаны с избирательным процессом и в большинстве случаев нарушают права и законные интересы избирателей.

«Вбросы». Возможность фальсифицирования голосования на выборах возможна при помощи такой технологии, как вброс бюллетеней. Смысл употребления данной технологии состоит в том, чтобы в урнах для голосования заблаговременно находилось некоторое количество бюллетеней, (кроме тех, что уже заполнили сами граждане, пришедшие на голосование) с отметкой напротив выбранного ими кандидата или политической партии.

«Карусель». Суть данной неконвенциональной технологии заключается в подкупе избирателей. Граждане имеющие избирательное право, приходя на бросают уже ранее заполненную бюллетень (которую им выдал их «работодатель»). Далее они покидают избирательный участок, вынося оттуда неиспользованный лист для голосования. И передают его дальше, другим «карусельщикам».

«Спойлер». Данным термином в политической области обозначаются кандидат или партия участвующая в выборах. Данные субъекты политики, не располагают возможностью набрать достаточное количество голосов, чтобы выиграть выборы. Но они имеют хороший потенциал, чтобы «оттянуть» на себя небольшой процент голосов другого кандидата(или партии), которые имеют похожую символику или программные положения. Цель «спойлеров» ввести в заблуждение граждан, голосующих на выборах.

Компромат. Стоит отметить, что такая технология как компромат, существует в нескольких видах. Основным видом является «компрометирующий материал» или «компромат». Он зачастую является описанием каких-либо фактов из биографии, различных личных качеств и деятельности кандидата, которые, по соображениям избирателей, не дают возможности кандидату претендовать на выборную должность, и полностью его дискредитируют как личность.

Практика показывает, что применение компромата зачастую используется для запугивания «новых» кандидатов, претендующих на политическую должность. В том случае, если у кандидата уже имеется сформированный и устойчивый позитивный образ в представлении избирателей, то выброс компромата, скорее всего, пройдет мимо цели.

Вопрос изучения технологии, оказывающих влияние избирательное поведение граждан, в настоящее время является темой для публикаций отечественных и зарубежных учёных, дискуссий и выступлений политических деятелей, представителей

СМИ, а также темой для обсуждения среди граждан, непосредственно участвующих в избирательном процессе.

С позиций кандидатов, основная задача избирательной кампании заключается в применении политических технологий, способствующих определенным образом повлиять на решение избирателей; со стороны участников, производящих непосредственно организацию участия избирателей в заполнении бюллетеней, контроль за соблюдением процедур, подсчет голосов и подведение итогов, отчет о произведенных затратах,- основная задача заключается в соблюдении сроков и законности процесса.

Участники избирательной кампании играют свои роли на протяжении всего ее хода.

Избирательные кампании уникальны, и могут различаться следующими характеристиками:

-личность кандидата;

-внешние факторы – это совокупность социальных, географических, демократических, административных, информационных и прочих составляющих, характеризующихся сложностью их модификации в кратковременном периоде;

-политический план – это цели и задачи, а также инструменты их достижения, общая тема и направленность действий.

В контексте изучения электорального поведение граждан, наибольший интерес представляет анализ факторов, оказывающих влияние на принятие решений избирателей. На результаты избирательной кампании могут влиять следующие группы факторов:

-Внешние условия. В научной литературе нет однозначного понимания того, какие факторы электорального выбора следует считать внешними. В одних случаях называются общие социально-экономические и социально-культурные условия, в которых происходят выборы. В других случаях речь идёт о более частных феноменах – стратегических и тактических действиях элит непосредственно в период избирательной кампании. Однако чаще всего при анализе внешних условий голосования исследователи обращают внимание на различные характеристики институционального политического контекста выборов. Ключевым институтом, определяющим предложение на

электоральном рынке, является избирательная система страны. К электорально значимым параметрам избирательной системы относится базовая электоральная формула (мажоритарная, пропорциональная или смешанная) и более частные правила, регламентирующие средний размер округа, размер электоральных порогов, структуру баллотирования, наличие гендерных этнических квот, особенности регистрации избирателей. Тот или иной формат избирательной системы дает набор стимулов для участников политического соревнования и тем самым определяет базовые характеристики партийной системы: число релевантные политических партий – фрагментация, идеологическую дистанцию между ними – поляризация, уровень изменчивости структуры межпартийного соревнования – волатильность. Считается, что изменения в каждом из названных параметров способны активизировать определение внутренние мотивы голосования и тем самым повлиять на избирателей.

На электоральный выбор может воздействовать не только избирательная система страны, но и так называемые «режимный институты», способные ограничивать возможность участия в выборах тех или иных политических сил.

-Внутренние условия. В научной литературе используются деление установок голосования избирателей на долговременные и кратковременные. К долговременно факторам голосований относят социальную, партийную идеологическую и идентификацию избирателей. К числу кратковременных факторов голосования отнесены позиции избирателей по актуальным проблемам политического курса, оценка уровня эффективности работы правительства, мнение о персональных качествах кандидатов, реакции людей на активность кандидатов, СМИ и ближайшего социального окружения в период избирательной кампании, а также эмоциональные факторы голосования, и элементарные эвристические суждения.

-Социально-демографические характеристики. Сущность социологического подхода к анализу голосования кратко выражена в следующей формуле П. Лазерсфельда: «В каких социальных условиях живёт человек, таковы его и политические взгляды. Социальные характеристики определяют политические предпочтения». Развития представлений о социологических факторах голосования часто связывают с появлением так называемой генетической теорией формирования



партийных систем, согласно которой, партийное и идеологическое пространство стран Западной Европы возникло под влиянием глубинных социально-политических размежеваний. В современной литературе по тематике электорального выбора внимание исследователей чаще всего обращается на такие социально-демографические основы голосования, как классовая и религиозная принадлежность избирателей, а также их расовые, этнические, и лингвистические характеристики. Речь также может идти о возрастной и гендерной специфике электорального выбора, о зависимости голосования от уровня образования избирателей.

-Партийная идентификация. Роль партийной идентификации как фактора электорального выбора была проанализирована представителями Мичиганской (социально-психологической) школы электоральных исследований. Сторонники социально-психологической теории голосования считают, что партийная идентификация развивается на ранних стадиях жизни индивида, а затем становится достаточно стабильным фактором голосования больших групп избирателей, играя роль фильтра, через который «пропускается» вся значимая информация о конкретной избирательной кампании.

-Идеология. Идеологическая идентификация избирателей рассматривается в современной литературе дополнительным долговременным фактором голосования. При этом в ряде случаев идеология может фактически отождествляться с рядом других переменных, влияющих на электоральный выбор, например, социальной принадлежностью, партийной идентификацией, отношениям к проблемам политического курса.

-Позиции по проблемам политического курса. Изучение электорального выбора избирателей на основе из позиции по проблемам политического курса ещё в 1957-м году обосновал Э. Даунс в своей работе «Экономическая теория демократии». В дальнейшем, пытаясь обосновать логику проблемно-ориентированного голосования избиратели, были разработаны две теоретические модели: теория близости и модель направлений. В первой - избиратели голосуют за того кандидата, позиция которого воспринимается ими, как наиболее близкая по отношению к их собственной. В модели направлений считается, что люди голосуют за того кандидата, который предлагает

наиболее яркое направление решения проблемы, способное, по его убеждению, изменить сложившуюся ситуацию. К дополнительным параметрам влияния проблем политического курса на электоральный выбор относится уровень заметности различных политических вопросов для избирателей и феномен «владения повесткой» – представление избирателей о том, какие партии могут лучше справиться с решением общественно значимых проблем.

-Эффективность работы правительства. В научной литературе обращается внимание на следующие ключевые параметры экономического голосования: индивидуалистический или общественно ориентированный характер восприятия избирателями экономической ситуации в стране; ориентация избирателей на оценку эффективности действующего правительства, или на ожидания от работы будущего правительства; экономические индикаторы, влияющие на мнение избирателей о работе правительства, в связи этим в качестве важнейшего измерения в модели экономического голосования рассматривается выбор между действующими держателями должности и претендентами на выборный пост.

-Персональные качества кандидатов. Лишь относительно недавно, исследуя влияние персональных качеств кандидатов на электоральное поведение избирателей, учёные пришли к выводу, что данный элемент играет вовсе не последнюю роль. В частности, исследования показали, что у значительного числа избирателей есть устойчивые стереотипы о персональных качествах успешных, эффективных политиков, которые можно рассматривать в качестве относительно стабильных ориентиров при оценке конкретных кандидатов в ходе избирательной кампании. Среди таких черт кандидатов перечисляются компетентность, честность, лидерские качества, ответственность и отзывчивость. К менее стабильным составляющим персонального голосования относится внешность, яркие факты биографии.

-Эффект избирательной кампании. В числе основных механизмов, обуславливающих влияние избирательной кампании на голосование, называется обучение (увеличение уровня осведомлённости избирателей о кандидатах и проблемах кампании), и формирование информационной повестки (прайминг, «высвечивание» сюжетов и тем, выгодных одной сторон электорального соревнования). При этом в ходе

кампании могут активизироваться практически любые параметры электорального выбора, «в привычке» существует феномен узнавания имени кандидата. Люди обычно предпочитают выбирать знакомые им объекты, автоматически приписывая им те или иные свойства. Часто это порождает эвристическое суждение о больших шансах этого кандидата на победу, по сути, запуская описанный ранее механизм присоединения к мнению большинства. Здесь же можно выделить нарастание когнитивной усталости, которое выражается в том, что избиратель отдает голос первому попавшемуся кандидату. Явление объясняется нежеланием избирателей знакомиться с полным списком кандидатов, и подсознательным отождествлением верхней позиции с высоким качеством альтернативы. Эвристические суждения характерны для избирателей, слабо вовлеченных в электоральный процесс и принимающих решение о выборе практически одновременно с актом голосования.

По вопросу о том, какие же факторы оказывают наибольшее влияние на выбор индивида в научной литературе нет определённого мнения. Точно также, как и невозможно определённо сказать, как именно устанавливается взаимосвязь между перечисленными факторами.

Применение избирательных технологий подразумевает соответствие предписанных законом нормам и правилам, однако практика показывает, что некоторые политические деятели и группы прибегают к использованию неконвенциональных технологий. Итого что обеспечить законность, открытость и прозрачность избирательного процесса, прежде всего, необходимо чёткое понимание требований закона, причём оценка уровня соблюдения правовых требований прежде всего должны уметь производить сами граждане – активные участники избирательного процесса.

Подводя итоги, можно сделать вывод о том, что во время проведения выборов и избирательных кампаний в нашей стране использование неконвенциональных технологий представляет собой очень распространенное явление. Так же можно следует отметить, к сожалению, противодействие со стороны законодательства таким явлениям очень слабо выражено.

Изучение использования неконвенциональных технологий показало, что процесс формирования избирательной системы в стране еще далеко не завершен – и хочется надеяться, что со временем все указанные несовершенства будут устранены.

### Список литературы:

1. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс] : принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года. : (с учетом поправок, внесенных Законами Российской Федерации о поправках к Конституции Российской Федерации от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ30 декабря 2008 № 6-ФКЗ и № 8 – ФКЗ) // СПС «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
2. Анохин М.Г. Политический лоббизм: сущность, формы и методы – Политическое управление : Курс лекций. –М., 1997
3. Downs A. An Economic Theory of Political Action in a Democracy // The Journal of Political Economy. Chicago: The University of Chicago Press, 1957. Pp. 135–150.
3. Ермолаев И.А. Выборы в России: романтика и технология // Выборы в России: вчера, сегодня, завтра / Под общ. ред. С.В. Устименко. - М.: Изд-во РГСУ, 2007. - С. 44-45.
4. Lazarsfeld. P. The People Choice: how the voter makes up his mind in a presidential campaign / P. Lazarsfeld, B. Berelson, H. Gaudet. -3d ed. –New York: Columbia University Press, 1968. -178p
5. Milbrath L. W., Goel M. L. Political Participation. Chicago: Rand Mc Nally, 1977.
6. Шабров О.Ф. Политические технологии // ЗПУ. 2012. №4. С. 328.

УДК 811.133.1'81.25

**Радышевцева А.Д.**

Башкирский Государственный Педагогический Университет  
им. М. Акмуллы (Россия, г. Уфа)

**Научный руководитель:**

**Давлетшина С.М.**

к.ф.н., доцент кафедры романо-германского  
языкознания и зарубежной литературы

Башкирский Государственный Педагогический Университет  
им. М. Акмуллы (Россия, г. Уфа)

## **ВЕРЛАН КАК СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ МОДЕЛЬ СОВРЕМЕННОГО РАЗГОВОРНОГО ФРАНЦУЗСКОГО ЯЗЫКА**

***Аннотация:** Статья посвящена определению верлана как словообразовательной модели современного французского разговорного языка, особенностей его формирования и перевода на русский язык.*

***Ключевые слова:** верлан, французский язык, сленг, разговорный язык, словообразование, арго, трансформация.*

Тема данной исследовательской работы является очень обширной и к ее изучению можно подходить с совершенно разных сторон на базе различных источников. Неоспоримым является тот факт, что эта тема очень актуальна. Изучение языка современной молодежи позволяет нам сделать выводы не только о частотности употребления определенных словообразовательных методов, но также и о стиле их межличностного общения, что дает возможность людям, изучающим французский язык, познакомиться с аутентичной речью, разговорным языком молодых носителей и столкнуться с проблемой изучения «академического» французского, который преподается в школах и университетах. Эта проблема заключается в использовании

носителями упрощенной грамматики и зачастую непонятных для изучающего язык человека лексических единиц. Тему разговорного языка необходимо изучать для того, чтобы преподавать современный, актуальный французский язык. Для этого, в целях ознакомления с единицами разговорного языка французской молодежи, мы предлагаем вам начать с современного продуктивного словообразовательного процесса, который известен под названием верлан.

Одной из ведущих тенденций, наблюдаемых в языке молодежи, является процесс пополнения лексического запаса языка в сниженном регистре общения. Кодирование информации, в целях сокрытия предмета своего обсуждения, занимает в разговорном французском языке особое место. Кодирование происходит путем модификации слова: аббревиация слов, преставление между собой слогов, включение новых букв или даже дополнительных слогов для его благозвучия. В данной работе мы раскроем особенности одного из способов кодирования информации.

*Verlan* – это самый широко распространённый тип кодирования, который изначально использовался рабочим классом и мигрантами на окраине Парижа и выполнял функции тайного языка. Впоследствии он быстро распространился на все слои общества благодаря его использованию в фильмах и музыке [1; 5]. Верлан берет свое начало в XX веке. Спустя пол столетия он, из тайного языка низшего класса общества, перешел в разряд «общего сленга» и стал повсеместно используемой экспрессивной формой выражения своих мыслей, своего рода языковой игрой. В настоящее время, верлан используют не только все выше перечисленные представители Франции, но и общественные деятели, политики и т.д. [4; 48].

Верлан создан на базе слов литературного языка, он основан на размещении слогов или согласных в обратном порядке, сопровождается добавлением дополнительных букв (в основном – гласных). Само название этого типа кодирования обозначает слово «наоборот» (от французского (*à l'envers*)) [3; 97].

Наиболее часто встречается модель верлана, когда в слове, состоящем из двух слогов, первый и последний слоги меняются местами. Например: *à l'envers* → *ver-lan* «наоборот»; или же происходит постановка согласных букв в обратном порядке: *femme* → *meuf* «девушка».

Чаще всего в верлан переводятся слова, которые являются наиболее употребительными в языке, и, нужно отметить, что все подобные слова имеют очень широкий спектр значений, они контекстуальны. Давайте рассмотрим примеры употребления верлана в разговорной речи: *méchant* → *chanmé* – в верлан-форме слово может иметь как отрицательную, так и положительную коннотацию: «злой\ невоспитанный\ крутой», его используют как при описании характера, либо поведения человека, так и для обозначения положительных эмоций: *J'adore New-York, cette ville est chanmé!* «Я обожаю Нью-Йорк, этот город просто потрясный!». Следующим примером является слово *choper* → *pécho*, которое тоже содержит в себе множество значений: «встретаться с кем-либо\ схватить что-то\ покупать наркотики» - выбор используемого значения напрямую зависит от ситуации и эмоциональной окраски слова; прилагательное *louche* → *chelou* чаще всего используется по отношению к человеку, но также его можно использовать для описания места, либо ситуации в общем: «странный\ скрытный\ необычный». Слово *lourd* → *relou* можно перевести на русский язык при помощи прилагательного, либо глаголом: «раздражающий\ бесит»; *fou* → *ouf* можно передать как в положительной, так и в отрицательной коннотации, в зависимости от эмоциональной окраски предложения: «больной\ сумасшедший\ безумный». Также необходимо отметить, что существуют слова, образованные верланом, которые содержат в себе единственное, изначальное, значение: *fête* → *teuf* «праздник, вечеринка», *keuf* → *flic* выражает пренебрежительное отношение, но в целом обозначает представителя полиции: «коп, мент», *merci* → *cimer* «спасибо».

В конце XX – начале XXI в. было обозначено появление механизма «*veul*», что представляет собой «верланизацию» наиболее распространенных слов литературного французского языка. Этот процесс выходит за рамки традиционного механистического словообразования [2; 73]. В связи с этим слова, образованные с его помощью, достаточно трудно выявить, так как «*veul*» не имеет общих принципов преобразования.

Например: *tec* → *mé-ke* → *ke-mé* → *keumé* → *keum* «парень»; *frère* → *frè-re* → *re-frè* → *reufré* → *reuf* «брат».

Таким образом, подводя итог, можно сказать, что верланом называется особый способ кодирования информации, при котором слоги, либо согласные буквы слова идут в обратном порядке, либо перемешиваются. Этот процесс сопровождается добавлением дополнительных гласных букв (иногда – согласных). Проводя анализ различных статистик употребления словообразовательных механизмов можно сделать вывод о его частотности. Именно этот процесс занимает одно из ведущих мест.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Береговская Э. М. Верлан на новом витке своей истории // Нормы человеческого общения: тезисы докладов международной научной конференции (16-18 сентября 1997 г.). - 1997. - С. 5-6.
2. Вахитова Л.В. Верлан продуктивный способ образования современной французской арготической лексики. // Теория поля в современном языкознании (Межвузовский сборник). - 2002. - С. 72-75.
3. Жаркова Т.И. О сленге современной французской молодежи // Иностранные языки в школе. - 2005. - №1. - С. 96-100.
4. Vivienne Mela Parler verlan : règles et usages // Langage & société . - 1988. - №45. - P. 47-72.



УДК 658.310.9

**Садартдинова Д.В.**

Студент кафедры конфликтологии

Казанский (Приволжский) Федеральный Университет (Россия)

## **КОНФЛИКТОЛОГИЧЕСКИЙ АУДИТ И ЕГО КЛАССИФИКАЦИЯ**

***Аннотация:** в данной статье рассматриваются различные подходы к пониманию конфликтологического аудита, его характерные черты, возможности его классификации и влияние на социально-экономическую деятельность организации.*

***Ключевые слова:** конфликтология, аудит, консалтинг, конфликтологическое консультирование, корпоративные конфликты, трудовые конфликты, предупреждение конфликтов.*

Осложнение внешнеэкономической конъюнктуры привело к существенным изменениям на рынке труда: произошло сокращение рабочих мест, ужесточились требования к сотрудникам, возросла конкуренция, значительно снизился уровень стрессоустойчивости персонала организации. Все это является факторами возникновения трудовых и внутрикорпоративных конфликтов. Своевременная диагностика существующих проблем и недостатков кадровой политики способствует предотвращению конфликтов, повышению качества социально-экономической деятельности организации.

Конфликтологический аудит является эффективным методом профилактики и предотвращения конфликтов в организации. Существует ряд подходов к определению понятия «конфликтологический аудит», которые дифференцируются в зависимости от объектов и целей его проведения.

*Конфликтологический аудит* — это процесс, посредством которого независимый эксперт осуществляет целостное, системное исследование структуры и динамики отношений в организации с позиции конфликтологического подхода.

*Конфликтологический аудит* — это независимая оценка экспертами деятельности организации, системы, проекта, продукта на предмет конфликтности и эффективного использования ресурсов (материальных, человеческих, информационных и иных).

*Конфликтологический аудит* — это специфическая форма анализа, ревизии условий социальной среды организации, с целью выявления конфликтного потенциала и конфликтов, а также выработка предложений по их снижению.

*Конфликтологический аудит* — это процесс накопления и оценивания фактологических свидетельств (кейсов) о структуре и динамике конфликта в коммерческих организациях.

*Конфликтологический аудит* — это способ профилактики, предупреждения и разрешения организационных (психологических, социально-трудовых, и т.п.) конфликтов в организации с целью совершенствования индивидов в трудовом процессе.

Основываясь на приведенных выше определениях, мы можем выделить определенные черты, являющиеся спецификой сущности конфликтологического аудита [2, с.3-4]:

- это определенный процесс, осуществляемый независимым экспертом-конфликтологом (аудитором), в котором аудитором выступает либо обученный сотрудник, что будет квалифицировано как внутренний аудит первой стороны; либо компания и агентство, имеющее право на проведение конфликтологического аудита, что будет квалифицировано как внешний независимый аудит третьей стороны;
- конфликтологический аудит заключается в сборе, анализе и оценке информации о качестве взаимодействия сотрудников организации и его конфликтного потенциала;
- целью конфликтологического аудита является определение соответствия действий относительно показателей, установленных критериями (стрессоустойчивость, психологический климат, уровень конфликтности);
- результаты конфликтологического аудита, оформленные в виде отчета, предоставляются заинтересованным пользователям. Заинтересованными пользователями могут выступать собственники и руководители коммерческих

организаций, которые заинтересованы в улучшении качества деятельности, минимизации рисков, за счет повышения компетенций сотрудников организации.

Конфликтологический аудит может квалифицироваться в зависимости от сроков, целей и характера его проведения [1, с. 39-40]:

*По масштабу объектов* анализа конфликтологический аудит может проводиться: в целом по стране, в отдельных регионах, отраслях, в организациях и на предприятиях, в отдельных группах, коллективах;

*По месту аудита* в управлении рабочими процессами выделяют: внутренний аудит - проводится специализированными компетентными сотрудниками компании. Конфликтологический аудит третьей стороны проводится независимым экспертом или агентством, имеющим право (аккредитованным) на проведение аудита, обладающим соответствующими конфликтологическими компетенциями (специализированные профессиональные знания о способах и инструментах профилактики и разрешения конфликтов и возможных путях управления взаимодействием субъектов конфликта;

*По субъектам управления* конфликтологический аудит может проводиться: менеджерским составом, компетентными сотрудниками, независимыми конфликтологами-экспертами.

*По роли и функциям выполняемого аудита* выделяют: конфликтологический аудит соответствия и конфликтологический аудит эффективности. Конфликтологический аудит соответствия предполагает оценку соответствия существующей и проводимой в организации кадровой политики определенным критериям: правилам, стандартам и нормам. Например, при анализе кадровой политики конфликтологический аудит соответствия включает в себя следующие мероприятия: оценка условий труда, анализ штатного расписания, анализ соответствия заработных плат сотрудников, оценка социально-трудовых отношений в коллективе.

Конфликтологический аудит эффективности включает в себя как оценку эффективности полученных результатов, так и целый ряд мероприятий, при помощи которых они были достигнуты.

Конфликтологический аудит, как важный элемент оперативного и тактического менеджмента, может оказывать качественное влияние на улучшение взаимодействия

внутри трудового коллектива, способствовать развитию конфликтологических компетенций персонала организации и повысить эффективность социально-экономической деятельности коммерческой организации.

### Список литературы

1. Воловик О. А. Виды и функции социального аудита // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. 2010. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vidy-i-funktsii-sot..> (дата обращения: 20.06.2019). С. 39-41.
2. Граб В. П. Проведение внутреннего аудита на предприятии // НиКа. 2008. №. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/provedenie-vnutrennego-audita-na-predpriyaii> (дата обращения: 16.06.2019). С. 17-21.
3. Лунева Е.И. Создание службы внутреннего кадрового аудита как инструмент управления персоналом. М.: - Вестник московского университета им. С.Ю.Витте. Серия 1: Экономика и управление, 2017. С. 68-71.
4. Синявец Т. Комплексный аудит системы управления персоналом //Кадровик. Кадровый менеджмент. - N 9. – 2007; N 3. – 2008. С. 35-42.

УДК 1

**Сергеева А.С.**

студент магистратуры кафедры педагогики

Департамент образования города Москвы

Самарский филиал

Государственное автономное образовательное учреждение

Высшего образования города Москвы

«Московский городской педагогический университет»

(Россия, г. Самара)

**ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ МАСТЕРСТВО КАК  
КОМПОНЕНТ УСПЕШНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ПЕДАГОГА ДОУ**

*Аннотация:* В статье раскрывается понятие педагогическое мастерство это высокий уровень профессиональной деятельности учителя, который проявляется в его творчестве, в постоянном совершенствовании владения методикой обучения и воспитания. Описывается характеристика педагогических условий. Делается вывод, что профессиональное мастерство проявляется как функционирующая система умений, навыков, знаний, психических процессов, которая обеспечивает осуществление педагогических задач.

*Ключевые слова:* педагогическое мастерство, педагог ДОУ, умения, знания, навыки.

«Чтобы воспитывать другого, мы должны воспитать, прежде всего, себя»  
(Николай Васильевич Гоголь)

Педагогическое мастерство – это высокий уровень профессиональной деятельности учителя, который проявляется в его творчестве, в постоянном совершенствовании владения методикой обучения и воспитания[1].

С одной стороны оно проявляется как функционирующая система умений, навыков, знаний, психических процессов, которая обеспечивает осуществление педагогических задач.

Педагогическое мастерство – это выражение личности учителя, где он может показать творческую, самостоятельную, педагогическую личность.

Для педагога мастерство – это определенная педагогическая вершина, к которой он стремится.

Профессиональное мастерство педагога требует постоянно его усовершенствовать.

Наше исследование показало, что педагогическая деятельность становится фактором формирования и развития профессионального мастерства педагогов ДОУ при реализации следующих педагогических условий. Рассмотрим их.

1. Включение педагогов ДОУ в творческую деятельность, которая обеспечивает развитие и саморазвитие профессиональной направленности воспитателей ДОУ.

2. Совершенствование профессиональных знаний и умений педагогов через разнообразные формы методической работы.

3. Совершенствование умений в области педагогической технике.

4. Стимулирование педагогов к развитию их педагогической деятельности

В ходе нашего исследования мы увидели, что педагогическая деятельность становится фактором профессионального формирования развития педагога ДОУ, который осуществляется при следующих педагогических способностях.

При подготовке нашего исследования мы провели анкетирование студентов первого и второго курсов, направленное на выявление ими осознания сущности педагогического мастерства и условиях его формирования в вузе.

Полученные результаты представлены в таблице №1.

Таблица №1

Вопрос анкеты	Первый курс	Второй курс
---------------	-------------	-------------

<p>Что вы понимаете под профессиональным мастерством?</p>	<p>Высокий уровень решать задачи в своей деятельности</p>	<p>Высокая и постоянная совершенствуемая степень овладения определенным видом профессиональной деятельности характеризуется качеством выполнения работы, высокой производительностью труда, профессиональной самостоятельностью, культурой труда и творческим отношением к труду.</p>
<p>Какие из изучаемых дисциплин способствуют формированию педагогического мастерства?</p>	<p>Профессиональная этика; Русский язык; Введение в профессию; Педагогическая риторика; Специфика деятельности педагога-психолога;</p>	<p>Основы педагогического мастерства; Педагогическая риторика; Профессиональная этика; Теория и технология развития речи;</p>
<p>Какой компонент учебной дисциплины способствует формированию основ</p>	<p>Содержание учебной дисциплины – 20% Личность преподавателя – 50% Собственная деятельность в рамках</p>	

Из таблицы видно, что все студенты имеют представление о сущности педагогического мастерства, связывают процесс его формирования с конкретными учебными дисциплинами и личностью преподавателя.

Таким образом, в данной статье нами уточнены имеющиеся в современной психолого-педагогической науке наработки по вопросу становления профессионального мастерства педагогов и выявлен комплекс педагогических условий по эффективному формированию и развитию профессионального мастерства педагогов ДОУ средствами их педагогической деятельности[2].

### **Список литературы:**

1. Алферова О.А. Опыт-экспериментальная площадка ДОУ как источник развития профессионального мастерства педагогических кадров, 2005. – 55с.
2. Соколова О.В, Юревич С.Н. Условия развития профессионального мастерства педагогов ДОУ, 2003. – 73с.



УДК 009

**Тычинский С.Д.**

студент магистратуры, кафедры истории России  
Северо-Кавказский федеральный университет (Россия)

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К РАССМОТРЕНИЮ ФЕНОМЕНА ТОЛЕРАНТНОСТИ**

*Аннотация:* в работе проанализирована классификация современных подходов к рассмотрению феномена толерантности. Выделены основные критерии для классификации явления толерантности. Проведен исторический анализ формирования современного понятия толерантности.

*Ключевые слова:* толерантность, психология, педагогика, социология

В современном обществе мы все чаще сталкиваемся в быту с таким понятием как толерантность, особенно актуальна данная проблема для западной культуры, где данный феномен играет довольно большую роль и оказывает значительное влияние как на политическую и социальную сферы жизни общества, так и на массовую культуру. Отсюда становится примечательным тот факт, что толерантность является многогранной понятием, что значительно осложняет ее систематизацию и классификацию.

Сам процесс формирования понимания феномена толерантности, не прекращаясь, развивался на протяжении длительного периода, что в значительной мере повлияло на количество его значений и понятий, которые будут соответствовать современной действительности.

Изначально, латинское слово «toleranten», считалось на протяжении долгого времени медицинским термином и означало устойчивость и невосприимчивость к внешним изменениям. Однако в данный момент, из-за масштабного процесса диффузии между различными науками, такими как: социальные, гуманитарные и естественные, термин толерантности обрел совершенно иное значение, ввиду сближению понятий.

Рассматривая понятие «толерантность», можно отметить, что в терминологии наряду с этим понятием активно используется противоположное по значению понятие «интолерантность». Понятие интолерантности активно исследовалось учеными, например, Бетти Э. Риэрдон, выделяет следующие признаки, относящиеся к изучаемому явлению:

- уничижительный, ненавистный или отчуждающий язык;
- выделение всех членов социальной группы по обобщенным негативным характеристикам;
- высмеивание и оскорбление конкретных качеств и особенностей людей;
- высказывания об отдельных лицах и группах на основе обобщений и негативных стереотипов, а не фактов;
- преднамеренные действия, направленные на унижение и запугивание других, ограничение и лишение человека его прав;
- физическое и моральное запугивание, вооруженные нападения.

Как считает Бетти Э. Риэрдон, толерантность следует из отсутствия перечисленных категорий. Однако, стоит отметить, что данные признаки обнаруживаются в процессе наблюдения за конкретным человеком и проявляются во внешнем поведении, из чего следует, что результаты наблюдения являются субъективными, ввиду того, что отсутствие критериев интолерантности, не дает точных результатов и оснований заявлять о толерантности личности, поэтому важно в исследовании толерантности использовать другие, более объективные методы.

Стоит отметить, что с развитием знаний об обществе понятие интолерантность становится некорректным. К примеру, Сольнин Н. Э. исследуя проблему толерантности в современном обществе, ставит гипотезу, что явление толерантности является неотъемлемым свойством индивидуальности каждого человека и относится ко всем людям, однако выражается в различной степени у каждого человека, из этого следует идея автора о разных уровнях толерантности (высокий, средний, низкий) [8].

Возвращаясь к анализу терминологии нужно учитывать, что понятие «толерантность» в науке исторически, на протяжении значительного периода, было

тесно связано с понятием «терпимость». Исследуя данный вопрос первенства этих двух терминов, можно заметить, что понятие «терпимость» появилось раньше.

В толковом словаре русского языка под ред. Д. Ушакова, термин «терпимость» определяется как «свойство, умение терпимо относиться к чему-нибудь, терпеть что-нибудь» [10].

Обращаясь к исследованиям Кругловой Н. В., можно выделить, что возникновение ранних представлений о терпимости связано с развитием самого человеческого общества, а конкретно с появлением скептических идей, являющиеся признаком эволюции культуры. Круглова Н. В. считает, что широкому распространению скептицизма способствовал культурный, религиозный и философский плюрализм в обществе, а в качестве первых скептиков выделяет софистов, с которых по мнению автора необходимо начинать рассмотрение возникновения идей о терпимости.

Анализируя труды первых философов, размышлявших о идеях существования человека в обществе и идеях терпимости по отношению к другим, выясняется, что наиболее важную роль в исследовании данной проблемы, сыграл Аристотель. В эссе «Никомахова этика» Аристотель описал уникальную черту личности, позволяющую человеку «...одинаково вести себя с незнакомыми и знакомыми, близкими и посторонними...» [2, с. 127].

С развитием общественного прогресса и философской мысли к идеям о природе терпимости обращались многие мыслители на протяжении всей истории: от работ Тертуллиана и Августина Аврелия, до трудов Г. В. Лейбница и его современников. Однако в наиболее полной форме представления о самой неизменной сущности терпимости представлены в работах Джона Локка, которые в большей мере и составили теоретическую основу для современных научных представлений о явлении толерантности. Его идеи представлены в работе «Опыт о веротерпимости», где толерантность напрямую соотносится с религией и совестью.

В дальнейшем толерантность будет рассматриваться в рамках различных научных категорий. К примеру, Иммануил Кант, не взирая на интерпретации понятия «терпимость» и «толерантность» его современниками, в своей работе «Метафизика

морали» выделяет права человека как гарантию терпимости, что связывает изучаемое явление с политической сферой.

Развивая эту идею, Дж. С. Милль выделяет человека как независимого носителя прав, где терпимость как свойства личности, напрямую способствует развитию общества.

Среди современных исследователей нет единого мнения, отражающего наиболее точно появление термина «толерантность» в науке. Рассматривая основные идеи можно отметить, что первое упоминание о данном термине относится к медицинской науке. Эту идею относятся такие ученые как Капустина Н. Г. и Семашко М. А.

Семашко М. А. отмечает, что впервые понятие «толерантность» было введено в научную терминологию в конце восемнадцатого века французским философом, экономистом и политиком Антуаном Луи Клод Дестют де Траси.

В свою очередь, Капустина Н. Г. утверждает, что термин «толерантность» был введен в 1953 году английским иммунологом Питером Брайаном Медавара и обозначал реакцию, иначе говоря «терпимость», иммунной системы организма человека к трансплантированным инородным тканям, а также автор выделяет, что толерантность может быть полной или касаться одной из форм иммунного ответа.

Развивая эту идею, Капустина Н. Г. отмечает, что термин стал активно использоваться в медицинских науках, где нашел довольно широкое применение. К примеру, в токсикологии и фармакологии термин толерантность означает снижение чувствительности к фармацевтическим препаратам, таким как лекарства или наркотики, а в иммунологии определяется как полное или частичное отсутствие иммунологической реакции.

Позднее понятие толерантность нашло свое применение в области социальных и межличностных явлений, а в современной науке активно используется в таких направлениях как: психология, социология, политология, этнология и педагогика.

В современной научной литературе проблема толерантности начала изучаться сравнительно недавно. Первые работы, направленные на изучение процессов толерантности, появляются только в середине 90-х годов прошлого века. Одним из

первых исследователей, выделивших обобщенную характеристику толерантной личности, был Гордон Оллпорт, определивший следующие параметры:

- «ориентация на себя (толерантный человек больше ориентирован на личностную независимость, меньше — на принадлежность внешним институтам и авторитетам);
- потребность в определенности (признает многообразие, готов выслушать любую точку зрения и чувствует меньший дискомфорт в состоянии неопределенности);
- меньшая приверженность к порядку (толерантный человек менее ориентирован на социальный порядок, менее педантичен);
- способность к эмпатии (склонность давать более адекватные суждения о людях);
- предпочтение свободы, демократии (для человека не имеет значения иерархия в обществе);
- знание самого себя (толерантный человек хорошо осведомлен о своих достоинствах и недостатках и не склонен во всех бедах обвинять окружающих);
- ответственность (развито чувство ответственности, не перекладывает ответственности на других);
- защищенность (ощущение собственной безопасности и убежденность, что с угрозой можно справиться)» [7, с. 82].

Таким образом, согласно идеям Гордона Оллпорта, толерантная личность будет обладать следующими характеристиками: независимость от чужого мнения, сопереживание другим, предпочтение демократического уклада общества, способность выслушать чужую точку зрения и ответственность за свои поступки.

В многообразии современных исследований термин «толерантность» в наиболее обобщенной форме представляется как признание за другими права на уважение их личности и самоидентичности, а также готовность к принятию иных логик и взглядов, право отличия, непохожесть, «инаковость» и терпимость к взглядам, обычаям, мнениям других.

Для выявления сущности понятия толерантности, на основе анализа различных определений толерантности необходимо определить основные характеристики исследуемого феномена, согласно которым толерантность это:

- признание допустимым и равноправным существованию многообразия в мире различных образов мысли, политических, религиозных, этнических и других взглядов;
- активное признание прав и свобод другого человека, в том числе права за другим человеком на собственные убеждения, права быть иным;
- уважительное терпеливое отношение к чужим мнениям, верованиям, поведению;
- позволение людям открыто выражать свои мысли;
- настроенность на понимание и диалог с представителем другой культуры;
- стремление достичь согласования разнородных мнений, интересов, точек зрения преимущественно методами разъяснения и убеждения;
- воздержание от употребления силового воздействия с целью предотвращения отклонений во мнениях, верованиях, поведении другого человека или группы людей;
- защита ценностей других, признание плюрализма и многообразия современного общества;
- активная жизненная и нравственная позиция самодостаточной личности [4].

С учетом того, что категория толерантности полинаучна, для раскрытия ее сущности, необходимым рассмотреть понятие с точки зрения различных наук. В настоящее время существуют разные подходы к трактовке понятия «толерантность» относящихся к различным областям науки, основными подходами являются:

- философский;
- социологически;
- политический;
- педагогический;
- психологический.

Философский подход рассматривает толерантность как терпимость к различного рода отношениям, обычаям и привычкам.

В философском подходе толерантность проявляется в совокупности с особенностями различных народов, наций и религий. Толерантность также является признаком уверенности в себе и осознания надежности своих позиций и рассматривается в качестве признака идеологической тенденции, открытой для всех, которая не боится сравнивать себя с другими точками зрения и не избегает духовной компетентности.

Исследуя проблему толерантности в парадигме философского познания Лекторский В. А. выделил четыре возможных понимания этого феномена:

- как «безразличие к существованию разных точек зрения и практик, поскольку последние не считаются важными перед лицом основных проблем, стоящих перед обществом»;
- как невозможность взаимопонимания;
- как снисходительность;
- как расширение собственного опыта и критического диалога [6, с. 16].

Философское определение толерантности основывается на признании прав и свобод другого человека, безотносительно к его этническим, религиозным или гендерным особенностям.

Через призму философского понимания толерантность, рассматривается как равное отношение к другому человеку, а также настроенность человека на понимание и диалог с другой личностью.

Однако толерантность является также признаком уверенности в себе и сознания надежности своих собственных позиций, признаком открытого для всех идейного течения, которое не боится сравнения с другой точкой зрения и не избегает духовной конкуренции.

Понимание толерантности имеет разные культурные основы. Наиболее ярким примером может служить противоречие западной и восточной культур. Для культуры запада характерны идеи свободы и преобладание демократического образа правления, однако для представителей восточноазиатских культур, с консервативным

мировоззрением, данные ценности не будут иметь важного значения. Однако, несмотря на коренные различия в ценностях, именно факт отличия и будет способствовать попыткам сближения многих культур, ввиду заинтересованности и желания узнать и понять представителей незнакомой культуры.

Таким образом, можно сделать вывод, что философия обозначает толерантность как отсутствие монополии на истину, открытость для критики, а также плюрализм взглядов и мнений.

Социологический подход рассматривает толерантность как социальный феномен, связанный с методологическими основами теории социального действия. Как отмечает Петров В. Н., социологическое исследование толерантности выявляет взаимосвязь этого явления с условиями ситуации (объективная реальность) и субъективными факторами (субъективная реальность), а также его принадлежность ко всем компонентам системы социальных действий, включая такие подсистемы, как личность, ситуация действия, акты социального действия и взаимодействия.

Социальный подход в понимании феномена толерантности основан на принадлежности свойств толерантности всем элементам социальной структуры: потребностям, интересам, находит свое воплощение в идеях, мотивах и цели.

В свою очередь, Зиновьев Д. В. выделяет понятие «социокультурная толерантность», которую определяет, как моральное качество личности, характеризующее толерантное отношение к другим людям, к различным точкам зрения и обычаям, а также по отношению к характеристикам различных культурных групп или их представителей.

В микросоциологии проблема толерантности была исследована Гербертом Блумером. Описывая толерантность, автор опирался на описание процессов межличностного взаимодействия и теорию символического интеракционизма. По мнению автора, личность и социальные действия обозначаются символами, в которые вкладывается отношение, позиция и социальная установка. Необходимо это для дальнейшей интерпретации индивидами символов друг друга. В этом случае присвоение знаков и символов является процессом идентификации, где с помощью знаков люди и группы находят своё место в системе «свой — чужой». Таким образом



толерантность может существовать только в тех случаях, когда человек пробует посмотреть на ситуацию глазами «другого».

Политическом подход рассматривает терпимость как принятие, признание и уважение конкурентов, их мнений, программ, действий с обоюдным желанием субъектов социального взаимодействия (наций, государств, классов, политических партий, организаций) реализовать свои интересы и цели, связанные с сохранением или ослаблением (свержением) существующей власти, ее укреплением или подрывом, а также изменением ее политического статуса в обществе, если это не противоречит идеям безопасности и демократии. К авторам, рассматривающим данный подход относятся С.М. Емельянов, Е.Н. Богданов, В.Г. Зазыкин.

Такие исследователи как Логинов А. В. и Мчедлов М. Н. связывают толерантность с идеологическим фактором.

Логинов А. В. рассматривает толерантность как форму сосуществования различных идеологий и выделяет принципиально иной способ постановки проблемы толерантности: не как понятия или ценности, которые «даны», а как формы взаимодействия, которые по-разному воспроизводятся в разных типах социальной жизни.

Мчедлов М. Н. отмечает, что толерантность не означает уступки или потворства какой-либо идеологической системе, это не безразличие и не смирение перед лицом общественных или бытовых проблем. Эта точка зрения преобладает в большинстве современных исследований (М.С. Мириманова, М. Вальцер)

Педагогический подход в понимании толерантности связан с владением умениями и навыками толерантного взаимодействия со всеми субъектами образовательного процесса и с установкой на толерантность как активную позицию в формировании личности учителя, личности учащихся и их родителей.

С точки зрения педагогического подхода толерантность является важным качеством личности, определяющим нормы поведения в обществе и образовательном процессе, как одну из составляющих педагогической этики.

Анализируя педагогический подход к толерантности, можно отметить, что феномен толерантности является основой ненасилия как универсального принципа во

взаимоотношении человека с окружающим миром и другими людьми, а также создание социальной среды для активного взаимодействия различных людей и сообществ.

Терпимость в педагогике понимается как согласие, и готовность к взаимным услугам, а проявляется в умелом владении умениями и навыками толерантного взаимодействия между субъектами образовательного процесса.

В качестве активной позиции личности толерантность выражается в понимании другого человека, в открытом и доверительном общении, в формировании способности индивидуума или группы индивидуумов сосуществовать с людьми иного менталитета или другого образа жизни, важным критерием личности в данной классификации будет эмпатия.

Толерантность в педагогике является сложным феноменом, включающим в себя множество аспектов и состоящий из множества компонентов, проявляющихся через осознанный, осмысленный и ответственный выбор человека, а также его собственной позиции и активности в построении определённых отношений.

Педагогическая толерантность проявляется в принятии другого человека как личности, эмпатическом понимании, открытого и доверительного общения. Считается, что взаимодействия в образовательном процессе напрямую связаны с феноменом толерантности (О. Б. Нурлигьянова, О. Б. Скрябина и др.).

Рассматривая толерантность с точки зрения педагогики можно выделить ее динамический характер и возможность развития в образовательной среде, благодаря чему можно сделать вывод, что толерантность развивается, а не формируется. Таким образом основной проблемой педагогики и образовательной системы в целом, становится проблема формирования благоприятных условий для процесса формирования толерантности.

Психологический подход подразумевает под толерантностью индивидуальные психологические характеристики человека. Например, толерантность к тревоге проявляется в повышении порога эмоционального отклика на угрожающую ситуацию, а внешне, в умеренности, самоконтроле и способности длительно противостоять неблагоприятным воздействиям без снижения способности к адаптации.

В психологии существует несколько классификаций толерантности. Смирнов А. Н. определяет толерантность в психологии, с помощью позиций индивидуально - психологических особенностей личности, таких как отсутствие или ослабление реагирования на какой-либо неблагоприятный фактор. Также термин употребляется для обозначения способности к сопротивлению и проявляется в повышении порога эмоционального реагирования на угрожающую ситуацию.

Мириманова М. С. рассматривает толерантность как способность поддержки и разумного отношения к чужому мнению, а также снисходительность к действиям других людей. Трактовка Миримановой М. С. означает пассивное принятие окружающей действительности и непротивление злу. В данном случае, толерантность преподносится как активная жизненная позиция, предполагающая формирование самосознания, ответственности, защиты прав любого человека и его прав, руководствующаяся принципом: «Уважай другого, умея уважать себя».

Братченко С. Л. выделяет пять психологических подходов к рассмотрению толерантности:

- Гуманистический, где толерантность - это проявление осознанного, разумного и ответственного выбора человеком своей собственной позиции.
- Диверсификационный, содержание толерантности в нем не ограничивается одним свойством, является сложным, многомерным и многокомпонентным явлением.
- Личностный, в котором психологическими основами толерантности являются ценности, смыслы и личностные установки.
- Диалогический, предполагающий основой - межличностную толерантность, то есть особую форму взаимоотношений и межличностного взаимодействия с другим, межличностный диалог.
- Фасилитативный, где толерантность не столько формируется, сколько развивается, поэтому необходимо создать условия для ее развития [5, с. 47].

Психологи Асмолов А. Г., Асташова Н. А., Бездухов В. П. и Кирьякова А. В. выделили толерантность как основу социально-психологической ценности общества. По мнению авторов, толерантность является совокупным феноменом, определяющим отношение человека не только к себе, но и окружающему миру.

Психологическое понимание сущности толерантности рассматривается как неотъемлемое свойство целостной индивидуальности человека (В. Штерн, Карпов А. В., Нижегородцева Н. В.). В свою очередь толерантный человек обладает системой личных психических качеств, формирующих устойчивые связи и отражающих все уровни индивидуальности: индивидуальный, субъектный, личностный. Таким образом можно сделать вывод о системном характере толерантности как неотъемлемого свойства личности.

Орлов Б. А. и Шапиро А. З. выделяют в качестве этапов формирования толерантности те принципы, которые напрямую связаны с самоидентификацией человека и входят в состав дифференцированного понимания психологической феноменологии толерантности:

- Естественная толерантность, для которой характерны: открытость, любознательность, доверчивость;
- моральная толерантность, основными качествами которой являются: терпение и терпимость;
- нравственная толерантность, где важным являются: принятие, доверие, формируемые под влиянием целого ряда внешних и внутренних факторов [9].

Таким образом в психологии определение толерантности понимается как реализацию терпимого принятия моделей поведения, убеждения и ценностей других людей, устойчивость к поведенческим отклонениям, конфликту, неопределённости.

Также нужно, выделить, что психологическая основа толерантности включает в себя: ценности, смыслы, личностные подходы, позволяющие создать межличностный диалог, где содержательный смысл явления толерантности раскрывается в двух контекстах:

- в контексте глобального ценностного отношения к людям, в независимости от их культурной, национальной или иной принадлежности;
- в контексте ценностного отношения к людям как представителям различных социокультурных групп.

Таким образом современные трактовки понятий толерантности рассматривают уникальность другого человека как ценность, в отличие от традиционных трактовок

терпимости, которые выделяют толерантность как сознательное подавление в себе чувства неприязни и непонимания к иному человеку.

### Список литературы

1. Ананьев Б. Г. Человек как предмет познания. Л.: Издательство Ленинградского ун-та, 1968. – С. 339.
2. Аристотель. Никомахова этика // Сочинения в 4-х томах. Т. 4 / общ. ред. А. И. Доватура. – М.: Мысль, 1984. – 294 с.
3. Блумер, Г. Символический интеракционизм. / Пер. А. Корбута. — М.: Элементарные формы, 2017. — 346 с.
4. Богданова А.И., Осипова С. И. Генезис сущности и содержания понятия «толерантность» // CYBERLENINKA. [Электронный ресурс] [URL:https://cyberleninka.ru/article/n/genezis-suschnosti-i-soderzhaniya-ponyatiya-tolerantnost](https://cyberleninka.ru/article/n/genezis-suschnosti-i-soderzhaniya-ponyatiya-tolerantnost) (дата обращения: 05.06.19).
5. Братченко С. Л. Психологические основания исследования толерантности в образовании / Братченко С. Л. // Педагогика развития: ключевые компетенции и их становление. – Красноярск, 2003. – С. 104.
6. Лекторский В. А. О толерантности // Философские науки. 1997. № 3–4. С. 14–18.
7. Олпорт Г. Становление личности: Избранные труды / [Пер. с англ. Л. В. Смирнов А. Н. Социальный контекст толерантности: постановка проблемы. - М.: Аспект пресс, 2013. – С. 201.
8. Солынин Н.Э. Основные подходы к определению понятия толерантность // CYBERLENINKA. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-podhody-k-opredeleniyu-ponyatiya-tolerantnost> (дата обращения: 05.06.19).
9. Орлов Б. А. Психология толерантности: проблемы и перспективы [Электронный ресурс] URL:

[https://www.krugosvet.ru/enc/gumanitarnye\\_nauki/filosofiya/TOLERANTNOST.html](https://www.krugosvet.ru/enc/gumanitarnye_nauki/filosofiya/TOLERANTNOST.html) (дата обращения: 05.06.19).

10. Толковый словарь Ушакова // [Электронный ресурс] URL: <https://ushakovdictionary.ru> (дата обращения: 05.06.19).

УДК 303

**Ханова А.Ф.**

студент УГАТУ

г. Уфа, РФ

## **ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ УСЛУГ: ОСОБЕННОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ**

***Аннотация:** особенности используемых технологий и производимого продукта непосредственно отражаются на жизненном цикле и характере спроса на инфокоммуникационные услуги и сервисы. Статья посвящена анализу особенностей и тенденций жизненного цикла инфокоммуникационных услуг.*

***Ключевые слова:** инфокоммуникации, жизненный цикл, управление жизненным циклом, стадия жизненного цикла.*

Жизненный цикл продукта представляет собой модель рыночной реакции на продукт, выраженной в параметрах времени и стоимостных показателях, и отражает, по сути, эволюцию спроса на товар или услугу в течение времени. Это – важнейшая концепция, рассматривающая динамику конкурентоспособного пребывания продукта на рынке. Концепция жизненного цикла применима к товарным категориям, разновидностям товара и отдельным торговым маркам, а, кроме этого, к отраслевым рынкам и технологиям.

Основные положения концепции жизненного цикла продукта можно сформулировать следующим образом:

- срок существования продукта на рынке ограничен во времени: развитие технологий и появление принципиально новых продуктов могут привести к его частичному или полному вытеснению с рынка;
- жизненный цикл продукта может быть представлен как определенная последовательность стадий (этапов, фаз) существования его на рынке, имеющих определенные временные рамки;

- в течение жизненного цикла продукта различаются рыночные условия, то есть каждая стадия характеризуется спецификой экономической конъюнктуры на региональном рынке (состоянием спроса, конкуренции, покупательским поведением и т.п.);

- для каждой стадии характерна определенная структура продаж, затрат и прибыли предприятия, вследствие этого для обеспечения финансовой устойчивости и конкурентоспособности номенклатура продукции предприятия должна включать товары или услуги, находящиеся на разных стадиях жизненного цикла;

- вследствие изменения экономических условий и состояния конкуренции на рынке каждый этап ЖЦП требует выработки приоритетных целей и адаптации стратегий и тактик компании в области производства, маркетинга, финансов, сбыта и управления персоналом;

- переход от одной стадии к другой происходит обычно без резких скачков, поэтому крайне важно своевременно уловить границы стадий и выработать рекомендации по перераспределению ресурсов и усилий предприятия в целях обеспечения его конкурентоспособности [2].

Экономической природе отрасли инфокоммуникаций присущи известные специфические черты, вытекающие из ее технологических особенностей :

- продукция отрасли не имеет вещественной формы, а представляет собой полезный эффект процесса передачи сообщений между абонентами;

- собственно, товарной формы, в которой существуют обычные продукты между окончательным производством и реализацией, услуга не принимает;

- в инфокоммуникациях процессы производства и потребления услуг неразделимы во времени в отличие от промышленности, где процесс воспроизводства включает четыре фазы (производство, распределение, обмен, потребление), разделенные во времени и пространстве;

- всеобщий характер потребления услуг; их взаимозаменяемость и взаимодополняемость. Особенности используемых технологий и производимого продукта непосредственно отражаются на жизненном цикле и характере спроса на инфокоммуникационные услуги и сервисы.



Стадия внедрения характеризуется медленными темпами роста объема продаж. Обычно темп роста продаж в этот период зависит от характера инновационного продукта и, вытекающей из этого степени заинтересованности потребителей. В контексте концепции ЖЦП обычно рассматривается следующая типология инноваций: степень новизны для фирмы, происхождение инновации, природа инновации, изменения в поведении пользователей инновации [1].

Применительно к инфокоммуникационным услугам наибольший интерес представляют два подхода к их классификации. Исходя из природы новых идей инновации делят на технологические, связанные с физическими характеристиками нового продукта, и организационно-коммерческие, предполагающие изменения способов организации, сбыта или продвижения товара, или услуги.

Проанализируем особенности жизненных циклов основных инфокоммуникационных услуг.

Научоемкость и капиталоемкость технологий, достаточно высокие сроки окупаемости капитальных вложений, особенности новых услуг и их производства определяют специфику экономической конъюнктуры и особенностей ведения бизнеса на стадии внедрения. К ним можно отнести:

- отсутствие, либо крайне низкий уровень первичного спроса вследствие неинформированности и неготовности пользователей обращаться к новым услугам;
- проблемы технического характера, связанные с развертыванием сетей; недостаточное качество и ограниченная доступность новых услуг;
- «неопределенность технологии», то есть превышение возможностей новой технологии с точки зрения потенциального набора услуг над потребностями рынка, что обуславливает необходимость выявления наиболее востребованных услуг в ближайшей и отдаленной перспективе для обеспечения рентабельной работы компании;
- высокие тарифы, обусловленные высокими капитальными вложениями;
- ограниченный сегмент потенциальных потребителей, характеризующийся высокой платежеспособностью, положительным отношением и высокой восприимчивостью к новым телекоммуникационным технологиям;
- низкая конкуренция или ее отсутствие на отдельных региональных рынках;

- высокий уровень неопределенности и риска, отсутствие прибыли

Высокая капиталоемкость новых услуг требует тщательного технико-экономического обоснования инновационных проектов [3]. Оценка перспектив развития новых услуг также является важной задачей компании на этом этапе [4].

Основной особенностью стадии роста являются высокие темпы увеличения продаж и прибыли компании, свидетельствующие о рыночном «признании» услуги. Этап роста в инфокоммуникациях связан со значительным расширением абонентские баз и усилением конкуренции [7, 10, 15, 16] на отраслевом рынке. Вследствие роста объема продаж проявляется тенденция к снижению себестоимости (эффект масштаба) вследствие сокращения удельных затрат на производство и маркетинг. Это становится предпосылкой к снижению и дифференциации тарифов.

Основные стратегические усилия операторских компаний направляются на дальнейшее внедрение на рынок за счет расширения зоны обслуживания, проникновения на новые сегменты рынка, использования убеждающей рекламы, расширения внешних точек продажи услуг. На этом этапе повышается роль организационно-коммерческих инноваций, позволяющих расширять номенклатуру дополнительных услуг .

Этап зрелости характеризуется замедлением темпов роста продаж, являющегося следствием насыщения базовых потребностей в услугах. О наступлении стадии зрелости свидетельствует уровень проникновения, превышающий примерно 90-95 абонентов на 100 жителей. То есть возможности привлечения новых абонентов на стадии зрелости практически исчерпаны и конкурентная борьба смещается в сторону сохранения абонентской базы (сокращения оттока абонентов) и привлечения абонентов конкурирующих компаний. Приоритетной целью операторской компании на стадии зрелости является внедрение новых технологий и услуг, однако учитывая длительный период внедрения и освоения новых технологий, необходимость значительных инвестиций и высокий уровень конкуренции на отраслевом рынке для обеспечения лидирующих позиций приступить к реализации этой цели компании необходимо в период перехода от стадии роста к стадии зрелости. В связи с этим повышается роль мониторинга жизненного цикла с целью своевременного перераспределения

производственных, финансовых и маркетинговых ресурсов, а также анализ лояльности клиентов с целью формирования комплекса мероприятий по ее повышению.

Стадия спада связана с устойчивым падением объемов продаж и снижением размера прибыли. На наш взгляд, альтернативными направлениями действий на этом этапе является постепенное снижение объемов предоставляемых услуг, снижение затрат на маркетинговые мероприятия, в том числе уменьшение торговых точек, сворачивание региональных продаж; либо прекращение производства услуг и сворачивание или реструктуризация бизнеса .

Рассмотренные характеристики стадий жизненного цикла инфокоммуникационных услуг позволяют сделать следующие выводы.

Концепция жизненного цикла ориентирует компании на обоснование приоритетных целей и адаптацию стратегий в области производства, маркетинга и финансов на каждом этапе жизненного цикла услуги в соответствии с изменениями экономической конъюнктуры на региональном рынке.

Для обеспечения своей конкурентоспособности и прибыльности компания заинтересована в сокращении длительности стадий внедрения и спада и в увеличении стадий роста и зрелости.

Длительность стадий жизненного цикла услуг подвижной связи определяется совокупностью макроэкономических и внутриотраслевых факторов, а также интенсивностью усилий компании в области производства и качества услуг и их продвижения на рынок

## Литература

1. Голубицкая Е.А., Кухаренко Е.Г. Основы маркетинга в телекоммуникациях. Учебное пособие. - М.: Радио и связь, 2005. - 320 с.: ил.
2. Резникова Н.П., Кухаренко Е.Г. Маркетинг в отрасли инфокоммуникаций. Учебное пособие для вузов. - М.: Горячая линия-Телеком, 2013. - 152 с.:

УДК 669.536.22

**Чернецов А.Н.**

Магистрант, Владимирский государственный университет им. А. Г. и Н. Г.

Столетовых

(Россия, г. Владимир)

## **МЕТОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ**

***Аннотация:** в статье раскрываются основные методы практического содержания процесса прогнозирования в инновационной сфере, рассматриваются проблемы и особенности прогнозирования инновационного развития России. Автором подчеркивается, что одной из основных особенностей научно-технологического прогнозирования является многообразие применяемых методологических подходов и, соответственно, неоднозначность результатов.*

***Ключевые слова:** инновации, научно-технологическое прогнозирование, методы прогнозирования, прогноз, технологическое прогнозирование, технология, методы технологического прогнозирования.*

Научно-технологическое прогнозирование, являясь разновидностью прогнозирования как такового, обладает всеми основными его признаками и отвечает основополагающим принципам, таким как системность, адекватность, альтернативность. В то же время, имеет особенности, обусловленные спецификой предметной области, отличающие его от прогнозирования, применяемого в других сферах науки. Характерной чертой инновационного прогнозирования является необходимость следования принципу непрерывности, учитывающему все стадии полного инновационного цикла — от фундаментальных научных исследований до коммерциализации инновационных разработок, освоения, производства и сбыта инновационных товаров и услуг.

По определению, технологическое прогнозирование направлено на прогнозирование будущих технологических возможностей, атрибутов и параметров. Это не попытка предсказать, как будут протекать технологические процессы. В той же

степени технологическое прогнозирование не служит цели повышения рентабельности. Суть этого процесса заключается в том, что можно прогнозировать появление и наличие технологической возможности или атрибута, в то время как общество может не нуждаться в этой возможности.

Рассмотрим процесс технологических инноваций. На прогресс и направление развития технологий влияют многие факторы. Наука, организационная политика, организационная структура управления, случай, потребность, финансирование – все эти факторы играют важную роль в определении того, какие технологии, скорее всего, будут доступны нам в будущем. [2]

Другой характеристикой технологического прогнозирования является неопределенность степени изменения технологических возможностей. Многие возможности имеют тенденцию к экспоненциальному росту до тех пор, пока они не достигают каких-то естественных границ, например, скорость полета самолета, размер компьютерной памяти и времени доступа к памяти, удельная мощность на литр объема для двигателя внутреннего сгорания и другие. Это является следствием того, что новая технология базируется на предшествующей и от этой комбинации возникает синергетический эффект. В результате наложения технологий часто возникает синергия, характеризующаяся неожиданным и внезапным ростом технологической возможности.

Исторически в технологическом прогнозировании сложилась традиция полагаться на мнение наиболее авторитетных экспертов в своей области. Такой подход все больше теряет свою применимость, поскольку технологический прогресс стал зависеть от взаимодействия нескольких, порой совершенно различных, технологий. Отдельный человек в очень редких случаях имеет требуемый уровень знаний во всех релевантных областях. К тому же, играют свою роль факторы управления и финансирования некоторых технологий, имеющих существенное влияние на степень и скорость технологических изменений.

Основные методы технологического прогнозирования можно разделить на 2 группы: методы, основанные на числовых данных, и экспертные (субъективные) методы. Прогнозирование на основе обработки числовых данных экстраполирует

исторические тенденции путем генерирования подходящей, с точки зрения статистики, числовой последовательности в будущее. Только небольшое число статистических методов имеют дело со сложными взаимозависимостями. Субъективное прогнозирование также может основываться на проекциях прошлого, но в качестве источника информации такие модели используют субъективную оценку экспертов. Следует еще раз подчеркнуть, что технологическое прогнозирование наиболее подходит для предсказания технологических возможностей, а не отдельных характеристик специфических технологических устройств. [4]

Экстраполировать – значит сделать заключение о будущем на основе прошлого: если какое-то время наблюдался постоянный темп технологического изменения и улучшения, то целесообразно предположить, что данный темп сохранится и в будущем. Можно выделить четыре подхода использования экстраполяции тренда.

Статистическая аппроксимация кривой. Этот метод применим для прогнозирования технологических возможностей. Посредством статистических процедур происходит подгонка прошлых данных к одной или нескольким математическим функциям, например, линейной, логарифмической, Фурье или экспоненциальной. Лучшее соответствие выбирается при помощи статистических тестов, а затем прогноз экстраполируется из выбранного математического соотношения.

Анализ пределов. В конечном счете, любой рост ограничен, и всегда существует абсолютный предел прогрессу, который либо осознается специалистами по прогнозированию, либо нет. Рано или поздно проекции должны отражать тот факт, что улучшения могут привести очень близко к этому пределу, но никогда не позволят его преодолеть. Например, тренд по увеличению эффективности трансформации энергии (коэффициент полезного действия) не может превысить 100%.

Если современный уровень техники, развитие которой пытаются прогнозировать, далек от теоретического предела, то применение экстраполяции вполне целесообразно. Если, однако, текущая технология приближается к своему пределу или если она не признается исследователями, то прогнозы прошлых улучшений могут серьезно переоценить будущие достижения.

Корреляция трендов. Иногда одна технология является предшествующей для другой. Часто достижения предшествующей технологии можно легко перенести на последующую. Когда существует подобная преемственность, знание изменений в технологии-предшественнице можно использовать для предсказания курса развития последующей технологии так же далеко в будущем, каков временной разрыв между двумя технологиями. Экстраполяция данных по предшествующей технологии позволяет также прогнозировать развитие последующей технологии далее, чем на временной разрыв между ними. [1]

Многопараметрическая корреляция трендов. Случается, что последующая технология основывается на достижениях не одной, а нескольких предшествующих технологий. В таких случаях последующая технология является композитом или смесью технологий-предшественниц.

Фиксированные комбинации предшествующих технологий могут изменять последующую, но в большинстве случаев комбинации не фиксированы, и вклады разных предшественников могут сильно варьировать. Например, улучшение в скорости самолета может являться результатом улучшения в двигателях, материалах, контрольных механизмах, топливе, аэродинамике или различных комбинаций этих факторов.

Наиболее общими подходами к научно-технологическому прогнозированию являются генетический (изыскательский) и нормативный (телеологический). Генетический подход строится на ретроспективе развития экономической системы, синтезирует при этом тенденции прошлого и перспективные наработки НИОКР. Генетические прогнозы исходят из предположения об инерционности многих социально-экономических процессов, означающей, что на будущее состояние преимущественно влияют постоянно действующие факторы, определяющие основной тренд развития, отклонение от которого возникает под менее значительным воздействием случайных факторов.

Нормативный подход связан с возможностью целенаправленного влияния на развитие технологических процессов и исходит из понимания потребностей общества, целей и имеющихся экономических ресурсов. Основной предпосылкой нормативных

прогнозов является концепция управляемости развития социально-экономических процессов, возможность целенаправленного преобразования объекта управления из текущего состояния в нормативное заданное будущее состояние.

Как показывает изучение результатов экспертных исследований в области научного прогнозирования, наибольшее развитие получили две группы прогнозов: 1) ориентированные на развитие базовых технологий; 2) прогнозы, нацеленные на потребности социальной сферы. [6]

В настоящее время, несмотря на большое количество существующих моделей технологического прогнозирования, на практике они имеют весьма ограниченное применение. Это связано в том числе с незначительными усилиями по разработке и усовершенствованию таких моделей с учетом меняющихся факторов и условий. Тем не менее и при таких усилиях современные модели дают успешные результаты.

Создание модели, всесторонне прогнозирующей дальнейший ход научно-технического прогресса, маловероятно. Технология не может быть полностью закрытой или автономной системы. Она должна реагировать на изменения социальных, политических, экономических и других внешних факторов. Включение этих факторов в качестве внутренних переменных в научно-техническую модель прогнозирования означало бы создание модели, в которой технологические факторы не являются доминирующими.

### **Библиографические ссылки**

1. Большаков Б.Е. Моделирование основных тенденций мирового технологического развития [Электронный ресурс] / Б.Е. Большаков // Электронное научное издание «Устойчивое инновационное развитие: проектирование и управление». Т. 6. № 4 (9). 2010. Ст. 3. — Режим доступа: [www.gypravlenie.ru](http://www.gypravlenie.ru)

2. Инновационное развитие промышленных предприятий на основе управления изменениями: монография / Г. А. Краюхин и др.; под ред. Г.А. Краюхина. — СПб: СПбГИЭУ, 2011. — 133 с.



3. Научно-технологическое развитие Российской Федерации: состояние и перспективы. / Л.Э. Миндели, Л.П. Клеева, Т.Ю. Медведева и др.; под ред. Л.Э. Миндели. — М.: Ин-т проблем развития науки РАН, 2010. — 422 с.

4. Салихов З.Г., Арунц Г.Г., Рутковский А.Л. Системы оптимального управления сложными технологическими объектами. М.: Теплоэнергетик, 2004. – 495 с.

5. Комков Н.И. Роль инноваций и технологий в развитии экономики и общества // Проблемы прогнозирования. 2003. № 3.

6. Комков Н.И., Левин Б.И., Журдан Б.Б. Организация систем планирования и управления прикладными исследованиями и разработками. М.: Наука, 1986

**УДК 504.05**

**Чучулина Е.О.**

Спб-181.2 1 курс

Филиал Кузбасского государственного технического  
университета им. Т.Ф. Горбачева в г. Прокопьевске  
(Россия, г. Прокопьевск)

### **ГМО: ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД**

***Аннотация:** в данной статье рассматривается вред или польза генетически модифицированных организмов, их назначение и использование, а также влияние на организм человека.*

***Ключевые слова:** генная инженерия, генная технология, генетически модифицированные организмы, ГМО, влияние ГМО на организм человека, вред и польза.*

Для получения генетически модифицированных организмов (ГМО) используется «генная технология» или «генная инженерия». Подобный способ позволяет переносить отдельные гены из любого живого организма в любой другой. Методы генной инженерии, используемые при создании ГМО, позволяют преодолевать один из наиболее мощных запретов эволюции – запрет на обмен генетической информацией между далеко относящимися в эволюции видами. Таким образом, ГМО можно определить как организмы, генетический материал которых (ДНК) изменён способом, недостижимым естественным путём в ходе внутривидовых скрещиваний.

Применение биотехнологий позволяет значительно ускорить процесс получения нового сорта какого-либо растения, существенно снизить его себестоимость и получить хорошо прогнозируемый эффект по признаку, определяемому встроенной конструкцией. Но вместе с данным признаком организм приобретает целый набор новых качеств. Это обусловлено как плейотропным эффектом – явлением, при котором один ген отвечает за несколько признаков, так и свойствами самой встроенной конструкции, в том числе её нестабильностью и регуляторным воздействием на соседние гены. Это и создаёт объективную базу для существования потенциальных

рисков при использовании генетически модифицированных растений и полученных из них продуктов.

Какие продукты могут содержать ГМО? Где берут трансгенные компоненты отечественные производители? Разве ввоз ГМ-ингредиентов разрешён? Несет ли ГМО вред или пользу для человека?

Трансгенная соя (или белок трансгенной сои) присутствует в очень многих пищевых продуктах. Потому что трансгенная соя намного дешевле мяса, заменителем которого она служит. В России для реализации населению разрешены 22 линии трансгенных сельскохозяйственных культур. Ниже в таблице 1 представлен список ГМ-культур, разрешенных в пищу населению в РФ.

Таблица 1 – Список ГМ-культур, разрешенных в пищу населению в РФ

Номер свидетельства	Дата оформления	Наименование продукции
RU.77.99.88.011.E.002894.04.14	15.04.2014	кукуруза линии 5307, устойчивая к жесткокрылым насекомым-вредителям рода <i>Diabrotica</i>
RU.77.99.88.011.E.016467.12.12	04.12.2012	соя линии BPS-CV127-9, устойчивая к имидазолинон-содержащим гербицидам
RU.77.99.26.011.E.029412.07.11	28.07.2011	кукуруза линии Bt11, устойчивая к глюфосинату аммония и кукурузному бурильщику <i>Ostrinia nubilalis</i>
RU.77.99.26.011.E.029415.07.11	28.07.2011	кукуруза линии 3272, синтезирующая фермент альфа-амилазу
RU.77.99.26.011.E.029414.07.11	28.07.2011	кукуруза линии MIR604, устойчивая к жуку диабротика ( <i>Diabrotica</i> spp.)
RU.77.99.26.011.E.022752.06.11	29.06.2011	соя линии 40-3-2, устойчивая к глифосату
RU.77.99.26.011.E.022755.06.11	29.06.2011	кукуруза линии MON863, устойчивая к жуку диабротика ( <i>Diabrotica</i> spp.)
RU.77.99.88.011.E.003744.05.13	20.05.2013	соя линии MON 87701, устойчивая к чешуекрылым насекомым-вредителям
RU.77.99.32.011.E.010101.11.15	12.11.2015	соя линии FG72, устойчивая к гербицидам изоксафлютолу и глифосату
RU.77.99.26.011.E.022882.06.11	29.06.2011	кукуруза линии MIR162, устойчивая к чешуекрылым насекомым-вредителям
RU.77.99.26.011.E.022754.06.11	29.06.2011	кукуруза линии NK603, устойчивая к глифосату
RU.77.99.26.011.E.022756.06.11	29.06.2011	кукуруза линии MON 88017, устойчивая к глифосату и жуку диабротика ( <i>Diabrotica</i> spp.)

RU.77.99.26.011.E.022757.06.11	29.06.2011	соя линии MON 89788, устойчивая к глифосату
RU.77.99.26.011.E.029416.07.11	28.07.2011	рис линии LL62, устойчивый к глюфосинату аммония
RU.77.99.26.011.E.029413.07.11	28.07.2011	кукуруза линии GA21, устойчивая к глифосату
RU.77.99.26.011.E.029418.07.11	28.07.2011	соя линии A2704-12, устойчивая к глюфосинату аммония
RU.77.99.26.011.E.029417.07.11	28.07.2011	соя линии A5547-127, устойчивая к глюфосинату аммония
RU.77.99.26.011.E.022753.06.11	29.06.2011	кукуруза линии MON810, устойчивая к кукурузному (стеблевому) мотыльку <i>Ostrinia nubilalis</i>
RU.77.99.88.011.E.012081.12.14	11.12.2014	кукуруза линии MON 89034, устойчивая к чешуекрылым насекомым-вредителям
RU.77.99.32.011.E.000032.01.16	12.01.2016	соя линии SYHT0H2, устойчивая к глюфосинату аммония и к гербицидам, ингибирующим фермент гидроксифенилпируват диоксигеназу
RU.77.99.32.011.E.001395.03.17	23.03.2017	кукуруза линии 1507, устойчивая к определенным видам чешуекрылых насекомых-вредителей и глюфосинату аммония
RU.77.99.88.011.E.001046.03.18	14.03.2018	кукуруза линии MZHG0JG, устойчивая к глифосату и глюфосинату аммония

Трансгенная соя и кукуруза также поставляются в Россию в составе кормов для скота. Зарегистрировано около 300 брендов ГМ-кормов, и сегодня, например, телята порой выкармливаются не молоком, а его соевым заменителем.

По данным Роспотребнадзора, в прошлом году из почти 19 тыс. проб пищевых продуктов 7,6% оказались с компонентами ГМО. То есть 1/6 всех мясных изделий, представленных в ассортименте столичных магазинов, содержит ГМО.

К сожалению, не всегда мы точно знаем состав покупаемых продуктов. Как уменьшить риск для здоровья при потреблении продуктов, содержащих ГМО?

Ситуация не столь трагична, как может показаться на первый взгляд. Далеко не каждый ГМ-продукт опасен для человека. Скорее наоборот, подавляющее большинство допущенных к продаже ГМ-продуктов безопасны, но при этом сохраняются некоторые потенциальные негативные риски. С учётом того, что визуально невозможно отличить нормальный (традиционный) продукт от генетически модифицированного,

ориентироваться нужно лишь на маркировку. В соответствии с недавно принятым федеральным законом подлежат маркировке все продукты, содержащие не менее 0,9% ГМ-компонентов.

Вопрос о безвредности ГМ-продуктов для здоровья человека во всем мире пока остаётся открытым. Каковы преимущества и недостатки ГМО, несет он вред или пользу для человека?

Как утверждают сторонники, преимущества использования ГМП очевидны. Сторонники трансгенных продуктов в России (Институт питания РАМН, Министерство образования и науки, Министерство сельского хозяйства, Центр «Биоинженерия» РАН) утверждают, что чужеродные ДНК и гены попадают к нам с едой ежедневно. Но попав в организм с пищей, они не могут встроиться в генотип человека, и нет, ни одного доказанного случая вреда ГМП.

Кроме того, ГМП и их использование в пищу могут в будущем повлиять на социальную и экономическую сферы жизни человека. На сегодняшний день ГМО – наиболее дешевый и экономически безопасный (как считают производители) способ для производства пищевых продуктов. Повышенная урожайность модифицированных растений позволит сократить использование минеральных удобрений, гербицидов, пестицидов, инсектицидов, отрицательно влияющих на организм человека.

Другого мнения придерживаются противники ГМО. Культивирование ТГК может нарушить биологическое разнообразие регионов, вытеснив из среды обитания привычные виды. Неизвестно, как семена трансгенных растений, перенесенные птицами на далекие расстояния, поведут себя в других биоценозах. Перенос генов измененных растений в хромосомы сорняков может привести к появлению новых организмов с непредсказуемыми, в том числе потенциально опасными, свойствами. Так, перенос пыльцы насекомыми-опылителями с трансгенных растений на обычные растения может привести к появлению суперсорняков.

Есть и другие факты, подтверждающие негативное влияние ГМ-организмов. Подопытные мыши, которых кормили ГМП, дали малорослое потомство с ослабленным иммунитетом и склонностью к вырождению. В России большой резонанс вызвали исследования Ирины Ермаковой из Института высшей нервной деятельности и

нейрофизиологии РАН – она изучала воздействие на здоровье крыс и их потомства одного из сортов генно-модифицированной сои. По утверждениям Ермаковой, введение этого сорта сои в рацион крыс привело к ряду отрицательных физиологических эффектов.

Однако все проводившиеся испытания ГМП были краткосрочными, а негативное влияние на человека или его потомство может проявиться и через длительное время. Пока рано говорить о значительном сокращении затрат государства при использовании ГМП, ведь еще не известно, сколько понадобится денег на восстановление возможных нарушений биоценозов, которые природа создавала миллионы лет.

### Список литературы:

1. Новикова, А.Л. Генно- модифицированные организмы и их воздействие на экологию / Новикова А.Л. // Экология и безопасность в техносфере: современные проблемы и пути решения: сборник трудов. – 2015. – С. 108 – 111.

2. Генетически модифицированные организмы: наука и жизнь [Электронный ресурс] URL: <https://www.nkj.ru/archive/articles/14128/>

3. Перечень свидетельств о государственной регистрации [Электронный ресурс] URL: <https://reestrinform.ru/reestr-sgr/reestr.html>

## ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 348.583

**Белогуб Н.В.**

магистрант 2 курса

ФГБОУВО «Российский государственный университет правосудия»

Крымский филиал

(Россия, г. Симферополь)

### **ПОРЯДОК ПРОИЗВОДСТВА СЛЕДСТВИЯ ПО ПРЕСТУПЛЕНИЯМ И ПРОСТУПКАМ ПОДСУДНЫМ ЕПАРХИАЛЬНОМУ СУДУ РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ В СЕРЕДИНЕ XIX ВЕКА**

*Аннотация:* в данной статье рассматривается вопрос правового регулирования общих правил производства следствия по преступлениям и проступкам подсудным Епархиальному суду Российской империи в середине XIX века.

*Ключевые слова:* производство следствия, допрос, донос, жалобы, церковные суды, Устав уголовного судопроизводства, Устав духовных консисторий.

Порядок производства следствия определялся содержанием дел, на основании которых в дальнейшем был издан указ Консистории. По своему содержанию определялись по следующим категориям:

- 1) жалобы на личные обиды;
- 2) донос о поступках;
- 3) жалобы на неправильные действия по службе;
- 4) рапорты на поведение священнослужителей;
- 5) жалобы на неправильное ведение церковных книг метрических и приходно-расходных [1].

Производство дела следователь начинает с допроса обвиняемого, потерпевшего, свидетеля и осмотра вещественных доказательств. Затем составлял план следствия, где указывал его цели и ход следственного производства [4].

Следствие, проводимое по частным жалобам на личные обиды, следователь начинал осуществлять допрос потерпевшего подавшего жалобу. В статье 304 «Устава Уголовного Судопроизводства» определялись права жалобщика, который имел право на протяжении всего следствия:

- 1) предлагать своих свидетелей;
- 2) присутствовать при всех следственных действиях и задавать вопросы с разрешения следователя обвиняемому и свидетелям;
- 3) требовать выдачи копии всех протоколов и постановлений [2].

К сожалению, часто встречались случаи, когда частное лицо недостаточно грамотное, вынуждено было обращаться к более грамотному лицу, за помощью для составления письменной жалобы. Если следователь, изучая данную жалобу, устанавливал несоответствие её содержание с показаниями потерпевшего, тогда у него было полное основание прекратить следствие.

В случае, когда во время допроса жалобщика следователь обнаружил неизбежность дальнейшего производства следствия, тогда он мог его допросить в соответствии установленной форме протокола.

В соответствии со ст. 168 «Устава Духовной Консistorии», указывается, что следователь должен не допускать на допросе использование предметов, не имеющих отношение к следствию. Этим правилом следователь должен пользоваться и в последующих допросах [3].

На основании ст.307 «Устава Уголовного Судопроизводства», следователь должен допросить доносителя об обстоятельствах происшествия или об известном ему преступном деянии, а в случаи явного обвинения кого-либо в преступлении или в проступках, он должен предупредить об ответственности за ложный донос. Допрос лица, подавшего жалобу, является одним из важных процессуальных действий на первоначальном этапе следствия, который направлен на установлении истины [2]. После допроса следователь решает вопрос о прекращении или продолжении следствия. Если следователь не найдет оснований для продолжения следствия, тогда составляет постановление и направляет его в суд для прекращения следствия. В случаи его продолжения, следователь переходит к допросу обвиняемого и сбору доказательств с



целью установить фактическую сторону проступка и выяснить виновника. От действий следователя зависит конечная цель расследования. При производстве следствия, следователь должен проявить беспристрастность к обеим сторонам и собрать все доказательства, которые являются обвинительными или оправдательными [1].

### Литература

1. История Правительствующего Сената за двести лет. 1711 – 1911. – СПб: Сенатская типография, 1911. – Т. 4. – С. 175
2. Устав уголовного судопроизводства. СПб, 1864. // Сайт Конституции Российской Федерации. URL: <https://constitution.garant.ru/history/act1600-1918/3137/> (Дата обращения: 05.06.2019)
3. Устав духовных консисторий. – СПб.: В Типографии Второго Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1845. – 232 с.
4. Харланов В. Л. Церковно-судебная практика Оренбургской епархии (1864-1918 гг.). – Челябинск, 2004. – 358 с.

УДК 348.583

**Белогуб Н.В.**

магистрант 2 курса

ФГБОУВО «Российский государственный университет правосудия»

Крымский филиал

(Россия, г. Симферополь)

## **СУДЕБНЫЕ ИЗДЕРЖКИ В ЦЕРКОВНЫХ СУДАХ РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ В СЕРЕДИНЕ XIX ВЕКА**

*Аннотация:* в данной статье рассматривается вопрос нормативно-правового регулирования судебного разрешения распределения денежных средств, затраченных участниками судебного разбирательства в церковных судах Российской империи в середине XIX века, что позволяет лучше понять правовое регулирование судебных издержек, существовавших в церковных судах.

*Ключевые слова:* судебные издержки, процессуальные издержки, церковные суды, Устав уголовного судопроизводства, Устав духовных консисторий, расходы, издержки.

Судебные расходы были разделены на судебные по уголовным делам и судебные по гражданским делам и кодифицированы только в середине XIX века, с принятием Устава уголовного судопроизводства. Судебные расходы – затраты, понесенные участниками судебного процесса в связи с рассмотрением и разрешением судебного дела [1 с. 2536].

К числу судебных издержек относились:

- 1) пошлины с прошений;
- 2) деньги за печатание объявлений, необходимые для созыва сторон;
- 3) пошлины с гербовой бумаги;
- 4) волокены;
- 5) штрафы.

В середине XIX века церковные суды в Российской империи регулировали судебные издержки по Уставу уголовного судопроизводства. Все расходы по

уголовным делам производятся из денежных средств находящихся в распоряжении правительства. При исполнении приговоров расходы взыскиваются с тех, на кого они обращены судом, а все прочие принимаются окончательно на счет государственной казны [2 ст. 976].

Если с лица, на которое обращено возмещение судебных издержек, присуждено взыскание вознаграждения за причиненный им вред, убытки или обиду, то сначала взыскивается с него вознаграждение, а потом уже судебные издержки [2 ст.997]. В случае несостоятельности осужденного к выплате платежу судебных издержек, принимается окончательное решение о выплате средств за счет государственной казны [2 ст. 999].

На основании ст. 156 «Устава Духовной Консistorии», деньги уплаченные духовным лицам, Епархиальному начальству, для производства следствия по делам духовного ведомства, производится на счет виновных или тех лиц, по просьбе которых производилось следствие. Приговоренных к платежу судебных издержек взыскиваются следующие:

- 1) деньги на путевое довольствие;
- 2) вознаграждение сведущих лиц, свидетелей и других лиц, в размерах определяемые законом;
- 3) издержки на хранение и пересылку вещественных доказательств, на производство химических и технических исследований;
- 4) гербовый сбор;
- 5) судебные пошлины;
- 6) канцелярские пошлины;
- 7) почтовые расходы за ведения дела [3 ст.156].

Из перечня издержек, подлежащих взысканию с лиц, только по первому пункту, производятся в духовных судах. Духовные суды не проводят химические и технические исследования, сведущих лиц не вызывают. Таким образом, духовное ведомство имеет исключительно дело с путевыми издержками для духовных следователей. Размер этих издержек зависит от расстояния и количества дней, необходимых для исполнения поручения [4 с. 177]. Например, за прогонных полагается следователю на две лошади,

считая по 3 коп., за версту и лошадь и по 60 коп. суточных. Все остальные расходы, относящиеся к судебным издержкам: покупка бумаги, починка экипажа и т.п. не могут подлежать взысканию с виновного или заявителя и подаются на следователя или на хозяина экипажа. Предоставляя дело в Консисторию, следователь должен приложить к нему счет судебных издержек.

### Список литературы:

1. Михайлова А.А. Исторический опыт развития института судебных издержек в России: от Устава уголовного судопроизводства 20 ноября 1864 г. до наших дней // Актуальные проблемы российского права. – 2014. – № 11 (48). – С. 2536 – 2539
2. Устав уголовного судопроизводства. СПб, 1864. // Сайт Конституции Российской Федерации. URL: <https://constitution.garant.ru/history/act1600-1918/3137/> (Дата обращения: 05.06.2019)
3. Устав духовных консисторий. – СПб.: В Типографии Второго Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1845. – 232 с.
4. Шанькин Д.А. История развития института судебных издержек в Российском гражданском процессуальном праве // Вестник Бурятского государственного университета. – 2014. – № 2. – С. 172 – 175

УДК 340

**Быковская И.А.**

студентка 2 курса факультета управления

Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина

(г. Краснодар, Россия)

**Михневич А.В.**

канд. юрид. наук, доцент кафедры международного частного и предпринимательского  
права

Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина

(г. Краснодар, Россия)

## **ПРОБЛЕМА ПРИВЛЕЧЕНИЯ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ К ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ**

*Аннотация:* Изучены проблемы, возникающие в гражданско-правовой практике при привлечении юридического лица к ответственности. Представлен анализ нормативно-правовой базы, касающейся данного вопроса. Сформулированы выводы и выдвинуты предложения по совершенствованию законодательства в данном вопросе.

*Ключевые слова:* Гражданский Кодекс, юридическое лицо, ответственность, должник, кредитор, государство.

В Российской Федерации некоторые экономические отношения являются отношениями хозяйствующих субъектов, юридических лиц в связи с созданием и потреблением различных материальных благ, регулирование которых происходит как на государственном, так и на частном уровне.

Юридические лица в гражданском обороте находятся в постоянных взаимоотношениях, образуя единую хозяйствующую систему, т.к. их деятельность имеет смысл лишь в совокупности. Также каждый субъект данной системы имеет собственные интересы, которые нередко расходятся с другими участниками.

Действия любого хозяйствующего субъекта определяется его волей. Основные положения о юридическом лице закреплены в Гражданском кодексе Российской Федерации

Таким образом, участие юридических лиц в гражданском обороте состоит из двух составляющих: прав и обязанностей.

В основном в кодексе предусмотрена имущественная ответственность, которая в настоящее время утратила свое юридическое значение и приобрела отчетно-финансовую форму, т.к. взыскание от одного предприятия в пользу другого, имеющего одного собственника, не имели ни компенсационного, ни превентивного серьезного значения. [3, с. 63]

Статьей 49 Гражданского кодекса Российской Федерации определено, что юридическое лицо может иметь гражданские права, отражающие цели их деятельности, предусмотренными в его учредительном документе, и нести обязанности, касающиеся этой деятельности.

Таким образом, ответственность юридических лиц, имущественного характера, в экономической сфере напрямую зависит от осуществляемой им деятельности.

Анализ данной правовой нормы говорит о том, что деятельность юридического лица ограничивается в исключительных случаях, и только по закону.

Положения главы 25 Гражданского кодекса Российской Федерации "ответственность за нарушение обязательств" предусматривают эти ограничения и содержат подробные правила использования гражданской ответственности.

Таким образом, правовые институты правоспособности и ответственности юридических лиц находятся в постоянном взаимодействии и, конечно же, уравновешивают друг друга.

Однако упомянутое взаимодействие нарушается, так как постоянно изменяющаяся экономическая ситуация в государстве вызывает резонанс интересов, а гражданская ответственность на практике не является достаточным стабилизатором таких процессов.

Общее правило о гражданско-правовой ответственности в соответствии с пунктом 2 статьи 56 Гражданского кодекса Российской Федерации, заключается в том,

что учредитель (участник) юридического лица или собственник его имущества не отвечают по обязательствам данного юридического лица, а юридическое лицо не отвечает по обязательствам учредителя (участника) или собственника, за исключением случаев, предусмотренных Гражданским Кодексом или другим законом. [2, с. 15]

Говоря о механизме применения ответственности гражданского характера в отношении юридических лиц, стоит отдельно остановиться на предусмотренной ст. 399 ГК РФ о субсидиарной ответственности.

Анализ гражданского права позволяет выделить случаи данного вида ответственности по отношению к юридическим лицам, на которые возлагается:

- 1) при наличии оснований, установленных Федеральным законом “О несостоятельности (банкротстве)”, по требованию конкурсного управляющего для третьих лиц (контролирующих должника или осуществляющих операции от имени должника), несущих субсидиарную ответственность по обязательствам должника (пункт 5 статьи 129 Федерального закона № 127-ФЗ “О несостоятельности (банкротстве)”) 4;;
- 2) о членах крестьянского (фермерского) хозяйства, созданного в качестве юридического лица, по его обязательствам (пункт 4 статьи 86.1 Гражданского кодекса Российской Федерации);
- 3) членам производственного кооператива по его обязательствам (пункт 2 статьи 106.1 Гражданского кодекса Российской Федерации););
- 4) Российской Федерации, ее субъектам или муниципальным образованиям в случае недостаточности имущества по обязательствам государственного или муниципального предприятия в случаях, когда несостоятельность (банкротство) такого предприятия вызвана собственником его имущества (пункт 2 статьи 7 Федерального закона № 161-ФЗ “О государственных и муниципальных унитарных предприятиях”);
- 5) РФ, ее субъекты или муниципальные образования по обязательствам своих государственных предприятий в случае недостаточности их имущества (пункт 3 статьи 7 Федерального закона № 147-ФЗ).

- 6) о собственнике имущества государственного учреждения по обязательствам последнего в случае недостаточности средств, находящихся в распоряжении учреждения (пункт 4 статьи 123.22 Гражданского кодекса Российской Федерации););
- 7) собственнику бюджетного и автономного учреждения по обязательствам последнего, связанным с причинением вреда гражданам в случае недостаточности имущества учреждения, к которому может быть применено взыскание (пункт 2 пункта 5 и пункт 2 пункта 6 статьи 123.22 Гражданского кодекса Российской Федерации);
- 8) на членов ассоциации или союза по предусмотренным обязательствам, в законном порядке (пункт 3 пункта 3 статьи 123.8 Гражданского кодекса Российской Федерации).
- [2, с. 91]

Может показаться, что вопрос применения субсидиарной ответственности имеет достаточно точные обоснования, и не имеет под собой определенных затруднений, в то же время, механизм ее реализации имеет ряд проблемных вопросов.

Досудебное разбирательство к первостепенному должнику, не соблюдающего обязательства, является предварительным условием для применения субсидиарной ответственности, указанной в пункте 1 статьи. 399 Гражданского Кодекса. При отказе удовлетворить требования или молчании, кредитор вправе обратиться к второстепенному (субсидиарному) должнику.

В при таком случае возникают затруднения, которые демонстрируют несовершенство законодательства, например, какой вид должно иметь обращения к должнику, прекращает ли свое действие требование к первостепенному (основному) и т.д. [2, с. 50]

Гражданско-правовая ответственность юридических лиц за нарушение обязательств по обязательствам может возникать только по требованию кредитора, поэтому нельзя исключать факты не обращения заинтересованного лица за защитой своих прав, продиктованные определенными субъективными интересами. [3, с. 71]

С точки зрения общества и государства, в случае причинения вреда отдельному субъекту гражданских отношений важно выявить конкретного правонарушителя и применить к нему правовые средства во избежание дальнейших правонарушений с его стороны.



Таким образом, существует ряд проблем в применении гражданско-правовой ответственности юридических лиц, в связи с чем, действительно виновные в нарушении обязательств избегают ответственности. Установление специальных норм в законодательстве, регулирующих порядок обращения за защитой гражданских прав, помогло бы разрешить ситуацию.

### Список литературы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации: Часть первая – четвертая: [Принят Гос. Думой 23 апреля 1994 года, с изменениями и дополнениями по состоянию на 01 июня 2019 г.] // Собрание законодательства РФ. – 1994. – № 22. С. 2457.
2. Рыков И.Ю. Субсидиарная ответственность: тенденции современного менеджмента / И.Ю. Рыков. – М. : Издательство «Статут», 2018. – 250 с.
3. Сумской Д.А. Юридические лица. Серия Юридическая литература / Д.А. Сумской. — М.: Владос, 2017. - 256 с.

УДК 1

**Джалсанов А.Б.**

магистрант кафедры гражданского права и процесса

ФГБОУ ВО «КалмГУ им. Б.Б. Городовикова»

(Россия, г. Элиста)

## **ЗАЩИТА ДЕЛОВОЙ РЕПУТАЦИИ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА**

*Аннотация.* Статья посвящена вопросам теоретического и практического характера, касающимся защиты деловой репутации юридического лица в сети Интернет.

*Ключевые слова:* деловая репутация, юридическое лицо, компенсация репутационного вреда, способы защиты.

Сложность проблемы защиты чести, достоинства и деловой репутации гражданина заключается в том, что, с одной стороны, права, соответствующие указанным личным нематериальным благам, являются естественными неотчуждаемыми правами личности, признаваемыми Конституцией РФ; с другой стороны, также конституционными правами и свободами являются: свобода слова и мысли, право искать, получать, передавать, производить и распространять информацию, право на обращение в органы государственной власти и органы местного самоуправления и др. Поэтому перед судами стоит весьма сложная задача: при разрешении споров о защите чести, достоинства и деловой репутации они должны, как указал Пленум Верховного Суда РФ, обеспечивать равновесие между правом граждан на защиту чести, достоинства, а также деловой репутации и иными гарантированными Конституцией Российской Федерации правами и свободами (ст. ст. 23, 29, 33 Конституции РФ).

Понятие «деловая репутация» входит согласно ст. 150 ГК РФ в категорию нематериальных благ. Несмотря на это, в российском законодательстве до сих пор отсутствует точное определение данного понятия. В доктрине гражданского права этот вопрос также является дискуссионным. По мнению многих теоретиков гражданского

права, понятия «честь», «достоинство» и «деловая репутация» являются синонимичными, и их предлагается заменить единым термином «репутация» (аналогичный подход применяется и в англосаксонском праве). При этом вопрос о виде репутации должен решаться в случае необходимости в зависимости от вида субъекта, чья репутация подверглась умалению.

А.Л. Анисимов под деловой репутацией юридического лица понимает оценку производственной или иной деятельности в соответствии с его правовым статусом в условиях предпринимательских и рыночных отношений. Однако данная позиция не соответствует гражданскому законодательству, так как в категорию юридических лиц включаются не только коммерческие, но и некоммерческие организации.

Основной проблемой института защиты деловой репутации юридического лица остается вопрос компенсации репутационного ущерба. В данном контексте возникают вопросы следующего характера: как определить размер такого ущерба; существуют ли критерии произведения его расчета? Ранее в соответствии с гражданским законодательством в отношении юридических лиц защита деловой репутации осуществлялась по аналогии с физическими лицами. Данное положение породило массовые дискуссии среди теоретиков гражданского права. Цивилисты считали, что неправильно распространять правила о защите деловой репутации физического лица на юридическое лицо по аналогии, в частности в отношении взыскания морального вреда в пользу юридического лица.

В соответствии с проведенной реформой гражданского законодательства ст. 152 ГК РФ была дополнена в том числе п. 11, согласно которому все предусмотренные статьей способы защиты могут применяться к защите деловой репутации юридических лиц, за исключением компенсации морального вреда.

Защита деловой репутации обладает своей спецификой. Способы защиты могут быть разнообразными: судебными, внесудебными (административный и досудебный порядок), закрепленными, не закрепленными в ГК РФ и др. Однако сложившаяся практика показала, что наиболее эффективным и действенным является судебный способ защиты деловой репутации. Кроме того, законодатель выделил в ст. 152 ГК РФ наряду с общими способами защиты еще и специальные:

1) удаление информации, содержащей сведения, порочащие честь, достоинство или деловую репутацию (п. 4);

2) пресечение или запрещение дальнейшего распространения сведений, порочащих честь, достоинство или деловую репутацию, путем изъятия и уничтожения без какой бы то ни было компенсации изготовленных в целях введения в гражданский оборот экземпляров материальных носителей, содержащих указанные сведения (п. 4);

3) удаление информации в сети Интернет (п. 5).

На сегодняшний день анализ положений вышеуказанной статьи свидетельствует о том, что защита чести, достоинства и деловой репутации направлена в большей степени на физических лиц, нежели на юридических. Между тем возникает проблемный вопрос: как юридическому лицу защитить в полной мере свои нарушенные права? Исходя из смысла ст. 152 ГК РФ юридическое лицо в случае нанесения вреда его деловой репутации вправе рассчитывать на опровержение порочащих сведений. Наряду с этим данное юридическое лицо вправе претендовать на возмещение убытков, полученных в результате распространения такого рода сведений, в соответствии со ст. 15 ГК РФ.

Стоит обратить внимание на то, что согласно сложившейся судебной арбитражной практике основу защиты деловой репутации юридического лица составляют два способа: возмещение причиненных убытков и компенсация репутационного вреда. Несмотря на то что законодатель исключил применение к юридическому лицу положений, касающихся морального вреда, на данный момент в действующем законодательстве отсутствуют нормы, с помощью которых можно было бы определить порядок и способы возмещения репутационного вреда. Арбитражные суды по-прежнему при вынесении решений, касающихся непосредственно возмещения репутационного вреда юридическому лицу, продолжают руководствоваться ст. 1101 ГК РФ.

Что касается критериев определения размера такого вреда, то здесь стоит сказать следующее: в большинстве случаев в качестве критериев суды учитывают требования разумности и справедливости, характер и содержание публикации (сведений, порочащих деловую репутацию юридического лица), степень распространения

недостовверных сведений. На наш взгляд, в действующем гражданском законодательстве необходимо отразить следующие критерии при определении размера нематериального (репутационного) вреда:

1) характер причиненного вреда (было ли целью действий ответчика сформировать у общественности отрицательное мнение по отношению к деятельности юридического лица);

2) содержание публикации (имеются в виду опубликованные сведения);

3) способ и степень распространения порочащих сведений (если речь идет о печатном издании, то необходимо учитывать его тираж; при распространении порочащих сведений в сети Интернет необходимо принимать во внимание посещаемость сайта);

4) степень вины правонарушителя (здесь необходимо устанавливать форму вины ввиду того, что не во всех случаях лицо действует умышленно. Но, несмотря на это, даже при совершении действий, наносящих урон деловой репутации юридического лица, по неосторожности лицо также должно нести ответственность за совершенные действия, которая может быть уменьшена в отличие от ситуации, если это действие было совершено умышленно);

5) имущественное положение правонарушителя.

Резюмируя вышеизложенное, хотелось бы отметить, что на сегодняшний день действующим законодательством за юридическими лицами признано право на защиту своей деловой репутации. Однако ввиду существующих пробелов в вопросах защиты деловой репутации юридического лица юридические лица не могут в полном объеме реализовать свое право на защиту. Перечень способов защиты, предусмотренный ст. 12 ГК РФ, не является исчерпывающим. Это свидетельствует о возможности удовлетворения требований о возмещении нематериального (репутационного) ущерба.

### Список литературы:

1. Конституция Российской Федерации: принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г. // Собрание законодательства Российской Федерации. 2014. № 31. Ст. 4398.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ (ред. от 06.04.2015 г.) // Собрание законодательства РФ, 1994, № 32
3. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 24.02.2005 № 3 «О судебной практике по делам о защите чести и достоинства граждан» // Российская газета. 2005. 15 марта. № 50.
4. Абова Т.Е., Кабалкин А.Ю. Комментарий к Гражданскому кодексу РФ. Части I, II. М.: Юрайт, 2001. Т. 1. С. 187.
5. Анисимов А.Л. Гражданско-правовая защита чести, достоинства и деловой репутации по законодательству Российской Федерации. М.: Владос-Пресс, 2001. С. 19.
6. Эрделевский А. О некоторых вопросах судебной защиты деловой репутации // СПС КонсультантПлюс. 2018.
7. Эрделевский А.М. Компенсация морального вреда: анализ и комментарий законодательства и судебной практики. 3-е изд., испр. и доп. М.: Волтерс Клувер, 2007. С. 151.

УДК 343.22

**Зорина И.В.**

магистрант группы Ю-1321 Уральского института управления,  
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте  
РФ, г. Екатеринбург, Россия

**Научный руководитель:**

**Гришин Д.А.**

к.ю.н., доцент, заведующий кафедрой уголовно-правовых дисциплин Уральского  
института управления, Российская академия народного хозяйства и государственной  
службы при Президенте РФ, г. Екатеринбург, Россия

## **ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СЛУЖАЩИЙ КАК СУБЪЕКТ ПРЕСТУПЛЕНИЙ**

*Аннотация:* В статье рассматривается чиновник как субъект преступления, дается квалификация преступлений, совершаемых государственными служащими, приводится статистика экономических преступлений в Российской Федерации, совершаемых госслужащими. Автор затрагивает вопросы декриминализации преступлений экономической направленности, необходимости внесения в уголовный закон поправок, а также проводит параллель между сложившейся экономической ситуацией в стране и потребностью приведения российского законодательства в соответствие с национальными целями и стратегическими задачами развития Российской Федерации.

*Ключевые слова:* преступления в сфере экономики; декриминализация; государственный служащий; должностное лицо; уголовное законодательство; законотворчество.

Чиновником в нашей стране называют человека с определенным чином, состоящего на государственной службе. В перечень профессий госслужащих можно так же включить судей, работников полиции, органов исполнительной власти, МЧС, санитарной эпидемиологической службы и т.д. Таким образом, круг государственных

должностей очень велик, и желающих попасть на них много, в том числе и потому, что для государственных служащих предусмотрены определенные привилегии.

Априори чиновники должны действовать в интересах своей страны. Но по факту это не всегда бывает так. Несмотря на то, что данной категории лиц обеспечены все необходимые условия для того, чтобы они добросовестно, без совершения проступков, правонарушений и преступлений осуществляли свою деятельность в органах власти, однако случаи совершения преступлений государственными служащими, к сожалению, не редки.

Субъектом преступления по российскому уголовному законодательству может быть только физическое вменяемое лицо.

Субъект преступлений, совершаемых госслужащими, кроме дачи взятки (статья 291 УК РФ) и посредничества во взяточничестве (статья 291.1 Уголовного кодекса Российской Федерации – далее УК РФ), – специальный.

Согласно статистике МВД РФ о состоянии преступности в Российской Федерации, из 835,8 тыс. преступлений, зарегистрированных в период с января по май 2019 года, подразделениями органов внутренних дел выявлено 48,3 тыс. преступлений экономической направленности. Их удельный вес в общем массиве экономических правонарушений составил 86,9%. В частности, в общей структуре преступности, зарегистрированной в период с января по май 2019 года на территории Российской Федерации, взяточничество занимает 0,8%, присвоение или растрата – тоже 0,8%

Если же рассматривать конкретно структуру экономических преступлений, зарегистрированных в РФ за вышеуказанный период, то доля преступлений, совершенных чиновниками против государственной власти, интересов государственной службы и службы в органах местного самоуправления, составляет не так уж и мало - 14,7% от общего числа преступлений экономической направленности.

Разновидностями специального субъекта преступлений, которые предусмотрены главой 30 Уголовного кодекса Российской Федерации, являются:

- должностное лицо (ст. ст. 285, 285.2, 285.3, 286, 289, 292, 292.1, 293);
- должностное лицо получателя бюджетных средств (ст. 285.1);



- должностное лицо, обязанное предоставлять информацию Федеральному Собранию РФ или Счетной палате РФ (ст. 287);
- иностранное должностное лицо (ст. ст. 290, 291, 291.1);
- должностное лицо публичной международной организации (ст. ст. 290, 291, 291.1);
- государственный служащий, не относящийся к числу должностных (ст. ст. 288, 292);
- служащий органов местного самоуправления, не относящийся к числу должностных (ст. ст. 288, 292);
- государственный служащий (ст. 292.1);
- сотрудник органов внутренних дел (ст. 286.1)

Статья 285 УК РФ предусматривает уголовную ответственность за использование должностным лицом своих служебных полномочий вопреки интересам службы, если это деяние совершено из корыстной или иной личной заинтересованности и повлекло существенное нарушение прав и законных интересов граждан или организаций, либо охраняемых законом интересов общества или государства. Данная норма характеризует только специального субъекта преступления по признаку должностного лица.

В примечании 1 к вышеназванной статье указывается, что «должностными лицами признаются лица, постоянно, временно или по специальному полномочию осуществляющие функции представителя власти либо выполняющие организационно-распорядительные, административно-хозяйственные функции в государственных органах, органах местного самоуправления, государственных и муниципальных учреждениях, государственных корпорациях, государственных компаниях, государственных и муниципальных унитарных предприятиях, акционерных обществах, контрольный пакет акций которых принадлежит Российской Федерации, субъектам Российской Федерации или муниципальным образованиям, а также в Вооруженных Силах Российской Федерации, других войсках и воинских формированиях Российской Федерации».

В данном примечании законодатель описывает признаки специального субъекта для должностных преступлений. Их особенностью является то, что они могут

совершаться только с использованием обязанностей по службе и благодаря служебному положению являющегося субъектом преступления лица. Не занимающие определенного служебного положения лица не могут выполнить деяния, предусмотренные главой 30 УК РФ.

Определение представителя власти приводится в примечании к статье 318 УК РФ: «Представителем власти признается должностное лицо правоохранительного или контролирующего органа, а также иное должностное лицо, наделенное в установленном законом порядке распорядительными полномочиями в отношении лиц, не находящихся от него в служебной зависимости».

Должностное лицо выполняет свои функции постоянно, временно или по специальному полномочию. Постоянное осуществление функций имеет место при занятии определенной должности в результате приказа, выборов и т.д. Временное – при назначении на определенный срок, например, на время отпуска вышестоящего должностного лица. По специальному полномочию функции исполняются в соответствии с законом однократно, в течение определенного времени, совмещая с основной работой, например, функции присяжного заседателя. Специальные полномочия возлагаются приказом, распоряжением, нормативным актом вышестоящего должностного лица либо правомочным на то должностным лицом или органом.

Самыми распространенными категориями государственных служащих и должностных лиц являются те, которые наделены либо организационно-распорядительными, либо административно-хозяйственными функциями.

Указанные полномочия связаны с управлением другими людьми либо рабочим процессом через других людей, а также контролем и распоряжением государственным и муниципальным имуществом, получением (отпуском, контролем) материальных ценностей.

Несмотря на то, что ответственность государственных служащих закреплена на законодательном уровне, тем не менее, случаи совершения чиновниками противозаконных действий, как показывает статистика, не являются единичными. В первую очередь это связано с наличием ряда проблем привлечения госслужащих к

уголовной ответственности. Происходящий в нашей стране процесс декриминализации экономических преступлений, в том числе совершаемых непосредственно чиновниками, не способствует сокращению злоупотреблений со стороны государственных служащих. Напротив, будет расти количество преступлений, совершаемых чиновниками, чувствующими свою безнаказанность.

Однако общественная опасность преступлений, совершаемых госслужащими, заключается в подрыве авторитета государственной власти, доверия к ним со стороны граждан России, иных государств, а также в унижении интересов государственной службы. Помимо этого преступления, совершаемые чиновниками, наносят существенный вред экономике страны, препятствуют достижению национальных целей и осуществлению стратегических задач развития Российской Федерации, которые обозначены в Указе Президента РФ от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации до 2024».

Таким образом, крайне важно создать на законодательном уровне такие условия, при которых привлечение к уголовной ответственности чиновника любого уровня за доказанное должностное преступление не будет являться проблемой, ведь осознание госслужащим неотвратимости наказания за содеянное позволит добиться существенного снижения должностных преступлений, в первую очередь коррупционной направленности.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Министерство внутренних дел РФ: [сайт]. <https://xn--b1aew.xn--p1ai/reports/item/17236961/>.
2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 №63-ФЗ (ред. от 27.12.2018, с изм. и доп., вступ. в силу с 08.01.2019).
3. Гришин Д.А. Вопросы освобождения от уголовной ответственности за должностные преступления//Научный ежегодник Института философии и права Уральского отделения Российской академии наук 2015. - Том 15. Вып. 1. -С. 143.

4. Есаков Г.А., Иногамова-Хегай Л.В., Рарог А.И и др. Уголовное право России. Части Общая и Особенная: учебник для бакалавров/ отв.ред. А.И. Рарог. М., 2014. С.442-443. 496с.
5. Гришин Д.А., Султанов В.Н. Ретроспективный анализ злоупотребления должностными полномочиями и превышения должностных полномочий (на основе Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 30 марта 1990 г. и Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 16 октября 2009 г.)// Вопросы управления. 2012. № 1 (1). С. 138-144.
6. Президент (2000- ; В.В. Путин). О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 [Электронный ресурс] - <https://base.garant.ru/71937200/>.
7. Гришин Д.А., Верховых А.Э. Вопросы противодействия коррупции в органах государственной власти // Вопросы управления. 2018. № 2 (32). С. 21-24.

УДК 343.23

**Зорина И.В.**

магистрант группы Ю-1321 Уральского института управления,  
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте  
РФ, г. Екатеринбург, Россия

**Научный руководитель:**

**Гришин Д.А.**

к.ю.н., доцент, заведующий кафедрой уголовно-правовых дисциплин Уральского  
института управления, Российская академия народного хозяйства и государственной  
службы при Президенте РФ, г. Екатеринбург, Россия

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СОВЕРШАЕМЫХ ЧИНОВНИКАМИ ПРОТИВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ И ИНТЕРЕСОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ**

*Аннотация:* В статье дается общая характеристика преступлений против государственной власти, интересов государственной службы и службы в органах местного самоуправления. Автор поднимает вопрос об опасности данной категории преступлений для общества, что, по мнению автора, должно быть учтено в законотворческой деятельности при внесении изменений в уголовное законодательство.

*Ключевые слова:* должностные преступления; государственный служащий; должностное лицо; законотворчество; уголовное законодательство.

Уголовный кодекс РФ содержит три группы норм преступлений, совершаемых должностными лицами:

- 1) преступления против государственной власти, интересов государственной службы и службы в органах местного самоуправления (ст.ст. 285 - 293 УК РФ);
- 2) преступления против интересов службы в коммерческих и иных организациях (ст.ст. 201- 204.2 УК РФ);

3) иные преступления, субъектом которых может выступать должностное лицо.

Некоторые уголовно-правовые нормы с признаками должностного лица как специального субъекта преступления содержатся в гл. 19 УК РФ «Преступления против конституционных прав человека и гражданина», гл. 22 УК РФ «Преступления в сфере экономической деятельности», гл. 31 УК РФ «Преступления против правосудия», гл. 33 УК РФ «Преступления против военной службы» и т.д.

В теории уголовного права преступления, содержащиеся в главе 30 УК РФ «Преступления против государственной власти, интересов государственной службы и службы в органах местного самоуправления», именуются должностными.

Противоправными считаются следующие действия (бездействие) чиновников: злоупотребления должностными полномочиями; использование должностным лицом своих служебных полномочий; корыстная или личная заинтересованность госслужащего; превышение должностных полномочий; отказ в предоставлении информации; присвоение полномочий должностного лица; незаконное участие в предпринимательской деятельности; получение взятки; дача взятки; служебный подлог; халатность; отказ в предоставлении гражданину информации; воспрепятствование проведению собрания, митинга, демонстрации, шествия, пикетирования, или участия в них; воспрепятствование законной предпринимательской деятельности; регистрация незаконных сделок с землей; контрабанда; провокация взятки либо коммерческого подкупа.

Родовым объектом данной группы преступлений является комплекс общественных отношений, обеспечивающих легитимность государственной власти на всех уровнях (в т.ч. и органы местного самоуправления).

Видовым объектом являются общественные отношения, которые обеспечивают нормальное функционирование отдельных ветвей государственной власти, организаций и учреждений, органов местного самоуправления на основе соблюдения в их деятельности законности, а также недопустимости использования своих полномочий вопреки интересам службы.

Непосредственным объектом выступают общественные отношения относительно законной деятельности соответствующего сегмента аппарата власти.

Дополнительным объектом в некоторых преступных деяниях, квалифицируемых, например, ст. 285 УК РФ (злоупотребление должностными полномочиями), ст. 286 УК РФ (превышение должностных полномочий), ст.293 УК РФ (халатность) являются законные интересы граждан, организаций, общества, государства.

В качестве предмета преступлений могут выступать официальные документы. При служебном подлоге, например, это могут быть государственные реестры с внесенными в них недостоверными данными (ст.285.3 УК РФ); при нецелевом использовании - бюджетные (ст.285.1 УК РФ) и внебюджетные средства (ст.285.2 УК РФ); при получении взятки (ст.290 УК РФ), посредничестве (ст.290.1 УК РФ) и даче взятки (ст.291 УК РФ) - деньги и иные ценности.

С объективной стороны рассматриваемые деяния характеризуются тем, что совершаются с использованием служебных полномочий вопреки интересам службы и в связи с осуществлением своей деятельности. В ряде случаев должностные лица исполняют свои обязанности ненадлежащим образом – халатно (ст. 293 УК РФ). Случаются ситуации, когда чиновник полностью отказывается от выполнения своих должностных обязанностей, что уже характеризуется как противоправное бездействие (ст. 286.1 УК РФ - неисполнение органом внутренних дел приказа).

По законодательной конструкции некоторые составы преступлений являются материальными (например, ст.292.1 УК РФ), часть являются формальными (например, ст. 285.1 УК РФ), частично формально-материальными (например, ст. 288 УК РФ).

Для квалификации деяния как общественно-опасного правонарушения имеют значение и учитываются ряд факторов. В частности, принимаются во внимание способ совершения преступления. Например, преступление, квалифицируемое по ч.2 ст.286.1 УК РФ, совершенное группой лиц, является более тяжким, чем то же преступление, совершенное одним человеком. К отягчающим факторам также относят преступления, которые совершены с применением насилия или угрозы его применения (п. «а» ч.3 ст.286 УК РФ), а также с присутствием в действиях правонарушителя признаков вымогательства (п. «б» ч.5 ст.290 УК РФ). Помимо этого

имеют значение и средства совершения преступления – оружие или специальные средства (п. «б» ч.3 ст.286 УК РФ).

Субъект данной группы преступлений - специальный, который обладает дополнительными признаками (за исключением ст.291 УК РФ (дача взятки) и ст. 291.1 УК РФ (посредничество во взяточничестве), где субъект преступления общий - вменяемое физическое лицо, достигшее 16 лет). В некоторых случаях взятку может передавать одно должностное лицо, другому должностному лицу.

Понятие государственной и муниципальной службы, осуществляемой в органах государственной власти и местного самоуправления, регламентируется ФЗ «О системе государственной службы в РФ», ФЗ «О государственной гражданской службе РФ», ФЗ «О муниципальной службе РФ».

Субъективная сторона рассматриваемых составов преступлений, как правило, характеризуется виной в форме умысла. Неосторожное психическое отношение лица к осуществленному им общественно-опасному деянию проявляется только в составах преступлений, предусмотренных ч.2 ст.292.1 УК РФ и ст.293 УК РФ.

Вышеуказанные общественно-опасные деяния (действия или бездействия), предусмотренные статьями 285 – 293 Уголовного кодекса Российской Федерации, осуществляются умышленно или по неосторожности, существенно подрывают авторитет органов государственной власти или местного самоуправления и причиняют вред (либо создают угрозу причинения вреда) охраняемым законом интересам граждан, общества, организаций, государства.

Именно в подрыве авторитета государственной власти, доверия к власти со стороны граждан России, иных государств, а также в унижении интересов государственной службы и службы в органах местного самоуправления заключается общественная опасность данной группы преступлений, что несомненно должно быть учтено в законотворчестве при внесении поправок в уголовное законодательство страны.



### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Гришин Д.А., Султанов В.Н. Ретроспективный анализ злоупотребления должностными полномочиями и превышения должностных полномочий (на основе Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 30 марта 1990 г. и Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 16 октября 2009 г.)// Вопросы управления. 2012. № 1 (1). С. 138-144.
2. Сабанин С.Н., Гришин Д.А. Вопросы уголовной ответственности и освобождения от ответственности за дачу взятки лицам, занимающим должности государственной и муниципальной службы Российской Федерации // Муниципалитет: экономика и управление. 2017. № 4 (21). С. 115-118.
3. Есаков Г.А., Иногамова-Хегай Л.В., Рарог А.И и др. Уголовное право России. Части Общая и Особенная: учебник для бакалавров/ отв.ред. А.И. Рарог. М., 2014. С.440-443. 496с.
4. Федеральный закон «О системе государственной службы Российской Федерации» от 27.05.2003 N 58-ФЗ (ред. от 23.05.2016 №143-ФЗ) [Электронный\_источник]/[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_42413/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_42413/)
5. Федеральный закон «О государственной гражданской службе Российской Федерации» от 27.07.2004 N 79-ФЗ (ред. от 06.04.2015 №68-ФЗ) [Электронный\_источник]/[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_48601/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_48601/)
6. Федеральный закон «О муниципальной службе в Российской Федерации» от 02.03.2007 N 25-ФЗ (ред. от 27.12.2018 №559-ФЗ) [Электронный\_источник]/[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_66530/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_66530/)

УДК 343.23

**Зорина И.В.**

магистрант группы Ю-1321 Уральского института управления,  
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте  
РФ, г. Екатеринбург, Россия

**Научный руководитель:**

**Гришин Д.А.**

к.ю.н., доцент, заведующий кафедрой уголовно-правовых дисциплин Уральского  
института управления, Российская академия народного хозяйства и государственной  
службы при Президенте РФ, г. Екатеринбург, Россия

## **СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СОВЕРШАЕМЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ СЛУЖАЩИМИ**

*Аннотация:* В статье рассматривается статистика преступлений, совершаемых чиновниками. Автор поднимает вопрос о важности изучения статистики в борьбе с коррупционной преступностью.

*Ключевые слова:* статистика преступлений, коррупционная преступность, государственный служащий, уголовное законодательство, законотворчество.

Уголовная статистика - самостоятельная наука, изучающая преступность в ее количественно-качественном выражении, содержащая данные о количестве совершенных преступлений, их структуре и динамике, сведения о личности преступника, распространенности преступлений в отдельных административно-территориальных единицах и т.д.

Целью уголовной статистики является обеспечение условий для более детального анализа причин преступности, выбора эффективных путей, средств борьбы с ней.

Для повышения эффективности любой деятельности, в том числе и в юридической области, необходим статистический анализ.

Например, на основании данных, представляемых Министерством внутренних дел России, можно делать вывод о состоянии преступности в России.

Главный информационно-аналитический центр МВД России каждый месяц публикует статистические материалы по состоянию преступности.

В частности, согласно данным МВД России в январе - декабре 2018 года зарегистрировано около 1 992 тысяч преступлений, что на 3,3% меньше, чем за аналогичный период прошлого года. Снижение регистрируемых преступлений отмечено в 60 субъектах Российской Федерации.

Свыше 78% преступлений зафиксировано в городах и посёлках городского типа, а пятая часть – в сельской местности, где зарегистрировано 415,2 тысячи преступлений, что на 6,3% меньше, чем за январь - декабрь 2017 года.

Около 93% всех зарегистрированных преступлений выявляется органами внутренних дел, причем почти 5% из них – на стадии приготовления и покушения.

Половину всех зарегистрированных преступлений составляют хищения чужого имущества, совершённые путём кражи, мошенничества, грабежа и разбоя. Каждая четвёртая кража, каждый двадцать третий грабёж и каждое девятое разбойное нападение были сопряжены с незаконным проникновением в жилище, помещение или иное хранилище. Каждое тридцать восьмое зарегистрированное преступление – квартирная кража. В январе - декабре 2018 года число данных преступлений сократилось на 16% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года.

Однако по сравнению с январем - декабрем 2017 года на 4,2% увеличилось число преступлений экономической направленности, выявленных правоохранительными органами. Из них свыше 85% выявлено подразделениями органов внутренних дел.

Таким образом, на основании вышеуказанных статистических данных можно сделать вывод о росте экономических преступлений за период с 2017 по 2018 год.

Приведенные статистические данные свидетельствуют о том, что в структуре преступлений экономической направленности доля преступлений, совершенных чиновниками против государственной власти, интересов государственной службы и службы в органах местного самоуправления, составляет 13,6%.

Если же обратиться к статистике МВД РФ о состоянии преступности, зарегистрированной в период с января по май 2019 года на территории Российской Федерации, то становится очевидно, что всего лишь за 5 месяцев увеличилось число данного рода преступлений, составив уже 14,7% от общего числа преступлений, совершаемых чиновниками в сфере экономики.

В числе преступлений, совершаемых государственными служащими, особое место занимают злоупотребление должностными полномочиями (ст. 285 УК РФ) и превышение должностных полномочий (ст. 286 УК РФ).

Факт того, что данные преступления достаточно широко распространены, объясняется просто: статус и положение позволяют государственным служащим многочисленные неправомерные действия с целью получения значительного преимущества перед иными лицами, что в конечном итоге приносит чиновникам огромную прибыль. Для этого им достаточно, например, всего лишь воспользоваться доступом к информации, материально-технической базе или искусственно затянуть/ускорить подписание документов. При этом в случае возбуждения уголовных дел по фактам совершенных противозаконных действий, как правило, проверки по такого рода преступлениям длятся достаточно долго, что дает возможность должностным лицам по разным причинам в конце концов уйти от ответственности.

Достаточно распространенным среди чиновников являются преступления, связанные с получением взятки (ст. 290 УК РФ).

Несмотря на то, что, возможно, за последний год количество преступлений в данной сфере несколько снизилось в связи с попытками властей вести борьбу со взяточничеством, что, в свою очередь, повлекло отказ многих чиновников от мелких или средних «поборов». Однако в целом чиновники по-прежнему готовы идти на риск утраты должностного положения и собственной свободы при условии получения взяток в крупном или особо крупном размере, что подтверждает и статистика.

В ряде случаев должностные лица прибегают к мошенничеству (ст. 159 УК РФ), когда у чиновников появляется возможность совершить какие-либо операции с недвижимостью: обладая определенным пакетом документов и используя свои полномочия, чиновники переоформляют на себя или других лиц

государственную/муниципальную собственность или бесхозную недвижимость, подлежащую отчуждению в пользу государства.

Встречаются среди чиновников такие преступления как присвоение и растрата (ст. 160 УК РФ). Данное преступление отличается от мошенничества тем, что госслужащий незаконно распорядился собственностью, обманув не посторонних лиц, а государство, наделившее его соответствующими полномочиями, которыми данный чиновник злоупотребил и за счет подобного распоряжения получил материальные блага.

Гораздо реже стали встречаться такие преступления, совершаемые чиновниками, как воспрепятствование законной предпринимательской деятельности (ст. 169 УК РФ). Например, ранее встречались чаще случаи того, что госслужащий может незаконно отказать в выдаче лицензии либо, используя свои должностные полномочия, оказать давление с целью вмешаться в предпринимательскую деятельность, ограничить или вообще прикрыть данную предпринимательскую деятельность.

Как правило, подобное злоупотребление полномочиями и вмешательство в предпринимательскую деятельность является лишь начальной стадией планируемого преступления, за которой следуют более тяжкие, но и более выгодные в финансовом плане стадии, например, получения взятки.

Следует отметить, что в числе преступлений, совершаемых чиновниками, находится и вымогательство (статья 163 УК РФ) – неправомерные требования, направленные на завладение чужим имуществом или деньгами путем оказания давления, выражающегося в угрозе или шантаже. Особенностью данного преступления можно считать тот факт, что лицо, которое принуждают к даче взятки, на тот момент уже находится в полной или частичной зависимости от чиновника, в связи с чем, как правило, не имеет возможности ему отказать без негативных для себя последствий.

Все вышеперечисленные примеры можно объединить в одну группу преступлений - против государственной власти и интересов государственной службы.

Из анализа приведенных статистических данных следует, что растет количество преступлений, совершаемых госслужащими в сфере экономики. Именно поэтому необходимо в процессе законотворческой деятельности использовать уголовную

статистику, которая позволяет наиболее эффективно бороться с коррупционной преступностью. Ведь, опираясь на тенденции и закономерности изменения данного вида преступности и связанных с ней криминогенных факторов, можно с определенной долей вероятности предвидеть, как будут развиваться преступные проявления в ближайшем будущем.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. [Электронный ресурс] / <https://мвд.пф/reports/item/16053092/>,  
<https://media.mvd.ru/files/application/1518099>
2. [Электронный ресурс] <https://xn--b1aew.xn--p1ai/Deljatelnost/statistics>, <https://xn--b1aew.xn--p1ai/reports/item/17236961/>
3. Гришин Д.А. Вопросы уголовной ответственности за мелкое взяточничество лицами, занимающими должности государственной и муниципальной службы Российской Федерации // Муниципалитет: экономика и управление. 2018. № 4 (25). С. 121-123.
4. Гришин Д.А. Вопросы уголовной доктрины в сфере целесообразности установления общей нормы освобождения от уголовной ответственности за отдельные экономические преступления // Проблемы права. 2015. № 5 (53). С. 98

УДК 34

**Имажанов Д.Б.**

Санкт-Петербургская юридическая академия, магистрант

**СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ НЕОБХОДИМОЙ  
ОБОРОНЫ В ПОСТАНОВЛЕНИЯХ  
ПЛЕНУМА ВЕРХОВНОГО СУДА СССР И РФ**

*Аннотация:* в статье рассматриваются вопросы необходимой обороны в Постановлениях Пленума Верховного Суда СССР и Российской Федерации, проводится сравнительно-правовой анализ применения судами законодательства о «необходимой обороне».

*Ключевые слова:* необходимая оборона, Постановления Пленума Верховного суда, уголовное законодательство, сравнительно-правовой анализ.

Обеспечение защиты личности, общества и государства от общественно опасных посягательств является одной из основных функций государства. В частности, данное положение закреплено в статье 2 Конституции Российской Федерации (далее – Конституция РФ), согласно которой человек, его права и свободы являются высшей ценностью. Признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина – обязанность государства. Для ее реализации Уголовный кодекс Российской Федерации (далее – УК РФ) не только определяет, какие деяния признаются преступлениями, но и устанавливает основания для признания правомерности причинение вреда лицам, посягающим на охраняемые уголовным законом общественные ценности. В частности, к таким основаниям относится необходимая оборона.

Согласно п. 1 ст. 37 УК РФ под необходимой обороной понимается причинение вреда посягающему лицу при защите личности и прав обороняющегося или других лиц, охраняемых законом интересов общества или государства от общественно опасного посягательства, если это посягательство было сопряжено с насилием, опасным для жизни обороняющегося или другого лица, либо с непосредственной

угрозой применения такого насилия [3].

Уголовно-правовая норма о необходимой обороне является гарантией реализации конституционного положения о том, что в соответствии со ст. 45 Конституции РФ каждый гражданин вправе защищать свои права и свободы всеми способами, не запрещенными законом. Тем самым, данное положение распространяется также на защиту личности и прав обороняющегося, других лиц, а также защиту охраняемых законом интересов общества или государства от общественно опасного посягательства.

Следует отметить, что основополагающими документами, охраняющими основные права и свободы, являются Всеобщая декларация прав человека (принята на третьей сессии Генеральной ассамблеи ООН 10 декабря 1948 г.), Европейская Конвенция о защите прав человека и основных свобод (принята в 1950 г. в Риме) (далее – Конвенция). Международное сообщество, в свою очередь, признает вынужденный характер наносимого вреда при правомерном использовании необходимой обороны, а также всеми силами стремится минимизировать его. В соответствии со ст. 2 Конвенции, лишение жизни является правомерным, и допустимо лишь в том случае, когда оно является результатом абсолютно необходимого применения силы для защиты любого лица от противоправного насилия [1].

Проведем сравнительно-правовой анализ применения судами законодательства о необходимой обороне, содержащегося в Постановлении Пленума Верховного Суда СССР от 04.12.1969 № 11 (далее – Постановление № 11), Постановлении Пленума Верховного Суда СССР от 16.08.1984 г. N 14 (далее – Постановление № 14) и Постановлении Пленума Верховного Суда РФ от 27 сентября 2012 г. № 19 (далее – Постановление № 19). Ключевыми вопросами для анализа были выбраны: возникновение состояния необходимой обороны и превышение необходимой обороны.

Согласно п. 4 Постановления № 11 состояние необходимой обороны наступает не только в самый момент нападения, но и в тех случаях, когда налицо реальная угроза нападения. Точно так же, состояние необходимой обороны не может считаться устраненным и в том случае, когда акт



самозащиты последовал непосредственно за актом хотя бы и оконченного нападения, но по обстоятельствам дела для обороняющегося не был ясен момент окончания нападения [5].

Согласно п.5 Постановления № 14 состояние необходимой обороны возникает не только в сам момент общественно опасного посягательства, но и при наличии реальной угрозы нападения. Состояние необходимой обороны может иметь место и тогда, когда защита последовала непосредственно за актом хотя бы и оконченного посягательства, но по обстоятельствам дела для оборонявшегося не был ясен момент его окончания. Переход оружия или других предметов, использованных при нападении от посягавшего к оборонявшемуся, сам по себе не может свидетельствовать об окончании посягательства [6]. Стоит отметить, что Постановление № 14 в отличие от Постановления № 11 носит более дополненный и целостный характер, а именно, в постановлении говорится и о таких понятиях, как «переход оружия» и других предметов, которые могут быть использованы при нападении. Также стоит сказать, что их переход в руки обороняющегося не является фактом окончания посягательства на жизнь и здоровье лица [8, С. 202].

Также стоит отметить ряд сходств в Постановлениях № 11 и № 14. А именно, наличие реальной угрозы, как фактора наступления состояния необходимой обороны. Также в данных постановлениях не говорится и о том, что есть «реальная угроза», когда именно она наступает, и зависит ли восприятие ее наступления от индивидуальных особенностей обороняющегося. Помимо реальной угрозы, общим сходством является и то, что применение необходимой обороны является правомерным даже тогда, когда посягательство было окончено, но для обороняющегося по каким-либо причинам не был ясен момент окончания посягательства. В данном случае, вышеперечисленные Постановления также не дают разъяснений о понятии «окончание посягательства» и какую природу оно имеет. Согласно п.3 Постановления № 19 состояние необходимой обороны возникает не только с момента начала общественно опасного посягательства, не сопряженного с насилием, опасным для жизни обороняющегося или другого лица, но и при наличии реальной угрозы такого посягательства, то есть с того момента, когда посягающее

лицо готово перейти к совершению соответствующего деяния. В таком случае необходимо установить, что у обороняющегося имелись основания для вывода о том, что имеет место реальная угроза посягательства. Также стоит отметить, что согласно п. 5 данного Постановления состояние необходимой обороны может быть вызвано и общественно опасным посягательством, носящим длящийся или продолжаемый характер (например, незаконное лишение свободы, захват заложников, истязание и т.п.). Право на необходимую оборону в этих случаях сохраняется до момента окончания такого посягательства [4]. Следует отметить, что Постановление № 19 по сравнению с Постановлением № 11 и № 14 является более развернутым и дополненным. Законодатель РФ дает понятие реальной угрозы, понимая под ней момент, когда посягающее лицо явно готово совершить общественно опасное деяние. В таком случае акцент делается на таком понятии, как «готовность», то есть явном наличии намерения на совершение действия. Также нельзя оставить без внимания отличительный факт Постановления № 19, в котором говорится о том, что общественно опасное посягательство может носить длительный характер, тем самым вносится ясность о временной составляющей [7, С. 54].

Как мы видим, возникновение состояния необходимой обороны, содержащееся в Постановлениях № 11, № 14 и № 19, существенно не различаются. Это связано с тем, что Постановления советской эпохи со временем претерпевали позитивные дополнения и изменения по мере развития как советского, так и, российского права. В итоге воедино собрался весь наработанный и накопленный годами опыт, который нашел свое отражение в Постановлении № 19. Схожа и уголовная ответственность для обороняющегося при превышении необходимой обороны.

Из Постановления № 11 следует, что уголовная ответственность за причинение вреда посягающему наступает для обороняющегося лишь в случае превышения пределов необходимой обороны, то есть когда по делу будет установлено, что обороняющийся прибегнул к защите такими средствами и методами, применение которых явно не вызывалось ни характером и опасностью посягательства, ни реальной обстановкой, и без необходимости причинил посягавшему тяжкий вред [5].

Из Постановления № 14 следует, что превышением пределов необходимой

обороны признается лишь явное, очевидное несоответствие защиты характеру и опасности посягательства, когда посягающему без необходимости умышленно причиняется вред, указанный в ст. ст. 105 или 111 Уголовного Кодекса Российской Советской Федеративной Социалистической Республики и соответствующих статьях УК других союзных республик. Причинение посягающему вреда при отражении общественно опасного посягательства по неосторожности не влечет уголовной ответственности. Стоит отметить, что, как Постановление № 11, так и Постановление № 14, превышением необходимой обороны считают несоответствие защиты характеру и опасности посягательства. Также стоит отметить, что в Постановлении № 14, в отличие от Постановления № 11, говорится о том, что уголовная ответственность не наступает при причинении вреда по неосторожности во время отражения общественно опасного посягательства. Тем самым, можно проследить правовую эволюцию и появление такого условия, которое исключает уголовную ответственность, а именно - неосторожность [9, С. 63].

Из п. 11 Постановления № 19 следует, что уголовная ответственность за причинение вреда наступает для оборонявшегося лишь в случае превышения пределов необходимой обороны, то есть, когда по делу будет установлено, что оборонявшийся прибегнул к защите от посягательства, указанного в части 2 статьи 37 УК РФ, такими способами и средствами, применение которых явно не вызывалось характером и опасностью посягательства, и без необходимости умышленно причинил посягающему тяжкий вред здоровью или смерть. При этом ответственность за превышение пределов необходимой обороны наступает только в случае, когда по делу будет установлено, что оборонявшийся осознавал, что причиняет вред, который не был необходим для предотвращения или пресечения конкретного общественно опасного посягательства [4]. Стоит отметить, что данное Постановление также схоже с двумя вышеуказанными: Постановлением № 11 и Постановлением № 14, в том, что уголовная ответственность за причинение вреда наступает для оборонявшегося лишь в случае, когда по делу будет установлено, что оборонявшийся прибегнул к защите такими способами и средствами, применение которых явно не вызывалось характером и опасностью посягательства. Но в Постановлении № 19, в отличие от Постановлений

№ 11 и № 14 также говорится и о том, какой вред здоровью может быть причинен нападавшему лицу, а именно, тяжкий вред здоровью или смерть.

Также стоит отметить отличительную черту Постановления № 19 - наличие факта осознанности при совершении действий и понимании их последствий. Законодатель указывает, что оборонявшийся осознавал, что причиняет вред, который не был необходим для предотвращения или пресечения конкретного общественно опасного посягательства, тем самым данные действия будут считаться превышением пределов необходимой обороны и подлежат уголовному судопроизводству [10, С. 280].

Можно сделать вывод, что факт превышения необходимой обороны обороняющимся лицом, содержащийся в Постановлениях № 11, № 14 и Постановлении № 19, также значительно не различается. Тем не менее, ныне действующее Постановление Пленума Верховного Суда РФ № 19 более дополнено и логично, в отличие от Постановлений Пленума Верховного Суда СССР № 11 и № 14. В данном случае, это и не удивительно, так как правотворческий опыт СССР стал основой, неким базисом для становления и развития современного уголовного права РФ.

### **Список литературы:**

1. Конвенция «О защите прав человека и основных свобод» (Заключена в г. Риме 04.11.1950) вместе с Протоколом № 1 (Подписан в г. Париже 20.03.1952), Протоколом № 4 «Об обеспечении некоторых прав и свобод помимо тех, которые уже включены в Конвенцию и Первый Протокол к ней» (Подписан в г. Страсбурге 16.09.1963)
2. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) // Российская газета. – 1993. – 25 декабря (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2- ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ).
3. Уголовный Кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ// Российская газета. – 1996. – 13 июня (ред. от 31.12.2017).
4. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 27 сентября 2012 г. N 19 "О

---

применении судами законодательства о необходимой обороне и причинении вреда при задержании лица, совершившего преступление"

5. Постановление Пленума Верховного Суда СССР от 04.12.1969 N 11 "О практике применения судами законодательства о необходимой обороне"

6. Постановление Пленума Верховного Суда СССР от 16 августа 1984 г. N 14 "О применении судами законодательства, обеспечивающего право на необходимую оборону от общественно опасных посягательств"

7. Антипов, С.А. Конституционные основы уголовно-правового института необходимой обороны // Актуальные проблемы российского права. - М.: Изд-во МГЮА, 2017, № 1 (14). - С. 129

8. Виноградова, С.Н., Гордиенко Я.В. Проблемы превышения необходимой обороны // Теоретико-правовые проблемы укрепления российской государственности: научные труды IV Международной научно-практической конференции. - Махачкала, 2017. - С. 207

9. Магомедова, З.М. Исторический очерк становления и развития института необходимой обороны в российском законодательстве // Вестник молодых ученых Дагестана. Ежеквартальный научно- практический журнал. - Махачкала: ИД Наука плюс, 2018, № 2. - С. 67

10. Сиятскова, Л.А. История возникновения и закономерности развития института необходимой обороны в уголовном законодательстве России

// Правовое и политическое взаимодействие. Сборник тезисов всероссийской научно-теоретической конференции. - Ростов-на-Дону: РЮИ МВД России, 2015. - С. 282

УДК 34

**Имажанов Д.Б.**

Санкт-Петербургская юридическая академия, магистрант

## **СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ НЕОБХОДИМОЙ ОБОРОНЫ В УГОЛОВНОМ КОДЕКСЕ РОССИИ И КОДЕКСАХ СТРАН ПОСТСОВЕТСКОГО ПРОСТРАНСТВА**

*Аннотация:* в статье рассматриваются вопросы необходимой обороны в Российской Федерации и странах постсоветского пространства, проводится сравнительный анализ понятия «необходимая оборона», содержащегося в разных уголовных кодексах.

*Ключевые слова:* необходимая оборона, страны постсоветского пространства, уголовное законодательство.

Прежде чем раскрыть понятие «необходимая оборона», следует отметить, что основополагающими документами, охраняющими основные права и свободы, в частности, такие как право на жизнь и право на свободу и личную неприкосновенность, являются Всеобщая декларация прав человека (принята на третьей сессии Генеральной ассамблеи ООН 10 декабря 1948 г.), Европейская Конвенция о защите прав человека и основных свобод (принята в 1950 г. в Риме) (далее – Конвенция), на основе которых законодательством различных стран установлена уголовная ответственность за причинение вреда здоровью человека, и закреплены обстоятельства, исключающие ее. В частности, данное положение отражено в статье 2 Конвенции, согласно которой лишение жизни не рассматривается как преступное деяние [1]. А именно, в том случае, когда оно является результатом абсолютно необходимого применения силы – для защиты любого лица от противоправного насилия.

В законодательстве России предусмотрено, что жизнь и здоровье каждого человека является необходимым благом, которое находится под защитой государства. В частности, данное положение отражено в статье 41 Конституции Российской

Федерации, согласно которой здоровье человека как определенное физиологическое состояние организма является важнейшим социальным благом и охраняется государством [2].

Жизнь и здоровье человека находятся под усиленной защитой государства от преступных посягательств. Статьей 37 Уголовного Кодекса РФ (далее – УК РФ) предусмотрены обстоятельства, исключаящие уголовную ответственность за умышленное причинение вреда здоровью посягающему лицу. Согласно п. 1 ст. 37 УК РФ под необходимой обороной понимается причинение вреда посягающему лицу при защите личности и прав обороняющегося или других лиц, охраняемых законом интересов общества или государства от общественно опасного посягательства, если это посягательство было сопряжено с насилием, опасным для жизни обороняющегося или другого лица, либо с непосредственной угрозой применения такого насилия [6].

Проведем сравнительный анализ между понятиями необходимой обороны, которые содержатся в уголовном праве России и странах постсоветского пространства.

Согласно разделу 2 ст. 32 Уголовного Кодекса Республики Казахстан (далее – УК РК) под необходимой обороной понимается правомерная защита личности и прав обороняющегося и других лиц, а также охраняемых законом интересов общества и государства от общественно опасного посягательства, в том числе путем причинения вреда посягающему лицу [5]. Законодатель Республики Казахстан (далее – РК) нормативно закрепил, что не является уголовным правонарушением причинение вреда посягающему лицу в состоянии необходимой обороны, то есть при защите личности, жилища, собственности, земельного участка и других прав обороняющегося или иных лиц, охраняемых законом интересов общества или государства от общественно опасного посягательства путем причинения посягающему вреда, если при этом не было допущено превышения пределов необходимой обороны. Стоит отметить, что в отличие от УК РФ, УК РК законодательно закрепляет правомерность защиты жилища, собственности и земельного участка в состоянии необходимой обороны. Данная концепция носит имущественный характер, она значительно расширяет рамки правомерности действий обороняющегося в сфере защиты материальных благ [8, С. 78].

В статье 36 Уголовного Кодекса Украины (далее – УК Украины) необходимой обороной признаются действия, совершенные в целях защиты охраняемых законом прав и интересов обороняющегося лица, или другого лица, а также общественных интересов и интересов государства от общественно опасного посягательства путем причинения посягающему вреда, необходимого и достаточного в данной обстановке для незамедлительного предотвращения либо пресечения посягательства, если при этом не было допущено превышения пределов необходимой обороны [7]. Законодатель Украины дает понятие необходимой обороны в очень схожей форме с правовыми нормами РФ и РК. Главное отличие заключается в характеристике и понимании вреда, по мнению законодателя Украины он должен быть необходимым и достаточным в данной обстановке для незамедлительного предотвращения, либо пресечения посягательства. Стоит отметить, что законодатель говорит и о временном условии применения необходимой обороны, важным фактором которого является «данная обстановка», указывающая на определенность момента для реализации правомерной защиты [9, С. 94]. Также следует отметить «незамедлительность предотвращения» в судебной практике Украины, под этим понимается «принятие решения действовать немедленно, без задержек, промедлений и отсрочек».

Согласно статье 42 Уголовного Кодекса Республики Армения (далее – УК РА), не признается преступлением действие, совершенное в состоянии необходимой обороны, то есть при защите жизни, здоровья и прав обороняющегося или другого лица, интересов общества или государства от общественно опасного посягательства или его реальной угрозы путем причинения вреда совершающему посягательство, если при этом не были превышены пределы необходимой обороны [4]. Стоит отметить, что законодатель Армении закрепил в данной статье возможный размер нанесенного вреда, а именно: при защите от опасного для здоровья личности насилия либо от посягательства, сопряженного с реальной угрозой такого насилия, может быть причинен любой вред, включая смерть. Под физическим вредом понимается – «вред, причиняемый в результате совершения общественно опасного действия или бездействия, жизни или здоровью человека». Он охватывает смерть потерпевшего, небольшой, средней тяжести и тяжкий вред здоровью. Смерть как последствие



преступления предусмотрена при совершении убийства (ст. 104–108 УК РА), а также в ряде других составов (например, ст. 305 УК РА) [10, С. 524].

В статье 28 Уголовного Кодекса Грузии (далее – УК Грузии) не являются противоправными действия лица, совершившего предусмотренное настоящим Кодексом деяние в состоянии необходимой обороны, то есть лица, при противоправном посягательстве причинившего вред посягающему лицу с целью защиты своих или чужих правовых благ [3]. Также стоит добавить, что причинение вреда посягающему с целью возврата украденного имущества и иных благ в результате противоправного посягательства является правомерным и в случае, если это произошло непосредственно при переходе этих благ в руки посягавшего и их немедленный возврат ещё был возможен. Законодатель Грузии в данных правовых нормах близок с УК РК, оба законодателя выделяют имущество, как объект охраняемых благ, при защите от противоправных действий. Отличие заключается в том, что УК Грузии указывает на то, что имущество скорее является движимым, более того, физически способно уместиться в руках человека. В свою очередь, УК РК под защиту охраняемых прав и интересов ставит недвижимое имущество, как основание для применения необходимой обороны [11, С. 122].

Как мы видим, понятия необходимой обороны, содержащиеся в законодательстве стран постсоветского пространства, существенно не отличаются друг от друга. Отличие главным образом состоит в признании или непризнании имущества объектом для правомерного применения необходимой обороны. Некоторые из стран законодательно закрепили защиту имущества, как основание для применения необходимой обороны, а некоторые нет.

Схожа и мера ответственности, установленная в постсоветских странах за превышение пределов необходимой обороны.

Согласно п. 1 ст. 114 УК РФ, умышленное причинение тяжкого вреда здоровью, совершенное при превышении пределов необходимой обороны, наказывается исправительными работами на срок до одного года, либо ограничением свободы на срок до одного года, либо принудительными работами на срок до одного года, либо лишением свободы на тот же срок. Согласно ст. 108 УК РФ за убийство, совершенное

при превышении пределов необходимой обороны предусмотрено наказание в виде исправительных работ на срок до двух лет, либо ограничение свободы на срок до двух лет, либо принудительными работами на срок до двух лет, либо лишение свободы на тот же срок [6].

Согласно статье 112 УК РК, умышленное причинение тяжкого вреда здоровью, совершенное при превышении пределов необходимой обороны, наказывается штрафом в размере до одной тысячи месячных расчетных показателей, либо исправительными работами в том же размере, либо привлечением к общественным работам на срок до четырехсот часов, либо ограничением свободы на срок до одного года, либо лишением свободы на тот же срок. Согласно ст. 102 УК РК за убийство, совершенное при превышении пределов необходимой обороны предусмотрено наказание в виде ограничения свободы на срок до двух лет, либо лишение свободы на тот же срок [5]. Стоит отметить, что в отличие от УК РФ, УК РК за умышленное причинение тяжкого вреда здоровью, совершенное при превышении пределов необходимой обороны, вводит понятие «штраф», который выступает альтернативным видом осуществления наказания за неправомерные действия. Но за убийство, совершенное при превышении пределов необходимой обороны, штраф, как один из вариантов наказания, отсутствует. Данный подход законодателя, использующего штраф за умышленное причинение тяжкого вреда, как материальную санкцию, а в ст. 102 УК РК не прибегающего к ней, говорит о морально-этическом подходе в правотворчестве.

В статье 124 УК Украины говорится, что причинение тяжких телесных повреждений, совершенное при превышении пределов необходимой обороны, наказывается общественными работами на срок от ста пятидесяти до двухсот сорока часов, или исправительными работами на срок до двух лет, или арестом на срок до шести месяцев, или ограничением свободы на срок до двух лет [7]. Необходимо отметить, что законодатель Украины, так и законодатель РК, альтернативным видом наказания выделяет привлечение к общественным работам. Под общественными работами законодатели обеих стран понимают бесплатные общественно полезные работы, выполняемые осужденными в свободное от основной работы или учебы время.

Для исчисления сроков общественных работ законодатель Украины устанавливает минимальную единицу измерения – час. Согласно ст. 118 УК Украины за умышленное убийство, совершенное при превышении пределов необходимой обороны, а также при превышении мер, необходимых для задержания преступника, предусмотрено наказание в виде исправительных работ на срок до двух лет или ограничение свободы на срок до трех лет, или лишение свободы на срок до двух лет [7].

Согласно п.2 ст. 116 УК РА за причинение тяжкого вреда здоровью другого человека при превышении пределов необходимой обороны, предусмотрено наказание в виде исправительных работ на срок не свыше двух лет, либо арест на срок от одного до трех месяцев, либо лишение свободы на срок не свыше двух лет. Согласно ст. 108 убийство, совершенное при превышении пределов необходимой обороны, наказывается лишением свободы на срок не свыше трех лет [4].

В ст. 28 УК Грузии причинение тяжкого или менее тяжкого вреда здоровью при превышении пределов необходимой обороны наказывается штрафом или исправительными работами на срок до шести месяцев, или ограничением свободы на срок до одного года, либо лишением свободы на тот же срок [3]. Стоит отметить, что как УК Грузии, так и УК РК предусматривают штраф как вид уголовного наказания, что отличает данных законодателей материалистическим подходом к осуществлению правосудия. Но в отличие от УК РК, УК Грузии в статье не указывает размер материальной санкции. Также стоит отметить, что в ст.28 УК Грузии говорится и о менее тяжком вреде здоровью. В УК Грузии под менее тяжким вредом здоровью понимаются повреждения, которые вызвали временную утрату трудоспособности на срок не менее 12 дней. Отличительной чертой грузинского законодательства от всех вышеперечисленных законодательств постсоветских стран является сохранение в данной статье понятия «менее тяжкий вред здоровью», что своими истоками уходит в продолжение следования советскому уголовному праву. Согласно грузинскому уголовному законодательству, за убийство, совершенное при превышении пределов необходимой обороны, предусмотрено наказание в виде исправительных работ на срок до двух лет или ограничение свободы на срок до трех лет, либо лишение свободы на срок от одного года до трех лет.

Таким образом, в результате проведенного сравнительного анализа, можно заключить, что уголовные законодательства в странах постсоветского пространства содержат различающиеся, но очень схожие определения необходимой обороны, а меры наказания за превышение пределов необходимой обороны несущественно отличаются друг от друга. Небольшие расхождения и общее сходство обусловлены единой уголовно-правовой историей и развитием, берущими свои истоки из советского уголовного права. Отличия главным образом состоят в признании или не признании имущества объектом защиты для правомерного применения необходимой обороны, а также в законодательном закреплении или не закреплении штрафа, как вида уголовного наказания за умышленное причинение тяжкого вреда здоровью, совершенного при превышении пределов необходимой обороны.

### Список литературы:

1. Конвенция «О защите прав человека и основных свобод» (Заключена в г. Риме 04.11.1950) вместе с Протоколом № 1 (Подписан в г. Париже 20.03.1952), Протоколом № 4 «Об обеспечении некоторых прав и свобод помимо тех, которые уже включены в Конвенцию и Первый Протокол к ней» (Подписан в г. Страсбурге 16.09.1963)
2. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) // Российская газета. – 1993. – 25 декабря (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ).
3. Уголовный кодекс Грузии: Принят 22 июля 1999 года; Вступил в силу с 1 июня 2000 г.
4. Уголовный кодекс Республики Армения: Принят 29 апреля 2003 года; Вступил в силу 1 августа 2003 г.
5. Уголовный кодекс Республики Казахстан от 3 июля 2014 года № 226-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.01.2019 г.)
6. Уголовный Кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ// Российская газета. – 1996. – 13 июня (ред. от 31.12.2017).
7. Уголовный кодекс Украины от 5 апреля 2001 года № 2341-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 23.11.2018 г.)
8. Аистова, Л. С. Уголовное право зарубежных стран: учебное пособие / Л. С. Аистова, Д. Ю. Краев. - Санкт-Петербург: 2016. — 172 с.

9. Есаков, Г. А., Крылова Н. Е., Серебренникова А. В. Уголовное право зарубежных стран. — М.: Проспект, - 2017 год — 336 с
10. Мацкевич, И.А. Уголовное право России и Армении. Общая и особенная части. Отв. ред. С.С. Аветисян, А.И. Чучаев, 2014. — 800 с
11. Наумов, А. В. Уголовное право зарубежных государств. Общая часть: учебник для бакалавриата и магистратуры / под ред. А. В. Наумова, А. Г. Кибальника. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 285 с

УДК 34

**Кожевникова Е.Д.**

студентка магистратуры 2 курса АНО ВО  
«Санкт-Петербургская Юридическая академия»

## **МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ КРАЖ**

*Аннотация:* в статье на основе анализа статистических данных Министерства внутренних дел Российской Федерации о количестве совершенных краж за последние годы, предлагаются различные меры профилактики данного вида преступлений.

*Ключевые слова:* кража, раскрываемость, меры профилактики

На сегодняшний день кража является наиболее распространенным преступлением, совершаемым на территории Российской Федерации. При этом, раскрываемость краж имеет низкие показатели.

Следует отметить, что защита имущества и прав собственности граждан находится на недопустимо низком уровне. К общесоциальным причинам, которые приводят к кражам чужого имущества, можно отнести, такие как: безработица, снижение уровня жизни населения, наличие беженцев и эмигрантов, низкая заработная плата, слабость социальной защищенности населения, что приводит к некоторому числу неимущих лиц, которые готовы к совершению преступлений против собственности, а так же расширение сети частных строений, личного транспорта, отсутствие средств, необходимых для обеспечения защиты объектов от преступных посягательств, и др.

Слабая организационная, техническая и правовая обеспеченность деятельности сотрудников внутренних дел приводит к высокой загруженности, а, следовательно, и к низкой раскрываемости, что является причиной того, что ежегодно сотни тысяч уголовных дел о кражах приостанавливаются.

Рассмотрим в динамике статистические данные о количестве совершенных краж на территории РФ за 2015, 2016 и 2017 годы.

Таблица 1. Статистические данные о количестве совершенных краж на территории РФ за 2015,2016,2017 годы.

Год	2015	2016	2017
Всего преступлений	2352,1тыс	2160тыс	2058,5тыс
Всего хищений%	46	44	52,3
Всего краж%	25	40,3	38,3

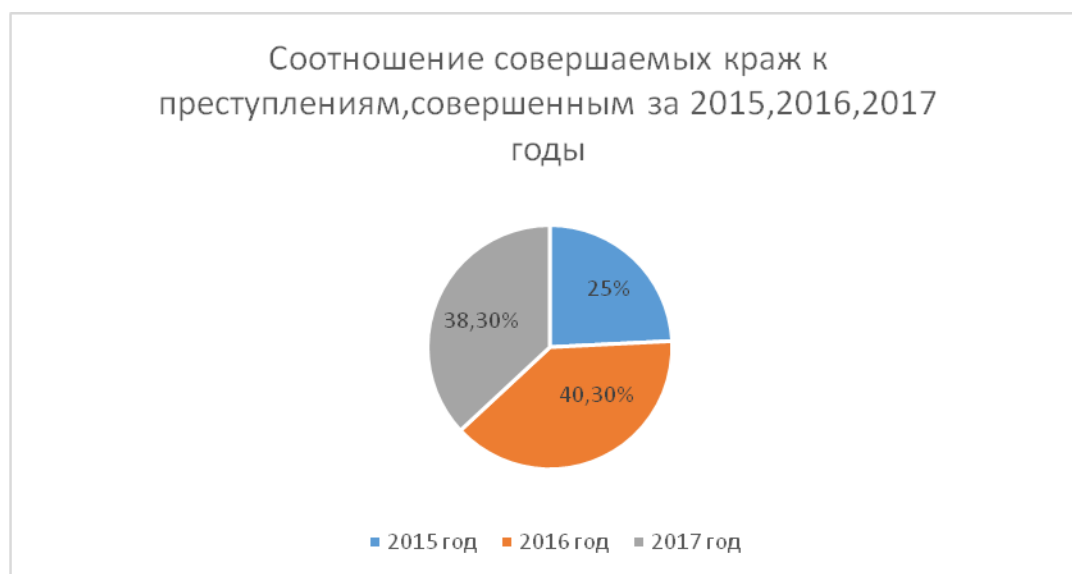


Рис.1 Соотношение совершаемых краж к преступлениям, совершенным за 2015,2016,2017 годы на территории РФ.

Из диаграммы видно, что уровень преступлений, совершенных путем кражи повысился за последние 2 года, нераскрытых краж остается больше половины [1]

По данным статистики за 2017 год наиболее распространёнными являются кражи мобильных телефонов, карманные кражи. Каждое тридцать третье зарегистрированное преступление – квартирная кража. На практике,80% таких дел остаются нераскрытыми.

Низкая раскрываемость краж, обусловлена следующими факторами:

- Для профилактики уличной преступности выделяется недостаточное количество патрульно-постовых служб, осуществляющих контроль за порядком на улицах города;
- Обеспечение охраны объектов хранения товарно-материальных ценностей находится на низком уровне, либо отсутствует совсем;
- Существует необходимость в повышении технической укрепленности, осуществляемое силами подразделений УВО;
- Несвоевременность сообщения гражданами о преступлении в органы внутренних дел для организации работы по «горячим следам»;
- Часто не сохраняются следы преступления, т.к. потерпевший нарушает обстановку, трогает предметы, к которым могли прикасаться преступники.

В Уголовный, Уголовно-процессуальный кодексы РФ и Кодекс об административных правонарушениях РФ законами "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации по вопросам совершенствования оснований и порядка освобождения от уголовной ответственности" от 03.07.2016 N 326-ФЗ и "О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации по вопросам совершенствования оснований и порядка освобождения от уголовной ответственности" от 03.07.2016 №323-ФЗ внесен ряд существенных изменений.

С момента вступления данных законов в силу, то есть с 15 июля 2016 года, были декриминализованы хищения на сумму до 2500 рублей. Согласно закону 326-ФЗ хищение путем кражи, мошенничества, присвоения или растраты на сумму до 1000 рублей будет являться административным правонарушением, предусмотренным ч.1 ст.7.27 КоАП РФ. [5]

Хищения путем кражи, мошенничества, присвоения или растраты на сумму от 1000 до 2500 рублей также стали административным правонарушением в соответствии с ч.2 ст.7.27 КоАП РФ. Нововведения не коснулись квалифицированных составов



указанных выше статей, то есть групповых преступлений, с причинением значительного ущерба, с проникновением в жилище и т.д.

После вступления в силу законов 323-ФЗ и 326-ФЗ от 03.07.2016г. осужденные получили право подавать ходатайства об освобождении от наказания или о смягчении наказания вследствие издания уголовного закона, имеющего обратную силу, в соответствии со ст.10 УК РФ. При рассмотрении таких ходатайств суд будет обязан освободить от наказания лиц, совершивших хищения на сумму до 2500 рублей и снизить наказание, переквалифицировав преступления с ч.2 по признаку значительного ущерба гражданину на ч.1 соответствующей статьи, за хищения на сумму с 2500 до 5000 рублей.[2]

К чему же привела данная реформа?

Во всех уже возбужденных и поступивших в суд делах из-за обратной силы закона был исключен состав преступления – кража на сумму до 2 500 рублей, что является основанием для их прекращения (ч. 2 ст. 24 УПК РФ). Данный факт имел свое отражение в статистике. До вступления закона в силу прекращений по кражам было в сотни раз меньше, чем после реализации данного закона. Следовательно, оправдательные приговоры по данной статье-были временным всплеском, далее система перестроилась и уголовные дела перестали возбуждать.

В первую очередь, данный закон был принят с целью уменьшить загруженность сотрудников внутренних дел, занимающихся уголовным производством. Благодаря тому, что вся масса мелких краж ушла в административное производство, времени на раскрытие более сложных дел, стало больше.

Криминологическая статистика показывает нам, что количество судимых граждан РФ снизилось в несколько раз. Что является так же положительным результатом принятия реформы.

Рассмотрим классификацию мер профилактики краж.

Прежде всего, это **экономические меры**:

-обеспечение занятости населения;

-достижение баланса эффективности в различных отраслях экономики в целях выравнивания доходов населения;

-снижение безработицы;

-реформирование ценообразования.

**Одними из главных мер профилактики являются социальные:**

-усиление социальной защиты определенных слоев населения

-оздоровление нравственных устоев др.

**Важное значение имеют и организационные меры:**

-внедрение охранной сигнализации в местах хранения денег, ценных бумаг и товароматериальных ценностей, в торговых точках, в квартирах;

-организация охраняемых стоянок для автотранспорта на рынках, торговых центрах, микрорайонах;

-надлежащее освещение улиц, дворов, парков, скверов, зданий, рынков, автостоянок;

-методы учета и государственного контроля за достоверностью получаемых доходов и расчетных операций– систематическое удаление с улиц, парков, скверов, рынков и мест массового скопления народа лиц, находящихся в нетрезвом состоянии;

– своевременное реагирование на мелкие правонарушения, совершаемые в общественных местах;

– проведение на определенной территории рейдов по выявлению бродяг, алкоголиков, наркоманов, мест появления преступников-гастролеров, скопления уголовных элементов и мест сбыта похищенного;

– выявление и постановка на учет лиц с психическими аномалиями, склонных к совершению преступлений;

– выявление и пресечение формирования преступных групп;

–организация индивидуально-профилактической работы с ранее судимыми;

– установление и осуществление административного надзора в случаях, предусмотренных законом;

– выявление лиц, склонных к вовлечению несовершеннолетних к правонарушениям и пресечению их деятельности;

**К мерам информационного-воспитательного и виктимологического характера относятся:**

– своевременное проведение криминологического анализа состояния, структуры, динамики и географии краж, грабежей, разбоев, вымогательств и мошенничеств и использование его результатов в разработке и осуществлении мер по их предупреждению;

– информирование населения о появлении случаев краж, грабежей, разбойных нападений, вымогательств, мошенничеств в определенных местах, в определенное время и определенными категориями лиц;

– разъяснение населению способов защиты собственности от воров, грабителей, разбойников, вымогателей и мошенников;

– предупреждение становления на преступный путь лиц, склонных к совершению малозначительных нарушений, а также неработающих и неучащихся;

**К техническим мерам предупреждения рассматриваемых преступлений относятся разработка и внедрение:**

– наиболее совершенных средств транспортировки товаров, сырья и т.д.;

– надежных запорных устройств в местах складирования особо ценных сырьевых и товарных ресурсов;

– экспресс-методов обнаружения фальсифицированных продуктов;

– методов быстрого обнаружения доходов, скрываемых от налогообложения.[3]

По нашему мнению, для профилактики совершения краж, необходимо особое внимание уделять лицам, вернувшимся из мест лишения свободы, а именно обеспечивать им трудоустройство, однако на сегодняшний день с этим существуют сложности, так как большинство рабочих мест, где не требуется квалификации, заняты эмигрантами.

Так же особое внимание стоит уделить оздоровлению среды в неблагополучных семьях, учебных классах и неформальных молодежных группах.

### **Библиографический список:**

Конституция РФ (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) // Собрание законодательства РФ», 04.08.2014, № 31, ст. 4398.

Уголовный кодекс РФ от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 23.04.2019) // Собрание законодательства РФ, 17.06.1996, № 25, ст. 2954.

Анисимов В.Ф., История законодательства России о преступлениях против собственности с признаками хищения // Вестник Югорского государственного университета. – 2009. – №4. – С. 52–58.

Борзенков Г., Преступления против собственности в новом УК РФ / Г. Борзенков // Юридический мир. – 2015. – № 6-7. – С. 39–50.

Алауханов Е., Криминология. Учебник. – Алматы. 2008. – С. 429-433.

Официальный сайт МВД России. Статистика и аналитика: URL:<https://мвд.рф/> (дата обращения 06.03.18)

УДК 1

**Корсакова Е.А.**

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России)»

(Россия, г. Москва)

## **ПРОБЛЕМАТИКА РАСКРЫТИЯ ИНФОРМАЦИИ ОБ ОФШОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖАЩИХ**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются особенности раскрытия информации об офшорной деятельности государственных служащих. Проанализирована нормативно правовая база, которая регламентирует процесс раскрытия информации об офшорной деятельности государственных служащих, также исследована практика борьбы с коррупцией европейских стран. Предложены пути решения данной проблемы.

*Ключевые слова:* офшорная деятельность, офшорные зоны, государственная служба, государственные служащие, коррупция.

В настоящее время понятие «коррупция» содержится в Федеральном законе от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции», где в пункте 1 статьи 1 под «коррупцией» понимается незаконное использование служебного положения государственным служащим, злоупотребление полномочиями для получения себе и третьим лицам выгоды, выраженной в виде имущества, имущественных прав, денежных средств, услуг и иных преференций.

Касательно вопроса коррупции написано множество трудов ученых, занимающихся этим актуальным вопросом на протяжении долгих лет, в настоящее время действует ряд законов, контролирующих деятельность государственных служащих, но не стоит забывать, что хоть финансовая деятельность государственных служащих и «контролируется» государственной системой по противодействию

коррупции, не все законодательство способно предугадать возможные схемы по созданию возможностей для тайного получения дохода.

Что касается понятия «офшор» или «офшорной зоны», то исходя из Приказа Министерства Финансов Российской Федерации, под «офшорными зонами» понимается льготный налоговый режим налогообложения, не предусматривающий раскрытия и предоставления информации при проведении финансовых операций.

Вопрос взаимосвязи государственных служащих с офшорами, в настоящее время достаточно актуален, ведь европейские государства с каждым годом активизируют борьбу с активами российских граждан, в том числе и граждан замещающих должности государственных служащих.

Кроме того, пункт 1.1 статьи 17 Федерального закона от 27.07.2004 № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации» прямо запрещает государственным служащим, их супруге (супругу) и несовершеннолетним детям открывать и иметь счета (вклады) в иностранных банках, расположенных за пределами Российской Федерации. Данные запреты как один из механизмов борьбы с коррупцией могут выступать только при надлежащих мерах дисциплинарной и административной ответственности, то есть данные меры могут действовать только при реальном соблюдении государственным служащими данных положений. Однако, что не скажешь про институт «офшорной деятельности».

В конце 2017 года эксперты Национального бюро экономических исследований США (NBER) в своем докладе: «Кому принадлежат богатства в налоговых убежищах? Макроэкономические доказательства и последствия для глобального неравенства» опубликовали список стран с наибольшей долей финансовых активов содержащихся в офшорных зонах. По представленной статистике Российская Федерация входит в пятерку стран, имеющих финансовые активы в офшорных зонах (что по данной информации составляет 46%, а в денежном эквиваленте около \$590 млрд. от всего ВВП Российской Федерации).

Вместе с тем, что же касается государственных служащих у которых открыты счета в зарубежных банках, то данная информация никак не отслеживается. Ведь одним из основных плюсов ведения деятельности за рубежом, это сокрытие информации, то

есть ведение бизнеса анонимно где невозможно узнать бенефициарных владельцев той или иной компании. Из этого следует, что государственные служащие находятся под некой «защитой», путем информационной защищенности, что позволяет получать свои плюсы при ведении данной деятельности.

Если рассмотреть вопросы контроля государственных служащих, где по сути должна прослеживаться полная информация о доходах и расходах, сведения о счетах и вкладах, то в первую очередь стоит ознакомиться с Указом Президента Российской Федерации от 23.06.2014 № 460 «Об утверждении формы справки о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера и внесении изменений в некоторые акты Президента Российской Федерации», а также с Федеральным законом от 03.12.2012 № 230-ФЗ «О контроле за соответствием расходов лиц, замещающих государственные должности, и иных лиц их доходам», в которых содержатся положения о том, что государственные служащие должны ежегодно предоставлять сведения доходах и вкладах как своих, так супругов и несовершеннолетних детей, в целях пресечения коррупционных факторов.

Отсюда и возникает актуальность написания данной статьи. С одной стороны, если государственный служащий умышленно не раскрывает информацию, например, об открытых счетах, то, следовательно, здесь возможна коррупционная составляющая, за что предусмотрена, как говорилось ранее, дисциплинарная и административная ответственность, а с другой стороны, если государственный служащий не раскрывает информацию, и страна, где расположены налоговые льготы не раскрывает информацию, то тут и возникает вопрос об эффективности системы противодействия коррупции.

Стоит также посмотреть и возможности борьбы с данным вопросом, ведь данное «поле» никак не контролируется, однако Федеральная служба по финансовому мониторингу (далее - Росфинмониторинг) ежедневно изучает публикации так называемых «офшорных досье», на основании которых и выявляются множество государственных служащих, имеющих доли в иностранных компаниях или даже сами компании, зарегистрированные в офшорных зонах на государственных служащих.

В апреле 2018 года директор Росфинмониторинга Юрий Чиханчин заявил, что: «Ведомство установило связь с рядом российских публичных должностных лиц, в том числе и губернаторского и депутатского корпусов, руководящих составов органов исполнительной власти различных уровней, а результаты расследований уже направлены в правоохранительные органы для изучения».

Само собой, данная информация рассчитана на служебное пользование и нигде публиковаться не будет, однако стоит заметить, что в июле 2018 года Владимир Путин, Распоряжением Президента Российской Федерации от 30.07.2018 № 205-рп «О некоторых вопросах межведомственной рабочей группы по противодействию незаконным финансовым операциям» обновил Состав межведомственной рабочей группы по противодействию незаконным финансовым операциям (далее – Рабочая группа). Исходя из этого, Рабочая группа будет также функционировать и совершенствовать законодательство по противодействию незаконным финансовым операциям.

Если рассмотреть зарубежную практику решения данного вопроса, которая хоть и не касается государственных служащих, однако общая картина по отмыванию денег иностранными компаниями будет раскрыта новым Реестром конечных бенифициаров. Первой страной, которая решила действовать в вопросе офшорной деятельности будет Великобритания. 23 июля Парламент Великобритании опубликовал Законопроект в котором будет содержаться публичный Реестр иностранных компаний, владеющих недвижимостью в Великобритании (далее – Реестр) и тем самым список имен конечных бенифициаров будет раскрыт. То есть, в данный Реестр будет заноситься вся информация о юридических лицах, которые владеют активами в Великобритании, но зарегистрированные в иных государствах. Тем самым, создается абсолютно новый институт обмена информацией, ведь все сведения будут публичными, что позволит контролировать, в частности и российских граждан, а по аналогии и государственных служащих.

Ни для кого не секрет, что публичность данного Реестра сократит возможность анонимного владения недвижимостью в Великобритании и создаст условия для



---

сокращения незаконной деятельности государственных служащих, имеющих недвижимость и осуществляющих деятельность на территории Великобритании.

В завершении хотелось бы сказать, что институт офшоров существует уже много десятилетий, ведь данная практика зародилась еще в 50-х годах в США. За десятилетия развития данного института появилось огромное количество возможностей получения денежных средств «тайным» путем, а так как государственным служащим нельзя открывать счета, это открывает огромную возможность в создании благоприятных условий для осуществления деятельности и отмыванию денежных средств.

Ввиду развития законодательства каждое государство стремится к открытости информации и обмену информацией между государствами, что ведет к открытости данных и публичности всего института как «офшорная деятельность».

Европейские страны постепенно будут перенимать опыт Великобритании и создавать подобные Реестры, для публичного обмена информацией, что положительно скажется на системе борьбы с коррупцией и оттока капиталов за рубеж.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

Литрес.рф

УДК 34

**Кравцова Ю.С.**

магистрант 1 курса гр. Ю-1311 направления 40.04.01 Юриспруденция магистерская программа. Профиль: Правовое обеспечение государственной и муниципальной службы

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте

РФ

Уральского института управления

**Научный руководитель:**

**Гришин Д.А.**

к.ю.н., доцент, заведующий кафедрой уголовно-правовых дисциплин Уральского института управления, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Екатеринбург, Россия

## **ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ В СФЕРЕ БЮДЖЕТНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА**

***Аннотация:** В статье исследуются вопросы, профилактики преступности в сфере бюджетного законодательства. Внесены предложения по изменению ст. 285<sup>1</sup> УК РФ, а так же предложена комплексная система мер, которая будет оказывать профилактическое воздействие на преступления связанные с нецелевым расходованием бюджетных средств.*

***Ключевые слова:** Нецелевое расходование бюджетных средств, профилактика нецелевого расходования бюджетных средств, уголовно-правовая норма, преступление.*

В последние годы количество бюджетных преступлений значительно возросло. В Российской Федерации все чаще появляются сообщения из различных регионов Российской Федерации о выявленных фактах преступлений против государственной

власти, государственных служб и служб в органах местного самоуправления. Недостаточная эффективность уголовного судопроизводства в борьбе с «растаскиванием» бюджетных средств и низкий уровень правового самосознания чиновников подрывают устои и авторитет государства.

Вследствие повышенного общественного внимания к этой проблеме Федеральным законом от 8 декабря 2003 г. № 162-ФЗ «О внесении изменений и дополнений в Уголовный кодекс Российской Федерации» глава 30 Уголовного кодекса Российской Федерации 1996 года (далее УК РФ) была дополнена двумя новыми статьями, закрепившими ответственность за «Нецелевое расходование бюджетных средств» (ст. 285<sup>1</sup>) и «Нецелевое расходование средств государственных внебюджетных фондов» (ст. 285<sup>2</sup>)

Ранее нецелевое расходование бюджетных средств квалифицировалось по статье 285 УК РФ как «Злоупотребление должностным положением» и каралось более суровой санкцией, в виду чего многие исследователи до сих пор расценивают введение специальных составов преступления, предусмотренных ст. ст. 285<sup>1</sup>, 285<sup>2</sup> УК РФ, как неоправданное и чрезмерное проявление гуманности по отношению к должностным лицам -распорядителям бюджетных средств. Представляется, тем не менее, что закрепление указанных специальных норм в российском уголовном законодательстве стало реакцией на многочисленные бюджетные нарушения, но этих мер оказалось явно недостаточно.

За последние годы значительно обновилась нормативно-правовая база в области бюджетных правоотношений. Вступили в силу Федеральный закон от 7 марта 2011 г. №26-ФЗ «О внесении изменений в УК РФ». Изменения касались меры присечения наказания, общая "типовая санкция" в виде лишения свободы применяется главным образом за преступления средней тяжести, тяжкие и особо тяжкие. Внесенные изменения позволяют судам большую вариативность при назначении наказаний, не связанных с лишением свободы. Так же, Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. №420-ФЗ «О внесении изменений в УК РФ и отдельные законодательные акты РФ», которые внесли изменения в ст. ст. 285<sup>1</sup> и 285<sup>2</sup> УК РФ. Изменения касались абзаца второй части первой статьи 285<sup>1</sup> и статьи 285<sup>2</sup> была исключена мера наказания "от четырех". Единого

подхода к расширению пределов уголовной ответственности за нецелевое использование бюджетных средств до сих пор не существует.

Доработка Уголовного Кодекса не дает нужного эффекта поэтому целесообразно уделить внимание профилактике. Повышение эффективности деятельности органов, в чью юрисдикцию входит профилактика и пресечение нецелевого использования бюджетных средств (органы финансово-бюджетного контроля, правоохранительные органы) являться одним из регуляторов предупреждения нецелевого использования бюджетных средств.

Контрольно-счетные органы в регионах обладают возможностями обеспечивать предупреждение нарушений бюджетной дисциплины уже посредством осуществления предварительного контроля, проведения аудита эффективности, обеспечивая выявление и пресечение нарушений бюджетной дисциплины, создавая условия для привлечения правонарушителей к ответственности. Однако, как справедливо отметил С.В. Степашин, Счетная палата РФ «...не правоохранительный орган,... ее главная задача – профилактика.... «...рычаги со стороны КСП... – только представление и предписание. Именно поэтому большинство контрольно-счетных органов сейчас «уходит» в плоскость плотной работы с теми органами, которые имеют право привлекать нарушителей к ответственности.

Система мер позволит минимизировать нецелевое использование бюджетных средств.

1. Система мер уголовно-правового воздействия на преступность в бюджетной сфере должна включать следующий комплекс мер:

- меры по предупреждению преступности: правовая пропаганда законодательства о бюджете и уголовная ответственность за ненадлежащее использование бюджетных средств; официальные предупреждения потенциальных правонарушителей в форме прокурорского реагирования и официальных инструментов; подстрекательство правонарушителя к активному раскаянию;

- меры пресечения преступлений: привлечение к уголовной ответственности за приготовление или покушение на нецелевое расходование бюджетных средств; привлечение к уголовной

ответственности с обязательным применением в качестве дополнительного наказания лишения права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью сроком вплоть до пожизненного;

- меры реализации ответственности правонарушителей: своевременное выявление, регистрация преступлений, возбуждение уголовных дел и раскрытие преступлений подразделением ОВД, на которое следует возложить функцию противодействия преступлениям данного вида; чёткое межведомственное взаимодействие между Росфиннадзором, Счётной палатой РФ и правоохранительными органами; обеспечение возмещения вреда, причинённого нецелевым расходованием бюджетных средств посредством штрафа, сопоставимого с размером экономического ущерба; профессиональная квалификация следователями Следственного комитета РФ нецелевого расходования бюджетных средств и отграничение уголовно-наказуемых деяний от административных проступков на основании постановления Пленума Верховного Суда РФ и уголовного законодательства; отправление правосудия с учётом принятия постановления Пленума Верховного Суда РФ на основании имеющейся практики рассмотрения дел о нецелевом расходовании бюджетных средств.

2. В целях повышения эффективности противодействия преступлениям предусмотренным ст. ст. 285<sup>1</sup>, 285<sup>2</sup> УК РФ, российскому законодателю целесообразно воспользоваться следующим опытом и достижениями зарубежного законодательства: а) установить повышенную ответственность за квалифицированные виды нецелевого расходования бюджетных средств (УК Украины, УК КНР); б) расширить круг субъектов преступления за счёт лиц, выполняющих управленческие функции в иных организациях (УК Республики Беларусь).

3. Специальная уголовно-правовая норма - это норма, которая обладает всеми элементами состава преступления, предусмотренного общей нормой, но содержит конкретизацию признака(-ов) любого элемента этого состава, влекущую либо усиление, либо смягчение наказания.

4. Целесообразно предусмотреть возможность освобождения от уголовной ответственности за данные преступления по аналогии с получением взятки.

Исходя из данного определения, специальная норма (ст. 285' УК), содержащая более мягкую санкцию, чем санкция общей по отношению к ней нормы (ст. 285 УК), обоснованно занимает своё место в главе 30 УК РФ «Преступления против государственной власти, интересов государственной службы и службы в органах местного самоуправления».

1. Уголовно-правовая норма должна содержать названия только тех документов, которые являются основанием для получения бюджетных средств, исчерпывающий перечень которых определён в Бюджетном кодексе РФ (далее - БК РФ). Словосочетание «иных документов» подлежит исключению из диспозиции ст. 285' УК РФ, а в ст. 6 БК РФ необходимо внести исчерпывающий перечень документов, являющихся основанием для получения бюджетных средств их получателем.

2. Преступления, предусмотренные ст. 285<sup>1</sup> и 285<sup>2</sup> УК РФ, различаются только предметом преступления. В целях единообразного применения указанных норм, а также экономии уголовной репрессии предлагаем: а) объединить закрепленные в них два состава преступления в одной уголовно-правовой норме и назвать это преступление: «Нецелевое расходование бюджетных средств или средств государственных внебюджетных фондов» (ст. 285<sup>1</sup>); б) статью 285<sup>2</sup> из УК РФ исключить.

3. В целях достижения эффективности назначаемого наказания за нецелевое расходование бюджетных средств и должностные преступления в целом, а также их предупреждения следует назначать наказание в виде лишения права занимать определённые должности или заниматься определённой деятельностью как на определённый срок, так и пожизненно. В связи с этим необходимо предусмотреть в УК РФ наказание в виде лишения права занимать определённые должности и заниматься определённой деятельностью пожизненно.

4. Для устранения неоправданно привилегированного статуса нормы об ответственности за нецелевое расходование бюджетных средств необходимо уменьшить установленные применительно к ним в ст. 285' УК РФ крупный размер до 500 000 рублей, а особо крупный размер до 1 500 000 рублей.

5. Ст. 285<sup>1</sup> УК РФ следует изложить в следующей редакции:

«Статья 285 . Нецелевое расходование бюджетных средств или средств государственных внебюджетных фондов»

1. Расходование бюджетных средств на цели, не соответствующие условиям их получения, определенным утвержденными бюджетом, бюджетной росписью, уведомлением о бюджетных ассигнованиях, сметой доходов и расходов, являющимся основанием для получения бюджетных средств, а равно расходование средств государственных внебюджетных фондов на цели, не соответствующие условиям, определенным законодательством Российской Федерации, регулирующим их деятельность, и бюджетам указанных фондов, уполномоченными на их получение лицами совершенные в крупном размере, - наказывается штрафом в размере от ста тысяч до трехсот тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период от одного года до двух лет, либо принудительными работами на срок до двух лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового, либо арестом на срок до шести месяцев, либо лишением свободы на срок до двух лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до двадцати лет

2. Те же деяния, совершенные:

- а) группой лиц по предварительному сговору,
- б) в особо крупном размере, -

наказывается штрафом в размере от двухсот тысяч до пятисот тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период от одного года до трёх лет, либо принудительными работами на срок до пяти лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью пожизненно, либо лишением свободы на срок до пяти лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью пожизненно.

Примечания. 1. Крупным размером в статье 285' настоящего Кодекса признаётся сумма бюджетных средств, превышающая пятьсот тысяч рублей, а особо крупным размером - один миллион пятьсот тысяч рублей.

2. Уполномоченными лицами в настоящей статье, помимо должностных лиц, указанных в примечании к ст. 285 УК РФ, признаются лица, выполняющие управленческие функции в коммерческой или иной организации, указанные в примечании к ст. 201 УК РФ».

### Библиографический список:

1. «О внесении изменений и дополнений в Уголовный кодекс Российской Федерации» глава 30 Уголовного кодекса Российской Федерации 1996 года: Федеральным законом от 8 декабря 2003 г. № 162-ФЗ (в ред. От 29.05.2019г) // Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

2. Гришин Д.А. Вопросы освобождения от уголовной ответственности за должностные преступления//Научный ежегодник Института философии и права Уральского отделения Российской академии наук 2015. -Том 15. Вып. 1. -С. 143

3. «О внесении изменений в УК РФ»: Федеральный закон от 7 марта 2011 г. №26-ФЗ (последняя редакция) // Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

4. «О внесении изменений в УК РФ и отдельные законодательные акты РФ»: Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. №420-ФЗ (последняя редакция) // Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

5. Цит. по Официальному сайту Президента РФ (URL: <http://kremlin.ru/>).

6. Интервью Председателя КСП Камчатского края. URL: [http://www.kamksp.ru/work/part\\_6/part\\_1/87/](http://www.kamksp.ru/work/part_6/part_1/87/)

7. «Уголовный кодекс Украины» от 5 апреля 2001 года № 2341-III// Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

8. «Уголовный кодекс Китайской Народной Республики» 1997 года// Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

9. «Уголовный кодекс Республики Беларусь» 9 июля 1999 г. № 275-3// Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

10. Сабанин С.Н., Гришин Д.А. Вопросы уголовной ответственности и освобождения от ответственности за дачу взятки лицам, занимающим должности государственной и



муниципальной службы Российской Федерации//Муниципалитет: экономика и управление. 2017. № 4 (21). С. 115-118

11. Гришин Д.А., Султанов В.Н. Ретроспективный анализ злоупотребления должностными полномочиями и превышения должностных полномочий (на основе Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 30 марта 1990 г. и Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 16 октября 2009 г.) // Вопросы управления. 2012. № 1 (1). С. 142-143.

12. "Бюджетный кодекс Российской Федерации" от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред. от 27.12.2018) // Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

УДК 1

**Маркин М.В.**

студент Южно-уральского института управления и экономики группы ТД-406

**Пыркова М.А.**

студент Южно-уральского института управления и экономики группы ТД-406

## **ОСОБЕННОСТИ ПОМЕЩЕНИЯ ТОВАРОВ ПОД ПРОЦЕДУРУ «ТАМОЖЕННЫЙ СКЛАД»**

*Аннотация:* в статье рассматриваются особенности помещения товаров под процедуру «таможенный склад».

*Ключевые слова:* таможня, таможенные процедуры, таможенный склад.

Широкий спектр функций таможенных органов обусловлен потребностями развития рыночной экономики и является одной из основных предпосылок эффективности таможенного регулирования.

**Актуальность** данной темы обусловлена тем, что под таможенную процедуру таможенного склада могут помещаться экспортируемые и импортируемые товары без уплаты таможенных платежей, в целях приостановления действия ранее заявленной таможенной процедуры.

Таможенный склад имеет два значения:

1) Таможенная процедура, при которой ввезенные товары хранятся под таможенным контролем без уплаты таможенных пошлин.

2) Специально обустроенное помещение или территория, где действует специальная таможенная процедура таможенного склада. Предназначен для временного хранения экспортных или импортных товаров. Товары, помещённые под процедуру таможенного склада, не облагаются таможенными пошлинами и к ним не применяются меры экономической политики.

Таможенный склад учреждается российским лицом при наличии лицензии на учреждение таможенного склада, либо таможенным органом РФ. Различают:

-таможенные склады открытого типа, доступные для использования любыми лицами;

-таможенные склады закрытого типа, предназначенные для хранения товаров определенных лиц.

Условиями помещения товаров под таможенную процедуру таможенного склада являются:

1) срок годности и (или) реализации товаров на день их таможенного декларирования в соответствии с таможенной процедурой таможенного склада составляет более 180 календарных дней;

2) соблюдение запретов и ограничений

Товары, пришедшие в негодность, испорченные или поврежденные вследствие аварии или действия непреодолимой силы в период их хранения на таможенном складе, при их помещении под выбранную декларантом таможенную процедуру рассматриваются как ввезенные на таможенную территорию Союза в негодном, испорченном или поврежденном состоянии.

*С грузом, находящимся на складе, можно осуществлять следующие операции:* осмотр; взвешивание, сушка; проветривание; измерение параметров; взятие проб и образцов, упаковка, сортировка, нанесение маркировки, выгрузка, тестирование — действия, которые можно осуществлять только при наличии разрешения от органов таможни.

Немаловажно, что пошлины и акцизы платятся по тем ставкам, которые действуют в момент вывоза товара со склада. Таким образом у импортера появляется возможность, имея под рукой товар, дожидаться более выгодных для себя условий таможенного оформления. Товар же тем временем спокойно лежит на складе, и более того, режим таможенного склада позволяет заняться тщательной подготовкой товара к последующей отправке потребителю — отсортировать, разбить на партии, упаковать в соответствии с требованиями клиента — в общем, совершить с ним любые операции,

"не связанные (так сказано в положении о таможенных складах) с изменением кода товаров по ТН ВЭД".

Несмотря на то, что процедура таможенного склада предполагает освобождение от уплаты платежей до определенного времени, лицу, чей товар был помещен на склад, все равно будет нести определенные расходы, связанные с его хранением.

В заключении можно сделать вывод, что режим таможенного склада имеет свои преимущества как для импортеров, так и для экспортеров. При экспорте владелец товара получает возможность в предварительном порядке пройти все таможенные процедуры, связанные с вывозом товара из страны, и затем самостоятельно, исходя из потребностей внешнего рынка и наличия транспортных средств, решать вопросы вывоза товаров.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. О таможенном регулировании в Российской Федерации: Федеральный закон от 27.11.2010 №311-ФЗ. // Собрание законодательства РФ, 29.11.2010, ст. 6252, № 48
2. ФТС России в 2013 году: цифры и факты. // Федеральная таможенная служба России. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://clck.ru/FGb9D>. (дата обращения 20.02.2019)

**УДК 34**

**Пелипейченко О.В.**

магистрант 1 курса гр. Ю-1311 направления 40.04.01 Юриспруденция.

Магистерская программа. Профиль: Правовое обеспечение государственной и муниципальной службы

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

Российская Академия народного хозяйства и государственной службы

при Президенте Российской Федерации

Уральского института управления

**Научный руководитель:**

**Гарипов Р.С.**

к.ю.н., доцент, заведующий кафедрой социального права Уральского института управления, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Екатеринбург, Россия

## **СОЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА ДЕТЕЙ-СИРОТ И ДЕТЕЙ, ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ КАК ГАРАНТ ДОСТОЙНОГО БУДУЩЕГО**

*Аннотация:* Так сложилось, что именно государство взяло на себя обязанность заботиться о своих самых незащищенных гражданах. В статье речь пойдет о социальной помощи, которую государство оказывает детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей. Посредником в этом выступают органы социальной защиты, которые одновременно становятся также и гарантом предоставления различных льгот нуждающимся. Роль их огромна, поскольку только при гармоничном развитии ребенка из него вырастет достойный гражданин для государства.

*Ключевые слова:* дети-сироты, дети, оставшиеся без попечения родителей, органы социальной защиты, льготы и гарантии, законодательство о семье, образование, здравоохранение.

Каждый ребенок нуждается не только в любви и заботе своих родителей, но и в материальном обеспечении, качественном образовании, достойном медицинском обслуживании. Нормальные родители всегда будут стараться дать своим детям максимально самое лучшее или хотя бы жизненно необходимое, часто при этом отказывая себе во всем. Также они старательно следят, чтобы права их детей не нарушались.

К сожалению, в жизни случается так, что дети по какой-либо причине остаются без родительского попечения. В этом случае заботу о них берёт на себя государство. Компетентными органами создаются специальные социальные программы, цель которых - защита интересов маленьких граждан, оставшихся без родительской защиты и опеки.

На законодательном уровне защита прав детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, регламентируется целым рядом нормативных актов. В первую очередь, это Конституция РФ, а также ряд федеральных законов, таких как Семейный кодекс Российской Федерации (СК РФ), Федеральный закон № 159-ФЗ «О дополнительных гарантиях по социальной защите детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей», Федеральный закон № 48-ФЗ «Об опеке и попечительстве». Кроме того, отдельные статьи, посвященные данному вопросу, содержатся в Гражданском и Жилищном кодексах.

Дети, оставшиеся без попечения родителей, а также дети-сироты являются представителями самой незащищенной социальной группы населения. В связи с этим им требуется особая поддержка, которую может обеспечить государство.

Как уже упоминалось выше, правовая поддержка такого социального слоя регламентируется Федеральным законом от 21.12.1996 № 159-ФЗ «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей». В указанном правовом акте содержится исчерпывающий список лиц, которые имеют право на получение мер социальной поддержки и льгот от государства. Субъектам федерации также делегировано право на разработку и реализацию мер региональной поддержки с учетом особенностей того или иного региона.

Социальная помощь детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей, предусмотрена в материальном и нематериальном видах. Материальный вид включает в себя обеспечение бесплатным проживанием в учреждениях (интернат), одеждой, питанием, предметами обучения, определенные средства для устройства жизни. Кроме того, предусмотрено предоставление жилья после выпуска из социального государственного учреждения, а также бесплатный проезд во всех видах транспорта. Нематериальный вид социальной помощи также весьма широк и предполагает под собой льготы в сфере получения высшего, среднего-профессионально или средне-специального образования, право на льготное медицинское обслуживание, приоритет при трудоустройстве и т.д.

Однако для того, чтобы ребёнок-сирота, а также ребенок, оставшийся без попечения родителей, мог чувствовать себя защищённым не только в материальном, но и в духовном плане, необходимо понимать, что у него имеются и личные права, предусмотренные, в первую очередь, Конституцией РФ, а также другими законодательными актами.

В первую очередь это касается права на уважение собственного достоинства, права на защиту от злоупотребления со стороны опекуна (попечителя), в случае, если ребенок находится под опекой (попечительством). Также он имеет право на проживание в семье опекуна (попечителя). При этом ребенок имеет право на выражение своего мнения в решении вопросов, затрагивающих его непосредственные интересы. И что самое главное, на мой взгляд, он имеет право на обеспечение необходимых условий для проживания, воспитания, образования и разностороннего развития за счёт средств, выделяемых государством.

В настоящее время полноценное и гармоничное развитие личности невозможно без качественного образования. В соответствии с указанным выше Федеральным законом № 159-ФЗ дети сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей, имеют право на обучение за счет средств федерального бюджета в госучреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования. Также закон предусматривает для льготной категории учащихся право на прохождение курсов по подготовке к поступлению в средние и высшие профессиональные учебные заведения

на бесплатной основе при условии, что они имеют оконченное основное общее или среднее общее образование.

Кроме того, такие дети, имеют право на бесплатное получение второго начального профессионального образования. В качестве дополнительной льготы им в обязательном порядке предоставляется академический отпуск в случаях медицинских показаний, который сохраняет полное государственное обеспечение на весь период такого отпуска, и что не маловажно, с выплатой стипендии в полном объеме. Таким образом, государство заботится, чтобы дети сироты и дети, оставшиеся без попечения одного или обоих родителей, в период обучения, нив чем не нуждались, а смогли получить образование и дальше строить свою жизнь.

Полное государственное обеспечение предполагает также бесплатное питание, проживание в общежитии и медицинское обслуживание, бесплатную одежду и обувь, повышенную стипендию, независимо от оценок; ежегодное пособие на приобретение учебной литературы и всех необходимых принадлежностей, а также, получение в полном размере заработной платы, которая начисляется в период прохождения производственной практики.

Помимо льгот и гарантий в сфере образования, дети-сироты, а также дети, оставшиеся без попечения родителей, получают помощь со стороны государства и в других сферах жизни – здравоохранение, трудоустройство, жилищная политика. И во всех этих сферах обязательно присутствуют органы социальной защиты, которые в своем лице представляют государство, а также региональную власть.

Делая вывод, необходимо отметить, что на органы социальной защиты возлагается ответственная и очень непростая миссия – сделать так, чтобы такие дети ни в коем случае не чувствовали себя ущербными, в чем-то ущемленными, хотя бы в материальном плане, поскольку заменить семью и семейные отношения будет очень сложно, практически невозможно.



### Список использованной литературы:

1. Конституция Российской Федерации, принятая всенародным голосованием 12.12.1993 г. // «Российская газета», N 237, 25.12.1993.
2. Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 N 223-ФЗ (ред. от 29.05.2019)// Собрание законодательства Российской Федерации от 1996 г. , N 1, ст. 16
3. Федеральный закон «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей» от 21.12.1996 года № 159-ФЗ// Собрание законодательства Российской Федерации от 1996 г. , N 5, ст. 32.
4. Федеральный закон «Об опеке и попечительстве» от 24.04.2008 N 48-ФЗ (последняя редакция)// «Российская газета» от 30 апреля 2008 г. N 94
5. Абельбейсов, В. А. Социализация сирот и детей, оставшихся без попечения родителей: теоретико-методологические основы [Текст] / В. А. Абельбейсов // Сибирский педагогический журнал. - 2017. - № 9. С.
6. Дейкина Л.И. Организация охраны материнства и детства, опеки, попечительства и усыновления. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений.- СПб.: Изд-во СПбГУСЭ, 2018.-135 С.
7. Жансеитова Г.Г. Опека и попечительство – один из путей решения проблемы социального сиротства / Г.Г.Жансеитова, М.А.Тулегенова // Научная дискуссия: инновации в современном мире. – 2016. – № 2-2. – С. 121-125.
8. Инновационные методы практики социальной работы: Учебное пособие для магистров / Г.Х Мусина-Мазнова, И.А. Потапова, О.М. Коробкова и др. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2018. – 320 с.

УДК 347. 2/3.

**Пермякова Е.А.**

студентка Российская академия народного хозяйства и государственной службы при  
Президенте Российской Федерации  
(Россия. г. Екатеринбург)

**Научный руководитель:**

**Семёнов Я.И.**

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте  
Российской Федерации

**ПРОБЛЕМЫ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОГО  
РЕГУЛИРОВАНИЯ РЕГИСТРАЦИИ ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ  
НА НЕДВИЖИМОЕ ИМУЩЕСТВО**

*Аннотация:* статья посвящена рассмотрению особенностей регулирования права собственности на недвижимое имущество. Автор рассматривает проблемы действующего гражданского законодательства, регулирующего вопросы регистрации права собственности на недвижимость, и приходит к заключению, что процедура государственной регистрации сегодня обеспечивает необходимую стабильность гражданского оборота недвижимости в России, однако, законодательство нуждается в дальнейшем совершенствовании.

*Ключевые слова:* гражданский кодекс, недвижимое имущество, государственная регистрация, право собственности, законодательство.

Недвижимость является важнейшей ценностью не только для отдельных граждан, но и для всего общества, поскольку недвижимое имущество составляет материальную базу для развития экономики и занимает заметное место в системе гражданско-правовых отношений. Экономическая ценность и значимость недвижимости обуславливают необходимость обеспечения гражданско-правового регулирования отношений собственности на недвижимое имущество.

В соответствии со ст. 130 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее – ГК РФ), недвижимое имущество включает в себя объекты, перемещение которых невозможно без несоразмерного ущерба их назначению: здания и сооружения, земельные участки и участки недр, жилые и нежилые помещения, а также суда, подлежащие государственной регистрации – воздушные и морские, объекты незавершенного строительства и даже машино-места [1]. Таким образом, исходя из содержания ст. 130 ГК РФ, можно выделить ряд признаков, наличие которых позволяет относить объект к недвижимости: это прочный, неразрывный характер его связи с землей, а также невозможность перемещения без соразмерного ущерба его назначению. В случае отсутствия одного из этих признаков объект не может быть признан недвижимостью.

Согласно действующему законодательству акт государственной регистрации недвижимости представляет собой подтверждение государством факта создания или изменения принадлежности объекта недвижимости тому или иному лицу [2]. Как следует из положений ст. 223 ГК РФ, право собственности у приобретателя недвижимости возникает с момента государственной регистрации перехода права собственности, если иное не установлено законом [1]. Право на недвижимое имущество, отграничение этого права, его возникновение, переход и прекращение регистрируются соответствующими государственными органами в Едином государственном реестре недвижимости (далее – ЕГРН), который объединяет в себе достоверные сведения о регистрации прав на недвижимость, об уже зарегистрированных правах, о правообладателях и др [4, с. 215].

Необходимо отметить, что законодательная регламентация государственной регистрации права собственности на недвижимое имущество вызывает ряд вопросов, как на теоретическом уровне, так и на практике. Так, например, из положений ст. 130 ГК РФ следует, что, несмотря на законодательное закрепление процедуры государственной регистрации права собственности на недвижимое имущество, сама государственная регистрация права не является признаком, позволяющим относить объект к недвижимому имуществу. В то же время в ч. 1 указанной статьи государственная регистрация является характеристикой одной из разновидностей недвижимого имущества («подлежащие государственной регистрации воздушные и морские суда»), а в ч. 2 данной статьи присутствует указание на то, что для движимых вещей регистрация

прав не требуется [1]. В этой связи полагаем, что государственную регистрацию права собственности можно отнести к признакам недвижимого имущества, а потому представляется, что формулировка «подлежащие государственной регистрации» должна быть распространена на все виды объектов недвижимости, перечисленные в ст. 130 ГК РФ.

К числу проблемных моментов в научной литературе часто относят дискуссионность момента, начиная с которого возникают права, основанные на внесенных в ЕГРН данных: с даты внесения записи или с момента подачи заявления в регистрирующий орган [4, с. 214]. Представляется справедливым второй подход, поскольку решающее значение, в конечном счете, имеет не воля регистрирующего органа, а волеизъявление сторон, которое имеет место именно при подаче заявления.

Примечательно, что некоторые авторы, в числе которых С. А. Подгорнев, называют саму государственную регистрацию одной из проблем института права собственности на недвижимые вещи. По его мнению, поскольку возникновение, переход и прекращение права собственности на недвижимое имущество подлежат государственной регистрации, для приобретателя недвижимости становятся недостаточными одни лишь действия по совершению договора купли-продажи – необходима также «санкция» государственных органов [5]. Таким образом, с точки зрения С. А. Подгорнева, проблемой является то обстоятельство, что действующее законодательство требует обязательного подтверждения государственной регистрацией факта отчуждения недвижимого имущества от продавца, даже при условии добросовестности участников гражданского оборота.

С таким подходом трудно согласиться, поскольку на практике нередко возникают случаи недобросовестного поведения, в частности, когда одна из сторон уклоняется от государственной регистрации перехода права собственности. Например, Д. обратилась в суд с иском к В-вой, на основании заявления которой была приостановлена государственная регистрация договора и перехода права собственности. Суд, рассмотрев дело, установил, что Д. исполнила свои обязательства по договору купли-продажи в полном объеме, тогда как обращение В-вой с заявлением о возврате договора купли-продажи без проведения государственной регистрации было расценено как попытка

уклонения от регистрации. Суд счел совершение договора купли-продажи со стороны Д. надлежащим, а договор – состоявшимся, постановив, что переход права и право собственности Д. на недвижимое имущество подлежит государственной регистрации [3]. Данное решение суда представляется справедливым, поскольку, согласно положениям ст. 165 ГК РФ, если требующая государственной регистрации сделка совершена в надлежащей форме, но какая-либо из сторон уклоняется от ее регистрации, суд по требованию другой стороны вправе принять решение о регистрации сделки, на основании которого регистрируется переход права собственности.

Таким образом, закрепленное в положениях гражданского законодательства правило об осуществлении государственной регистрации права собственности на недвижимое имущество обусловлено необходимостью обеспечения стабильности гражданского оборота и стимулирования добросовестного поведения сторон сделки. В то же время представляется, что закрепленная в ст. 165 ГК РФ норма не в полной мере защищает интересы стороны, добросовестно исполнившей свои обязательства. К примеру: право собственности прекращается в связи с гибелью или уничтожением имущества (ст. 235 ГК РФ) [1] – это значит, что в случае, если одна сторона уклонится от государственной регистрации, а другая сторона обратится в суд, и к моменту рассмотрения дела недвижимость будет уже уничтожена, право собственности на нее будет прекращено, а регистрация права собственности – невозможна. В этой связи стоит согласиться с С. А. Подгорневым, выступающим за законодательное закрепление принципа «добросовестности» субъекта права собственности [5]. Такое закрепление может послужить дополнительной гарантией соблюдения прав приобретателя недвижимого имущества. В качестве дополнительной гарантии добросовестного поведения участников гражданского оборота можно также порекомендовать включение в ЕГРН ресурса, содержащего информацию об арбитражных делах по делам о регистрации права собственности на недвижимое имущество.

Можно сделать вывод о том, что регламентированная действующим законодательством процедура государственной регистрации права собственности на недвижимое имущество обеспечивает необходимую доказуемость при разрешении судебных споров. В то же время, сохраняющиеся проблемы указывают на необходимость

дальнейшего совершенствования законодательства, регулирующего порядок регистрации права собственности на недвижимое имущество.

### Список литературы:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 г. № 51-ФЗ (в ред. от 03.08.2018 г. с изм. и доп., вступ. в силу с 01.06.2019 г.) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1994. – № 32. – Ст. 3301.

2. О государственной регистрации недвижимости: федеральный закон от 13.07.2015 г. № 218-ФЗ в ред. от 25.12.2018 г., с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2019 г. // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2015. – № 29 (часть I). – Ст. 4344.

3. Обзор судебной практики по вопросам государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/17529689> (дата обращения: 18.06.2019).

4. Омарова Ю. А. Отдельные аспекты государственной регистрации права собственности на недвижимое имущество и сделок с ним // Современные проблемы права, экономики и управления. – 2016. – № 2 (3). – С. 213–217.

5. Подгорнев С. А. Проблемы государственной регистрации права собственности на недвижимое имущество // Бюллетень нотариальной практики, № 6 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://center-bereg.ru/j1195.html> (дата обращения: 18.06.2019).

УДК 1

**Перфильев А.А.**

старший преподаватель кафедры физической и  
тактико-специальной подготовки  
Самарский юридический институт ФСИН России

**Выприцкий К.Н.**

курсант 3 курса 5 взвода  
Самарский юридический институт ФСИН России

## **ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ В УСЛОВИЯХ ПЕНИТЕНЦИАРНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ**

***Аннотация.** Статья посвящена выяснению отдельных аспектов проведения осмотра места происшествия на территории пенитенциарного учреждения уголовно-исполнительной системы России. Выявлены основные проблематические вопросы в данной сфере деятельности, а также разработаны пути их решения.*

***Ключевые слова:** ФСИН, пенитенциарное учреждение, наказание.*

В системе следственных действий, производимых при расследовании преступлений, важнейшее место занимает следственный осмотр, поскольку это следственное действие наиболее эффективное средство быстрого получения доказательственной информации при непосредственном восприятии объектов, имеющих криминалистическое значение. Лица, осужденные за совершение преступлений, в том числе тяжких и особо тяжких, продолжают совершать преступления в исправительном учреждении. Наиболее типичным для уголовно-исполнительной системы видом преступления, совершаемым в исправительном учреждении, принято считать побег из мест лишения свободы, из-под стражи или из-под ареста. Осмотр места происшествия на первоначальном этапе расследования имеет первостепенное значение для определения хода дальнейшего расследования.

Под осмотром места происшествия, по мнению В. В. Кубанова, необходимо понимать неотложное следственное действие, заключающееся в обследовании обстановки, следов, предметов и иных данных, имеющих значение для дела, на месте возможного совершения преступления.

На сегодняшний день существует несколько проблем при производстве осмотра места происшествия в пенитенциарном учреждении. На наш взгляд, необходимо отметить связь уголовно-исполнительного и уголовно-процессуального законодательства. Поскольку, для достижения целей уголовно-исполнительного законодательства, в частности, исправление осужденных, необходимо четкое соблюдение норм уголовно-процессуального законодательства и придерживаться тактики осмотра места происшествия. Так, успешное раскрытие преступлений способствует предупреждению совершения преступлений на территории пенитенциарного учреждения.

Промедление с осмотром места происшествия в условиях пенитенциарного учреждения может привести к негативным последствиям, например, могут утратиться следы, орудия совершения преступления и другие доказательства, которые способствуют раскрытию преступления. Восполнить указанные доказательства после утраты криминалистических значимых следов преступления будет невозможно.

Так же, необходимо сказать о том, что некоторые осужденные обладают определенными знаниями в области уголовно-процессуального законодательства и криминалистики. Исходя из этого, осужденные, подозреваемые и обвиняемые способны принимать вполне активные действия по противодействию раскрытия преступления. К примеру, осужденные изменяют обстановку места совершения преступления, уничтожают следы преступления и иные доказательства, подбрасывают на место происшествия предметы или следы, которые не имеют отношения к расследуемому событию, тем самым, препятствуют установлению истины по делу.

Для того, чтобы избежать указанных действий необходимо своевременно организовать охрану места происшествия. Данная мера способствует сохранению следов и других доказательств.



Следующая проблема заключается в том, что осужденные и лица, содержащиеся под стражей, отказываются содействовать следствию, а в некоторых случаях, умышленно искажают информацию. Поэтому следователю или дознавателю при осмотре места происшествия в условиях исправительного учреждения практически невозможно найти очевидцев происшествия или получить истинную информацию о происшествии, что способствует затруднению расследования.

Указанная проблема имеет свой путь решения. Чтобы осужденные оказывали содействие раскрытию преступления, необходимо плотное взаимодействие органов следствия и дознания с сотрудниками уголовно-исполнительной системы, поскольку последние, в свою очередь, способны наиболее эффективно воздействовать на осужденных, обвиняемых и подозреваемых. К примеру, начальники отрядов знают каждого осужденного в своем отряде, проблемы и конфликтные ситуации, которые возникают между осужденными. Следует сказать о том, что осужденные, имеющие положительную характеристику от администрации пенитенциарного учреждения способны дать ложные показания и не оказать должного содействия раскрытию преступления. Нельзя не сказать и о сотрудниках оперативного отдела исправительного учреждения. Указанные сотрудники, зачастую, владеют информацией обо всех проблемах и конфликтных ситуациях в учреждении, а так же о готовящихся и совершаемых преступлениях на территории пенитенциарного учреждения. Поэтому, в ряде случаев, следователю или дознавателю необходимо запрашивать оперативную обстановку, которая способствует расследованию преступления.

Следует также сказать о том, что некоторые исправительные учреждения расположены вдали от городов и населенных пунктов. В связи с этим появляются серьезные трудности по производству своевременного осмотра места происшествия. Отдаленность исправительных учреждений от населенных пунктов и городов порождает не только проблему своевременности осмотра, но и затруднения привлечения необходимых для осмотра третьих лиц, например, специалиста-криминалиста.

В связи с этим, считаем, чтобы не утратить следы преступления, необходимо принять немедленные меры по охране места происшествия. Поскольку сотрудники

уголовно-исполнительной системы могут выполнять функции дознания, то указанные лица могут производить осмотр места происшествия самостоятельно. Однако, необходимо сказать о том, что сотрудники пенитенциарного учреждения наделены широкими знаниями в области уголовно-исполнительного законодательства, но в области уголовно-процессуального законодательства таких обширных знаний и навыков у них нет. В связи с этим возникает еще одна проблема при производстве осмотра места происшествия.

Сотрудникам уголовно-исполнительной системы при осмотре места происшествия необходимо изымать объекты, на которых оставлены следы пальцев рук, которые оставлены предположительно лицами, причастными к происшествию, так же необходимо изымать объекты, на которых предположительно могут быть микрообъекты. Объекты необходимо изымать полностью или частично для дальнейшего осмотра их в кабинете следователя или дознавателя.

Таким образом, необходимо сказать о том, что на сегодняшний день существует немало проблем при производстве осмотра места происшествия в исправительном учреждении. На наш взгляд данному следственному действию уделяется недостаточно внимания, вследствие чего возникают определенные трудности при производстве осмотра места происшествия, так же, необходимо сказать, что из-за указанных проблем возможно неполучение или утрата доказательств. Наиболее важной проблемой, которая затрагивает в большей степени сотрудников уголовно-исполнительной системы, на наш взгляд, является то, что в некоторых случаях сотрудники пенитенциарных учреждений выполняют функции дознания при производстве осмотра места происшествия. С этой проблемой мы сталкиваемся по причине того, что сотрудники уголовно-исполнительной системы обладают достаточно широкими знаниями в области уголовно-исполнительного законодательства, но в области уголовно-процессуального законодательства и криминалистики таких знаний нет. Чтобы избежать вышеуказанную проблему сотрудникам необходимо получать знания в области криминалистики с помощью регулярных занятий или с помощью прохождения курса повышения квалификации. На наш взгляд, сотрудники уголовной системы не должны производить

осмотр места происшествия, поскольку могут навредить следствию, они лишь должны организовать охрану места происшествия.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

Кубанов В. В., Грязева Н. В. Криминалистика: учебное пособие. Часть 2. – Самара.: СЮИ ФСИН, 2016. – С. 14.

Аббасов Х. Т. О. Осмотр места происшествия при совершении побега из исправительного учреждения и факторы, влияющие на его эффективность // Евразийское научное объединение. – М.: Орлов М. Ю., 2016. – С. 114.

Муисин М. Р. Особенности осмотра места происшествия в условиях исправительного учреждения // Сборник статей. – Самара.: СЮИ ФСИН, 2017. – С. 83.

УДК 1

**Перфильев А.А.**

старший преподаватель кафедры физической и  
тактико-специальной подготовки  
Самарский юридический институт ФСИН России

**Смирнов Н.Д.**

курсант 3 курса 5 взвода  
Самарский юридический институт ФСИН России

## **ПРОБЛЕМЫ ПРАКТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ УСЛОВНО-ДОСРОЧНОГО ОСВОБОЖДЕНИЯ**

*Аннотация.* Статья посвящена выяснению отдельных аспектов применения условно-досрочного освобождения в России. Выявлены основные проблематические вопросы в данной сфере деятельности, а также разработаны пути их решения.

*Ключевые слова:* ФСИН, УДО, наказание.

Первым делом необходимо обратиться к терминам указанной темы. Определение условно-досрочного освобождения (далее по тексту УДО) содержится в ст. 79 УК РФ. Где говорится, что УДО- это освобождение осуждённого раньше срока, назначенного приговором суда. Так как в законодательство ежегодно вносятся поправки, по данному вопросу также есть ряд поправок.

С 2018 года УДО возможно лишь тогда, когда суд придёт к выводу, что осуждённый раскаялся в содеянном, возместил полностью или частично вред, причинённый преступлением.

Необходимо рассмотреть осуждённым с каким видом наказания может быть применено УДО:

1. Лишение права заниматься определённой деятельностью и занимать определённые должности;
2. Ограничение свободы, исправительный труд;
3. Арест;
4. Содержание в дисциплинарной части;
5. Лишение свободы.

При подачи ходатайства осуждённого учитываются следующие критерии:

1. Отношение осуждённого к труду и учёбе во время отбывания наказания;
2. Количество поощрений и взысканий;
3. Возместил ли осуждённый полностью или частично вред причинённый преступлением;
4. Заключение исправительного учреждения;
5. Возможность раннего освобождения из мест лишения свободы.

Для осуждённых совершивших преступления небольшой и средней тяжести тяжелее всего получить условно-досрочное освобождение от наказания.

Необходимо также помнить, что УДО возможно лишь только после фактического отбытия осуждёнными:

а) не менее одной трети срока наказания, назначенного за преступление небольшой или средней тяжести;

б) не менее половины срока наказания, назначенного за тяжкое преступление

в) не менее двух третей срока наказания, назначенного за особо тяжкое преступление, а также двух третей срока наказания, назначенного лицу, ранее условно-досрочно освобождавшемуся, если УДО было отменено по основаниям, предусмотренным частью седьмой статьи 79 Уголовного кодекса РФ;

г) не менее трех четвертей срока наказания, назначенного за преступления против половой неприкосновенности несовершеннолетних, а равно за тяжкие и особо тяжкие преступления, связанные с незаконным оборотом наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, а также за преступления, предусмотренные статьями 205, 205.1, 205.2, 205.3, 205.4, 205.5, 210 и 361 Уголовного Кодекса;

д) не менее четырех пятых срока наказания, назначенного за преступления против половой неприкосновенности несовершеннолетних, не достигших четырнадцатилетнего возраста.

Для того, чтобы суд удостоверился в исправлении осуждённого он также рассматривает:

1. Занимается ли осужденный трудовой деятельностью?
2. Участвует ли осужденный в общественной жизни исправительного учреждения?
3. Есть ли у осужденного постоянное место жительства?
4. Где осужденный собирается работать после получения УДО?

Хочется отметить, что отсутствие постоянного места жительства, не будет являться основанием для отказа в условно-досрочном освобождении осуждённого.

Необходимо рассмотреть отбытый срок наказания в соотношении с удовлетворёнными ходатайствами.

№	Отбытый срок наказания	Процент удовлетворённых ходатайств от общего числа удовлетворённых ходатайств
1	1/3	31,25%
2	1/2	48,4375%
3	2/3	20,3125%
4	3/4	0
5	4/5	0
Итого		100%

Цифры далеко не утешающие, но можно сказать, что больший процент за совершение тяжких преступлений.

Преступления против личности 16%;

Преступления против собственности 53%;

Преступления в сфере экономической деятельности 0%;  
Преступления против службы в коммерческих и иных организациях 0%;  
Преступления против общественной безопасности 1%;  
Преступления против здоровья населения и общественной нравственности 27%;  
Экологические преступления 0%;  
Преступления против основ конституционного строя и безопасности государства 1%;  
Преступление против государственной власти, интересов государственной службы и службы в органах местного самоуправления 1%;  
Преступления против порядка управления 1%;  
Итого 100%

В результате анализа Постановления, картина более ясна, теперь мы видим, какие виды преступлений в зависимости от объекта посягательств были совершены. Процент указывает на преступления против собственности.

Также одной из ключевых проблем является условно-досрочного освобождения является субъективное мнение представителей власти (судей, прокуроров и т. д.). При вынесении решения они не руководствуются нормами закона, а примеряют должный срок осуждённому, которой должен отсидеть за совершение преступления. Не стоит забывать и о том, что администрации исправительных учреждений часто отказывают в предоставлении положительной характеристики. Так как имеет место быть коррупционная составляющая.

Также следует обратить внимание на то, что ПП ВС РФ запрещает судам отказывать в условно-досрочном освобождении от отбывания наказания по основаниям, не указанным в законе, однако в законе нет перечня оснований для отказа в условно-досрочном освобождении от наказания. Отсутствие этого перечня автор считает ключевой проблемой, порождающей неизбежные ошибки в практике применения условно-досрочного освобождения от отбывания наказания. Ведь если посмотреть на основания для отказа в условно-досрочном освобождении от отбывания наказания, можно найти довольно много спорных, а то и вовсе абсурдных оснований для отказа в удовлетворении ходатайств в условно-досрочном освобождении от

отбывания наказания, которые имели место на практике. Таким образом, можно сделать вывод, что практика применения условно-досрочного освобождения от отбывания наказания не идеальна, однако менять её надо начинать с законодательства и как раз одним из таких изменений может быть введение закрытого перечня оснований для отказа в условно-досрочном освобождении. Введение такого перечня может внести ясность в работе судей, ведь нужны какие-то обязательные ориентиры, которых судья может придерживаться, рассматривая ходатайства осужденных, а имеющихся ориентиров явно недостаточно.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 05.05.2014) // Российская газета, № 113, 18.06.1996, № 114, 19.06.1996, № 115, 20.06.1996, № 118, 25.06.1996.

Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 21 апреля 2009 г. № 8 «О судебной практике условно-досрочного освобождения от отбывания наказания, замены неотбытой части наказания более мягким видом наказания» // Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/1790871/#friends#ixzz56fyrvQ3I>.



УДК 1

**Пильганский Д.М.**

Северо-Западный Филиал

ФГБОУВО «Российский государственный университет правосудия», магистр

## **ОСОБЕННОСТИ ПРАВОВОЙ ПРИРОДЫ КОРПОРАТИВНЫХ ПРАВ**

**Аннотация:** *в статье поднимается актуальный на сегодняшний день вопрос о правовой природе и содержании корпоративных прав и его соотношении с корпоративными правоотношениями. Интересной особенностью является то, что в судебной практике при достаточно частом использовании понятия корпоративные правоотношения, его содержание также остается не раскрытым.*

**Ключевые слова:** *юридические лица, корпоративные права, организации, сделки, уставной капитал*

В соответствии с п. 2 ст. 65.1 ГК РФ «в связи с участием в корпоративной организации ее участники приобретают корпоративные (членские) права и обязанности в отношении созданного ими юридического лица». Таким образом, законодатель раскрывает понятие корпоративных прав через призму отношений членства в организации. Однако при таком подходе не представляется возможным уяснить правовую природу таких прав и их содержание. Само по себе участие в организации констатирует множественность лиц на стороне управомоченного лица, которая имеет место также и в общих обязательствах, например, при соавторстве.

В то же время в силу положений п. 1 ст. 2 ГК РФ корпоративными признаются «отношения, связанные с участием в корпоративных организациях или с управлением ими (корпоративные отношения)». Тогда получается, что корпоративные права определяются через участие в организации, а корпоративные отношения характеризуются не только участием, но и управлением, что представляется нам как непоследовательное регулирование данных вопросов и ведет к возникновению научно-теоретических дискуссий и практических проблем.

Следует также отметить, что содержательно доля уставного капитала общества представляет собой имущественные права его участников, но не само имущество организации, а содержание корпоративных прав связано с управлением, т.е. составляет «комплекс имущественных и неимущественных полномочий субъекта права в отношении управляемого юридического лица» .

В доктрине не существует единой концепции по определению правовой природы корпоративных прав. Одни считают, что данная категория прав имеет обязательственную природу , другие – вещную, третьи придерживаются мнения, что корпоративные права являются субъективными правами особого характера, отличающимися от вещных и обязательственных прав.

Проанализируем существующие позиции. Например, Д.И. Степанов высказывает мнение о том, что корпоративные отношения являются обязательственными, возникающими из многосторонней сделки и предполагающими наличие не только самих участников правоотношения, но и непосредственно корпоративного образования, которое является предпосылкой для развития этих отношений . Данная точка зрения, по нашему мнению, не учитывает того факта, что в многосторонней сделке не участвует само юридическое лицо, но тем не менее является также участником и основным звеном корпоративных правоотношений, при этом в основе возникновения коррелирующих прав и обязанностей между организацией и ее участниками отсутствует какого-либо рода сделка. Еще М.М. Агарков указывал на то, что «отношения между акционерами и акционерным обществом не могут быть отнесены к чисто обязательственным правоотношениям» .

Диаметрально противоположной точки зрения придерживается Н.Н. Пахомова, которая аргументирует вещно-правовую природу корпоративных правоотношений. Она утверждает, что когда происходит данный тип правоотношений характеризуется преобразованием индивидуальной собственности на определенное имущество в «отношения собственности с множественным составом субъектов-собственников» , которым присуща общая цель – реализация интересов на основе объединения капитала и имущества. Безусловно, корпоративные отношения базируются на объединении общей собственности, но нельзя говорить о том, что эти правоотношения носят

исключительно вещный характер, так как участники корпоративной организации лишь опосредованно управляют имуществом путем принятия участия в деятельности компании.

Анализируя различные точки зрения, можно прийти к выводу о том, что корпоративные права являются правами *sui generis*, которые характеризуются наличием у участников прав требования к организации, возможности контроля и управления. Из чего следует, что корпоративные права обладают рядом отличительных признаков.

Во-первых, корпоративные права отчуждаются только в виде единого комплекса права, так как, например, право на получение информации о деятельности общества принадлежит его участнику ввиду наличия у него особого интереса иметь контроль над его деятельностью, влиять на те или иные решения. Представляется, что отчуждение данного права обособленно от статуса члена организации противоречит самой функции этих прав и теряет свой смысл, так как «одни права являются гарантией реализации других» .

Во-вторых, содержание данного вида прав определяется в каждом случае конкретно в зависимости от организационно-правовой формы юридического лица, его учредительных документов и иных актов.

В-третьих, множественность лиц на одной стороне является предпосылкой для возникновения отличительной черты в способе реализации корпоративных прав в процессе принятия решений на общем собрании. В данном случае имеет место необходимость согласовать воли нескольких участников организации, которые выступают на одной стороне.

### **Список использованной литературы:**

1. Гутников, О.В. К вопросу о правовой природе субъективного корпоративного права / О.В. Гутников // Журнал российского права. – 2017. – № 3. – С. 61
2. Прохоренко, В.В. Обязательства, возникающие из участия в образовании имущества юридического лица : партисипативные обязательства / В.В. Прохоренко // Проблемы теории гражданского права. Выпуск 2. – 2016. – С. 121.

3. Яковлев, А.С. Имущественные права как объекты гражданских правоотношений: теория и практика / А.С. Яковлев. – 2015. С. 98-99.
4. Степанов, Д.И. От субъекта ответственности к природе корпоративных отношений / Д.И. Степанов // Вестник ВАС РФ. – 2019. – № 1. С. 20.

УДК 34

**Орехова Т.Н.**

Российский университет

## **К ВОПРОСУ ОБ УСЛОВНО-ДОСРОЧНОМ ОСВОБОЖДЕНИИ ОТ ОТБЫВАНИЯ НАКАЗАНИЯ**

*Аннотация:* в статье рассматриваются поощрительные институты при исполнении наказания.

*Ключевые слова:* ФСИН, наказание, поощрительные меры.

Условно-досрочное освобождение является весьма эффективным стимулом к формированию у лица законопослушного поведения в процесс отбытия наказания. Данный институт приемлем только для тех видов наказания, которые связаны с ограничением свободы осужденных.

Условно-досрочное освобождение, является ярким примером индивидуализации содержания, мотивом последующего поведения осужденного, которое будет выражаться в его правомерности.

Применение данного института позволяет существенным образом снизить нагрузку на исполнительную систему, а также существенно снизить бюджетные нагрузки по содержанию осужденного, который осознал противоправность совершенного им деяния, понял, данное деяние противоречит правовым и общественным нормам, а также в процессе исполнения наказания, проявил себя таким образом, что администрация учреждения обоснованно считает, что дальнейшее отбытие наказания в условиях ограничения свободы является не целесообразным [2, С.21].

При реализации воспитательных полномочий, органы учреждения отбывания наказания, активно способствуют осужденным, получить понимания того, что в определенных законом случаях, и в соответствии с их поведением, они могут гораздо раньше приехать к своей семье, детям, друзьям, родственникам и так далее.

Концепция развития уголовно-исполнительной системы Российской Федерации до 2020 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 14 октября 2010 г. № 1772-р [3,С.5] , в сфере социальной, психологической, воспитательной и образовательной работы с осужденными предполагает: создание справедливой и эффективной системы стимулов осужденных к законопослушному поведению, включая не только совершенствование порядка замены не отбытой части наказания более мягким видом наказания, но и обновление механизма условно-досрочного освобождения, учитывающего при его применении в отношении осужденного как тяжесть совершенного преступления, отбытый срок наказания, рецидив преступления, так и возмещение ущерба потерпевшим.

В случаях, когда лица совершаются тяжкие и особо тяжкие преступления, институт условно-досрочного освобождения, может сыграть злую шутку, для таких осужденных, а также для всего государства и общества. Понимание безнаказанности, не существенности, совершенного ими преступления, не только не породит того необходимо осознания осужденным, своего деяния, а также исключает возможность достичь целей наказания.

Неправильное применение института условно-досрочного наказания к осужденным, может повлиять на авторитет судебной и государственной власти. Чувство безнаказанности, которое возникнет у лица совершившего тяжкое и особо тяжкое преступление, который, по случайному стечению обстоятельств, получит возможность условно-досрочного освобождения, так же может негативно сказаться на авторитете и деятельности судебных и государственных органов.

Правильное применение института условно-досрочного освобождения, а также минимизация пагубных последствий для общества и государства, при его применении, является предметом дискуссий различных ученых, в совершенно разных сферах уголовно-правовых наук.

Наказания назначается исключительно приговором суда, дальнейшее исполнение наказания, относится к компетенции федеральных органов власти.

В случае, когда суд принимает решение о реальном отбытии наказания, для лица совершившего преступление, соответственно применение мер условно-досрочного

освобождения, в данном случае будет осуществляться администрацией исполнительного учреждения, в установленных законодательством Российской Федерации сроках и порядке.

В процессе отбывания наказания, на возможное условно-досрочное освобождение, влияют следующие факторы:

- поведение осужденного;
- его отношение к учебе и труду;
- отношение к совершенному деянию.

При соблюдении перечисленных факторов, наказание вынесенное судом, перестает отвечать целям общественной опасности содеянного.

Это создает дополнительную необходимость участия суда в процессе реализации наказания, путем изменения, с учетом, поведения и личностной характеристики осужденного, предпринятых мер, либо в сторону ужесточения, либо в сторону смягчения.

Учитывая данный факт, в соответствии со ст. 397 УПК РФ [4], суд может рассмотреть вопрос об условно-досрочном освобождении осужденного от отбывания наказания.

УК РФ [5], в своих положениях, предусматривает следующие основания для применения условно досрочного освобождения:

- суд признает, что для исправления осужденного не требуется его полной отбывание наказания;
- осужденный полностью, либо частично возместил вред ,определенный решением суда;
- для применения условно-досрочного освобождения осужденный должен отбыть не менее одной трети срока наказания, назначенного за преступление небольшой и средней тяжести; не менее половины срока наказания, назначенного за тяжкое преступление; не менее двух третей срока наказания, назначенного за особо тяжкое преступление, а также двух третей срока наказания, назначенного лицу, ранее условно-досрочно освобождавшемуся, если условно-досрочное освобождение было отменено по основаниям, предусмотренным ч. 7 ст. 79 УК РФ; не менее трех четвертей срока

наказания, назначенного за преступления против половой неприкосновенности несовершеннолетних, а равно за тяжкие и особо тяжкие преступления, связанные с незаконным оборотом наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, а также за преступления, предусмотренные ст.ст. 205, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055 и 210 УК РФ; не менее четырех пятых срока наказания, назначенного за преступления против половой неприкосновенности несовершеннолетних, не достигших четырнадцатилетнего возраста.

Фактический срок отбытия осужденным наказания не может быть менее 6 месяцев.

Лицо, которое отбывание наказание в виде пожизненного лишения свободы, может быть также условно-досрочно освобожден, при усвоили, что он не нуждается в дальнейшем отбывании этого наказания и фактически отбыло не менее двадцати пяти лет лишения свободы.

При рассмотрении ходатайства об условно-досрочном освобождении от отбывания наказания осужденного за преступление против половой неприкосновенности несовершеннолетнего, не достигшего четырнадцатилетнего возраста, кроме выше названных оснований суд должен будет учитывать результаты судебно-психиатрической экспертизы в отношении такого осужденного.

Реальное применение условно-досрочного освобождения вызывает целый ряд проблем.

Закон не содержит положений, который бы определял критерии необходимого применения условно-досрочного освобождения, либо отказа в его применении.

Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации «О судебной практике условно-досрочного освобождения от отбывания наказания, замены не отбытой части наказания более мягким видом наказания» от 21 апреля 2009 г. № 8, также не дает ответа на данный вопрос.

Суд, рассматривая вопрос об условно-досрочном освобождении лица, должен основываться изначально, на принципах уголовного права, в частности на принципе законности.



Статья 79 УК РФ, устанавливает достаточными основаниями для условно-досрочного освобождения лица, отбывающего наказание – признание его судом, не нуждающимся в полном отбывании назначенного судом наказания для своего исправления и фактическое отбытие указанной в законе части наказания.

Статья 79 УК РФ не содержит четких критериев признания осужденного, который не нуждается в полном отбытии наказания.

Эта неясность влияет на последующую неопределенность при применении судами данной нормы.

Анализ судебной практики, показывает, что суды нередко обосновывают отказ в удовлетворении ходатайства осужденного об условно-досрочном освобождении, без учета конкретики допущенных нарушений.

Что в свою очередь показывает, что оценка обстоятельств, по которым лицо может рассчитывать на условно-досрочное освобождение, либо не может рассчитывать на него не имеет определенных критериев, хотя закон прямо предусматривает условия, которые должны быть соблюдены.

Данную проблему необходимо решать на законодательном уровне и установить, что, может являться существенным нарушением для отказа в условно-досрочном освобождении, а что таковым являться не может. Так как в связи с этим, существует вероятность отсутствия единого подхода при разрешении вопроса об условно-досрочном освобождении.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

УИК РФ

УДК 34

**Сухорученко Д.А.**

Слушатель 2 факультета  
(Академии управления МВД России)

**Лепехин Д.И.**

Заместитель начальника кафедры  
организации оперативно-разыскной деятельности  
(Академии управления МВД России)

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОПЕРАТИВНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ОВД ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ И РАСКРЫТИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С УГОНАМИ И КРАЖАМИ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА**

*Аннотация.* В статье раскрываются особенности организации деятельности оперативных подразделений при раскрытии угонов и краж автомобильного транспорта. Кроме того, проанализированы особенности взаимодействия оперативных подразделений при раскрытии и расследовании краж и угонов автотранспорта с экспертными подразделениями и Министерством обороны в рамках оперативно-розыскного предупреждения угонов и краж автомобильного транспорта.

*Ключевые слова:* ОВД, оперативные подразделения, угон автомобиля, кража автомобиля, раскрытие преступлений, автотранспортные преступления.

В оперативно-разыскной деятельности оперативных подразделений органов внутренних дел по противодействию кражам и угонам автотранспорта организационно-тактические вопросы занимают центральное положение, так как от их правильного решения, в конечном счете, зависит результативность борьбы с данным видом преступлений.

Эффективность борьбы с противоправным завладением транспортными средствами остается одной из актуальнейших в противодействии преступности.

Данный вид преступлений имеет широкое распространение и является одним из наиболее доходных в криминальном бизнесе.

В настоящее время угоны автомобилей учащаются и стали острой проблемой для правоохранительных органов. Рост количества угонов объясняется высокими ценами на автомобили и их комплектующие. Автомобиль является товаром, который пользуется высоким спросом на «черном» рынке, что позволяет субъектам незаконного автобизнеса не просто быстро сбывать похищенные автомобили, а еще и принимать заказы на конкретные марки автомобилей, так как спрос даже превышает предложение.

Практика свидетельствует о недостатках в работе, которые обусловлены плохой организацией взаимодействия между подразделениями. Причинами этого может быть некачественное руководство следствием, избыточная бюрократия в общении между подразделениями, неопытность сотрудников, которые некачественно проводят первоначальные следственные действия, неверная оценка следователем первоначальной следственной ситуации.

Поиск эффективных путей расследования краж и угонов должен начинаться с определения способов взаимодействия оперативных подразделений, начиная с первоначального этапа расследования и заканчивая передачей дела в суд.

В настоящее время перед правоохранительными органами в сфере расследования хищений автотранспорта встают все новые задачи вследствие постоянного развития рынка, внесения изменений в уголовно-процессуальное и уголовное законодательство и реформы системы правоохранительных органов. В таких условиях необходимы новые методические рекомендации по расследованию хищений автотранспорта и новые способы взаимодействия оперативных подразделений, которые бы не нарушали процессуального порядка расследования и ускоряли обмен информацией между подразделениями.

Автомобильный парк России растет, поэтому увеличивается число хищений автомобильного транспорта. На момент получения сообщения о хищении автомобильного транспорта еще трудно определить, какое преступление было совершено: кража или угон автотранспорта. Однако именно расследование по «горячим» следам чаще дает положительные результаты, поэтому уже на

первоначальном этапе необходимо организовать взаимодействие оперативно-розыскных подразделений, независимо от того, как впоследствии будет квалифицировано преступление. Успешное выявление и раскрытие краж, угонов автотранспорта зависит от многих факторов и включает три самостоятельных группы мероприятий:

- организационные меры предварительного характера;
- оперативно-розыскные мероприятия на первоначальном этапе;
- последующие этапы работы.

Для организации быстрых и планомерных действий, личный состав ОВД заранее готовится к неожиданным обострениям оперативной обстановки. Это достижимо вследствие взаимодействия сотрудников криминальной полиции с другими службами и подразделениями ОВД. В рамках такого взаимодействия составляются совместное планирование, происходит обмен информацией и проводятся совместные мероприятия.

Следующее важное направление организации деятельности подразделений ОВД по борьбе с кражами и угонами автомобильного транспорта является обеспечение оперативной готовности органов внутренних дел с целью раскрытия данной категории преступлений.

Управление раскрытием всех совершенных преступлений в большей мере затрагивает руководство подразделений криминальной полиции, так как носит управленческое направление. Согласно действующему законодательство, которое регламентирует деятельность органов МВД России деятельностью по раскрытию наиболее тяжких преступлений занимаются начальники ОВД и начальники криминальной полиции ОВД. Организационные функции, кроме того, выполняются:

- оперативными дежурными по органам внутренних дел;
- следователи, являющиеся руководителями следственно-оперативных групп;
- сотрудники оперативных подразделений, на которых возлагаются обязанности по организации и взаимодействия с другими оперативными подразделениями ОВД.

Следует выделить значение, которое имеет в рамках раскрытия краж и угонов автомобильного транспорта, организация деятельности дежурных частей органов внутренних дел. Именно ими обеспечивается оперативное управление силами и

средствами, которые задействованы в процессе борьбы с преступностью и охране общественного порядка.

В подчинении оперативных дежурных ОВД находятся все суточные наряды патрульно-постовых и иных служб ОВД, включая дежурных следственно-оперативных групп.

Оперативными подразделениями при взаимодействии с другими органами осуществляется деятельность, направленная на предупреждение совершения угонов и краж транспортных средств. К профилактическим мерам, применяемым оперативными подразделениями в сфере противодействия незаконному завладению транспортными средствами, относятся следующие группы:

- социально-экономические меры: улучшение благосостояния населения для исключения питательной среды для формирования корыстных побуждений;

- социально-психологические меры: снижение коммерциализации сферы образования, обеспечение должного воспитания несовершеннолетних и преждевременная психологическая коррекция лиц, склонных к преступности;

- организационно-управленческие меры: увеличение количества охраняемых парковок, разработка мер по обязательному производству транспортных средств с охранными сигнализациями и маркировкой основных узлов и агрегатов;

- меры уголовно-правового характера: изменение квалифицирующих признаков угона, исключив конструкцию «без цели хищения», и ужесточение санкций за угон до степени, соответствующей хищению;

- меры гражданско-правового характера: возложение на преступников, первоначально завладевших имуществом, полную имущественную ответственность не только за повреждение автомобильного транспорта, но и за его утрату вследствие действий третьих лиц; для стимулирования самих собственников более осмотрительная охрана своего имущества предусмотреть ограничение виндикации посредством защиты приобретателей, добросовестно покупающих похищенный автотранспорт на открытых рынках и публичных торгах;

- информационные меры: широкое освещение в СМИ состояния законодательства об ответственности за деяния против собственности и статистические данные о выявленных и раскрытых правонарушениях.

Оперативным уполномоченным нужно организовывать связи с населением, чтобы получать оперативно значимую информацию о деятельности членов криминального автобизнеса, чтобы использовать добровольцев для поиска угнанных автомобилей.

Сравнительно недавно был возрожден институт добровольной народной дружины, которые могут осуществлять патрулирование улиц совместно с сотрудниками органов внутренних дел, могут проводить различные мероприятия, направленные на разъяснение для авто владельцев правовых норм, мер безопасности транспорта и многих других вопросов. Члены ДНД могут распространять памятки, повышающие бдительность владельцев транспортных средств относительно безопасности своего имущества. Важным шагом в деятельности оперативных подразделений должно стать сотрудничество в сфере обмена информацией о похищенных автомобилях и организованных преступных группах.

### **Список использованных источников**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 12 августа 1995 года № 144-ФЗ «Об оперативно-розыскной деятельности» (в ред. Федерального закона РФ от 06.07.2016 г. № 374-ФЗ) // Собрание законодательства РФ. – 14.08.1995. – №33. – ст. 3349.

2. Загвоздкин Н.Н. Особенности расследования угонов и краж автомобилей и иных транспортных средств на первоначальном этапе: Учебно-методическое пособие. – Владивосток: Издательство Дальневосточного федерального университета, 2016. – 86 с.

3. Сорокун Н.С. Неправомерное завладение автомобилем или иным транспортным средством без цели хищения (уголовно-правовые и криминологические аспекты): Учебное пособие. – 100 с.

4. Суденко В.Е., Ахмяров Р.Ш. Особенности уголовно-правовой характеристики хищений автотранспортных средств. – М.: Издательство Московского государственного университета путей сообщения Императора Николая II // Транспортное право и безопасность. – 2017. – №8(20). – С. 28 – 33.

5. Суденко В.Е. Транспортные преступления: особенности квалификации. – М.: Издательство Московского государственного университета путей сообщения Императора Николая II // Транспортное право и безопасность. – 2016. – №11(11). – С. 15 – 20.

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 338.49

**Авдеенко А.А.**

студентка 2 курса экономического факультета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный университет П.А. Столыпина»

(Россия, г.Омск)

**Седельникова Е.В.**

студентка 2 курса экономического факультета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный университет П.А. Столыпина»

(Россия, г.Омск)

### МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

***Аннотация:** В статье раскрывается термин «городское планирование». Анализ данного термина будет рассмотрен в двух временных интервала, а именно: представление о городском планировании в рамках предыдущих лет и городское планирование на сегодняшний день.*

***Ключевые слова:** город, городская среда, планирование, инфраструктура, эффективность планирования, развитие.*

Сегодня городское планирование рассматривается как система сознательной совместной деятельности, которая связана с созданием или изменением внешнего вида малых и крупных городов, городских территорий или более крупных территорий. Кроме того, городское планирование напрямую связано с реализацией приоритетных результатов этих обликов работы, которые касаются инвестирования в развитие территории, финансирования развития базовой инфраструктуры, принятием экологических мер и внедрением принципов управления землепользованием.



Согласно предыдущим представлениям, городское планирование подразумевало создание планировочной структуры для территории, чтобы установить контроль над использованием земли. В центре внимания городского планирования находится проблема организации территориального пространства.

Сегодня планирование рассматривается как стратегическая, а не комплексная деятельность, что означает выборочный подход и особое внимание к существующим проблемам, своевременное решение которых окажет положительное влияние на будущую судьбу территории.

Важно отметить, что система планирования ставит на первый план развитие по принципу из прошлого в будущее, то есть предлагает возможность выбора соответствующих мер в настоящее время с позиции их возможного влияния на формирование социальных и территориальных отношений в будущем. Такой подход предполагает создание концепций проектов на некоторое количество поколений вперед. Впрочем, сегодня существует тенденция, что будущее строительство станет развиваться в направлении дальнейшего расширения городских окраин.

Для того чтобы процесс планирования был эффективным, необходимо искать возможные способы управления этим процессом, обеспечивая полную поддержку и укрепление всей системы городского планирования.

Кроме того, необходимым аспектом считается расширение экономических возможностей и создание источников дохода для бедных, улучшение инфраструктуры, предоставление услуг и организация социальных услуг.

Задачи планирования формируются в критериях определенной истории, в которой осуществляется городское управление. Это отражает отношение общественности к следующим вопросам: развитие городов, распределение материальных благ.

Иногда район городского планирования оценивают как событие, позволяющее решить многие важные проблемы городов и поселков, а иногда и как чрезмерное вмешательство государственных структур в рыночную деятельность. В будущем городское планирование должно учитывать факторы, влияющие на социальные и пространственные проблемы городов.

### Список литературы:

1. Почекутова Е.Н., Клундук К.А., Феденко А.П. Макроэкономическое планирование и прогнозирование: Учебно-методическое пособие / - Краснояр.:СФУ. 2016. С.98-101.
2. Красс М.С. Моделирование эколого-экономических систем: Учебное пособие / - ИНФРА-М. 2015. С. 154-164

УДК 33

**Демин К.П.**

Магистрант 2 курса магистерской программы «Корпоративные финансы»,  
направление: «Финансы и кредиты»

Санкт-Петербургский государственный экономический университет (Россия)

### **ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ ЭНДАУМЕНТ-ФОНДОВ В РФ**

*Аннотация:* в работе рассматривается современное состояние фондов целевого капитала в РФ, динамика учрежденных и ликвидированных фондов целевого капитала в РФ с 2007 по 2018 гг., структура специализированных организаций управления целевым капиталом по сферам использования доходов, структура эндаумент-фондов в территориальном разрезе

*Ключевые слова:* эндаумент-фонд, целевой капитал, благотворительные пожертвования, специализированная организация управления целевым капиталом, некоммерческая организация, образование, социальная помощь

Одна из форм привлечения средств некоммерческими организациями для реализации целей и задач в области образования, науки, здравоохранения, культуры, физической культуры и спорта, искусства, архивирования, социальной помощи, охраны окружающей среды, предоставления бесплатной юридической помощи гражданам и др., является создание целевого капитала (эндаумента), формируемого за счет пожертвований и переводимого в доверительное управление для получения дохода. Наличие целевого капитала в некоммерческих организациях предназначено для решения как минимум двух задач: повышения финансовой устойчивости в результате увеличения доли гарантированного дохода в общем доходе некоммерческой организации и возможности долгосрочного бизнес-планирование с долгосрочным источником финансирования.

Тема пожертвований остается актуальной и продолжает набирать популярность. Новейшая история российского целевого капитала перешагнула десятилетний рубеж. Есть лидеры и интересные инструменты, растет интеграция пожертвований в области

культуры, здравоохранения, спорта и социальной поддержки. С каждым годом растет количество публикаций на тему целевого капитала, появляются не только материалы самих фондов, но и научные публикации, монографии.

Исходя из вышесказанного цель работы – рассмотреть текущее положение эндаумент-фондов в России.

Эндаумент-фонды – это целевые фонды, предназначенные для использования в некоммерческих целях (как правило, для финансирования организаций образования, медицины, культуры), учреждаемые некоммерческими организациями. Источниками образования и пополнения эндаумент-фондов являются средства благотворителей. Иначе говоря, формирование фонда происходит преимущественно за счет благотворительных пожертвований [2].

Эндаумент-фонды отличаются от обычных фондов благотворительной помощи тем, что основной капитал является неприкосновенным, а расходованию подлежит лишь инвестиционный доход, полученный в результате инвестирования средств капитала [3]. Инвестирование, как правило, осуществляется специальными субъектами – профессиональными управляющими компаниями на основании договора доверительного управления. При этом доноры эндаумент-фондов имеют право четко указывать, на что может быть потрачен полученный доход. В качестве жертвователя может выступать как физическое, так и юридическое лицо [1].

В Российской Федерации эндаументы существуют с 2007 г., однако их деятельность остается малоизвестной как для общественности, так и для представителей экспертного сообщества и бизнеса, что указывает на ограниченность возможностей реализации потенциала использования целевых капиталов.

В Российской Федерации создание целевых капиталов регламентируется Федеральным законом от 30 декабря 2006 г. № 275-ФЗ «О порядке формирования и использования целевого капитала некоммерческих организаций». Само появление данного закона для многих некоммерческих, в том числе благотворительных, организаций дало возможность формирования инструмента долгосрочной финансовой устойчивости в реализации своих программ.

Информация о фондах целевого капитала в информационном пространстве весьма ограничена, т.к. на данный момент в России отсутствует какой-либо информационный ресурс, дающий исчерпывающее представление о них. В результате анализа различных источников выявлено, что по состоянию на февраль 2019 г. в России зарегистрировано 156 действующих фондов, в собственности которых находится не менее 186 целевых капиталов. Еще три организации находятся в стадии ликвидации, девять были ликвидированы в 2018 г. (по данным ЕГРЮЛ). По информации других аналитических обзоров, «по данным ЕГРЮЛ на конец 2017 г. было зарегистрировано 194 НКО — собственника целевого капитала, из которых действующих было 177, а 17 фондов прекратили свое существование» [4].

Динамика количества учрежденных специализированных организаций управления целевым капиталом отражена на рисунке 1. В течение 2007 г., ставшего первым годом регулирования целевых капиталов, было создано 15 специализированных организаций управления целевым капиталом.



**Рисунок 1. Количество учрежденных фондов целевого капитала в 2007–2018 гг. [4]**

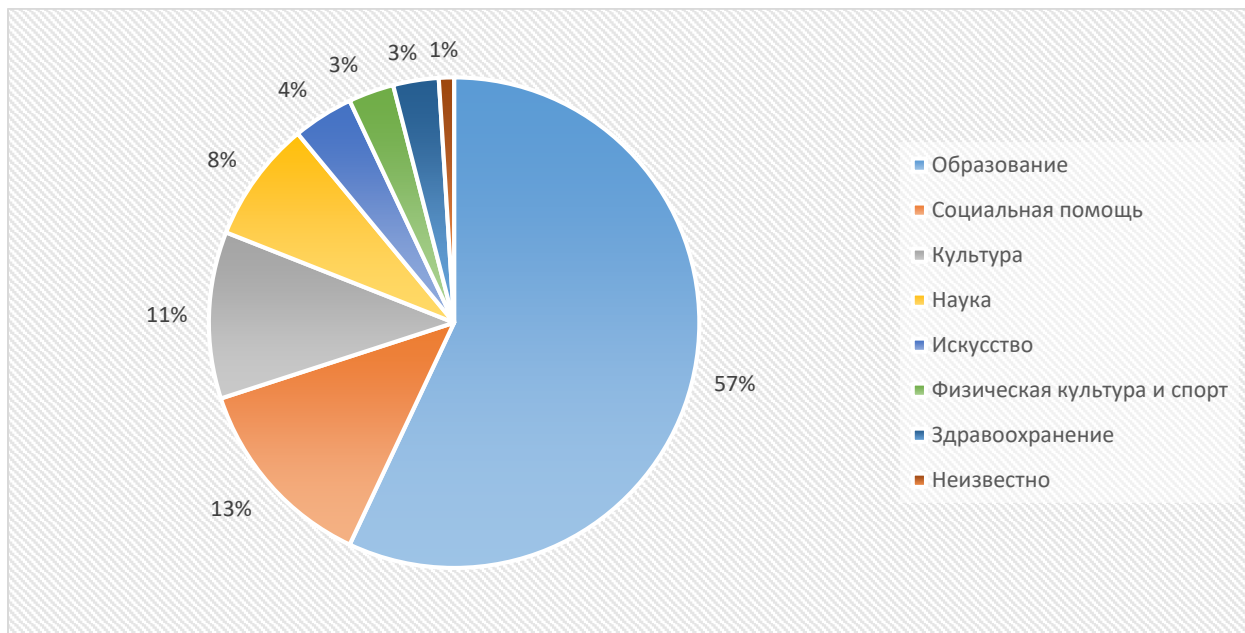
В 2008 и 2009 гг. наблюдалось падение количества их создания: были учреждены девять и семь фондов — собственников целевого капитала, — соответственно, из которых три и два по состоянию на февраль 2019 г. ликвидированы. Возможно, на такие

низкие показатели повлиял мировой экономический кризис, начавшийся как раз в 2008 г. В последующие годы показатель восстановил докризисные значения, демонстрируя локальные пики в 2011 г. — 13 фондов и в 2013 г. — 16. Наибольшее количество специализированных организаций управления целевым капиталом за рассматриваемый период времени было учреждено в 2014 г. — 24 фондов. В этом году Благотворительным фондом Владимира Потанина была запущена программа «Целевые капиталы: стратегия роста», а также сопутствующая деятельность по популяризации темы фондов целевого капитала и программы выдачи грантов. Многие эксперты связывают высокий показатель 2014 г. именно с этими факторами. В 2015 г. было учреждено 18 фондов. В 2016 г. количество открытых организаций упало до 14, в 2017 г. — до 12, в 2018 г. выросло до 14.

Российское законодательство, регулирующее деятельность фондов целевого капитала, позволяет этим организациям направлять доходы только «в целях использования в сфере образования, науки, здравоохранения, культуры, физической культуры и спорта (за исключением профессионального спорта), искусства, архивного дела, социальной помощи (поддержки), охраны окружающей среды, оказания гражданам бесплатной юридической помощи и осуществления их правового просвещения, а также в целях функционирования общероссийского обязательного общедоступного телеканала общественного телевидения» [1].

Более половины фондов (90, один из которых находится в стадии ликвидации) используют доходы от целевых капиталов в сфере образования; чаще всего такие организации существуют при высших учебных заведениях (рисунок 2). Следует отметить, что эти фонды целевого капитала также являются наиболее крупными, организованными и развитыми. В том числе это выражается наличием у некоторых фондов, действующих в интересах вузов, нескольких целевых капиталов. Больше всего их у Санкт-Петербургского государственного университета (СПбГУ) — восемь. Семь целевых капиталов имеет фонд при Уральском федеральном университете имени Б. Н. Ельцина. Шесть целевых капиталов в фонде Высшей школы экономики, по четыре у Московского физико-технического института (МФТИ) и у Европейского университета в Санкт-Петербурге, три у Северо-Восточного федерального университета имени М. К.

Аммосова. По два капитала в фондах Национального исследовательского технологического университета (МИСиС) и Московского городского педагогического университета. У остальных фондов при образовательных учреждениях по одному целевому капиталу [4].



**Рисунок. 2. Структура специализированных организаций управления целевым капиталом по сферам использования доходов [4]**

Вторая сфера по количеству фондов целевого капитала — социальная помощь. Доходы в этой сфере используют 21 фонд (один из них находится в стадии ликвидации). По количеству целевых капиталов крупнейшими в этой сфере являются фонд помощи хосписам «Вера» (семь целевых капиталов) и фонд «Перспектива» (четыре целевых капитала). Для использования доходов в сфере развития культуры сформировано 17 фондов. В том числе фонды, работающие в интересах Российского военно-исторического общества, Государственного Эрмитажа, Еврейского музея и центра толерантности, Омского областного музея изобразительных искусств имени М. А. Врубеля, Государственного музея-заповедника «Петергоф» (имеет два целевых капитала), Государственного Дарвиновского музея и других. Оставшиеся из обозначенных сфер использования доходов менее распространены: 12 фондов используют доходы от целевых капиталов в сфере науки, семь — в сфере искусства,

пять — в сфере физической культуры и спорта и четыре — здравоохранения. Организации, работающие в этих сферах, как правило, не публикуют свою отчетность в открытом доступе, поэтому сделать выводы об их деятельности не представляется возможным. Два фонда целевого капитала не удалось отнести ни к какой сфере по причине отсутствия какой-либо информации о них в публичном доступе [4].

Фонды целевого капитала учреждены в 43 населенных пунктах в 39 регионах России. Подавляющее большинство подобных организаций работают в столичных регионах. В Москве действует 66 фондов (еще четыре в Московской области), в Санкт-Петербурге 23 (еще один в Ленинградской области). В остальных регионах концентрация подобных организаций несравненно ниже. В Томской области шесть эндаумент-фондов; в Приморском крае, Московской и Самарской областях по четыре подобных организации; в Республике Татарстан, Вологодской и Омской областях — по три фонда; в Республике Марий Эл, Красноярском, Пермском крае, Воронежской, Новосибирской, Ростовской, Свердловской, Тамбовской, Тюменской и Челябинской областях учреждено — по два фонда целевого капитала. Большинство из них работает в интересах высших учебных заведений [4].

Учитывая тенденции развития эндаумент-фондов можно говорить о их планомерном развитии: с каждым годом количество эндаумент-фондов растёт, а сама идея создания целевого капитала для развития некоммерческой организации за счет пожертвований привлекает все больше неравнодушных людей.

Таким образом, можно сделать вывод, что эндаумент-фонды играют важную роль в развитии некоммерческих организаций, которые представлены преимущественно следующими сферами экономики: образование, здравоохранение, спорт, культура, искусство, социальная помощь и др. Наличие эндаумент фонда обеспечивает финансовую стабильность за счет долгосрочного источника дохода.

Развитие эндаументов-фондов в России насчитывает почти 12 лет, что несомненно является небольшим сроком, по сравнению с западными странами. Однако даже за такой срок страна пришла к значительным результатам: по состоянию на февраль 2019 г. в России зарегистрировано 156 действующих фондов, в собственности которых находится не менее 186 целевых капиталов. Структура эндаумент-фондов в



разрезе сфер использования доходов говорит о том, что наибольшая доля приходится на сферу образования (57 %), а если рассматривать эндаумент-фонды в территориальном разрезе, то можно сказать, что наибольшее количество функционирует в Москве и Санкт-Петербурге.

### Список литературы

1. Федеральный закон от 30 декабря 2006 г. № 275-ФЗ «О порядке формирования и использования целевого капитала некоммерческих организаций».
2. Савина Т.Н. Концептуальные основы методологии исследования социально ответственного инвестирования // Экономический анализ: теория и практика. 2015. № 9. С. 52-61
3. Подольская А. П., Харламова Е.Е. Целевой капитал как источник финансирования некоммерческой организации // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2016. № 2. С. 31-42
4. Фонды целевого капитала: Перспективы развития в России. Монография / Отв. ред. В. В. Климанов; АНО «Институт реформирования общественных финансов». — М.: Благотворительный фонд Владимира Потанина, 2019 – 208 с.

УДК 336.018

**Зорилэ М.М.**

Студент 4 курса, «экономического» факультета

Национальный исследовательский Томский государственный университет

(Россия, г. Томск)

## **ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММ ПОВЫШЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ**

***Аннотация:** Повышение уровня финансовой грамотности населения становится одной из актуальных задач развития современного общества. Низкий уровень таких знаний приводит к отрицательным последствиям не только для потребителей финансовых услуг, но и для государства, частного сектора и общества в целом. Поэтому, целью нашего исследования является исследование характеристик программ повышения финансовой грамотности населения с точки зрения их результативности.*

***Ключевые слова:** финансы, финансовая грамотность, поведенческие финансы, современное общество, национальные программы, финансовые институты, население, финансовая система.*

**Введение.** Финансовая грамотность – достаточный уровень знаний и навыков в области финансов, позволяющий правильно оценивать ситуацию на рынке и принимать разумные решения [1]. По мнению авторов Земцова А.А. и Осиповой Т.Ю. финансовую грамотность можно рассматривать в широком смысле, как представление о системе финансовых знаний, а в узком – следует говорить о финансовой грамотности домохозяйина, которая носит прикладной характер и включает знания о финансовых институтах и инструментах по отношению к финансам своего домашнего хозяйства [2].

Для повышения уровня финансовой грамотности правительства многих стран реализуют национальные программы финансового образования населения. Такие программы есть в США, Великобритании, Канаде, Австралии, Германии, Польше, других странах [4]. Опыт зарубежных стран показал высокую эффективность именно государственно-частного партнерства в реализации программ повышения финансовой

грамотности. Министерством финансов РФ в 2011 году также был запущен проект «Содействие повышению финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации» [8].

В России также разработаны программы Банком России, Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Международной конфедерацией обществ потребителей и др. [5]. Повышение финансовой грамотности является также одним из основных направлений формирования инвестиционного ресурса, обозначенных в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [6].

Анализ показал, что основными организационными формами повышения финансовой грамотности населения в РФ являются программы взаимодействия различных организаций и институтов с целевыми группами населения [7], взаимодействие которых осуществляется через включение финансового образования в общее и дополнительное образование, таких как:

- лица школьного возраста и молодежь;
- взрослые с низким и средним уровнем дохода.

Мы выделили две категории институциональных форм образовательных услуг в этой сфере:

- обучающееся сообщество;
- взаимодействие индивида с обучающей организацией.

Первая категория предусматривает повышение финансовой грамотности целевых групп через взаимодействие с обучающей организацией. Вторая - предполагает самостоятельное обучение.

Формами участия государства в программах повышении финансовой грамотности населения являются: прямое финансирование программ и их выборочный аудит. Основным способом начального отбора таких программ является интернет-рейтинг, в силу его доступности и эффективности.

«Финансовую грамотность, являющуюся результатом этого процесса, называют сочетанием как осведомленности, знаний, умений, так и отношения и поведенческих моделей, необходимых для принятия успешных финансовых решений и в конечном

итоге для достижения финансового благосостояния» [5]. Это определение ясно показывает, что реализация финансового образования должно быть основано на двух принципах: доступность финансового образования и качество программ финансового образования. Именно на их достижение направлены программы:

- «Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового

образования в РФ», реализуемая Министерством финансов РФ совместно с МБРР.

- «Содействие в создании кадрового потенциала учителей, методистов, администраторов образовательных организаций в области финансовой грамотности, а также эффективной инфраструктуры по поддержке их деятельности по распространению финансовой грамотности».

Программы должны обеспечивать доступность и качество образования, поэтому необходимо проводить их контроль путем оценки их результативности. При этом, выделяют два уровня оценки:

- оценка влияния осуществления стратегии финансового образования на повышение финансовой

осведомленности населения;

- оценка релевантности содержания программ финансового образования.

Первый уровень оценки проводится в масштабах всей страны в соответствии с рекомендациями ОЭСР и учитывает степень вовлеченности регионов в программу повышения финансовой грамотности, обеспеченность образовательными ресурсами, общий уровень финансовой образованности населения, цели и тематику образовательных программ в стране.

Для проведения оценки определяются ответственные лица, ключевые индикаторы, цели, методы и способы оценки. По результатам оценки этого уровня проводится корректировка национальной стратегии, вырабатываются рекомендации по изменению образовательных программ, методик обучения.

Второй уровень оценки проводится либо организациями, осуществляющими обучение (внутренняя оценка), либо заинтересованными сторонами или независимыми организациями (внешняя оценка). Принципами оценки в соответствии со стандартами

ОЭСР и Международной сети в области финансового образования должны стать: обязательность; финансовое обеспечение; независимость; подготовленность; ответственность и отчетность. Объектами оценки выступают содержание программы и образовательного процесса, и образовательные методики. На основе результатов оценки совершенствуются доступность и качество, понятность и привлекательность программ.

**Заключение.** Таким образом, в России уже работают отдельные программы и проекты, однако основной проблемой является отсутствие системности и комплексности. Перспективы решения проблемы недостаточности финансовых знаний у российских граждан базируются в первую очередь на развитии основных характеристик программ повышения финансовой грамотности населения РФ, таких как соблюдение принципов: доступность, качество, понятность и привлекательность программ; сегментация населения на целевые группы: лица школьного возраста и молодежь, также взрослые с низким и средним уровнем дохода, для учета разного уровня подготовленности и индивидуальных особенностей; осуществление мониторинга и контроля результативности программ на основе двухуровневой оценки: в масштабах всей страны и на уровне заинтересованных или обучающих организаций. Все это будет способствовать развитию экономики и общества в целом.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Хикматов У.С. Основы финансовой грамотности: учеб. пособие. – Б.: КРСУ, 2015. – 163 с.
2. Земцов А.А., Т.Ю. Осипова. Обретение финансовой грамотности и образованности студентами в рамках общеобразовательного процесса // Проблемы учета и финансов. – 2014. – №3. С. 14 – 20.
3. Егорова Л. А. Состояние финансовой грамотности населения Краснодарского края // Научно- методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 41. – С. 97–103. – URL: <http://ekoncept.ru/2016/56925.htm>

4. Шадрина Ю. А., Шибяев С. Р. Зарубежный опыт повышения финансовой грамотности населения // Финансы и кредит. – 2015. – № 24 (648). С. 27 – 30.
5. Коротина В. Л. Повышение финансовой грамотности граждан в Российской Федерации // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Экономика. Управление. Право. – 2016. Т. 16. – № 4. С. 385–390
6. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2008 г. — № 2043- р.
7. Проект «Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации» URL: <http://www.asoumo.ru/2015/03/>– 15.12.16.
8. Официальный сайт проекта [Электронный ресурс]. URL: <http://вашифинансы.рф>. – 20.01.17.

**УДК 336.018**

**Мельник А.В.**

студент кафедры экономики и управления

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

(Россия, г. Владивосток)

## **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЕНЕЖНЫМИ ПОТОКАМИ ОРГАНИЗАЦИИ**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются особенности и актуальные вопросы управления и движения денежных потоков.

*Ключевые слова:* денежные потоки, денежные средства, финансовая деятельность.

Управление денежными потоками предприятия представляет собой наиболее актуальную проблему в условиях современной экономики, именно поэтому возникает необходимость в системе управления потоками денежных средств, которая позволила бы охватить совокупность основных аспектов управления деятельностью предприятия.

Денежный поток - это денежные средства, которые относятся к депозитным (или текущим) счетам и денежным средствам, полученным предприятием от всех видов деятельности и потраченным на обеспечение будущей деятельности. Кроме того, могут быть приняты во внимание краткосрочные высоколиквидные ценные бумаги, такие как государственные казначейские векселя, банковские депозитные сертификаты, открытые инвестиционные фонды и привилегированные акции с плавающей ставкой. В то же время запасы финансовых активов и ликвидных ценных бумаг могут значительно различаться по отраслям и по компаниям одной отрасли [1].

Денежные средства - это наиболее ликвидная категория активов, которая обеспечивает компании наибольшую степень ликвидности и, следовательно, свободу выбора действий.

Характеристика денежного потока:

Денежные потоки служат осуществлению хозяйственной деятельности предприятия практически во всех ее аспектах.

Эффективное управление денежными потоками обеспечивает финансовое равновесие предприятия в процессе его стратегического развития.

Рациональное формирование денежных потоков способствует ритму операционного процесса на предприятии.

Эффективное управление денежными потоками снижает потребление предприятием заемных средств.

Управление денежными потоками является важным фактором ускорения оборота капитала предприятия.

Эффективное управление денежными потоками снижает риск фирмы и несостоятельность.

Активные формы управления денежными потоками позволяют предприятию получать дополнительную прибыль, полученную непосредственно от его денежных средств [2].

Понятие «денежный поток предприятия» представляет собой совокупность, которая включает в свой состав многочисленные виды этих потоков, обслуживающих хозяйственную деятельность. Для обеспечения эффективного целевого управления денежными потоками им требуется определенная классификация.

Денежные потоки можно классифицировать по следующим признакам:

1. По видам экономической деятельности в соответствии с международными стандартами бухгалтерского учета

1.1. По операционной (основной) деятельности - ПД (МЛ)

Оплата наличными поставщикам сырья и материалов сторонним исполнителям отдельных видов услуг, обеспечивающих оперативную деятельность; заработная плата персонала, вовлеченного в операционный процесс, а также управление этим процессом; налоговые отчисления компаний в бюджеты всех уровней и во внебюджетные фонды; другие платежи, связанные с реализацией операционного процесса. Отражает получение международных средств от покупателей продукции, от налоговых органов



для пересчета переплаченных сумм и некоторых других платежей, предусмотренных стандартами бухгалтерского учета.

### 1.2. Для инвестиционной деятельности - ДР (ИД)

Платежи и денежные поступления, связанные с осуществлением реальных и финансовых инвестиций, продажей выбывших основных средств и нематериальных активов, ротацией долгосрочных финансовых инструментов инвестиционного портфеля и другие аналогичные потоки денежных средств, обслуживающие инвестиционную деятельность фирмы.

### 1.3. Для финансовой деятельности - ПД (ФД)

Денежные поступления и платежи, связанные с привлечением дополнительного акционерного или акционерного капитала, получением долгосрочных и краткосрочных займов и займов, выплатой денежных дивидендов и процентов по вкладам владельцев, а также некоторыми другими финансовыми потоками, связанными с внешним финансированием бизнеса компании.

Главным фактором формирования денежного потока является оплата покупателями стоимости проданной предприятием продукции. Исходные показатели для расчета денежных поступлений – это выручка и прибыль от продаж. Выручка и прибыль от продаж имеют большое значение для оценки финансового состояния предприятия. Однако она была бы не полной, если бы отсутствовала информация о потоке денежных средств, возникающем в результате продаж.

Поток денежных средств представляет собой разность между полученными и выплаченными предприятием денежными средствами за определенный период времени

Денежные потоки бывают двух видов: положительные и отрицательные. Положительные потоки (притоки) отражают поступление денег на предприятие, отрицательные (оттоки) – выбытие или расходование денег предприятием.

Все денежные потоки предприятия объединяются в три основные группы: потоки от операционной, инвестиционной и финансовой деятельности, которые в свою очередь подразделяются на притоки и оттоки денежных средств.

У нормально функционирующего предприятия совокупный чистый денежный поток должен стремиться к нулю, то есть все заработанные в отчетном периоде

денежные средства должны быть эффективно инвестированы. Однако к достижению такого результата ведут различные пути: операционная деятельность может принести значительный чистый приток наличности, который предприятие использует для расширения основных фондов. Но возможна и противоположная ситуация – реализуя часть своего основного капитала, предприятие тем самым перекрывает чистый денежный отток от операционной деятельности. Последний вариант крайне нежелателен для предприятия, так как основным источником денежных средств должна служить его основная, операционная деятельность, а не распродажа имущества [3].

Основной целью управления денежными потоками является обеспечение финансового равновесия предприятия в процессе его развития путем балансирования объемов поступления и расходования денежных средств и их синхронизации во времени.

В процессе реализации своей главной цели управление денежными потоками предприятия направлено на решение следующих основных задач [4]:

1. Формирование достаточного объема денежных ресурсов предприятия в соответствии с потребностями его предстоящей хозяйственной деятельности.
2. Оптимизация распределения сформированного объема денежных ресурсов предприятия по видам хозяйственной деятельности и направлениям использования.
3. Обеспечение высокого уровня финансовой устойчивости предприятия в процессе его развития. [5].
4. Поддержание постоянной платежеспособности предприятия.
5. Максимизация чистого денежного потока, обеспечивающая заданные темпы экономического развития предприятия на условиях самофинансирования.
6. Обеспечение минимизации потерь стоимости денежных средств в процессе их хозяйственного использования на предприятии. [6].

Активные формы управления денежными потоками позволяют предприятию получать дополнительную прибыль, генерируемую непосредственно его денежными активами.

Основная цель управления денежными потоками – обеспечение финансового равновесия организации в процессе ее развития путем балансирования объемов поступления и расходования денежных средств и их синхронизации во времени.

В современных условиях управление денежными потоками на предприятиях различной формы собственности остается актуальным и проблематичным ввиду отсутствия глубокой теоретической базы, а также практических рекомендаций. Возможно, необходима универсальная методика, позволяющая управлять денежными потоками на предприятиях, организациях, фирмах, т.е. для всех существующих типов субъектов хозяйствования .

Таким образом, по результатам вышеизложенного можно сделать вывод, что управление денежными потоками является важнейшим элементом финансовой политики предприятия, оно пронизывает всю систему управления предприятия. Важность и значение управления денежными потоками на предприятии трудно переоценить, поскольку от его качества и эффективности зависит не только устойчивость предприятия в конкретный период времени, но и способность к дальнейшему развитию, достижению финансового успеха на долгую перспективу.

### Список литературы

1. Балабанов А.И., Балабанов Т.И. Финансы: Учебное пособие. - СПб.: Питер, 2017. - 190 с.
2. Бланк И.А. Финансовый менеджмент: Учебный курс. - Киев: Эльга, 2016. - 656 с.
3. Щиборщ К.В. Бюджетирование деятельности промышленных предприятий России / К.В. Щиборщ. – М.: Издательство «Дело и Сервис», 2011. – 592 с.
4. Баканов М.И. Теория экономического анализа. / М.И. Баканов, А.Д. Шеремет – М.: Финансы и статистика, 2011. – 384 с.
5. Чечевицына Л.Н. Анализ финансово-хозяйственной деятельности. / Л.Н. Чечевицына. – М.: Маркетинг, 2011. – 352 с.
6. Игнатов А.В. Анализ финансового состояния предприятия. / А.В. Игнатов. // Финансовый менеджмент. – №4. – 2012. – С. 3–20.

УДК 33.338

**Сахно С.А.**

Магистрант кафедры экономики и основ предпринимательства  
Воронежский государственный технический университет  
(Россия, г. Воронеж)

## **МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ УПРОЩЕННОЙ СИСТЕМЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются особенности налогообложения сектора малого и среднего предпринимательства Российской Федерации, рассмотрены специальные режимы налогообложения, предложена методика оптимизации упрощенной системы налогообложения

*Ключевые слова:* налогообложение, специальные налоговые режимы, индивидуальное предпринимательство, сектор малого и среднего бизнеса, налоговое планирование.

Налогообложение сектора малого и среднего бизнеса имеет важную роль в определении доли налоговой нагрузки на субъекты малого и среднего бизнеса (далее МСП). В Российской Федерации доля сектора МСП в ВВП России в 2016 году составила – 21,6%, в 2017 году – 22%, итоги 2018 года Росстат еще не подвел. По данным стратегических программ, принимаемых государством, доля малого и среднего предпринимательства должна увеличиваться не менее чем на 1% в год, тем самым к 2024 году доля сектора МСП должна составлять не менее чем 32 % в структуре ВВП. Статистика федеральной налоговой службы, ЕГРЮЛ свидетельствует о более 8 миллионах субъектов малого предпринимательства, прекративших свою деятельность по ряду причин, одной из которых является увеличение налоговой нагрузки, с начала 2005 года и по сей день.[3,с.5-7]

Стоит отметить тот факт, что в развитых странах доля малого и среднего предпринимательства составляет стабильную базу в размере 50%, что является основой для гармоничного развития экономики государства в целом.

Необходимо рассмотреть конкретные факторы, влияющие на численность субъектов МСП, такие как: уровень развития, уровень конкурентоспособности, информационные технологии для оптимизации деятельности сектора МСП, законотворчество, административная поддержка государством, внутренние факторы субъекта МСП. [2,с.2-4]

Уровень развития среды малого и среднего бизнеса напрямую зависит от внутренней экономической среды, складывающейся в стране, в первую очередь. Сюда включаются: доступность достоверной информации о современной ситуации на рынке, ключевые потребности граждан. К примеру, один товар может иметь высокий спрос на рынке у потребителей в Московской области и его производство будет рентабельным, с другой стороны, аналогичный товар будет абсолютно бесполезен жителям города Воронежа и Воронежской области.

Уровень конкурентоспособности так же распределяется между субъектами малого и среднего бизнеса, определяется способностью производимого товара или услуги составить конкуренцию аналогам, существующим на рынке.

Информационные технологии набирают свое развитие по всему миру и во всех отраслях. В частности широко развивается маркетинговая среда, через коммуникации сети Интернет, местные СМИ и прочие рекламные компании. Индивидуальному предпринимателю необходимо иметь базовые понятия в рекламной среде для успешного распространения информации о своем товаре или услуге. Так же к информационным технологиям возможно отнести введение онлайн касс для большего удобства ведения учета.

Законотворческая составляющая и административная поддержка со стороны государства определяется ограничениями законодательства по ведению деятельности субъектов малого и среднего бизнеса, особенно этот критерий распространяется на налогообложение субъектов МСП, результаты их деятельности.

Вышеперечисленные факторы можно отнести к критериям внешнего воздействия на субъект МСП. К внутренним же факторам можно отнести: финансовая обеспеченность бизнеса, адекватная оценка рисков ведения деятельности в текущих условиях, наличие не финансовых ресурсов для обеспечения деятельности предоставляемых услуг или

производства товаров (уровень оснащенности). Так же стоит отметить инструмент налогового планирования деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства. Особенно актуальным налоговое планирование является на начальных, предварительных этапах ведения бизнеса. Налоговое планирование позволяет разработать законные мероприятия для оптимизации налоговой нагрузки, так же помогает при выборе налогового режима, подходящего для той или иной выбранной деятельности. [5,с.6-7]

Каждая налоговая система представляет собой порядок взимания налогов с налогоплательщиков. В целом режимы налогообложения делятся на общий и специальные. Рассмотрим порядок налогообложения по специальным налоговым режимам для субъектом малого и среднего бизнеса.

Специальные налоговые режимы в Российской Федерации: - упрощенная система налогообложения, единый налог на вмененный доход, единый сельскохозяйственный налог, патентная система налогообложения.

Упрощенная система налогообложения предлагает два варианта для исчисления налога: объект налогообложения доход, ставка налога 6 %, объект налогообложения разница между доходом и расходом со ставкой налога 15 %. В случае если субъект находится на УСН доход – расход и величина расходов превышает доход, уплачивается минимальный налог с дохода в размере 1%.

Патентная система налогообложения требует приобретения патента, который по сути и является уплатой налога. Патент возможно приобрести на срок от 1 до 12 месяцев, ограничения заключаются в перечне видов деятельности, которые указаны в НК РФ. Существенным плюсом патентной системы налогообложения является отсутствие обязанности предоставления деклараций, достаточно вести книгу учета, также ПСН возможно совмещать с другими налоговыми режимами. [5,с.6-7]

Единый налог на вмененный доход утратит свое действие в Российской Федерации в 2021 году. Ограничен перечнем видов деятельности. Рассчитывается ежеквартально на основании произведения базовой доходности в месяц, физического показателя и коэффициентов К1 – устанавливается государством, К2 – региональный коэффициент, ставка 15 процентов.

Единый сельскохозяйственный налог предназначен для субъектов, которые получают 70% дохода от реализации продукции попадающей в перечень сельскохозяйственной деятельности. Рассчитывается путем произведения дохода и ставки 6 %.

К сожалению, обилие возможных вариантов налогообложения субъектов малого и среднего бизнеса, показывает ожидаемого эффекта прироста численности и развития субъектов МСП. Налоговая нагрузка остается существенной для малого и среднего бизнеса и индивидуальных предпринимателей. [8,с.12-14]

Рассмотри предлагаемую методику льготирования субъектов малого и среднего бизнеса, использующих специальный налоговый режим – упрощенная система налогообложения. УСН является самой популярной среди малого и среднего предпринимательства, почти 68% индивидуальных предпринимателей и 26% организаций используют упрощенную систему налогообложения.

Предлагаемые льготы распространяются на УСН объект налогообложения разница дохода и расхода.

Метод №1. Если индивидуальный предприниматель на протяжении одного налогового периода работает в убыток, то предлагается освободить его от уплаты минимального налога, так как взимание денежных средств усугубляет сложившуюся финансовую ситуацию.

Метод №2. Установить границу минимально полученной прибыли по отношению к расходам, от 08-5%. При получении такое прибыли установить налог в размере льготной ставки для ИП – 10% от налоговой базы, для организаций в размере 12 %.

Все методики применять не более двух налоговых периодов, не более 2 лет.

Выводы влияния мероприятий по оптимизации УСН доход – расход:

1. При добросовестном взаимодействии экономических субъектов сектора МСП с налоговыми органами, применение представленных мероприятий по оптимизации УСН доходы-расходы, значительно снизится налоговая нагрузка на экономические субъекты МСП, имеющие отсутствие либо низкие налогооблагаемые объемы прибыли.

2. Предлагаемая методика окажет положительное влияние на развитие сектора малого и среднего бизнеса, увеличение численности субъектов МСП и впоследствии,

---

способствует увеличению доходов бюджета за счет налогообложения развитого сектора малого и среднего бизнеса.

### Список литературы:

1. Агафонов А.Ю. «Тенденции развития финансовой поддержки малого бизнеса» // ЭПОС. – 2014. - №4. – С. 59-63.
2. Буров В.Ю. «Теневая деятельность малых и средних предприятий» // ЭКО. – 2013. - №4. – С. 67-75.
3. Бутенко А.Я. «Оценка конкурентоспособности компании малого бизнеса» // Маркетинг в России и за рубежом. – 2015. - №4. – С. 126-134.
4. Васина Н.В. «Модернизация системы отбора кадров для сферы малого предпринимательства» // Соц. политика и социология. – 2017. - № 10. – С. 119- 124.
5. Горбачев А. «Философия маркетинга в малом бизнесе» // Предпринимательство. – 2016. - №2. – С. 51-55.
6. Грузман В. Программный комплекс готовых решений для малого предпринимательства // Проблемы теории и практики управления. – 2015. - № 11. – С. 63-69.



**ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ****УДК 347.1****Аканов Т.Т.**

Магистрант кафедры Информатики  
и информационной безопасности ЕНУ им. Л.Н. Гумилева  
(Казахстан)

**БЕЗОПАСНОСТЬ САЙТОВ: SQL – ИНЪЕКЦИЯ**

*Аннотация:* данная работа представляет собой обзор существующих методов определения SQL-инъекций, рассмотрение причин возникновения. На основе рассмотренного материала предлагаются методы по защите информации на уровне ввода данных в текстовые формы.

*Ключевые слова:* информация, безопасность, SQL, SQL-инъекция, защита информации.

Веб-сайты обращаются к структурированной информации, которая размещена в базах данных. Пользователи взаимодействуют с данными через формы для ввода и отображения информации. Например, при аутентификации вводится логин и пароль, критерии проверяются на сервере. В базе данных находится информация о пользователях и определен уровень доступа. Иногда разработчики сайта не учитывают ситуацию, что в поле ввода информации, возможно, помещен текст, который нарушит работу сервера. Сервер обрабатывает полученные данные как заданную команду. Этой уязвимостью может воспользоваться злоумышленник, например, получив аутентификационные данные пользователя с правами администратора,— такая проблема получила название SQL-инъекции. После ввода логина и пароля, данные из текстовой формы передаются на сервер и подставляются в запрос, представленный следующим образом: `select * from Users where`

`login='username' AND password= 'pass'`, где `username` и `pass` — введенный текст в поле данных на сайте.

Приложение авторизует пользователя в том случае, если пара логин и пароль будут определены в базе пользователей. Но, заменив username на фразу “admin’ --”, итоговый запрос подменит начальную команду: `select * from Users where login='admin\' -- ' AND password= 'pass'`.

И при наличии пользователя с именем admin сайт позволит работать под его учетной записью без проверки пароля. База проигнорирует всю оставшуюся команду, стоящую после двух черточек “--”, потому что в синтаксисе SQL так обозначается комментарий. Символ “;” отделяет одну команду SQL от другой, поэтому возможно выполнение нескольких команд.

Рассмотрим варианты некорректных запросов, которые вызывают уязвимость к SQL-инъекциям в работе базы данных.

Такие уязвимости возникают по следующим причинам:

– Динамическое построение SQL-запросов. Самый простой вариант для программиста — подставлять без дополнительной фильтрации введенные пользователем данные в готовую конструкцию запроса.

– Некорректная обработка исключений. При попытке отправки SQLкоманды, содержащей ошибку, SQL-сервер отправит обратно пользователю информацию о ней. Злоумышленник, ориентируясь по этим сообщениям, вводит правильную команду.

– Некорректная обработка специальных символов. В базе данных MySQL, например, комментарий задается с помощью символов “--” или “#” [3]. Потому приложение должно обрабатывать такие символы.

– Некорректная обработка типов. При обработке символа апострофа (‘) закрывается уязвимость текстовых данных. Однако в числовых типах проблема остается. У злоумышленника есть возможность добавить команду.

С помощью union к исходному запросу присоединится еще одна таблица, в данном случае с названием users.

С точки зрения программирования, задача защиты сервера от SQL-инъекций решаема. Администратор должен помнить об этой уязвимости и предпринять правильные меры по защите.

SQL-инъекция является распространенной и разрушающей уязвимостью, поэтому важно защитить приложение и сервер от данных атак.

Прежде всего необходима фильтрация поступающих данных. Фильтрация происходит на сервере, так как из приложения возможен перехват и изменение информации.

Специальные символы текстовой информации, например, апостроф (') или косая черта (/), должны дополняться символом кривой черты (/). Например, если в поле username будет значение «Д'Артаньян», то в базу данных будет записано значение «Д'/Артаньян», и ошибок не возникнет.

Для проверки численной информации пользуются проверкой типа. Сервер вернет корректную ошибку пользователю, который в числовое поле поместит текст.

В приложении рекомендуется ограничивать количество символов для ввода информации, а на сервере — проверять ее. При переполнении поля запрос отклоняется.

Рекомендуется также отключить вывод ошибок от SQL-сервера, тогда злоумышленнику придется «вслепую» угадывать команды. Рекомендуется произвести настройку прав пользователей базы данных, с ограничением прав учетной записи сервера.

SQL-инъекции приводят к проблемам в работе веб-сайтов. Важно не допускать несанкционированного доступа к конфиденциальным данным, корректно обрабатывая входящую информацию. Закрывание уязвимостей от SQL-инъекций является важной задачей по обеспечению информационной безопасности и корректной работе веб-приложений. Данные проблемы решаемы с помощью инструментов программирования, пример решения рассмотрен в статье.

### Список литературы:

1. Jones M. Fight against SQL injection attacks [Электронный ресурс] // IBM. Режим доступа: <https://www.ibm.com/developerworks/security/library/security/sqlinjection-attacks/index.html>.
2. Егоров М. Выявление и эксплуатация SQL-инъекций в приложениях // Защита информации. INSIDE. 2011. № 2. С. 2–8.
3. Евтеев Д. SQL Injection от А до Я [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://www.ptsecurity.com/upload/corporate/ru-ru/analytics/PT-devteev-AdvancedSQL-Injection.pdf>.
4. Бирюков А.А. Информационная безопасность: защита и нападение. М. : ДМК Пресс, 2012. 474 с.

**УДК 347.1**

**Аканов Т.Т.**

Магистрант кафедры Информатики и  
информационной безопасности ЕНУ им. Л.Н. Гумилева  
(Казахстан)

## **РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА РАСПРЕДЕЛЕННОГО ПОИСКОВОГО РОБОТА ДЛЯ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются проблематика сферы поисковых систем, требования к разработке поискового робота и постановка задачи на основе требований.

*Ключевые слова:* индекс, база, поиск, поисковая система.

На текущем этапе развития, когда общество осуществляет переход от постиндустриальной эпохи к информационной, требования к системам хранения и обработки информации непрерывно растут. Традиционные решения не справляются с ростом количества данных. Трудно оценить общий объем данных, однако, по оценкам IDC (International Data Corporation) в цифровом виде на данный момент хранится порядка  $1,8 \cdot 10^{21}$  байт, что в 10 раз больше чем в 2006 году. К значительному количеству данных можно получить доступ через Всемирную Паутину (WWW). При таких объемах остро стоит задача организации эффективного поиска. Уже в 2009 году Google Search обработал более 109,5 миллионов сайтов, и более 1012 уникальных URL. На данный момент их индекс содержит  $4 \cdot 10^{10}$  документов. Одной из специфических областей поиска является поиск по новостным ресурсам. Для документов с новостных сайтов характерна привязка к дате, региону и тематике. Таким образом, такие документы легко классифицировать, что позволяет производить более качественный поиск и анализ. В качественном инструменте для анализа СМИ заинтересованы различные консалтинговые и PR агентства, прессслужбы, маркетинговые отделы

крупных компаний. Одна из задач поисковой системы - нахождение и загрузка документов (Web crawling), за которую отвечает

поисковый робот (Spider, Crawler). Web crawling весьма ресурсоемкий процесс. Основные проблемы связаны с большим количеством данных, отсутствием контроля над данными, постоянным изменением структуры ресурсов, динамическим созданием страниц и низким качеством некоторых ресурсов.

Однако, специализация на определенной узкой области web позволяет существенно повысить производительность web crawler'а. Конечной целью работы является создание системы способной эффективно индексировать новости в рунете.

Поисковая система — система, разработанная для поиска информации в WWW. Результаты поиска которой, как правило, представлены в виде списка “попаданий”. Информация может состоять из веб страниц, изображений, мультимедийных данных. Поисковая система состоит из трех основных компонент: · поисковый робот — программа, предназначенная для перебора документов и занесения данных о них в базу; · индексатор — программа, создающая на основе полученных с помощью робота данных индекс; · поисковик

— программа, осуществляющая поиск в полученном индексе на основе поискового запроса. В условиях постоянно расширяющегося и изменяющегося WWW, непрерывно возрастают требования к поисковым системам. Системы общего поиска нацелены на охват большей части данных доступных в WWW. Такие системы предназначены для поиска наиболее релевантных документов относящихся к объекту поиска. Системы тематического поиска более разнообразны, и требования к ним более специфичны. Например, Google Microblogging Search Engine ориентирован на поиск по записям в микроблогах, где крайне важна задержка между созданием записи, и ее попаданием в индекс.

Основные источники новостей в WWW — это электронные СМИ и блоги. По данным liveinternet на 2008 год, рунет насчитывает 4392 сайта СМИ, а число блогов значительно больше — по данным Яндекс за 2009 год в русскоязычной блогосфере насчитывается порядка 840000 активных блогов, на которых ежедневно публикуется

порядка 300000 постов.<sup>1</sup> Очевидно, за прошедшее время количество таких сайтов значительно увеличилось. За сутки каждое из подобных изданий публикует до 100 документов (lenta.ru). Таким образом, можно говорить о десятках миллионов создаваемых документов в год. Под новостью понимается документ содержащий текст, заголовок и дату. Для СМИ и блогов характерно:

- большое количество посторонних страниц, не содержащих новостей;
- схожая структура (как именованная URL, так и самого HTML);
- наличие RSS или другой новостной ленты (web feed). К новостным

поисковым системам предъявляются следующие требования: · минимальное время между публикацией статьи на новостном ресурсе и ее предоставлением в поисковой выдаче;

- поиск должен осуществлять не по всей HTML-странице, а только по ее существенным частям.

- Конечной целью работы является создание поискового робота способного эффективно индексировать новости в рунете. Поисковый робот (Web crawler) — программа для поиска веб-страниц в сети[5]. Грубо говоря поисковый робот начинает с URL для начальной страницы  $p_0$ . Он скачивает  $p_0$ , выделяет все URL, которые в ней находятся, и добавляет их в очередь URL (crawling frontier). Затем робот в некотором порядке выбирает URL из очереди и повторяет процесс. Каждая скачанная страница передается клиенту, который затем создает индекс по страницам.

Важным фактором, влияющим на качество поиска, является идентификация страницы содержащей новость и выделение её содержательной части. В данной работе предполагается наличие базы данных, содержащей правила на основе регулярных выражений, которые по URL определяют содержит ли данная страница новость, а также правил, по которым из веб-страницы выделяется содержательная часть. Далее под документом понимаются выделенные по этим правилам данные.

В качестве основного показателя эффективности используется количество полученных документов за сутки. Поскольку объем данных непрерывно увеличивается, неизбежна деградация производительности. Это связано в первую очередь с постоянным ростом размера базы ссылок. Поэтому также в качестве метрики

используется произведение количества полученных за сутки документов с общим числом документов. То есть если количество вычислительных мощностей растет прямо пропорционально числу документов в индексе, скорость получения новых документов должна хотя бы не падать, что подразумевает хорошую горизонтальную масштабируемость всех ключевых компонент системы.

Требования к системе:

- поддержка десятков миллионов документов; · скорость роста базы документов — более 50 тысяч документов в день;
- попадание в индекс документов из RSS лент не позже чем через 12 часов после их публикации;
- попадание в индекс старых документов из архива — некоторые документы могут находиться достаточно “глубоко“ (например чтобы получить новости месячной давности на ресурсе fontanka.ru необходимо сделать 5 переходов).
- отсутствие дубликатов в пределах одного домена — под дубликатом понимается документ у которого совпадает URL или текст с другим документом.

### Список литературы:

1. D. Cutting. Building Nutch: Open Source Search // Queue. Vol. 2. Issue. 2. ACM. 2004. P. 54-61. Cutting. Scalable computing with Hadoop. 2006. <http://opendocs.net/apache/hadoop/yahoo-sds.pdf>
2. E. Hatcher, O. Gospodnetic. Lucene in action. Manning Publications Co. 2010. P. 14-35.
3. Jeffrey Dean and Sanjay Ghemawat. MapReduce: Simplified Data Processing on Large Clusters // Commun. ACM. Vol. 51. Issue. 1. ACM. 2008. P. 107-113.
4. Junghoo Cho, Hector Garcia-Molina, Lawrence Page. Efficient Crawling Through URL Ordering // Computer Networks and ISDN Systems. Vol. 30, Issue. 1- 7. 1998. P. 161- 172.
5. M. Michael, J. E. Moreira, D. Shiloach, R. W. Wisniewski. Scale-up x Scale- out: A Case Study using Nutch/Lucene // Parallel and Distributed Processing Symposium. IPDPS 2007. IEEE International. 2007. P. 1-8



УДК 1

Албаков И.Д.

Российский университет

## ОБЗОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ОРГАНИЗАЦИИ

**Аннотация:** в статье рассмотрено программное обеспечение, обеспечивающее защиту данных организации от внешней и внутренней атак, включая вирусы.

**Ключевые слова:** безопасность, антивирусная защита, Dr.Web ESS, дефолтный пароль, Password Security Scanner.

В каждой организации существует проблема защиты данных. Причиной потери данных могут быть несколько факторов:

- вирусы, «троян», «червь» и т.д., которые попадают в локальную сеть из интернета;
- ошибки в работе системы – неправильные действия пользователя;
- выполнение форматирования системы;
- проникновение злоумышленников во внутреннюю сеть из внешней, в следствие слабой защиты.

В 2018 году основная доля потери данных выпала на вирусные атаки (рис. 1).

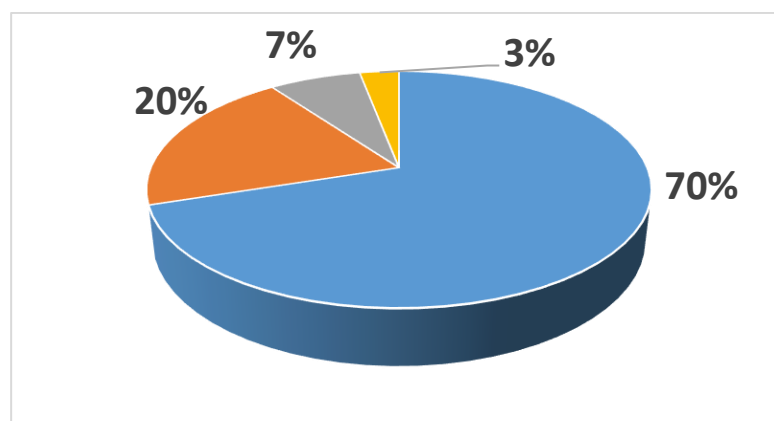


Рисунок 1 – Причины потери данных

На вирусные атаки приходится 70%, второй по величине причиной является проникновение злоумышленников во внутреннюю сеть из внешней, в следствии слабой защиты. На данную причину приходится 20%. На оставшееся проценты, 7% и 3%, соответственно, приходится ошибки в работе системы – неправильные действия пользователя и выполнение форматирования системы.

Как видно из графика, для защиты данных предприятия, необходимо сосредоточиться на защите от вирусных атак и проникновение злоумышленников.

Существует множество программ, позволяющих решить данные задачи.

Одной из таких программ является продукт компании Dr.Web, ESS (Enterprise Security Suite) [1]. ESS обеспечивает централизованную защиту для всех узлов корпоративной сети, защиту всех устройств компании, включая предоставляемые компанией портативные устройства (рис. 2).

Название	Последняя ревизия от	Состояние
Dr.Web Enterprise Agent для Windows Mobile	25-11-2011 09:33:10	Состояние продукта нормальное.
Dr.Web Enterprise Agent для Unix	28-11-2011 02:17:08	Состояние продукта нормальное.
Dr.Web Enterprise Agent для Windows	28-11-2011 02:16:44	Состояние продукта нормальное.
Dr.Web Enterprise Server	11-04-2011 21:11:32	Состояние продукта нормальное.
Dr.Web Enterprise Updater	18-10-2011 11:44:17	Состояние продукта нормальное.
Вирусные базы 5.0	28-11-2011 04:40:23	Состояние продукта нормальное.
Вирусные базы	28-11-2011 04:39:33	Состояние продукта нормальное.
Dr.Web Enterprise Agent для Android	25-11-2011 09:33:10	Состояние продукта нормальное.

Рисунок 2 - Dr.Web Enterprise Security Suite

Преимуществами Dr.Web Enterprise Security Suite являются:

- не дорогая и оптимизированная защита;
- сотрудники могут работать по всему миру с одинаковым уровнем защиты;
- позволяет управлять любым компьютером, защищенным Dr.Web, из одного места;
- гарантированная безопасность данных (включая личные данные) в любой момент;

- меньше простоев, вызванных вирусной атакой.

Защитой от проникновения злоумышленников может быть сканирование системы на наличие дефолтных паролей.

Дефолтный пароль – это пароль по умолчанию.

Пароли по умолчанию, как правило, идентичны (совместно используются) для всех прикладных программ. Это удобно для поставщика прикладных программ в пределах линейки продуктов, так как пароли по умолчанию предназначены для первоначального тестирования, установки и настройки, и многие поставщики рекомендуют изменять пароль по умолчанию перед развертыванием системы в производственной среде.

Программа, которая позволяет выполнить сканирование локальной сети на наличие дефолтных паролей является Password Security Scanner. Password Security Scanner сканирует пароли, хранящиеся в приложениях Windows (Microsoft Outlook, Internet Explorer, Mozilla Firefox и т. д.).

Программа отображает информацию о безопасности всех найденных паролей. Информация о безопасности каждого сохраненного пароля включает общее количество символов, количество числовых символов, количество строчных и прописных букв, количество повторяющихся символов и надежность пароля. С помощью данного инструмента возможно определить, достаточно ли защищена локальная сеть предприятия [2].

### Список литературы

1. Enterprise Security Suite: [Электронный ресурс], URL: [https:// products.drweb.com / enterprise\\_security\\_suite /?lng=en](https://products.drweb.com/enterprise_security_suite/?lng=en) (Дата обращения: 22.06.2019).

2. Password Security Scanner: [Электронный ресурс], URL: [https:// nirsoft.net/utills/password\\_security\\_scanner.html](https://nirsoft.net/utills/password_security_scanner.html) (Дата обращения: 22.06.2019).

УДК 622.276

**Александров Д.Ю.**

Магистрант кафедры разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений  
Тюменский индустриальный университет  
(Россия, г. Тюмень)

## **ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ МЕТОДОВ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ АСПО НА ОБЪЕКТАХ НЕФТЕДОБЫЧИ**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются новые методы предупреждения образования АСПО на объектах нефтедобычи, приводятся их основные достоинства и примеры использования в нефтедобывающих компаниях.

*Ключевые слова:* АСПО, магнитный активатор, НКТ, МРП.

В настоящее время испытываются и внедряются множество различных методов борьбы с АСПО. Одними из перспективных из них являются физические, на основе воздействия магнитных полей на добываемую продукцию с использованием магнитных устройств. Работа магнитных устройств приводит к изменению физико-химических свойств перекачиваемой среды через магнитное устройство смеси (МУС), вследствие чего количество АСПО и солей на стенках НКТ, нефтепроводах, наземном и другом оборудовании значительно снижается. Сущность метода заключается в том, что водонефтяная эмульсия или вода пускается через рабочий зазор магнитного контура, где приобретает новые физические свойства, не изменяя своего химического состава. Присутствующие в нефтескважинных жидкостях неорганические соли и асфальто-смоло-парафины, обработанные магнитным полем, теряют способность создавать твердые отложения на внутренних поверхностях оборудования, происходит разрушение центров их кристаллизации, они не выпадают в осадок в процессе движения, а выносятся потоком наверх на устье, где отделяются от нефти при дальнейшей технологической подготовке.

В целом метод обработки водонефтяной эмульсии и воды магнитными полями имеет следующие достоинства:

1. При обработке нефти магнитными полями снижается интенсивность образования асфальто-смоло-парафиновых отложений до 90% и солеотложений до 45%. Вероятность образования гидратных пробок снижается в 3-5 раз.
2. Омагниченная вода имеет пониженную коррозионную активность. Наблюдается уменьшение скорости коррозии для стали до 50% при первичной обработке водных систем. При непрерывном воздействии магнитного поля в замкнутых системах циркуляции антикоррозионный эффект достигает 95% [1].

Одним из предприятий по изготовлению и внедрению магнитных устройств в лифтовых колоннах скважин и нефтепроводах занимается ЗАО «Геопромышленные новации». Используются магнитные камеры МК-200П-40; МК-150П-40; МК-100 П-40; МК-100С-40; и активаторы магнитные АМС-73, АМС-60 различных модификаций. Корпус магнитного активатора выполнен из насосно-компрессорной трубы, длиной 630 мм с резьбами на концах, со встроенной в него магнитной системой из кольцевых постоянных магнитов на основе редкоземельных металлов с высокими значениями напряженности.

Пример магнитного активатора АМС-73М показан на рисунке 1.

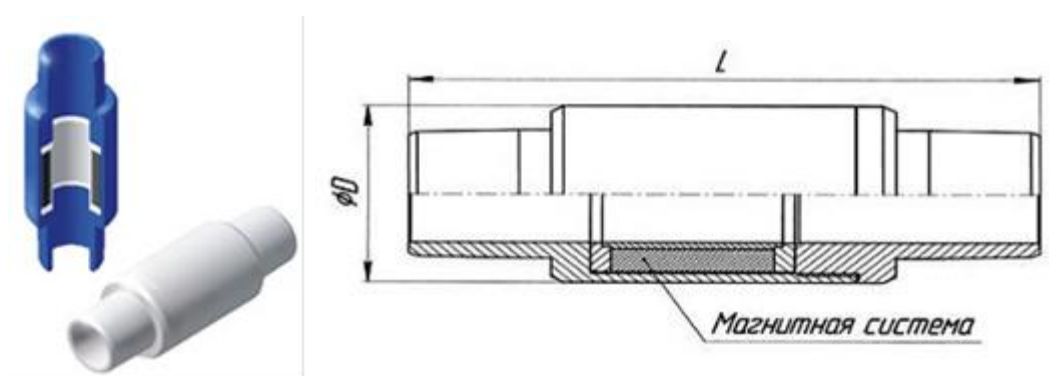


Рис.1. Магнитный активатор АМС-73М

Установки магнитного активатора АМС при эксплуатации скважины насосом типа ЭЦН рекомендуется устанавливать через 1-2 НКТ от насоса, еще через 1 НКТ – обратный клапан, еще через 1 НКТ – сливной клапан, схема установки показана на рисунке 2.

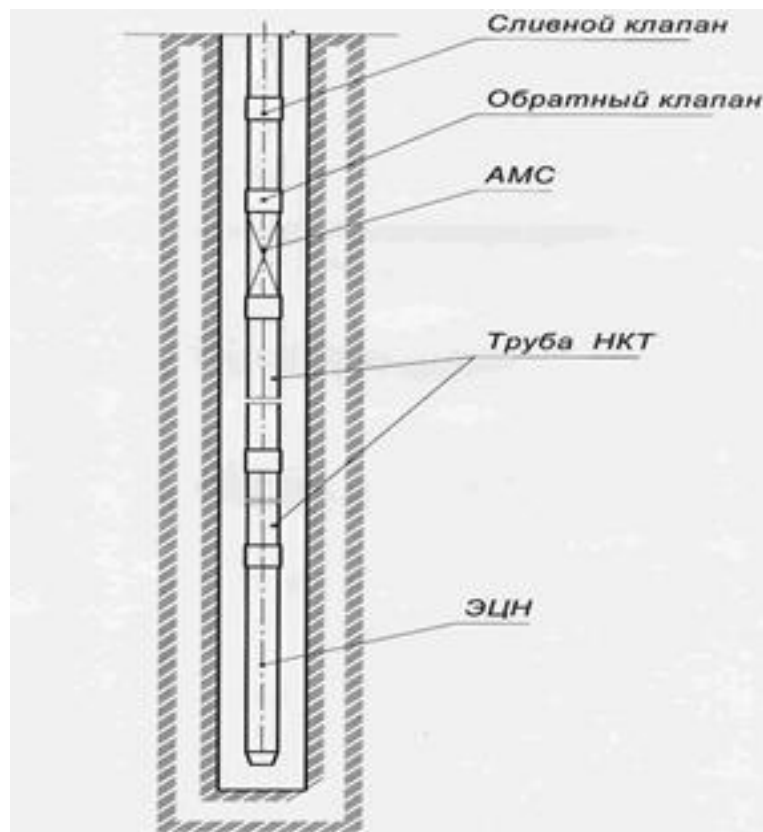


Рис.2. Места установки магнитного активатора.

Магнитные устройства были опробованы в различных нефтегазодобывающих предприятиях. Магнитный активатор показал высокую эффективность при испытаниях на Восточно-Сургутском месторождении, на скважине №3225, куста №525 (при расчетном межочистном периоде скважины в 45 суток, НКТ с активатором эксплуатируется без очистки свыше 5 месяцев; при подъеме НКТ через 47 суток от начала испытаний отложений парафинов не имелось). На Кониторском месторождении внедрено 10 комплектов магнитных активаторов в скважинах с УЭЦН. После внедрения средний период обработки депарафинизацией вырос с 21 до 79 сут (в 4 раза).

Промышленные испытания магнитных активаторов АМС в ряде месторождений показали повышение среднего дебита жидкости в скважинах на 10-20%, увеличение межремонтного периода в 3-8 раз.

Активатор магнитный скважинный (АМС) простой при эксплуатации, не нарушает технологический процесс, не оказывает отрицательного действия на обслуживающий персонал и окружающую среду. При повторном спуске АМС в скважину, достаточно

очистить ее проходное сечение от ферромагнитных частиц (окалина, продукты коррозии, стружка и т.п.) [3].

### Список литературы:

1. Тронов В.П. Механизм образования смоло-парафиновых отложений и борьба с ними. -М.: Недра, 1969. -192с.
2. Закенов С.Т., Нуршаханова Л.К. Анализ мероприятий по предупреждению и борьбе с парафиноотложениями при эксплуатации скважин месторождения Узень//Нефтепромысловое дело. 2003. - №6. -С.40-42.
3. Апасов Т.К., Апасов Г.Т., Саранча А.В. Применение магнитных активаторов для борьбы с отложениями АСПО, солей и коррозией // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2-2.
4. Андронов Ю.В., Стрекалов А.В. Исследование применения ансамблей нейронных сетей для повышения качества решения задач регрессии. Нефтегазовое дело. 2015. 13(1), С. 50-55.
5. Иванов А.В., Стратов В.Д., Стрекалов А.В. ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ ДОБЫЧИ ГАЗОКОНДЕНСАТА НА БОВАНЕНКОВСКОМ. Современные проблемы науки и образования.2015.№ 1.
6. Андронов Ю.В., Мельников В.Н., Стрекалов А.В. Оценка прогнозирующих способностей многослойного персептрона с различными функциями активации и алгоритмами обучения. Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений. – 2015. -№9, – С. 18-20.
7. Морозов В.Ю., Стрекалов А.В. Технология регулирования систем поддержания пластового давления нефтяных промыслов (монография). Санкт-Петербург Недра. 2014.
8. А.В. Стрекалов, А.В. Саранча. Результаты применения моделей вычислительного комплекса немезида-гидрасим на пластах Ван-Еганского месторождения Известия высших учебных заведений. Нефть и газ. 2016. № 1. С. 74-85.

- 
9. Стрекалов А.В., Хусаинов А.Т., Грачев С.И. Стохастико-аналитическая модель гидросистемы продуктивных пластов для исследования проводимостей между скважинами. Научно-технический журнал «Известия вузов. Нефть и газ». 2016. №.4-С.37-44.
  10. Стрекалов А.В., Саранча А.В. Применение нелинейных законов фильтрации природных поровых коллекторов в гидродинамических моделях ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ. № 11/2015. Часть 6. 1114–1119 с
  11. Грачев С.И., Стрекалов А.В., Саранча А.В. Особенности моделирования трещинопоровых коллекторов в свете фундаментальных проблем гидромеханики сложных систем. Фундаментальные исследования. № 4 (часть 1) 2016, стр. 23-27.
  12. Глумов Д.Н., Стрекалов А.В. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ И РАЗВИТИЯ РЕЖИМА ТЕЧЕНИЯ МНОГОФАЗНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ЧИСЛЕННЫХ ГИДРОДИНАМИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ. © Электронный научный журнал «Нефтегазовое дело». 2016. № 6. с 117–197.



УДК 69.07

**Александров Е.Н.**

магистрант строительного факультета ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»  
(Россия, город Чебоксары)

**Федорова Т.Г.**

канд. техн. наук, доцент, ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»  
(Россия, город Чебоксары)

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СВЕТОПРОЗРАЧНЫЕ ФАСАДНЫЕ КОНСТРУКЦИИ В УСЛОВИЯХ ЖАРКОГО КЛИМАТА**

***Аннотация:** в данной научной статье рассмотрена проблема температурного влияния в ходе потери эксплуатационных свойств элементов каркаса светопрозрачных конструкций.*

***Ключевые слова:** светопрозрачные фасадные конструкции, навесные фасадные системы, температурное воздействие. напряженно-деформируемое состояние конструкции.*

Проектирование, строительство и эксплуатация зданий и сооружений в особых климатических условиях имеют ряд специфических черт и должны вестись с учетом определенных правил и положений. К особым климатическим условиям относятся районы жаркого климата, которые характеризуются среднегодовыми температурами равными или выше 20 С. Данный тип климата распространен более, чем на 50% поверхности земного шара, что обуславливает актуальность исследуемого вопроса.

Особое внимание необходимо уделять их физическим свойствам, тепловой проводимости, удельному сопротивлению, оптической рефлексивности, температурному расширению и т. п. ограждающих материалов и светопрозрачных конструкций. Необходимо также учитывать район размещения объекта строительства,

так как благодаря климатообразующим факторам макро- и микромасштаба (радиационные условия, ветровой режим, форма мезо – и микрорельефа, растительность, почва, непосредственная близость моря, окружающая застройка и т. д.) и их совместному воздействию в разных районах города разница температуры и влажности может быть значительной.

Исследования изменения температуры и влажности воздуха, а также ветровых условий, оценка долговечности являются исходной информацией при расчете физических параметров, применяемых в условиях жаркого микроклимата ограждающих материалов и навесных фасадных конструкций с последующей их деформацией и разрушения в ходе эксплуатации. При этом необходимо учитывать уровень комфорта для людей, пребывающих в этих зданиях.

Рассматривается напряженно-деформированное состояние и оценка устойчивости вертикальной стойки модульной элементной системы светопрозрачной конструкции в ходе потери эксплуатационных свойств, а именно, нарушение целостности лакокрасочного покрытия, уплотнительных прокладок и несущей способности термовставок, в первом варианте из алюминиевого профиля марки сплава 6060 и во втором варианте из стального тонкостенного профиля марки стали 08пс прямоугольного замкнутого сечения размерами 140x60x3,0 и высотой 4 метра . Расчеты ведутся для двух сочетаний нагрузок: 1-ое сочетание нагрузки: от собственного веса, постоянной, ветровой; 2-ое сочетание нагрузки: от собственного веса, постоянной , ветровой и температурного нагрева  $T=+40^{\circ}\text{C}$ .

Для простоты расчёта принята схема закрепления стойки как шарнирно опёртой однопролётной балки (рис.1). Создание конечно-элементной схемы балки и расчет производились в программном комплексе ПК «Лири САПР 2013»(рис.2).

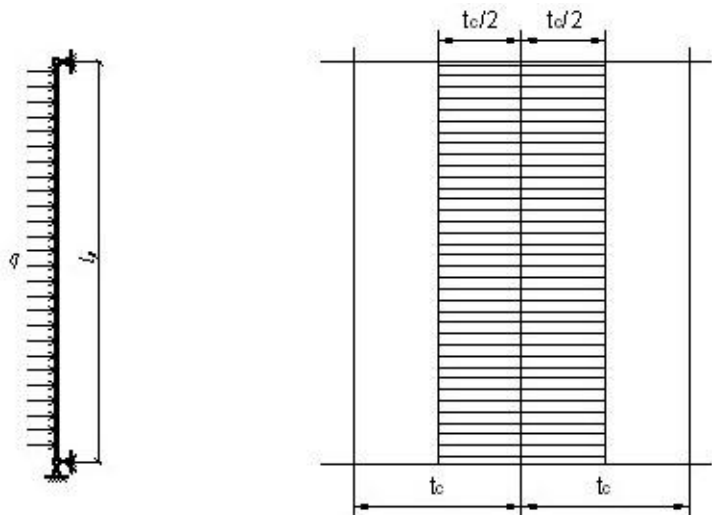


Рис.1 Расчетная схема



Рис.2 Конечно-элементная модель

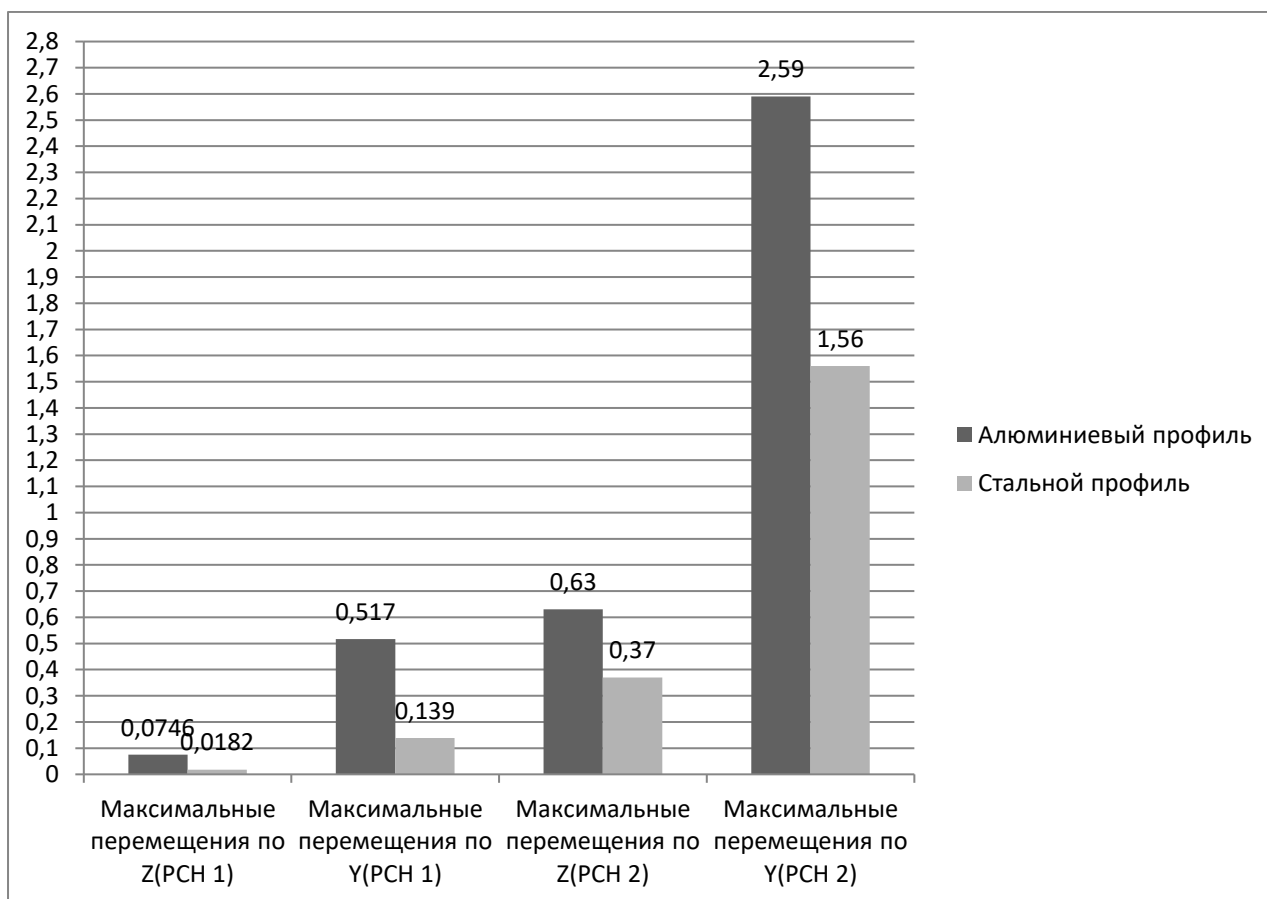


Рис.1 Диапазон изменения величин перемещений

Коэффициенты запаса устойчивости по общим сочетаниям нагрузок сведены в табл.1.

Результаты максимальных перемещений по первым и вторым сочетаниям нагрузок находятся в пределах допустимых значений, соответствующих требованиям,

согласно СП 128.13330.2016 (СНиП 2.03.06-85) и СП 426.1325800.2018 из условий горизонтальных перемещений:

$$f_{\text{факт}} < f_{\text{доп}}$$

$f_{\text{доп}} = L/300$  (см) – при условии заполнения проема стеклопакетом, либо не более 8 мм при расчетном расстоянии более 2,4 метров.

Табл.1

Вид нагружения	Величины сравнения	Алюминиевый профиль	Стальной тонкостенный профиль	Процентное соотношение
РСН 1	Коэффициент запаса устойчивости в гл.с.1	19.08	52.94	277.46
	Коэффициент запаса устойчивости в гл.с.2	26.95	74.69	277.14
	Коэффициент запаса устойчивости в гл.с.3	29.62	82.32	277.92
	Коэффициент запаса устойчивости в гл.с.4	31.75	89.98	283.41
	Коэффициент запаса устойчивости в гл.с.5	31.92	90.28	282.83
РСН 2	Коэффициент запаса устойчивости в гл.с.1	1.12	1.83	92.42
	Коэффициент запаса устойчивости в гл.с.2	1.18	1.95	93.88
	Коэффициент запаса устойчивости в гл.с.3	1.25	2.06	94.49
	Коэффициент запаса устойчивости в гл.с.4	1.31	2.16	94.74
	Коэффициент запаса устойчивости в гл.с.5	1.38	2.27	95.37

В результате составления двух расчетных моделей элементов вертикальной стойки светопрозрачной фасадной конструкции был проведен линейный расчет по напряженно-деформированному состоянию и оценке устойчивости. Сопоставительный анализ результатов расчета, показал, что при расчетных сочетаниях нагрузок с

температурным воздействием в ходе потери эксплуатационных свойств, стальной профиль в большинстве признаков более приемлем, так как общие горизонтальные и вертикальные перемещения значительно меньше, коэффициенты запаса устойчивости имеют сравнительно больше значения. Основная причина данных показателей в том, что алюминий и алюминиевые сплавы отличаются от стали сравнительно низким модулем упругости, высоким коэффициентом линейного расширения и относительной сложностью выполнения соединений. Замена алюминиевых профилей на стальные поможет добиться снижения уровня деформаций в стойках и ригелях, но значительно увеличивает финансовую составляющую расхода на материал.

### Список литературы:

1. СП 128.13330.2016 Алюминиевые конструкции. Актуализированная редакция СНиП 2.03.06-85;
2. СП 260.1325800.2016 Конструкции стальные тонкостенные из холодно-гнутого оцинкованных профилей и гофрированных листов. Правила проектирования / Госстрой. – М., 2016. – 101 с. ;
3. Богомолова Л.К., Гузова Э.С., Ильницкий В.Д. О долговечности элементов светопрозрачных ограждающих конструкций для современных фасадных систем под действием климатических факторов // Строительство и реконструкция. 2017. №3(71). С. 112-120;
4. Рыбаков В.А. Гамаюнова О.С. Напряженно-деформированное состояние элементов каркасных сооружений из тонкостенных стержней // Строительство уникальных зданий и сооружений. – 2013. – №7 (12). – С. 79–123. ;
5. Спиридонов А.В., Шубин И.Л. Развитие светопрозрачных конструкций в России // Светотехника, № 3, 2014, с. 46-51.

**УДК 621.791**

**Антонов Ю.А.**

Студент

Саратовский государственный технический  
университет им. Гагарина Ю. А.  
(Россия, г. Саратов)

**Кожухов В.С.**

Студент

Саратовский государственный технический  
университет им. Гагарина Ю.А.

**Зоркин А.Я.**

к.т.н., доцент

Саратовский государственный технический  
университет им. Гагарина Ю.А.  
(Россия, г. Саратов)

## **МОДЕЛЬ НАГРЕВА ОБОЛОЧКИ ВЫЛЕТА ПОРОШКОВОЙ ПРОВОЛОКИ**

***Аннотация:** в данной статье рассматривается математическая модель зависимости нагрева вылета оболочки от плотности сварочного тока, теплофизические свойства порошковой проволоки, неравномерность нагрева оболочки и сердечника.*

***Ключевые слова:** сварка, порошковая проволока, моделирование нагрева, математическая модель.*

Порошковая проволока в процессе сварочных работ проходит такие стадии как нагрев и плавление, которые сопровождаются окислением железа и легирующих элементов, разложением органических материалов, фторидов и карбонатов и др.

Уравнение теплового баланса имеет следующий вид:

$$\frac{I^2}{S_0} \rho = c_0 \gamma_0 \frac{dT_{об}}{dt} S_0 + c_c \gamma_c \frac{d\bar{T}_c}{dt} S_c + c_n \gamma_n \frac{d\bar{T}_n}{dt} S_n + \alpha (T_{об} - T_0) P,$$

где  $I$  – сила тока, А;  $S_0$  - площадь поперечного сечения оболочки порошковой проволоки, м<sup>2</sup>;  $\rho$  - удельное сопротивление материала оболочки, Ом\*м;  $c_0$  - удельная теплоемкость материала оболочки порошковой проволоки, Дж/кг\*град;  $\gamma_0$  - плотность материала оболочки порошковой проволоки, кг/м<sup>3</sup>;  $T_{об}$  - температура оболочки, °С;  $S_n$  - площадь поперечного сечения прослойки, м<sup>2</sup>;  $\alpha$  - коэффициент теплообмена с окружающей средой, Вт/м<sup>2</sup>; величина  $W$  находится в диапазоне  $0 < W \leq 1$ . Коэффициент  $W=1$ , если прослойка отсутствует; температуры  $T_{об}$  и  $\bar{T}_n$  являются функциями времени;  $P$  - периметр оболочки порошковой проволоки, м.

Модель нагрева сердечника выглядит как:

$$\frac{d\bar{T}_n}{dt} = 0,5(1+W) \frac{dT_{об}}{dt},$$

где величина  $W$  находится в диапазоне  $0 < W \leq 1$ . Коэффициент  $W=1$ , если прослойка отсутствует; температуры  $T_{об}$  и  $\bar{T}_n$  являются функциями времени.

Следовательно:

$$\frac{d\bar{T}_c}{dt} = Wm \frac{dT_{об}}{dt}$$

В результате уравнение теплового баланса упрощается и принимает следующий вид:

$$\left( c_0 \gamma_0 + Wm c_c \gamma_c \frac{S_c}{S_0} + 0,5(1+W) c_n \gamma_n \frac{S_n}{S_0} \right) \frac{dT_{об}}{dt} = \frac{I^2}{S_0} \rho - \alpha (T_{об} - T_0) \frac{P}{S_0}$$

Обозначаем отношение массы сердечника к массе оболочки проволоки через  $K_c$ , следующей формулой:

$$K_c = \frac{\gamma_c S_c}{\gamma_0 S_0},$$

а отношение массы изолирующей прослойки к массе оболочки проволоки через  $K_n$ , т.е.:

$$K_n = \frac{\gamma_n S_n}{\gamma_0 S_0},$$

Где  $S_0, S_n$  - площадь поперечного сечения оболочки порошковой проволоки, м<sup>2</sup>;  
 $\gamma_0, \gamma_n$  - плотность материала оболочки порошковой проволоки, кг/м<sup>3</sup>.

В итоге уравнение теплового баланса принимает следующий вид:

$$\gamma_0 (c_0 + WmK_c c_c + 0,5(1+W)K_n c_n) \frac{dT_{об}}{dt} = \rho j^2 - \alpha (T_{об} - T_0) \frac{P}{S_0},$$

где  $j = \frac{I}{S_0}$  - плотность тока, А/м<sup>2</sup>.

Подставляя в полученное уравнение выражение функции времени, заданной в неявной форме, получаем следующее уравнение:

$$\frac{dT_{об}}{dt} = \frac{\rho_0 \beta j^2 - \alpha \frac{P}{S_0}}{\gamma_0 (c_0 + WmK_c c_c + 0,5(1+W)K_n c_n)} T_{об} + \frac{\rho_0 j^2 + \alpha \frac{PT_0}{S_0}}{\gamma_0 (c_0 + WmK_c c_c + 0,5(1+W)K_n c_n)}$$

Вводим обозначения:

$$A = \frac{\rho_0 \beta j^2 - \alpha \frac{P}{S_0}}{\gamma_0 (c_0 + WmK_c c_c + 0,5(1+W)K_n c_n)},$$

$$B = \frac{\rho_0 j^2 - \alpha T_0 \frac{P}{S_0}}{\gamma_0 (c_0 + WmK_c c_c + 0,5(1+W)K_n c_n)},$$

$$C_{об} = \frac{B}{A} = \frac{\rho_0 j^2 + \alpha T_0 \frac{P}{S_0}}{\rho_0 \beta j^2 - \alpha \frac{P}{S_0}}$$

Исходя из этого получаем следующее:

$$\frac{dT_{об}}{dt} = AT_{об} + B$$

Решаем полученное дифференциальное уравнение методом разделения переменных. В итоге имеем:



$$\frac{dT_{об}}{AT_{об} + B} = dt$$

Интегрируя это выражение, получим следующее выражение:

$$\int_{T_0}^{T_{об}} \frac{dT_{об}}{AT_{об} + B} = \int_0^t dt; \quad \frac{1}{A} \ln(AT_{об} + B) \Big|_{T_0}^{T_{об}} = t;$$

$$\ln \frac{AT_{об} + B}{AT_0 + B} = At; \quad \frac{AT_{об} + B}{AT_0 + B} = e^{At};$$

$$T_{об} = \frac{1}{A} \left( (AT_0 + B)e^{At} - B \right); \quad T_{об} = \frac{B}{A} e^{At} + T_0 \cdot e^{At} - \frac{B}{A}.$$

Используя обозначение  $C_{об} = B/A$ , окончательно получим:

$$T_{об} = T_0 + (C_{об} + T_0)(e^{At} - 1)$$

Это и есть математическая модель нагрева оболочки порошковой проволоки.

Положив начальную температуру  $T_0=0$ , будем иметь уравнение следующего

вида:

$$T_{об} = C_{об} (e^{At} - 1)$$

Поскольку:

$$P = \pi d ; \quad S_0 = \pi d \delta,$$

где  $d$  - диаметр порошковой проволоки, м;

$\delta$  - толщина оболочки, м,

то  $\frac{P}{S_0} = \frac{1}{\delta}$ . Тогда коэффициенты  $A$  и  $C_{об}$  будут вычисляться по следующим

формулам:

$$A = \frac{\rho_0 \beta j^2 - \frac{\alpha}{\delta}}{\gamma_0 (c_0 + WmK_c c_c + 0,5(1+W)K_n c_n)},$$

$$C_{об} = \frac{\rho_0 j^2 + \alpha \frac{T_0}{\delta}}{\rho_0 \beta j^2 - \frac{\alpha}{\delta}}$$

Если потерями тепла с боковой поверхности порошковой ленты пренебречь, то коэффициенты  $A$  и  $C_{об}$  будут такими:

$$A = \frac{\rho_0 \beta j^2}{\gamma_0 (c_0 + WmK_c c_c + 0,5(1+W)K_n c_n)}$$

$$C_{об} = \frac{1}{\beta}.$$

При использовании порошковой проволоки без изолирующей прослойки, то коэффициент  $A$  будет вычисляться следующим образом:

$$A = \frac{\rho_0 \beta j^2}{\gamma_0 (c_0 + mK_c c_c)}$$

Используя предыдущее уравнение можно найти плотность тока, а именно:

$$j = \sqrt{\frac{A \gamma_0 (c_0 + mK_c c_c)}{\rho_0 \beta}}$$

Благодаря математической модели возникает возможно определить не только зависимость температуры нагрева вылета оболочки от плотности сварочного тока, размеров, коэффициента заполнения, неравномерности нагрева сердечника и оболочки сварочной проволоки, но и ее теплофизические свойства.

### Список литературы

1. Системы автоматизированного проектирования: в 9-ти кн. Кн.9. Иллюстрированный словарь: Учебное пособие для вузов / Д.М. Жук, П.К. Кузьмик, В.Б. Маничев и др.: Под ред. И.П. Норенкова. - М.: Высшая школа, 1986. - 164с.
2. Рейн Р.О., Смирнов Б.А. О нагреве порошковой проволоки при сварке // Сварочное производство. -1971. -№2. -С.32-33.
3. Перинская, И.В. Мир современных технологий. Электротехнические и конструкционные материалы. Эффективные методы обработки и модификации / И В. Перинская, И.В. Родионов, С.Г. Калганова, С.Б. Вениг, В.В. Перинский - Саратов: ИЦ "Наука", 2017.

**УДК 621.791**

**Антонов Ю.А.**

Студент

Саратовский государственный технический  
университет им. Гагарина Ю. А.

(Россия, г. Саратов)

**Кожухов В.С.**

Студент

Саратовский государственный технический  
университет им. Гагарина Ю.А.

(Россия, г. Саратов)

**Зоркин А.Я.**

д.т.н., доцент

Саратовский государственный технический  
университет им. Гагарина Ю.А.

(Россия, г. Саратов)

## **МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ АРГОНОДУГОВОЙ СВАРКИ МЕДИ**

***Аннотация:** в данной статье рассмотрено моделирование аргонодуговой сварки неплавящимся электродом медных пластин.*

***Ключевые слова:** аргонодуговая сварка, неплавящийся электрод, медь, моделирование тепловых процессов.*

Сварной шов выполнен согласно ГОСТ 14771-76 «Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размер».[1]

Мощность электрической дуги, передаваемая в анод, состоит из трех основных составляющих:

- электронная составляющая;
- кондуктивная составляющая;
- конвективная составляющая.

Формуле, по которой производится расчет электронной составляющей мощности, передаваемой в анод:

$$P_e = I \times \left( \frac{5}{2} \times k \times T_e \times \frac{1}{e} + e\varphi_a + \Delta U_a \right),$$

где I- ток сварочной дуги, k-постоянная Больцмана,  $T_e$ - температура плазмы,  $e\varphi_a$ - работа выхода электронов,  $\Delta U_a$ - прианодное падение напряжения.

Электронная составляющая мощности, передаваемой в анод равна:

$$P_e = 300 \text{ А} \cdot \left( \frac{5}{2} \cdot 1,38 \cdot 10^{-23} \cdot 20000 \cdot \frac{1}{1,6 \cdot 10^{-19}} + 4,36 + 5 \right) = 4102 \text{ (Вт)}$$

Кондуктивная составляющая мощности электрической дуги.

В основе этой составляющей передачи мощности в анод лежит перенос тепла через пограничный прианодный слой механизмом кондуктивной теплопередачи плазмы.

Для расчета кондуктивной составляющей используется формула, полученная из закона теплопроводности Фурье:

$$P_\lambda = \lambda_{ai} \cdot \left( \frac{T_{ai} - T_{кин}}{\Delta z_{ai}} \right) \cdot S_{пятна}$$

$r_{5\%}$  - условный радиус пятна нагрева. Удельный тепловой поток на этом радиусе равен 5% от наибольшего теплового потока в центре. Условный радиус пятна нагрева обратно пропорционален квадратному корню из коэффициента сосредоточенности  $k_s$ :

$$r_{5\%} = \sqrt{\frac{3}{k_s}}$$

Площадь анодного пятна, то есть, поверхности, через которую происходит передача тепла, определяется по формуле:

$$S_{\text{пятна}} = \pi \cdot r_{5\%}^2$$

Кондуктивная составляющая анодной мощности равна, может быть посчитана согласно формуле (3.2), с использованием значений, посчитанным по формулам (3.3) и (3.4):

$$P_i = 0,266 \cdot \left( \frac{8000 - 2840}{4 \cdot 10^{-5}} \right) \cdot 4,7 \cdot 10^{-5} = 1614 (Вт).$$

Конвективная составляющая мощности электрической дуги подразумевает под собой нагревание анода высокоскоростным потоком атомов и ионов, ускоренных в столбе дуги.[2]

Осевую скорость выдуваемой из плазматрона плазмы  $V_{z \text{ plasm}}$  принимаем равной 100 м/с.

Конвективный тепловой поток, нагревающий анод, определяется уравнением:

$$Q_{\text{conv}} = \rho_{\text{plasm}} \cdot V_{z \text{ plasm}} \cdot H_{\text{plasm}}$$

Вычислим критерий Рейнольдса для рассчитываемых исходных данных.

Диаметр анодного пятна определяется пятипроцентным радиусом и равен:  $D = 2 \cdot r_{5\%}$ .

Число Рейнольдса вычисляется по формуле:

$$Re = \frac{\rho_{\text{plasm}} \cdot V_{z \text{ plasm}} \cdot D}{\mu_{\text{plasm}}}$$

Рассчитаем число Рейнольдса:

$$Re = \frac{0,017 \cdot 100 \cdot 7,7 \cdot 10^{-3}}{7,06 \cdot 10^{-5}} = 191,7$$

Закон зависимости критерия Стантона от критерия Рейнольдса:

$$St(Re) = \frac{1.18}{Re^{0.5}}$$

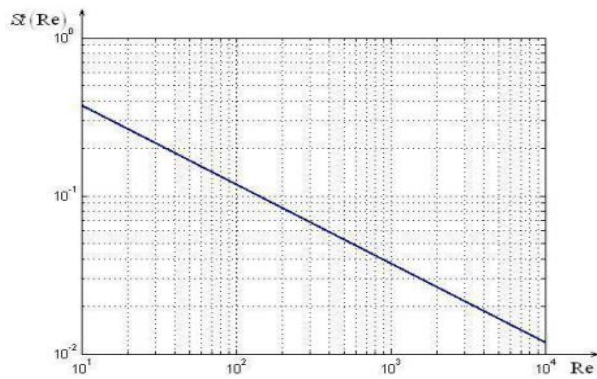


Рис.1 График зависимости критерия Стантона от критерия Рейнольдса.

По критерию Рейнольдса (3.6) определим критерий Стантона :

$$St(Re) \approx 0.1$$

Конвективная составляющая мощности в анодном пятне равна:

$$P_{conv} = q_{conv} \cdot S_{пятна} \cdot St$$

По формуле найдем конвективную составляющую:  $P_{conv} = 360,5$  Вт .

Полная мощность, передаваемая в анод, является суммой всех составляющих (электронной, кондуктивной и конвективной) и равна:

$$P_{anod} = P_e + P_\lambda + P_{conv} = 4102 + 1614 + 361 = 6077 \text{ (Вт)}$$

### Решение тепловой задачи. Распределение теплового потока

Используем модель, изображенную на рис.2, для расчёта тепловых процессов в детали.

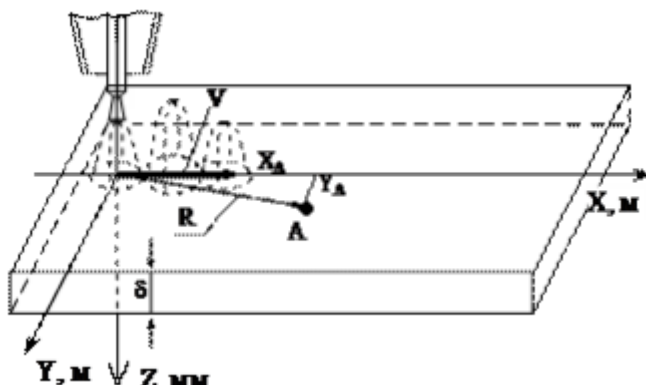


Рис. 2. Модель для расчёта процессов локальной дуговой термообработки сварных соединений неплавящимся электродом

Распределение теплового потока обычно приближенно описывается законом нормального распределения. Экспериментально с помощью термопар можно

определить распределение мгновенной температуры в направлении, перпендикулярном к оси шва на тонкой пластине[3].

Простейший пример распределенного источника – схема нормально кругового источника. Тепловой поток источника распределен по кругу симметрично оси источника (рис. 3, а, ось  $z$ ) так, что в любой плоскости, проходящей через ось  $z$ , удельный тепловой поток на расстоянии  $r$  от оси описывается законом нормального распределения, где  $q_{2m}$  – максимальное значение удельного потока;  $k = \frac{1}{2\sigma^2}$  – коэффициент сосредоточенности, характеризующий заостренность кривой нормального распределения, увеличивающуюся с повышением  $k$  (рис. 3 б).

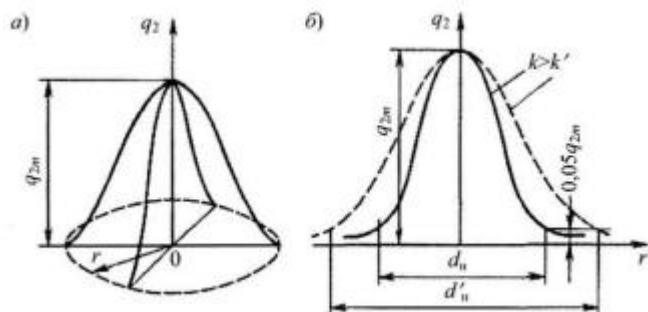


Рис. 3. Схема нормально распределенного кругового источника тепла

Эффективная мощность нормально кругового источника связана с его параметрами соотношением:

$$q_{эф} = \frac{\pi}{k} q_{2m}$$

Удельный тепловой поток такого источника тепла:

$$q_2(Y, Z) = q_{2m} \exp(-k_y Y^2 - k_z Z^2),$$

где  $k_y, k_z$  – коэффициенты сосредоточенности теплового потока по осям  $Y$  и  $Z$ . Если принять пятно нагрева, ограниченную значениями  $q_2(r) = 0.05q_2$ , то, можно получит, что удельный тепловой поток на границе пятна:

$$q\left(\frac{d_{II}}{2}\right) = q_{2m} e^{-k\left(\frac{d_{II}}{2}\right)^2} = 0,5q_{2m}$$

Отсюда, диаметр пятна нагрева:

$$d_{II} = \frac{3,46}{\sqrt{k}},$$

что вносит определенность при выборе источника тепловой энергии для выполнения технологической операции. Влияние параметров режима на сосредоточенность теплового потока мощной углубленной дуги необходимо рассматривать как нормально эллиптический источник, т. е. источник, распределенный по нормальному закону по ширине  $y$  и глубине  $z$  зоны сварки или резки металла [4]. Удельный тепловой поток такого источника описывается уравнением:

$$T(x, y, z, t) = \frac{8 \cdot P_{\text{anod}} \cdot a_t \cdot k_s}{C_p \cdot \rho \cdot (4\pi \cdot a_t)^{\frac{3}{2}}} \cdot \int_0^{t_{\text{imp}}} \frac{1}{\sqrt{\tau} \cdot (4\pi \cdot a_t \cdot k_s \cdot \tau + 1)} \cdot e^{-\left( \frac{k_s(x^2+y^2)}{4\pi \cdot a_t \cdot k_s \cdot \tau + 1} + \frac{z^2}{4 \cdot a_t \cdot \tau} \right)} d\tau,$$

Температурный коэффициент  $a_t$  характеризует процесс выравнивания температуры при нестационарной теплопроводности. Он вычисляется по формуле:

$$a_t = \frac{\lambda}{C_p \cdot \rho}, \text{ и для меди равен } a_t = \frac{317}{525 \cdot 8,6 \cdot 10^3} = 7 \cdot 10^{-5} (\text{м}^2/\text{сек}^3).$$

Для нашего технологического процесса примем  $L=100\text{мм}$ ,  $V_c=2 \text{ мм/с}$ . Тогда, время, затраченное на весь разрез:  $t = \frac{L}{v_c}$ . Подставим параметры процесса, получим:  $t = \frac{100}{2} = 50 \text{ с}$ . На протяжении всего времени происходит 13 импульсов, следовательно, длительность одного импульса:  $t_{\text{imp}}=3,8 \text{ с}$ .

Для проверки достаточности мощности, передаваемой в анод, и получения картины температурного поля заготовки была составлена программа в среде Mathcad с использованием рассмотренных выше формул. Полученные результаты представлены на рисунках 4 и 5.



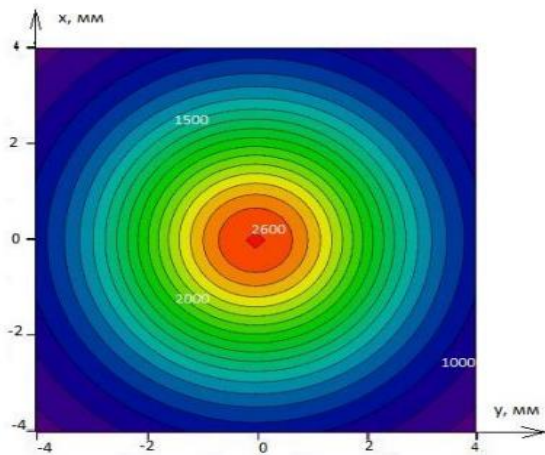


Рис.4 Температурная картина поля по поверхности заготовки

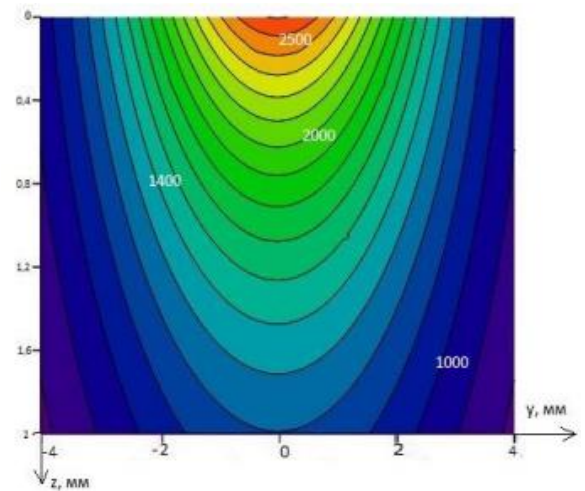


Рис.5 Температурная картина поля в глубину заготовки

Для сваривания деталей необходимо практически полное проплавление металла. Из картин температурного поля, смоделированных с помощью системы Mathcad, видно, что при используемой мощности достигается необходимая глубина проплавления.

### Список литературы

1. ГОСТ 14771-76 Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размер- Введ. 30.06.1977. - М.: Изд-во стандартов, 2018. – IV, 38 с. : ил.
2. Рыкалин Н.Н. Расчеты тепловых процессов при сварке / Н.Н. Рыкалин. - М : Машгиз, 1951. - 296 с.
3. Язовских В.М. Моделирование тепловых процессов при сварке с предварительным подогревом / В.М. Язовских // Сварка и контроль.: сб. науч. тр. - Пермь, 2004. С. 225-232.
4. Китаев, А. М. Дуговая сварка: учебное пособие / А. М. Китаев. — М.: Машиностроение, 1979. — 240 с, ил.

УДК 1

**Асадулин Е.А.**

РУТ (МИИТ)

**Мепаришвили Г.Р.**

РУТ (МИИТ)

**Пайзилдаев А.И.**

РУТ (МИИТ)

## **АКТУАЛЬНОСТЬ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМ ПРОДОЛЬНОЙ АМОРТИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ВАГОНОВ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ**

*Аннотация:* в статье рассматривается актуальность модернизации систем продольной амортизации существующих вагонов для перевозки опасных грузов.

*Ключевые слова:* транспортировка, опасные грузы, перевозки.

Специальные вагоны для перевозки изделий опасных грузов (ОГ) требуют особой осторожности при их железнодорожной транспортировке. Условия транспортировки регламентируются действующими правилами по перевозке специальных и опасных грузов, которые ограничивают скорость соударения при выполнении маневровых операций. При этом масса поезда в общем случае не должна превышать 4-5 тысяч тонн. Технология транспортировки должна определять условия прохождения сортировочных горок (с локомотивом или без), выполнение маневров осаживанием на сортировочных путях при накоплении, а при необходимости и условия формирования поезда и другие мероприятия.

В целом действующие правила обеспечивают достаточно надежную транспортировку ОГ. Однако, периодически имеют место случаи, связанные с

действием на груз динамических ударных нагрузок, уровень которых превышает допустимый. В основном это является следствием нарушения действующих правил. Нарушения связаны либо с отказом технических устройств, либо с ошибками технического персонала и исключение их со 100% вероятностью не представляется возможным.

Последствия происшествий обычно связаны с исключительным по своим масштабам материальным ущербом и задержкой в реализации программ, в том числе и общегосударственных.

По этой причине, весьма актуальной представляется задача совершенствования средств защиты вагонов для перевозки ОГ при соударении со сверхнормативными скоростями, сформулированная в «Требованиях МПС РФ к вагонам нового поколения для перевозки специальных грузов» (ЦВК-44/6). В части защиты вагонов и грузов они требуют разработку новых железнодорожных транспортных средств, обеспечивающих повышенную защищенность транспортируемых изделий и их сохранность при соударении со скоростями до 20 км/ч.

### **Ударопоглощающее устройство автосцепки на базе эластомерных поглощающих аппаратов**

Практически все вагоны для перевозки ОГ оборудованы в настоящий момент времени серийными автосцепными устройствами отечественного производства. Наиболее распространенными являются пружинно-фрикционные поглощающие аппараты и пришедший им на смену более энергоемкий аппарат ПМК-ИОА. В некоторых случаях используются характерные для пассажирского вагоностроения резино-металлические поглощающие аппараты Р-2П, Р-4П Р-5П. Технические характеристики упомянутых аппаратов, включающие максимальное усилие,

Таблица 1

Характеристики	Поглощающие аппараты						
	Ш-1-ТМ	Ш-2-В	Ш-2-Т	ПМК-ПОА	Р-2П	Р-4П	Р-5П
Максимальный ход, м	0,07	0,09	0,11	0,11	0,06	0,07	0,08
Максимальное усилие, кН	2,5	2,0	2,5	2,0	1,3	1,5	1,6
Максимальная энергоемкость, кДж	50	60	65	75	22,5	45	50
Коэффициент полноты силовой характеристики	0,29	0,33	0,24	0,34	0,28	0,42	0,42

максимальную энергоемкость и полноту силовой характеристики, приведены в таблице 1.

Приведенные в таблице характеристики пружинно-фрикционных поглощающих аппаратов заимствованы из технической литературы [1 - 3] и являются весьма условными, так как практически являются теоретическими. На практике работа фрикционного аппарата представляет собой последовательность случайных заклиниваний и срывов пар трения, генерирующих высокочастотные колебания конструкции вагона. При этом энергоемкость аппарата используется не полностью. Другой характерной особенностью фрикционных аппаратов является зависимость максимальной энергоемкости от времени эксплуатации, связанная с периодами притирки пар трения и последующего их износа.

Помимо приведенных выше фрикционных поглощающих аппаратов в последнее десятилетие все шире используются эластомерные поглощающие аппараты и в частности польские аппараты фирмы "КАМАХ" или отечественные аппараты ОАО «АВИААГРЕГАТ» г. Самара. По своим эксплуатационным-техническим характеристикам эти аппараты относятся к классу Т-3 и обеспечивают достаточно эффективную защиту вагонов и транспортируемых грузов при маневровых работах, а также переходных режимах движения поездов. Ход таких аппаратов достигает 110-120 мм при максимальной энергоемкости 160-180 кДж.

В практике предприятия ФГУП «ЦКБ ТМ» эластомерные поглощающие аппараты используются в качестве поглощающих аппаратов автосцепки, а также в качестве центрального амортизатора в конструкциях вагонов с подвижной хребтовой балкой и амортизатора передвигной рамы в конструкциях вагонов с передвигной рамой.

С целью совершенствования продольной защиты вагонов для транспортировки ОГ на базе эластомерных поглощающих аппаратов разработано и внедрено ударопоглощающее устройство автосцепки, обеспечивающее максимальный рабочий ход 180 мм.

Автосцепное устройство оборудовано двумя эластомерными поглощающими аппаратами. Устройство (рисунок 1) состоит из: переднего упора, заднего и среднего

упоров. Упоры установлены внутри сварной хребтовой балки, изготовленной из швеллеров 30В-1 ГОСТ 5267.1-90. Расстояние между опорными поверхностями переднего и заднего упоров составляет 555 мм, а между опорными поверхностями среднего и заднего упоров 695 мм.

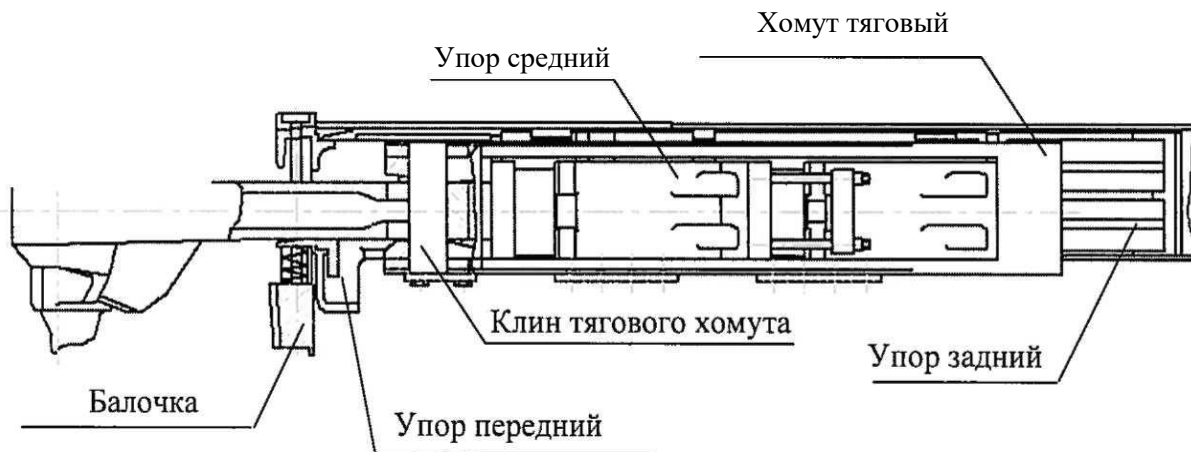


Рисунок 1 – Автосцепка, оборудованная двумя эластомерными поглощающими аппаратами.

В проем хребтовой балки между передним и задним упорами установлено ударопоглощающее устройство, состоящее из тягового хомута сварной конструкции и двух поглощающих аппаратов, доработанных из серийных эластомерных поглощающих аппаратов 73ZW 110 1.00-5-00У с максимальным ходом 90 мм.

Ударопоглощающее устройство опирается на поддерживающую планку, которая крепится к нижним поверхностям хребтовой балки болтами М12

В консольной части хребтовой балки вагона устанавливается автосцепка СА-3 с кронштейном, которая соединяется с тяговым хомутом с помощью клина тягового хомута. Между автосцепкой и передним поглощающим аппаратом установлена упорная плита, изготовленная из двух серийных плит.

Работа автосцепного устройства осуществляется следующим образом. При смещении автосцепки вправо хвостовик нажимает на упорную плиту и сдвигает ее. Упорная плита сжимает первый поглощающий аппарат, который сжимает второй

поглощающий аппарат. Противоположная сторона второго поглощающего аппарата упирается в задний упор. Происходит одновременное сжатие двух поглощающих аппаратов. При смещении автосцепки влево хвостовик перемещает клин и тяговый хомут. Тяговый хомут сжимает второй поглощающий аппарат, противоположная сторона которого через корпус первого поглощающего аппарата упирается в средний упор.

За счет увеличения рабочего хода примененная конструкция позволяет увеличить суммарную энергоемкость ударопоглощающего устройства автосцепки до 260 кДж, существенно снизив при этом уровень динамических ударных воздействий на вагон при эксплуатации.

Разработанная конструкция была применена на четырехосном вагоне, предназначенном для транспортировки изделий РКТ. Вагон был подвергнут динамическим испытаниям на соударение с вагоном - бойком массой 90 т. При испытаниях исследуемый вагон находился в груженом состоянии (до максимальной грузоподъемности). Результаты испытаний представлены на рисунке 2 точечной зависимостью максимальных усилий в автосцепке от скорости соударения (светлые кружки). В качестве сравнения на рисунке приведены результаты испытания аналогичного вагона, оборудованного стандартной автосцепкой, в которой размещен один эластомерный аппарат с максимальным ходом ПО мм (черные кружки). Представленные результаты показывают, что предложенная конструкция ударопоглощающего устройства вагона позволяет снизить усилия в автосцепке на 15 - 20%.

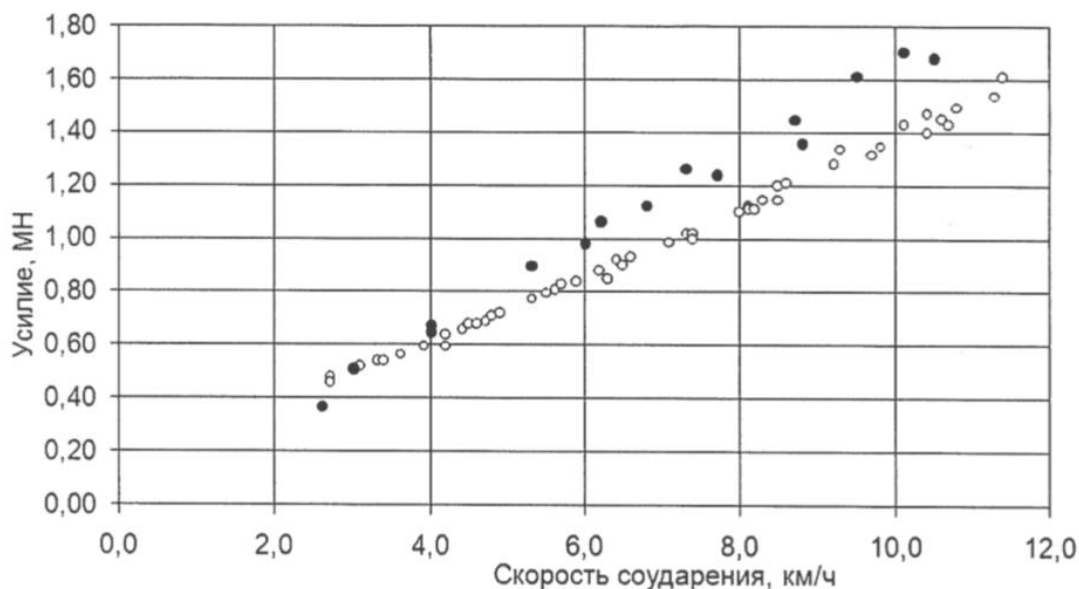


Рисунок 2 – Результаты испытаний

## ВЫВОД:

Учитывая тот факт, что железнодорожная транспортировка ОГ производится в соответствии с "Инструкцией по перевозке специальных грузов железнодорожным транспортом в Российской Федерации», можно считать, что задача защиты грузов при соударении выполняется. Однако опыт эксплуатации таких вагонов показывает, что защита транспортируемых грузов в данных вагонах явно недостаточна, так как помимо нарушений действующих правил при железнодорожной транспортировке по путям "РЖД" по причине "человеческого фактора", всегда существует вероятность (и реализуется) возникновения аварийной ситуации при эксплуатации на путях заказчика.

В последние годы на отечественном железнодорожном транспорте появились ударопоглощающие устройства европейского производства. Среди них следует особо отметить поглощающие польские аппараты фирмы "КАМАХ". В качестве рабочего тела в них используется эластомер (высокомолекулярный полимер) "Kamaxil", обладающий одновременно как упругими, так и вязкими свойствами. Диапазон рабочих температур, при которых рабочее тело сохраняет свою работоспособность, охватывает температуры от  $-60$  до  $+60^{\circ}\text{C}$ . Поглощающие аппараты сертифицированы в соответствии с международным стандартом ISO-9001 и полностью взаимозаменяемы с обычными поглощающими аппаратами типа Ш-1 -ТМ. Этот фактор наиболее

благоприятно сказывается при выборе современного поглощающего аппарата для эффективной защиты опасных грузов при маневровой работе и соударениях на железнодорожном транспорте.

**Список используемых источников:**

1) Барановский А.В., Богданов В.П., Василенко А.И., Угольников А.М. Вагон с подвижной хребтовой балкой для транспортировки изделий РКТ. - Тяжелое машиностроение, вып. 8, 2007.

2) Агапов Н.Н., Барановский А.В., Богданов В.П. Феноменологическая математическая модель эластомерного поглощающего аппарата фирмы «КАМАХ»/ IV научн. - практич. конф. «Безопасность движения поездов». Труды.- М.: МГУПС, 2003.

**Работа выполнена под руководством д.т.н. профессора Беспалько С.В.**



УДК 1

**Байрамалов С.А.**

Студент.

«Тюменский Индустриальный Университет»

(Россия, г. Тюмень)

## **ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ГИБКИХ НАСОСНО-КОМПРЕССОРНЫХ ТРУБ В РОССИИ**

*Аннотация:* в статье рассматривается освоение скважин с использованием гибких насосно-компрессорных труб

*Ключевые слова:* нестандартное оборудование, гибкие насосно-компрессорные трубы (ГНКТ), колтюбинговые установки, актуальные задачи сегодняшнего дня, решение задач на перспективу.

### **ВВЕДЕНИЕ**

Гибкие насосно-компрессорные трубы (ГНКТ) или колтюбинг (Coiled Tubing – колонна гибких труб) были изобретены во время Второй мировой войны для прокладки бензопровода под водой (проект PLUTO), но широкое применение получили только в конце 80-х годов XX века. Промывка скважин, освоение азотом, растепление гидрато-парафиновых пробок и многие операции, проводимые с использованием ГНКТ, перешли в разряд стандартных. Колтюбинговые установки в настоящее время позволяют выполнять практически все виды работ в ходе капитального ремонта скважин (КРС), при этом они полностью автоматизированы и, по сути, являются прототипами буровых установок и КРС-станков будущего. Западная Сибирь, являясь основной российской нефтегазоносной провинцией, может по праву считаться главным полигоном, где испытываются и внедряются новые технологии, и где на сегодняшний день сконцентрировано максимальное число установок ГНКТ в России. В этом регионе нашли применение такие технологии с использованием ГНКТ, как геофизические исследования скважин, гидропескоструйная перфорация, фрезерование портов многостадийного гидроразрыва пласта (МГРП), активация портов МГРП

специализированными компоновками низа колонны и др.

С каждым годом увеличивается доля трудноизвлекаемых запасов, что обусловлено усложнением их структуры, глубиной залегания, доступностью, и рядовые скважинные операции уже не решают тех задач, которые стоят сегодня перед нефтедобытчиками. Строительство более сложных скважин требует разработки и применения нестандартного оборудования. Это касается систем заканчивания скважин с МГРП, ГНКТ как основного инструмента, отвечающего современным требованиям.

### **ПРИМЕНЕНИЕ ГНКТ ДЛЯ РЕШЕНИЯ АКТУАЛЬНЫХ ЗАДАЧ**

Использование ГНКТ позволяет решать технологические задачи, которые до сегодняшнего дня считались трудновыполнимыми. Еще несколько лет назад длина горизонтального участка скважины составляла 500–700 м, в настоящее время – 2000–3000 м, измеренная глубина (MD) – 6100–6500 м и более. Отдельно следует отметить проблемы, возникающие в связи с освоением территорий, находящихся за Полярным кругом. Здесь ключевыми факторами являются низкие температуры и ограничения гидравлических характеристик установок ГНКТ большинства производителей. При температуре  $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$  существующее оборудование не отвечает предъявляемым требованиям как с технической, так и с технологической точек зрения. В подобных условиях находят применение установки ГНКТ повышенной грузоподъемности (рис. 1).



**Рис. 1. Общий вид центра управления установкой ГНКТ повышенной грузоподъемности (NOV) 2 3/8"**

Установка ГНКТ с емкостью узла намотки 6500 м и диаметром гибкой трубы 2 3/8" (60,3 мм) может использоваться:

- для управления равнопроходными муфтами МГРП на горизонтальных интервалах длиной 2000 м и более, где требуется приложить дополнительную нагрузку более 10 кН;
- при управляемом бурении, когда в телесистему входит электрический ориентирующий прибор повышенной мощности, способный на забое разворачивать винтовой забойный двигатель (ВЗД) вокруг своей оси, при этом за счет угла перекоса профиль коридора проводки скважины может составлять 1 м;
- на скважине сложной конструкции, где необходимо использование технологии темпирования.

Очевидно, что работа с трубами диаметром 60 мм на глубине более 6000 м невозможна без силовой установки с гарантированным запасом прочности по грузоподъемности инжекторной головки. Существуют западные компании, выпускающие инжекторные головки с электроприводом, что позволяет:

- повысить грузоподъемность установки;

- исключить зависимость от температурных условий;
- кратно увеличить скорость спускоподъемных операций (СПО);
- повысить управляемость.

Установка ГНКТ с длиной барабана 6500 м и диаметром 2 7/8" (73,0 мм) (рис. 2) может использоваться для выполнения МГРП через гибкую трубу, что обеспечивает явное преимущество в скорости перехода между стадиями, в объеме прокачиваемой жидкости из-за отсутствия необходимости заполнения объема НКТ до начала ГРП и на стадии «продавки», т.е. в режиме Flush. Следует также отметить уникальную возможность проведения повторных МГРП через гибкую трубу в скважине с открытыми портами, когда жидкость ГРП точно, так же как и в случае с выборочным открытием/закрытием портов, закачивается в определенный порт.

Ограничением в данном случае может быть расстояние между портами МГРП, но для условий Западной Сибири, где расстояние варьируется от 50 до 100 м, это не критично. Можно предположить, что в случае с незацементированными портами при проведении каждой последующей стадии МГРП, возможны утечки жидкости гидроразрыва в ранее сформированные трещины. Следует отметить, что при подборе скважины-кандидата для проведения МГРП через гибкую трубу 2 7/8" должны учитываться расход жидкости гидроразрыва и давление закачки.

Транспортировка узла намотки с длиной ГНКТ 6500 м в перечисленных случаях возможна на отдельно стоящем трале, однако существуют установки с нестандартным расположением барабана относительно оси трала. На рис. 3 показан барабан с гибкой трубой диаметром 2 3/8" (60,3 мм) длиной 9000 м.

При перечисленных преимуществах, рассмотренные установки ГНКТ имеют два недостатка – высокую стоимость и большую массу. Первый приводит к удорожанию проекта, второй требует получения разрешительной документации на провоз негабаритного груза. И здесь появляется возможность для сервисных компаний

продумать поэтапное введение большеразмерных ГНКТ с тенденцией на уменьшение стоимости сервиса за счет предложения охвата большего числа скважин и сокращения транспортных расходов на доставку труб.

Часто задают вопрос, существует ли нормированное время на проведение той или иной технологической операции. Такого времени нет и быть не может, но есть скоростной режим спускоподъема гибкой трубы. В настоящее время скорость СПО с гибкой трубой независимо от ее диаметра на вертикальном участке составляет 15-20 м/мин, на горизонтальном – 5–10 м/мин. Поскольку с глубиной увеличивается время СПО, равное в среднем примерно 40 % общего производительного времени, увеличение глубины скважин должно быть нивелировано повышением скорости СПО как минимум в 2 раза. В Северной Америке скорости СПО уже давно превышают 50 м/мин. На рис. 4 приведен монитор записи рабочих параметров СПО, когда скорость первичного спуска составляет более 160 фут/мин (48,7 м/мин).

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- SPE/ICoTA Coiled Tubing and Well Intervention Conference and Exhibition 27-28 Mar 2018. The Woodlands Waterway Marriot Hotel & Convention Center. The Woodlands, Texas, USA
2. Hydraulic Fracture Placement Assessment in a Fiber Optic Compatible Coiled Tubing Activated Cemented Single Point Entry System / A. Gustavo [и др.] // SPE-189842-MS. – 2018.
3. Колтюбинг повышает эффективность мультистадийных гидроразрывов на Новопортовском месторождении / А.В. Белов [и др.] // SPE-187715-RU – 2017.
4. С.М.Симаков Научно-Технический Центр «Газпром нефти» (ООО «Газпромнефть НТЦ»)

**УДК 372.853**

**Бурлакова И.О.**

Студентка 1 курса напр. «Физика-астрономическое образование», АлтГПУ г. Барнаул  
Алтайский государственный педагогический университет  
(РФ, г. Барнаул)

**Научный руководитель:**

**Петровская Е.Д.**

к.б.н., доц., АлтГПУ г. Барнаул

## **ВСТАВКА ПОЛОС ПРОКРУТКИ В ПРОГРАММЕ «MICROSOFT EXCEL» 2010**

*Аннотация:* Статья посвящена методам и методике вставки полос прокрутки в уже существующие графики. В статье подробно показан способ вставки полосы прокрутки.

*Ключевые слова:* график, "Microsoft Excel" 2010, полоса прокрутки, динамический график.

При работе с графиками часто сталкиваемся с необходимостью показа влияния параметров на вид графика или результаты извлекаемые из него [1]. В данной статье рассматривается, как при помощи полос прокрутки сделать графики легко изменяемым, "динамическим" [2-4].

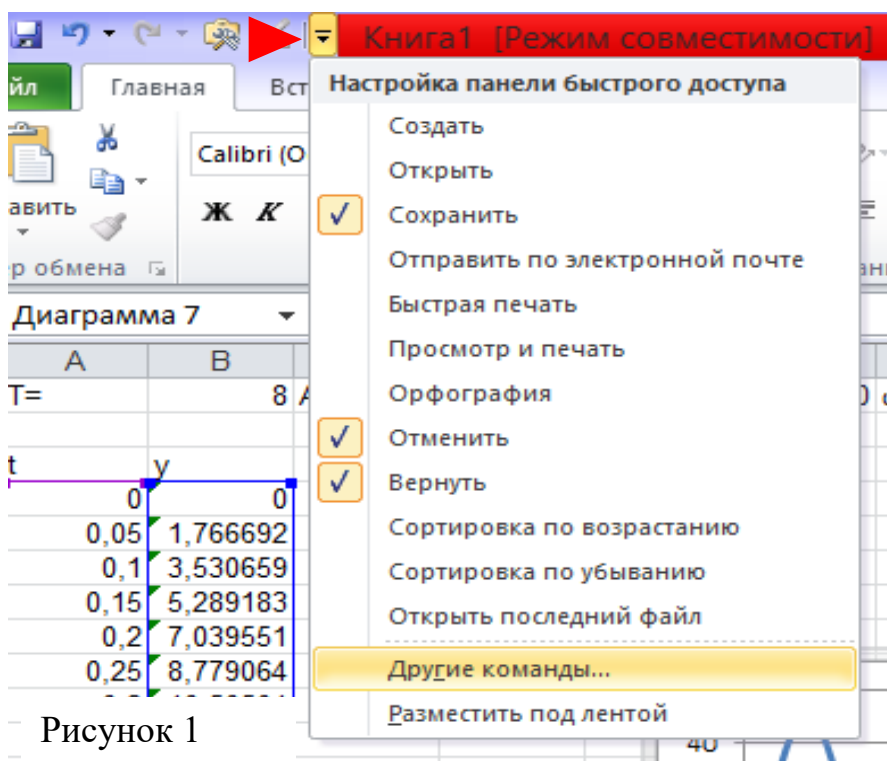


Рисунок 1

Для того чтобы сделать его динамическим потребуется перейти в режим конструктора, а для этого необходимо вывести панель «Элементы управления» на экран, если её там нет. Выберем вкладку: «Настройка панели быстрого доступа», находящуюся в левом верхнем углу окна.

В открывшемся меню нужно перейти на вкладку «Другие команды» находящееся в самом низу диалогового окна. Все действия показаны на рисунке 1.

В открывшемся окне «Параметры Excel», примерный вид которого показан на рисунке 2.

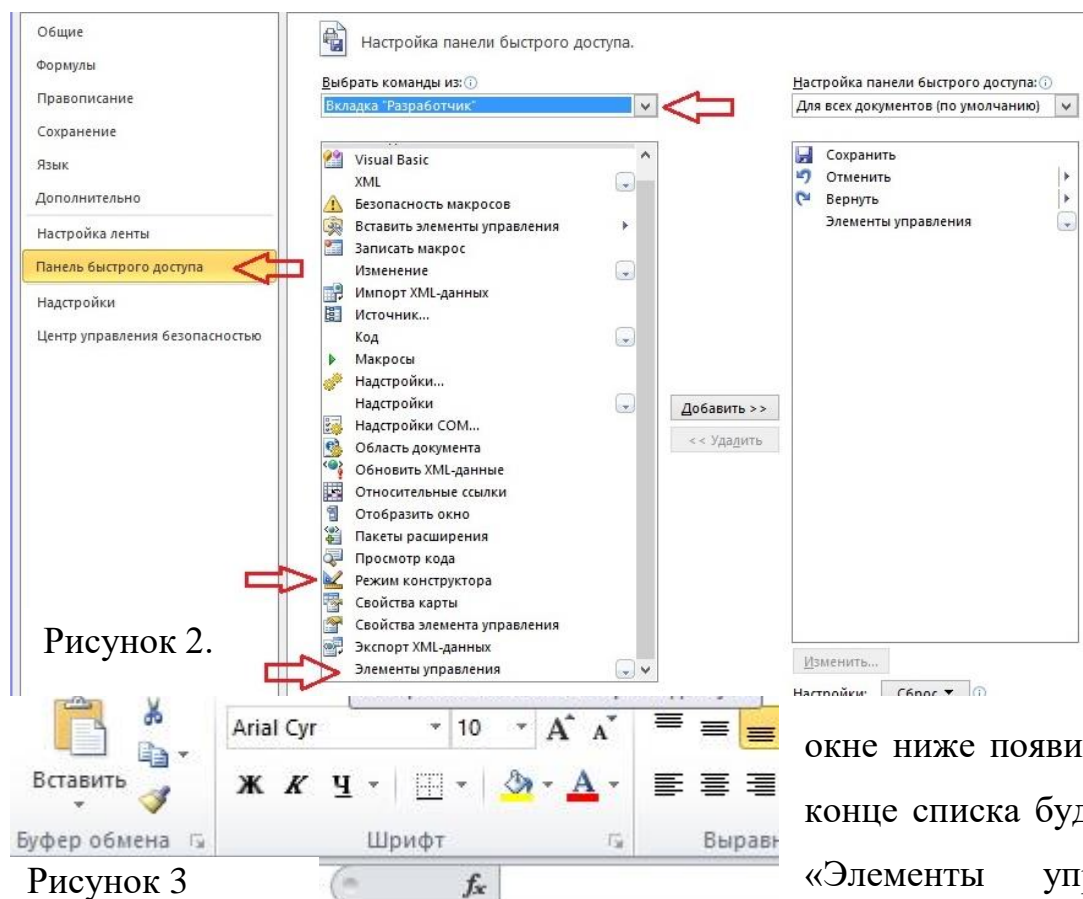


Рисунок 2.

В нём надо перейти на вкладку «Панель быстрого доступа». На этой панели в окошке «Выбрать команды из» нужно выбрать вкладку «Разработчик», в

окне ниже появится список в самом конце списка будет нужная команда «Элементы управления». Затем

Рисунок 3

нужно выделить её щелчком мыши и нажать кнопку «Добавить», можно сразу добавить команду «Режим конструктора».

В окне с кнопкой «Настройка панели быстрого доступа» появятся две новые кнопки, они на рисунке 3 выделены красным прямоугольником.

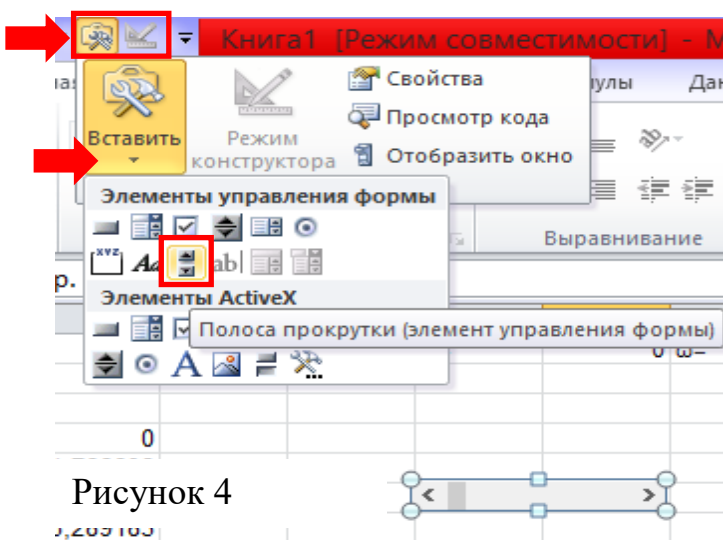


Рисунок 4

при удерживаемой *левой* кнопке вставляем полосу прокрутки в любом месте рабочего поля. Эти действия проиллюстрированы на рисунке 4.

Такие полосы вставляем для всех параметров, которые предполагается изменять.

Теперь необходимо сделать так, чтобы каждая из вставленных полос прокрутки изменяла один из переменных параметров  $A$ ,  $T$  и  $\varphi_0$ .

Рассмотрим все действия на примере полосы прокрутки, которая задаёт изменения периода колебаний  $T$ . Выделив одну из полос, щёлкаем кнопкой мыши на

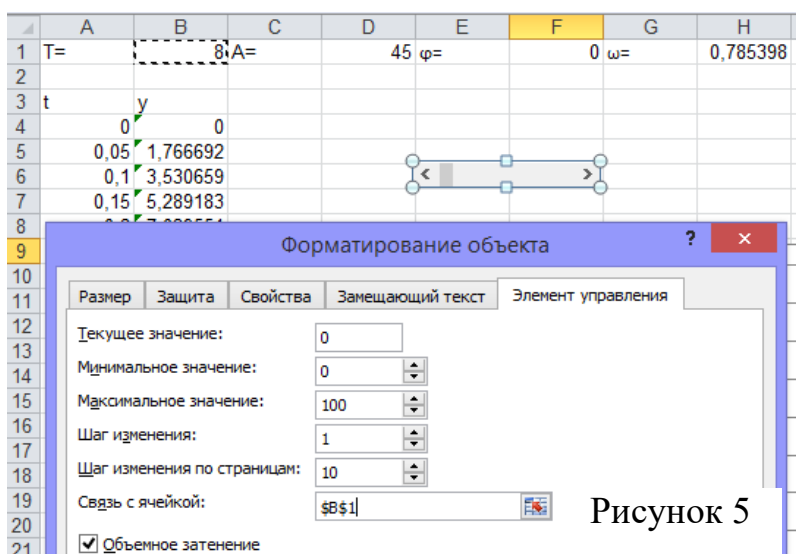


Рисунок 5

кнопке "Свойства" (выделена прямоугольником на рисунке 5) в результате откроется меню "Форматирование объекта". В этом меню и определяются все действия, которые будут осуществляться при перемещении бегунка полосы.

Вначале нужно выделить под счётчик полосы свободную ячейку,

лучше вблизи этой полосы прокрутки, например K1 или L1. В эту ячейку будут



выводится данные счётчика полосы. Именно с этой ячейкой нужно связать полосу прокрутки, указав её адрес в окошке "Связь с ячейкой", пусть это будет К1.

Далее в этом же меню выбираются минимальное, максимальное значения и наименьший шаг изменения.

Аналогичным образом форматируем две других полосы прокрутки.

Следует отметить, что во всех версиях "Microsoft Excel" дробные и отрицательные шаги не допустимы, минимальный шаг 1, а в графиках, отображающих физические процессы и те, и другие часто нужны.

Для того чтобы сделать число дробным следует в свойствах полосы задать целочисленный шаг. Результат полосы вывести в отдельную ячейку. Эта ячейка связывается с той в которой записывался регулируемый параметр, при помощи подобранной математической формулы.

Покажем это на примере форматирования полосы, регулирующей начальную фазу. Например, нужно изменять начальную фазу от  $(-\pi/2)$  до  $(+\pi/2)$ . Зададим ячейку для счётчика, например, P1 так как только через преобразующую формулу можно ввести нужную фазу в ячейку F1 из которой она войдёт в расчётный график. В ячейке счётчика определяем свойства: связь с ячейкой P1, минимальное значение 0, максимальное значение 20, шаг 1.

Далее связываем ячейку F1 с ячейкой счётчика P1. Выделяем ячейку F1, щёлкнув на ней кнопкой мыши, вводим с клавиатуры знак равно и в командной строке вводим формулу вида:  $-\pi/2 + \pi * P\$1/20$ , значение  $\pi$  лучше вводить как функцию. Эта формула позволяет изменять начальную фазу в указанных пределах с шагом 0,05  $\pi$ . В принципе можно подобрать и другие формулы пересчёта.

### Список литературы:

1. Велихов Е.П. Новые информационные технологии в школе. М.: Информатика и образование, 1986. – 22 с.
2. Литвиненко Н.Ю. Построение графиков в Excel. – Солан – Пресс, – 2009. – 129 с.

3. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. М.: Просвещение, 2010. – 25 с.
4. Хуторской А.В. Инновации в общеобразовательной школе. Методы обучения. Сборник научных трудов. М.: ГНУ ИСМО РАО, 2006. – 290 с.

УДК 005:004.42:37

**Вельданова Д.И.**

студент 3 курса факультета математики и информационных технологий

Астраханский государственный университет

(Россия, г. Астрахань)

**Щербинина О.В.**

к.т.н., доцент кафедры информационных технологий

Астраханский государственный университет

(Россия, г. Астрахань)

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ПОДДЕРЖКИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

*Аннотация:* в статье представлен краткий обзор пяти выбранных интегрированных информационных систем поддержки учебного процесса. Проведен сравнительный анализ представленных систем на основе следующих показателей: стоимость, платформа, бизнес логика, опыт, обучение, поддержка и обслуживание.

*Ключевые слова:* информационная система, учебный процесс, бизнес-логика

Автоматизация основных процессов высшего учебного заведения является одним из первенствующих направлений развития современного вуза.

В данной статье будут рассмотрены пять интегрированных систем поддержки учебного процесса в вузах:

- Программный продукт «БИТ-АВРОБУС: Управление вузом»
- Комплекс решений «Галактика ВУЗ»
- Комплекс программ «Лаборатория ММИС»
- Система «GS-Ведомости»
- Корпоративная информационная система «АСОИУ-ВУЗ» АГУ

Для сравнительного анализа были выбраны следующие показатели:

- стоимость: стоимость всей системы или ее отдельных модулей;
- платформа: единая, адаптируемая для вузов разного масштаба и профиля; возможность интеграции с другими системами;
- бизнес-логика: понимание разработчиком основ бизнес-процессов вуза;
- опыт: доказанный опыт успешных внедрений;
- обучение, поддержка и обслуживание.

Стоимость является одним из самых важных факторов при совершении покупки. Корпоративная информационная система «АСОИУ-ВУЗ» разработана специально для Астраханского Государственного Университета и не распространяется. Стоимость программных продуктов «GS-Ведомости» и «Галактика ВУЗ» зависит от состояния информационной среды вуза и потребностей заказчика. Минимальная версия программного продукта «Лаборатория ММИС» будет стоить около 59000 рублей. Лицензия программы «БИТ-Авробус» на 5 рабочих мест стоит 17250 рублей.

«Галактика ВУЗ», «БИТ-Авробус» и «АСОИУ-ВУЗ» используют сервисно-ориентированную архитектуру, а комплекс «Лаборатория ММИС» и «GS-Ведомости» – систему распространения данных. В обоих случаях данные остаются у источника, однако в первом случае при запросе происходит обращение к определенному сервису по его адресу, а во втором происходит копии данных источника отправляются получателю. «Галактика ВУЗ», «GS-Ведомости» и КИС «АСОИУ-ВУЗ» имеют модульные интеграционные адаптеры для подключения дополнительных модулей, в том числе, с государственными сервисами контроля образования такие, как ФИС ФРДО, ФИС ГИА и др. «БИТ-Авробус» и «Лаборатория ММИС» имеют закрытую конфигурацию, поэтому добавление внешних модулей возможно только при участии разработчиков или вендоров.

В «GS-Ведомости» бизнес-логика вынесена на уровень СУБД. В остальных программных решениях бизнес-логика реализована за счет модульной структуры, где каждый модуль отвечает за работу определенного структурного подразделения вуза.

Программный продукт «БИТ-Авробус» используют около 20 учебных заведений. Среди них Российская академия правосудия, Международный Институт бизнеса и политики и др. «Галактика ВУЗ» используется в 30 учебных заведениях в России и за

рубежом, в том числе, «Британская высшая школа дизайна». Более 50 вузов по всей стране являются пользователями ПО «Лаборатория ММИС». Программный продукт «GS-Ведомости» используется в более чем 300 учебных заведениях. КИС «АСОИУ-ВУЗ» является закрытой корпоративной разработкой и используется только в Астраханском Государственном Университете.

Для системы «БИТ-Авробус» проводятся мастер-классы, также можно заказать звонок в рабочее время, оставив свои контакты на сайте. Корпорация «Галактика» осуществляет непрерывную поддержку клиентов в режиме 24/7. Компания «Лаборатория ММИС» проводит семинары и практические курсы. Разработчик «GS-Ведомости» предлагает три варианта обучения: обучение on-line, выездное обучение и обучение на территории разработчика. В АГУ существует Отдел автоматизированных систем управления, основной задачей которого является разработка и сопровождение КИС «АСОИУ-ВУЗ».

На основе проведенного сравнительного анализа были получены комплексные заключения по каждой из представленных систем с учетом стоимости, интеграции, функциональных возможностей и эффективности работы службы поддержки пользователей.

### Список литературы

1. Экспертный центр корпорации "Галактика" по работе с вузами // Корпорация "Галактика" URL: <https://galaktika.ru/vuz> (Дата обращения: 15.06.2019)
2. Программы // Лаборатория ММИС URL: <https://www.mmis.ru/programs> (Дата обращения: 15.06.2019)
3. «БИТ-Авробус: Управление вузом» // Tadviser. Рейтинг крупнейших ИТ-компаний в России URL: <http://www.tadviser.ru/index.php/Продукт:БИТ-АВРОБУС:Управление вузом> (Дата обращения: 16.06.2019)
4. О системе // GS-Ведомости URL: <http://gs-vedomosti.ru/about/gsv.php> (Дата обращения: 16.06.2019)
5. Отдел автоматизированных систем управления // Астраханский Государственный Университет URL: <http://asu.edu.ru/universitet/1367-otdel-avtomatizirovannyh-sistem-upravleniia.html> (Дата обращения: 16.06.2019)

УДК 622.276

**Волобуев С.С.**

Магистрант Тюменского Индустриального Университета по направлению Разработка месторождений (РМм-3-17-1)

**Айдаров Р.Б.**

Магистрант Тюменского Индустриального Университета по направлению Разработка месторождений (РМм-3-17-1)

## **ВЛИЯНИЕ ЖИДКОСТИ ГЛУШЕНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ПРИЗАБОЙНОЙ ЗОНЫ ПЛАСТА**

***Аннотация:** Статья затрагивает проблемы возникавшие при воздействии солевых растворов на призабойную зону пласта, оценка негативного воздействия и подбор наиболее оптимальных методов предотвращения солеотложений.*

***Ключевые слова:** призабойная зона пласта (ПЗП), коэффициент извлечения нефти (КИН), жидкость глушения (ЖГ), инертные солевые растворы (ИСР)*

Актуальность проблемы связана с широкомасштабным применением на месторождениях России традиционных технологий глушения скважин водными растворами неорганических солей.

Состояние призабойной зоны пласта добывающих и нагнетательных скважин является важнейшей областью нефтеотдачи, от которой зависит условие фильтрации и притока пластового флюида к забою скважины, потенциал текущей скважины и, как итог, коэффициент извлечения нефти (КИН) по месторождения в целом.

Основное негативное влияние на призабойную зону продуктивного пласта (ПЗП) оказывают технологические операции, проводимые в скважинах, и жидкости, которые при этом применяются. Одним из наиболее массовым видом воздействия на скважину является глушение, которое состоит из комплекса мероприятий по подготовки и закачке специальной жидкости глушения (ЖГ), обеспечивающий необходимое давление на забое скважины для предотвращения самопроизвольного поступления флюида из пласта при проведении ремонтных работ.

В процессе эксплуатации каждая скважина подвергается глушению в среднем не менее одного раза в год, в связи с необходимостью проведения ремонтных работ и «профилактических» мероприятий (промывка забоя, соляно-кислотные обработки).

При стандартном глушении скважин в призабойную зону пласта проникают водные солевые растворы, которые при взаимодействии с минералами породы, нефтью и пластовой водой могут оказывать значительное влияние на продуктивность скважины.

Основными осложняющими факторами после глушения скважины водными растворами являются:

- образование водной блокады;
- образование водонерастворимых солей;



Рис.1 Солеобразование в эксплуатационных колоннах. Рост отложений карбоната кальция более 40% проточной области.

- образование стойких водонефтяных эмульсий;
- набухание глинистых минералов.

Использование различных ингибиторов и химических добавок позволяет значительно сократить риск снижения продуктивности после глушения скважин и вывести скважину после ремонта на запланированный режим работы. К глушению скважин в низкопроницаемых пластах, довольно часто содержащих большое количество глинистых минералов, необходимо подходить наиболее тщательно, так как использование в таких пластах стандартных водных растворов глушения приводит к значительному снижению продуктивности, восстановление которой повлечет за собой дополнительные затраты времени и средств.

Для стабилизации глинистых минералов в пласте при глушении скважин традиционно применяют хлорид калия (KCl) или солевые смеси его содержащие. При этом весь объем жидкости глушения готовится с использованием этого реагента. Более эффективно применение технологии глушения, когда в качестве ингибирующей жидкости используется только первая порция (3-7 м<sup>3</sup>) солевого раствора необходимой плотности, содержащего активные добавки. При такой технологии в качестве ингибитора набухания глин рекомендуется использовать хлорид аммония (NH<sub>4</sub>Cl), который способствует также удалению гидроксида железа и отложений солей. Для лучшего удаления отложений с забоя скважины в состав жидкости глушения дополнительно следует вводить водорастворимые растворители. Такие составы получили название инертных солевых растворов (ИСР).

Промысловые испытания ИСР на основе хлорида аммония при глушении добывающих скважин на месторождениях Сургутского района показали, что в среднем на опытных скважинах коэффициент продуктивности по нефти увеличился в 1.13 раза. Средний прирост дебита нефти после глушения скважины инертной жидкостью составил 6.1 т/сут. Обводненность добываемой продукции скважин сохранилась на прежнем уровне.



**Заключение:** Инертные солевые растворы на основе хлорида аммония при глушении скважин хорошо зарекомендовали себя. Анализ полученных результатов показал, что во всех случаях при использовании ИСР время вывода скважин на режим после глушения в среднем уменьшилось в 1.5-2 раза. При этом продуктивность скважин в среднем увеличилась на 39.9 %. Наиболее эффективно использование ИСР на малодебитных и среднедебитных скважинах.

### Список использованной литературы:

- 1 Результаты использования инертных солевых растворов при глушении скважин на нефтяных месторождениях Западной Сибири / Чернышев А.В., Мазаев В.В. и др. // Нефтяное хозяйство. – 2005. - № 8. – С. 90 - 93.
- 2 А.В. Стрекалов, А.В. Саранча. Применение нелинейных законов фильтрации природных поровых коллекторов в гидродинамических моделях. ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ №11/2015 Часть 6. 1114-1119с.
- 3 Симонова Е.Н. Стрекалов А.В. Интеграционный подход к проектированию разработки месторождений. Западно-Сибирский нефтегазовый конгресс. Инновационные технологии в нефтегазовой отрасли. Сборник научных трудов X Международного научно-технического конгресса Студенческого отделения общества инженеров-нефтяников Society of Petroleum Engineers (SPE) 2016. С 19-20
- 4 Борьба с солеотложениями – удаление и предотвращение их образования / Крабтри М., Эслингер Д., и др. «Нефтегазовое обозрение» Вып. осень 2002г. – С. 53-54.
5. Эванс Б., Али Сиед. Выбор солевых растворов и реагентов для стабилизации глин в целях предотвращения повреждения продуктивного пласта. / Серия: Нефтепромысловое дело. – Зарубежный опыт. Экспресс-информация. – М.: ВНИИОЭНГ. – 1997. – Вып. 11 – 12. – С. 26 – 34.

6. Особенности технологии глушения скважин в заглинизированных коллекторах / Бачурина О.В., Павлюченко В.И. // Нефтегазовое дело – 2015 – №2 С. 18-21.

5. Технологии защиты глубинно - насосного оборудования от отложения неорганических солей / Нефтепромысловая химия «ХимЕко-ГАНГ» технологический отдел – С. 70-75.

**УДК 624.014.2**

**Данилова К.А.**

магистрант

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова»

(Россия, г. Чебоксары)

## **РАСЧЕТ СТАЛЬНОГО КАРКАСА ОДНОЭТАЖНОГО ЗДАНИЯ НА ПРОГРЕССИРУЮЩЕЕ ОБРУШЕНИЕ**

*Аннотация:* в данной статье рассматривается расчет стального каркаса одноэтажного павильонного здания с применением стержневых конечных элементов КЭ55 в расчетном комплексе ЛИРА-САПР на прогрессирующее (лавинообразное) обрушение.

*Ключевые слова:* прогрессирующее (лавинообразное) обрушение, металлический каркас, надежность, аварийные воздействия.

Под прогрессирующим (лавинообразным) обрушением понимается распространение начального локального повреждения в виде цепной реакции от элемента к элементу, которое, в конечном счете, приводит к обрушению всего сооружения или непропорционально большой его части. Причиной разрушения может быть любая из множества аварийных ситуаций, которые не рассматриваются в обычном проектировании. В то же время землетрясения, пожары, сильные ветры, на которые производятся расчёты зданий в соответствии со строительными нормами, также не должны приводить к прогрессирующему обрушению.

Большепролетные сооружения имеют повышенный уровень ответственности по назначению, и их обрушение может привести к тяжелым социальным и экономическим последствиям. При их проектировании возникают проблемы, которые не отражены в действующих российских строительных нормах.

Актуальность вопроса прогрессирующего обрушения заключается в следующем: в настоящее время проблема живучести достаточно далека от её эффективного

решения; на данный момент времени отсутствует единая методика и концепция расчета на прогрессирующее обрушение; не разработаны аналитические методы определения начальных повреждений и прогнозирования вероятности последующего лавинообразного обрушения зданий и сооружений из-за предполагаемых аварийных воздействий.

Прогрессирующее обрушение может возникнуть в результате воздействий технологического характера, подразделяющихся на силовые, деформационные и коррозионные, а также в случае чрезвычайных ситуаций.

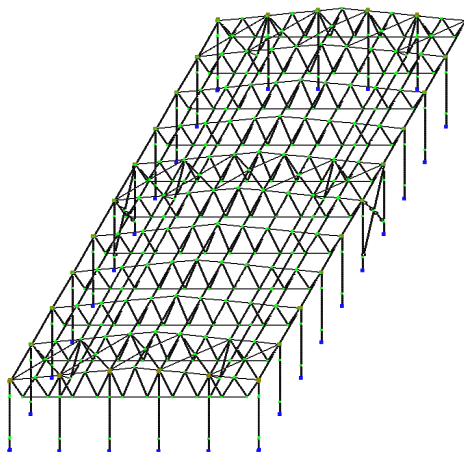
Возможными техногенными причинами локальных повреждений могут послужить:

- размыв грунтового основания в результате аварий на внутренних или наружных водоотводах;
- подтопление территорий природными водами;
- разрушение части элементов конструкций от воздействия взрывов, ударов, а также местной перегрузки вследствие нарушения правил эксплуатации;
- разрушение отдельных конструкций в результате существенного снижения прочности материалов, дефектов при строительстве и действия коррозии.

Аварийными ситуациями, способными вызвать лавинообразное обрушение здания являются:

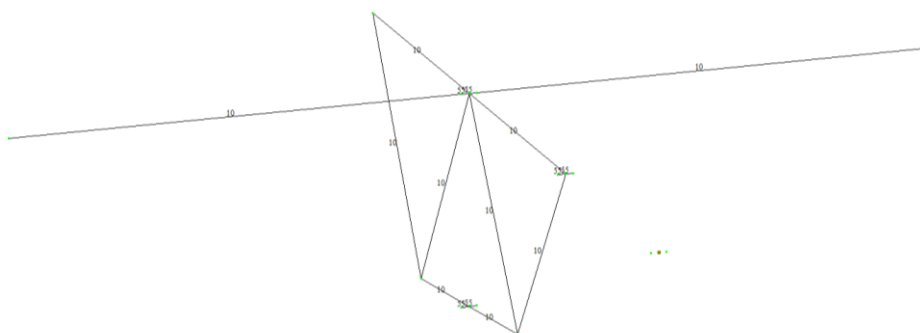
- пожар,
- столкновение со зданием автотранспорта или летящих объектов, взрыв газа.

В данной статье рассматривается расчет выставочного павильона (рис. 1.) 30х60 м в осях.



**Рис. 1. Общий вид расчетной схемы**

Конечный элемент КЭ55 моделирует податливость связей в узлах крепления прогонов и связей к элементам фермы типа «Молодечно». КЭ, моделирующий упругую связь между узлами. КЭ55 задается произвольной длины, так как в расчете длина элемента не учитывается.



**Рис. 2. Узел присоединения прогонов к элементам фермы**

Порядок расчета на прогрессирующее обрушение: 1. статический расчет. 2. анализ результатов расчета, выявление самого нагруженного элемента. 3. удаление самого нагруженного элемента из расчетной схемы. 4. повторный статический расчет.

В результате расчета при удалении колонны происходит обрушение покрытия общей площадью 360 м<sup>2</sup>. В качестве мер по защите от прогрессирующего обрушения можно принять следующее: увеличение сечения связей по верхнему поясу ферм, введение дублирующей колонны, введение решетчатых связей по нижнему поясу ферм у разрушенной колонны.

### Список литературы:

1. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\* (с Изменением N 1).
2. СП 16.13330.2011 Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81\* (с Изменением N 1).
3. СП 385.1325800.2018 Защита зданий и сооружений от прогрессирующего обрушения. Правила проектирования. Основные положения.
4. СТО 36554501-024-2010 Обеспечение безопасности большепролетных сооружений от лавинообразного (прогрессирующего) обрушения при аварийных воздействиях.
5. Кудишин Ю.И., Дробот Д.Ю. К вопросу о живучести строительных конструкций // Строительная механика и расчет сооружений. – 2008. – № 2 (217). – С. 36 – 43

УДК 1

**Джарылгапов А.К.**

студент 3 курса факультета математики и информационных технологий АГУ, кафедра информационных технологий.

Астраханский государственный университет, г. Астрахань

## **ИССЛЕДОВАНИЕ АЛГОРИТМОВ ГЕНЕРАЦИИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ**

*Аннотация:* в статье рассматриваются различные подходы генерации заданий по математике, классификации генераторов, а также основные направления генерации задач.

*Ключевые слова:* математика, генерация заданий, алгоритмы.

Важнейшим этапом образовательного процесса было и остается контроль знаний учащихся, которые оцениваются преподавателями с помощью контрольных и самостоятельных работ. В современном мире существуют проблема трудоемкости формирования задач для большого числа учащихся. Данная работа посвящена исследованию алгоритмов в области генерации математических задач.

Работа многочисленных преподавателей по созданию систем генераторов математических задач привела к некоторому общему пониманию сути работы генераторов. Генератор представляет собой «продвинутый» калькулятор, в котором реализован алгоритм решения математической задачи. В генераторе также должно выполняться создание условий задач, а также процессы формирования вариантов контрольных работ. К сожалению, алгоритмы многих специальных задач не реализованы в системах компьютерной математики и должны создаваться заново разработчиками генераторов. Наконец, результаты работы должны быть выданы в текстовой и графической форме. С этой целью применяются языки разметки, наиболее популярным из которых в настоящее время является LaTeX.

Существует несколько направлений генерации многовариантных учебных заданий. Первое направление – это создание наборов задач и карточек контрольных работ для традиционного обучения. Второе направление считает своей целью создание систем разработки генераторов и распространение построенных генераторов через интернет. Третье направление использует генераторы как при разработке компьютерных учебных программ или при создании электронных учебников. В данном направлении происходит переход от собственно генераторов задач к программам самоподготовки студентов, имеющим встроенные генераторы и решатели. Четвертое направление представляет собой компьютерные тестирующие системы (КТС) и компьютерных систем обучения (КСО).

В последних двух направлениях зачастую генерируются уже не столько математические задачи, сколько разнообразные тесты, в том числе текстовые, графические или логические. Примером может послужить популярная система дистанционного обучения MOODLE.

С. В. Окишев предлагает классификацию генераторов задач по особенностям устройства самого алгоритма, реализующего такую генерацию:

1. генерация условия задачи, а затем решение ее некоторым алгоритмом;
2. одновременная генерация условия задачи и ее ответа;
3. генерация ответа задачи, а затем генерация задач с данным ответом;
4. генерация «ядра» задачи с получением из него условий и ответа как следствий;
5. итерационное построение задачи в виде усложняющейся структуры с пересчетом текущего ответа;
6. построение задачи путем отбрасывания части условий из избыточной системы условий, а затем решение полученной задачи;
7. комбинирование задачи из нескольких частей, получаемых из наборов-банков этих частей, с последующим решением;
8. построение системы заданий с ветвящейся логической структурой;
9. системы задач, реализуемые в виде процесса с переходами в разные состояния.



Первый тип генерации является классическим типом генерации. К примеру, традиционная программа-решатель реализует ввод условия задачи вместо его генерации, а затем работает некоторый метод решения задачи. В дисциплине «Алгебра» по первому типу может быть устроен генератор задач на вычисление определителей. Сначала происходит генерация определителя заданного порядка. Затем происходит вычисление определителя, скажем, методом Гаусса и устранение возможных погрешностей, так как учебные задачи на определители традиционно целочисленные.

Второй тип генерации соответствует применению шаблонов. При этом вместо параметров подставляются в формулы конкретные числа и составляются требуемые коэффициенты. Конечно, требуется предусмотреть сокращение дробей и прочие «мелочи», но сам подход выглядит очевидным. Таким способом удобно генерировать задачи на неопределенные интегралы из «Математического анализа».

Третий тип генерации создает задачу от получаемого в начале ответа. При этом возможно получить несколько различных задач с одним и тем же ответом. Решатель при указанном способе генерации отсутствует. Рассмотрим простой пример генерации задачи на нахождение наибольшего общего делителя (НОД). Генератор должен самостоятельно провести алгоритм Евклида, узнать количество шагов и, если оно не соответствует требуемой сложности, сгенерировать другой вариант задания. Алгоритм генерации задачи следующий:

1. Выбрать  $D$  — случайное число от 6 до 12, которое будет ответом.
2. Выбрать два случайных четырехзначных числа  $M, N$ .
3. Найти НОД( $M, N$ ) с помощью алгоритма Евклида.
4. Если на шаге 3 было произведено слишком много или слишком мало шагов (например, более 10 или менее 7), вернуться к шагу 2.
5. Если на шаге 3 НОД оказался не равен  $D$ , вернуться к шагу 2.
6. Вывести условие и ответ.

В данном алгоритме генерация заданий происходит от искомой величины к величинам, необходимым для ее вычисления, после чего последние получают числовые значения.

Четвертый тип генерации характерен для задач с четко выраженным математическим «ядром». Например, для многочлена характерным является набор его корней, являющийся «ядром» проблемы. Но в задаче может потребоваться не сам многочлен. Например, это может быть характеристический многочлен матрицы, а в итоге должны быть получены семейства собственных векторов. При этом должна быть сгенерирована исходная матрица и найдены некоторым алгоритмом ее собственные векторы (ответ). То же самое «ядро» порождает другие условия и ответ, если речь идет о генерации задач на однородные линейные дифференциальные уравнения высокого порядка с постоянными коэффициентами. Здесь условием задачи является уравнение (по сути, видоизмененная запись многочлена), а ответом служит параметрическая формула, получаемая по «ядру».

Пятый тип генерации предложен в работах В.А. Болотюка и Л.А. Болотюк. Например, в статье [7] приводятся изображения сгенерированных карточек контрольных работ по дискретной математике, где с помощью рекурсивного алгоритма рассматриваемого типа построены комбинаторная схема на расчет числа вариантов и задача на составление матрицы смежности графа. Специальная библиотека подпрограмм, разработанная авторами, позволяет строить сложные графические изображения к задачам. Аналогично можно генерировать, постепенно надстраивая графическую структуру и пересчитывая ответ, задачи на кратчайшие пути, задачи на критические сроки выполнения проектов и транспортные задачи оптимизации стоимости перевозок.

Шестой тип генерации рассмотрим на характерном примере. Во многих задачах на вычисление определенных и двойных интегралов, на классическую и графическую оптимизацию функций двух переменных требуется генерировать замкнутую область на плоскости, задаваемую системой ограничений. Задание заведомо избыточной системы ограничений, а затем случайное или упорядоченное удаление части из них позволяет получать на одном и том же исходном наборе ограничений различные плоские области. Сгенерированная область является «ядром» нескольких математических задач, к которому могут быть добавлены дополнительные записи, порождающие условие задачи конкретного вида. Решение задачи (получение ответа) происходит алгоритмически.

Седьмой тип генерации, или генератор-компилятор, работает с базой фрагментов задач и «собирает» из случайно выбранных фрагментов итоговую задачу, которая затем решается некоторым алгоритмом. Сама база фрагментов задач предварительно заполняется вспомогательными генераторами фрагментов. Предположим, что преподаватель желает составить самостоятельную работу на решение СЛАУ с помощью обратной матрицы. При этом он не хочет «мучить» студентов сложностями в алгоритме обращения и собирается использовать только матрицы с определителями  $\pm 1$ ,  $\pm 2$  и  $\pm 3$ . Преподаватель запускает вспомогательный генератор квадратных матриц с установкой заданного условия на ее определитель. При этом большинство сгенерированных матриц отбрасывается, а «годные» сохраняются в базе фрагментов. Затем произвольным образом заполняется база правых частей СЛАУ. Теперь можно запускать основной генератор-решатель матричного способа и готовить наборы карточек для самостоятельной работы.

Восьмой и девятый типы генерации относятся скорее к методам генерации взаимосвязанных систем задач и подсказаны автору статьями Л.А. Ашкинази. Им был предложен способ организации контрольной работы в виде единой «гиперзадачи» с условными переходами к следующим этапам контрольной, зависящими от результатов предыдущих этапов.

### Список литературы

1. Окишев С.В. Проблема создания и использования генераторов и решателей математических задач // Интернетжурнал «Мир науки», 2018 №3, <https://mir-nauki.com/PDF/56PDMN318.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
2. Посов И. А. Обзор генераторов и методов генерации учебных заданий // Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина), 2014, <https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-generatorov-i-metodov-generatsii-uchebnyh-zadaniy.pdf>
3. Балашова И. Ю., Волынская К. И., Макарычев П.П., Методы и средства генерации тестовых заданий из текстов на естественном языке URL:

---

<https://cyberleninka.ru/article/v/metody-i-sredstva-generatsii-testovyh-zadaniy-iz-tekstov-na-estestvennom-yazyke>

4. Посов И.А. Автоматическая генерация задач // Компьютерные инструменты в образовании. 2007. №1. С. 54-62.
5. Братчиков И.Л., Генерация тестовых заданий в экспертно-обучающих системах, журнал "Вестник РУДН" серия "Информатизация образования", 2012, №2
6. Шестаков А. П. Генерация дидактических материалов по математике. 2000. URL: <http://comp-science.narod.ru/matem/matem.html>
7. Болотюк, В.А., Болотюк Л.А. Использование графического калькулятора для разработки генераторов карточек с задачами по высшей математике // Сборники конференций НИЦ Социосфера. 2016. №45. С. 22-26.
8. Ашкинази Л.А., Гришкина М.П. Генератор задач по физике // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Информатика и информатизация образования. 2006. №7. С. 207-208.

УДК 69.055

**Иванова В.О.**

Магистрант строительного факультета,  
кафедры строительных технологий, геотехники и экономики строительства  
Чувашского государственного университета имени И.Н. Ульянова  
(Россия, г. Чебоксары)

**Богданов В.Ф.**

Кандидат экономических наук, доцент кафедры строительных технологий, геотехники  
и экономики строительства  
Чувашского государственного университета имени И.Н. Ульянова  
(Россия, г. Чебоксары)

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО УРОВНЯ ПРОЕКТА ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА**

*Аннотация:* в данной статье рассматривается в критически содержательном повествовании проект организации строительства с выявлением их положительных и отрицательных сторон.

*Ключевые слова:* проект организации строительства, проблемы ПОС, экономическая эффективность, сметная стоимость, технология организации строительства.

Своевременный ввод в эксплуатацию объектов строительства является определяющим фактором обеспечения стабильного и устойчивого развития строительной отрасли России. В соответствии со сводом правил СП 48.13330.2011 [1] к обязательной документации, регламентирующей организацию строительного производства относятся:

- Проект организации строительства (ПОС);
- Проект производства работ (ППР).

Проект организации строительства (ПОС) — это часть проектной документации (ПД), в которой укрупненно решаются вопросы рациональной организации строительства всего комплекса объектов данной строительной площадки. ПОС – это 6-ой раздел ПД, который разрабатывается проектным институтом или проектными подразделениями, имеющимися в составе крупных строительных организаций, выполняющих проектирование, строительство и производящих большинство или часть строительных материалов и конструкций для возводимых объектов.

При этом, нормативными документами для разработки и реализации проектов организации строительства определена необходимость применения инновационных технологий и программных комплексов в целях совершенствования технологии и организации строительства. Грамотный проект организации строительства ПОС содержит не только особенности объекта строительства, но и является основой для взвешенного расчета сметной стоимости. С помощью ПОС можно продвинуть инновационные организационно-технологические решения взамен устаревших и поднять эффективность строительного производства.

В настоящее время раздел ПОС проектный документ часто разрабатывается поверхностно, без учета новых технологий и способов организации, что снижает качество ПОС. А время требует повышения качества ПОС.

Несмотря на ужесточение требований к ПОС не все его разделы разрабатываются качественно. Очень часто календарные планы строительства разрабатываются формально. К примеру, продолжительность строительства берется из СНиП [21] и на эту продолжительность по нормам задела составляется эпюра освоения инвестиций (капитальных вложений, включая СМР и оборудование).

Органы государственной и независимой экспертизы, вероятно, недостаточно корректируют отклонения от нормативных требований.

В большинстве случаев ПОС проектируется одновариантно и экономическая эффективность не рассчитывается. Не используются современные программные комплексы, а работа над их совершенствованием ведется недостаточно.

При проведении тендеров заказчики ориентируются в первую очередь на стоимость ПСД, учитывая распространенный факт того, что общая стоимость

документации составляет от 5 до 10 % от стоимости строительства объекта в зависимости от его сложности. При этом игнорируются риски неучтенных затрат и потерь, связанные с ошибочными решениями, заложенными в ПСД не надлежащего качества.

Актуальность исследования кроется в заинтересованности руководства строительной отрасли сделать ПОС, обеспечивающим крупным компаниям, корпорациям, предприятиям среднего и малого бизнеса своевременный ввод в эксплуатацию объектов капитального строительства с конкурентоспособным качеством в рамках утвержденного бюджета и в сроки, названные в контрактах. Ценз актуальности растет еще потому, что национальный проект «Жилье и городская среда» уже в 2024 году должен обеспечить ввод жилья в эксплуатацию общей площадью 120 млн. м<sup>2</sup> вместо 89-90 млн м<sup>2</sup> в 2019 г. Хороший ПОС – слуга нацпроекта.

Для повышения технико-экономического (организационно-технологического) уровня ПОС необходимо:

- с помощью автоматизации проектирования создавать многовариантные ПОС и выбирать из них лучшие.
- создать банк данных об организационно – технологических решениях в отрасли «Строительство»;
- вести мониторинг за банком с целью упразднения устаревшего, дополнения нового;
- ввести в обязанность разработчиков ПОС, заказчиков, строительных организаций и других предприятий строительного комплекса выбирать из этого банка и реализовывать только те решения, которые дают качество и доход.
- организовать целевую подготовку специалистов по проектированию организации строительства.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

Литрес.рф

УДК. 55

**Киселев К.А.**

магистрант кафедры разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений  
Тюменский индустриальный университет  
(Россия, г. Тюмень)

## **КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ПРОВЕДЕНИЮ ТЕХНОЛОГИИ ГИДРОРАЗРЫВА ПЛАСТА**

***Аннотация:** в данной статье рассмотрен комплексный подход к проведению гидроразрыва пласта (ГРП), который позволит значительно повысить процент удачно проведенных скважиноопераций для данного метода интенсификации притока.*

***Ключевые слова:** гидроразрыв пласта, ГРП, дебит, метод интенсификации притока, комплексный подход, добыча нефти.*

Опыт отечественных и зарубежных компаний в осуществлении ГРП показывает, что успех мероприятия в значительной степени зависит от качества осуществления работ на стадии подготовки. Важнейшие элементы такой подготовки – сбор исходных сведений и их анализ. Основными источниками информации являются данные геологических, геофизических и петрофизических исследований, лабораторного анализа кернa, а также промыслового эксперимента, состоящего в проведении микро- и мини-гидроразрывов.

На данный момент актуальной технологией является проектирование ГРП на основе комплексного подхода. Такой подход предполагает использование в процессе проектирования данных о расположении скважин, проводимости пласта, свойствах проппанта и жидкости разрыва, механике образования трещины, а также технологических ограничениях и экономических факторах [1, с. 59-60].

Условиями осуществления ГРП по оптимальной технологии являются [2, с. 53-54]:



- определение объема жидкости разрыва и количества проппанта, необходимых для создания трещины, с учетом запланированной проводимости трещины и ее размера;
- определение параметров закачки, требующихся при заданных свойствах проппанта и прочих технологических ограничениях;
- разработка алгоритма, дающего возможность комплексно оптимизировать размеры, расположение и проводимость трещины при существующей схеме размещения скважин и продуктивности целевого пласта. В результате должен быть достигнут баланс между проводимостью трещины и пласта при условии наибольшей прибыли от мероприятия.

Условиями проведения гидравлического разрыва пласта по оптимальной технологии является достижение [3, с. 87-89]:

- оптимальных выработки запасов, характеристик закачки проппанта и жидкости разрыва в пласт;
- наибольшей глубины прохождения проппанта в глубь трещины;
- наименьшей стоимости и наибольшей прибыли.

Таким образом, я считаю, что оптимизация осуществления гидроразрыва пласта должна включать в себя следующие этапы:

1. Подбор скважин под мероприятие с учетом системы разработки пласта (текущей или проектируемой), обеспечивающий наибольшую добычу углеводородов при наименьших затратах;
2. Выбор оптимальной длины трещины и ее проводимости, производимый с учетом фильтрационных характеристик пласта, схемы расположения скважин, расстояния от скважин до ГНК либо ВНК;
3. Определение направления распространения трещины гидроразрыва с учетом механических характеристик горной породы, текущего распределения напряжений в пласте и результатов осуществления мини-ГРП;
4. Подбор проппанта по прочности, подбор его концентрации и объема исходя из требуемых свойств трещины;
5. Выбор жидкости разрыва по реологическим свойствам исходя из геометрии трещины, свойств проппанта и параметров пласта;

6. Определение объема жидкости разрыва; определение оптимальных параметров закачки исходя из свойств проппанта и самой жидкости разрыва, технологических ограничений;

7. Определение экономической эффективности мероприятия.

Отдельной проблемой является проведение гидравлического разрыва в наклонных скважинах. Если направление скважины и плоскость разрыва не однонаправлены, то результатом ГРП становится не одна, а несколько трещин, каждая на своем интервале перфорации, причем направления трещины около скважины и далее в пласте неодинаковы - у ствола скважины трещина искривляется. Обеспечить образование одной неискривленной трещины можно за счет подбора количества, размера, расположения и ориентации отверстий перфорации с учетом текущего профиля напряжений в пласте.

### **Список литературы:**

1. Владимиров, И. В. О некоторых особенностях моделирования гидроразрыва пласта [Текст] / И. В. Владимиров, Т. Ф. Манапов, А. Ф. Шакурова, А. В. Аржиловский // НТЖ «Нефтепромысловое дело». – 2012. – № 1. – С. 59-60.

2. Литвин, В. В. Поиск оптимальной схемы проведения 3-стадийного гидроразрыва пласта в горизонтальной скважине [Текст] / В. В. Литвин, И. А. Магзянов, М. С. Антонов // НТЖ «Нефтепромысловое дело». – 2012. – № 11. – С. 53-54.

3. Проскурин, В. А. Обоснование применимости и оценка эффективности технологии многостадийного ГРП на месторождениях ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз» [Текст] / В. А. Проскурин // НТЖ «Нефтепромысловое дело». – 2013. – № 10. - С. 87-89.

УДК. 55

**Киселев К.А.**

магистрант кафедры разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений  
Тюменский индустриальный университет  
(Россия, г. Тюмень)

## **ОСОБЕННОСТИ ПОДБОРА СКВАЖИН КАНДИДАТОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МНОГОСТАДИЙНОГО ГИДРОРАЗРЫВА ПЛАСТА В УСЛОВИЯХ ВОСТОЧНО-СУРГУТСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ**

***Аннотация:** актуальность данной статьи обусловлена тем, что гидравлический разрыв пласта (ГРП) - это один из наиболее эффективных методов интенсификации добычи нефти из горизонтальных скважин в условиях низких фильтрационно-емкостных свойств и для удачного проведения ГРП, необходим правильный подбор скважин-кандидатов.*

***Ключевые слова:** многостадийный гидроразрыв пласта, многоэтапный гидроразрыв пласта, гидроразрыв пласта, МСГРП, МГРП, дебит, метод интенсификации притока, добыча нефти*

В современных условиях большинство нефтяных месторождений ПАО «Сургутнефтегаз» находятся на завершающей стадии разработки, что требует применения мощных методов повышения производительности скважин. Восточно-Сургутское месторождение не является в этом смысле исключением. В разработку введены продуктивные пласты юрских отложений, которые характеризуются очень низкими фильтрационно-ёмкостными свойствами[1, с. 6]. Настолько низкими, что без применения методов интенсификации добычи скважины, вскрывшие нефтенасыщенные пласты юры промышленного притока нефти не дают[2, с. 29-34].

Многостадийный гидравлический разрыв пласта (МС ГРП) это один из наиболее эффективных методов интенсификации добычи нефти из горизонтальных скважин в условиях низкой пористости и проницаемости. Этот метод введен в промышленную практику ПАО «Сургутнефтегаз» сравнительно недавно (весной 2012 года – курс552, скважина 3427-Гр Восточно-Сургутского месторождения)[1, с. 27], к настоящему

времени накоплен достаточный объем информации касаясь промышленных испытаний технологии МС ГРП. Но несмотря на успешную практику применения многостадийного ГРП отдельные аспекты этого метода нуждаются в дополнительных исследованиях и анализе.

Результаты промышленных испытаний технологии гидроразрыва, показывают очень высокие результаты в условиях юрских отложений Восточно-Сургутского месторождения.

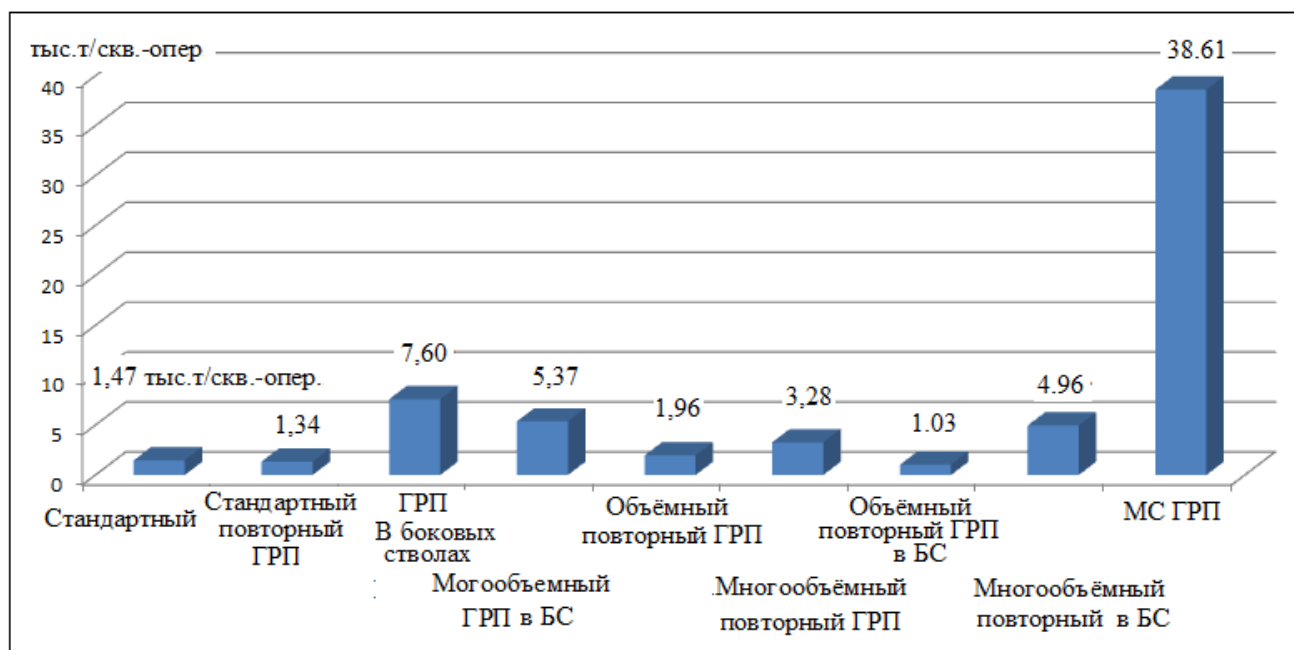


Рисунок 1 – Текущая удельная эффективность операций по ГРП проведенных за период 2012-2016 гг. на объекте ЮС<sub>2</sub><sup>1</sup> Восточно-Сургутского месторождения

Исходя из статистических данных, представленных на рисунке 1, МС ГРП в условиях объекта ЮС<sub>2</sub><sup>1</sup> Восточно-Сургутского месторождения дает очень высокий технологический эффект – до 38,61 тыс.тонн на одну операцию многостадийного ГРП.

При производстве работ по МС ГРП крайне важно в точности соблюдать технологию его проведения – а именно: в точности выдерживать закачку необходимого объема технологических жидкостей и проппанта; в точности рассчитывать и контролировать все реологические свойства жидкостей разрыва. Всё это особенно актуально для МС ГРП, так как вероятность «аварийного стопа» при

данном виде ГРП кратно увеличивается в сравнении со стандартным гидроразрывом. Кратность увеличения прямо пропорциональна числу фрак-портов [3, с. 24].

По-моему мнению, верный подбор скважин-кандидатов очень важен для МС ГРП, для этого необходимо проведение комплекса исследований: гидродинамических (установление положения ВНК, установление скин-эффекта и пр.), геофизических (исследование технического состояния скважины и цементного кольца), геологических (определение фильтрационно-емкостных параметров ПЗП, толщин покрывающих непроницаемых экранов, уточнение толщины пласта в скважине-кандидате).

### Список литературы:

1. «Дополнение к технологической схеме разработки Восточно-Сургутского нефтяного месторождения» выполнен ТО «СургутНИПИнефть» (протокол ЦКР Роснедр по УВС от 23.06.2011 №5177) – действующий проектный документ.

2. Виноградова И.А. Результаты применения технологии ГРП по снижению риска неконтролируемых водопроявлений на месторождениях Западной Сибири // Нефть. Газ. Новации. – 2009. - № 5-6. – С. 29-34.

3. Забоева М.И., Грачева Н.С., Карасев И.И. Современные методы создания трещин в продуктивном пласте. Технология многократного разрыва пласта – Сб.трудов ТюмГНГУ, Тюмень, 2013г. 70с.

УДК 336

**Китова Д.С.**

студент 2 курса СГСПУ,  
г. Самара, РФ

Научный руководитель:

**Молчатский С.Л.**

кандидат физико-математических наук,  
заместитель декана по научной части,  
доцент кафедры химии, географии  
и методики их преподавания,  
г. Самара, РФ

## **СУЛЬФАТЫ В ХИМИЧЕСКОМ СОСТАВЕ СНЕГА**

***Аннотация:** Проблема исследования является актуальной, так как в ней рассматривается загрязнение атмосферы, а именно загрязнение сульфатами. Целью исследования является теоретическое изучение сульфатов, а так же обнаружение данного катиона в составе снега и атмосферы.*

*В ходе проведённого опыта в химическом составе снега был обнаружен катион сульфата, а так же изучены некоторые свойства катиона. Сделан вывод о том, что в составе снега и атмосферы содержатся сульфаты.*

***Ключевые слова:** Сульфаты, атмосфера, осадки, талая вода.*

### **Введение**

Часть веществ, находящихся в воздухе оседает на Землю вместе с осадками, например в виде снега. Источником снежного покрова являются снежинки. Они образуются в холодных слоях тропосферы при конденсации влаги на носящихся в воздухе пылинках, частичках солей, спорах и пыльце растений и других компонентах, находящихся в атмосфере, в том числе и вредных. Поэтому анализ снежного покрова

очень важный компонент определения степени загрязнения атмосферы. Процессы влажного и сухого выпадения могут привести к изменению химического состава почв, вод рек и водоемов. Снежный покров - надежный индикатор в частности такого важного параметра, как атмосферная нагрузка на природные экосистемы.

### **Источники загрязнения атмосферы**

В отраслях промышленности - основными загрязнителями окружающей среды являются: химические и нефтепромышленные предприятия - 5%, машиностроение и металлообработка - 8,7%, целлюлозно-бумажная промышленность - 119,8%.

В наибольшей степени загрязняют атмосферный воздух тепловые электростанции - 44,7 тыс. тонн/год (35,7%), предприятия нефтеперерабатывающей промышленности - 43,3 тыс. тонн/год (34,6%), промышленности строительных материалов - 12,9 тыс. тонн/год (10,3%), пищевой промышленности - 3,3 тыс. тонн/год (2,6%), транспорт - 3 тыс. тонн/год (2,4%).

Оборудование и технологии, применяемые для улавливания и обезвреживания выбросов вредных веществ в атмосферу, совершенствуется медленно. Так, если присутствующие в выбросах твердые вещества улавливаются на 94,2%, то газообразные и жидкие - лишь на 16,6%, при этом окись углерода на 5,1%, летучие органические вещества - на 30,9%. Из уловленных веществ утилизируется всего 58,3%.

Также, одним из главных источников загрязнения воздуха жилой зоны такими веществами, как оксид углерода, оксид серы и сажа, является автомобильный транспорт.

### **Понятие сульфаты и их особенности**

**Сульфаты** — соли серной кислоты, а также полные эфиры серной кислоты. Неорганические сульфаты являются ионными соединениями, образуют три ряда солей:

- нормальные, или средние соли
- кислые соли
- основные соли
- 4 группы ОН

Большинство неорганических сульфатов образуют кристаллы, средние и кислые сульфаты, как правило, растворимы в воде. Нерастворимыми являются сульфаты

тяжёлых щёлочноземельных металлов, сульфаты лёгких щёлочноземельных металлов и сульфат свинца плохо растворимы. Основные сульфаты обычно малорастворимы или нерастворимы либо гидролизуются.

Кристаллогидраты сульфатов некоторых металлов (железа, меди и др.) называют купоросами. Кристаллогидраты сульфатов двойных солей однозарядного и трёхзарядного катионов называют квасцами (безводные — жжёными квасцами).

Средние сульфаты щелочных металлов термически устойчивы. Кислые сульфаты щелочных металлов при нагревании разлагаются с отщеплением воды, превращаясь в пиросульфаты.

### **Сульфаты в атмосфере**

Сульфаты находятся в составе атмосферного аэрозоля, воздушной среды производственных помещений, атмосферы городов, в сточных водах промышленных предприятий (металлургических, химических, текстильных, пищевых, кожевенных, стекольных). Чаще встречаются сульфаты натрия, аммония, кальция.

Средняя концентрация сульфатов в атмосфере городской зоны составляет в среднем 1-10 мкг/м<sup>3</sup>.

Неоднократно отмечалось выпадение аэрозоля серной кислоты из домовых факелов химических предприятий, содержащих оксиды серы при низкой облачности и высокой влажности воздуха.

Сульфаты поступают в атмосферу так же в результате выветривания почв, с частицами морской соли, с выхлопами газов автомобилей.

Содержание сульфатов в осадках составляет от 1 до 10 мг/л.

### **Опыт: обнаружение сульфата в химическом составе снега**

Теперь проведём опыт, который покажет, что снег содержит в своём химическом составе сульфаты. А так же рассмотрим некоторые свойства сульфатов.

### **Техника безопасности при работе с кислотами в лаборатории**

1. Любые работы по переливанию кислот необходимо проводить под вытяжкой, которая быстро удалит едкие пары.



2. Кроме этого, техника безопасности при работе с кислотами требует использования соответствующих индивидуальных средств защиты, например КЩС перчатки.

3. Все емкости, содержащие опасные вещества, должны быть обеспечены соответствующими этикетками, на которых указаны название и концентрация.

4. В случае пролива на поверхность, кислоту можно убрать при помощи кварцевого песка, которым посыпают место разлива и выбрасывают. После уборки песка место разлива необходимо промыть раствором соды, а затем чистой водой.

5. Охрана труда при работе с кислотой требует, чтобы отработанные реактивы, перед смывом в канализацию, были погашены щелочью.

### **Первая медицинская помощь при попадании кислоты на кожу**

1. При попадании реактива на кожу человека, место ожога необходимо промывать проточной водой в течение 10-15 минут. После этого на пораженный участок кожи накладывается марлевая повязка или ватный тампон, смоченный 2% раствором пищевой соды. Через 10 минут повязку снимают и насухо протирают кожу при помощи мягкой ткани.

2. При попадании кислоты в глаза, их необходимо промыть проточной водой, а затем 2% раствором пищевой соды. После этого пострадавшего обязательно нужно показать врачу.

### **Цель работы:**

Доказать присутствие в составе снега сульфатов, рассмотреть некоторые свойства сульфатов, научиться определять катионы сульфата.

### **Реактивы и оборудование**

1. Талая вода
2. Раствор хлорида бария ( $\text{BaCl}_2$ )
3. Раствор уксусной кислоты ( $\text{CH}_3\text{COOH}$  (2 М))
4. Раствор соляной кислоты ( $\text{HCl}$  (2М))
5. Две пробирки
6. Штатив для пробирок

### **Ход работы**

1. Поместить в пробирку 4-5 капель талой воды.
2. К образцу снега добавить 2-3 капли раствора хлорида бария ( $\text{BaCl}_2$ ).
3. Полученные раствор разделить на две пробирки.
4. В одну из пробирок добавить 4-5 капель раствора уксусной кислоты ( $\text{CH}_3\text{COOH}$  (2 М)).
5. Во вторую пробирку добавить раствор 4-5 капель соляной кислоты ( $\text{HCl}$  (2М)).

### **Наблюдения**

1. После добавления раствора хлорида бария ( $\text{BaCl}_2$ ) можно наблюдать в пробирке белый осадок ( $\text{BaSO}_4$ ).
2. После добавления к полученному раствору уксусной кислоты ( $\text{CH}_3\text{COOH}$  (2 М)) и соляной кислоты ( $\text{HCl}$  (2М)) можно обнаружить, что полученный осадок в кислотах не растворяется.

### **Выводы:**

1. Научились обнаруживать катион сульфата.
2. Доказали, что в составе снега содержатся сульфаты.
3. Обнаружили, что  $\text{BaSO}_4$  не растворим в кислотах  $\text{CH}_3\text{COOH}$  и  $\text{HCl}$ .

### **Заключение**

Атмосферный воздух является самой важной жизнеобеспечивающей природной средой и представляет собой смесь газов и аэрозолей приземного слоя атмосферы. Результаты экологических исследований, как в России, так и за рубежом однозначно свидетельствуют о том, что загрязнение приземной атмосферы - самый мощный, постоянно действующий фактор воздействия на человека, пищевую цепь и окружающую среду.

### **Список используемых источников**

1. Сульфаты. URL: <http://www.chemiemaniamania.ru/chemies-9539-1.html>
2. Изучение химического состава снега. URL: <https://www.bestreferat.ru/referat-216004.html>

3. Сульфаты. URL: <https://studfiles.net/preview/4465505/page:24/>
4. Меры предосторожности при работе с кислотами и щелочами. URL: [https://www.ronta.ru/articles/mery\\_predostorozhnosti\\_pri\\_rabote\\_s\\_kislotami\\_i\\_shchelochami/](https://www.ronta.ru/articles/mery_predostorozhnosti_pri_rabote_s_kislotami_i_shchelochami/)
5. Загрязнение атмосферы. URL: <https://studfiles.net/preview/4104404/page:3/>

**УДК 721**

**Латышева С.А.**

Магистрант строительного факультета ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»  
(Россия, город Чебоксары)

**Сакмарова Л.А.**

к.п.н., доцент, зав. кафедрой архитектуры и дизайна среды ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»  
(Россия, город Чебоксары)

## **ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ ДЛЯ СЛЕПЫХ**

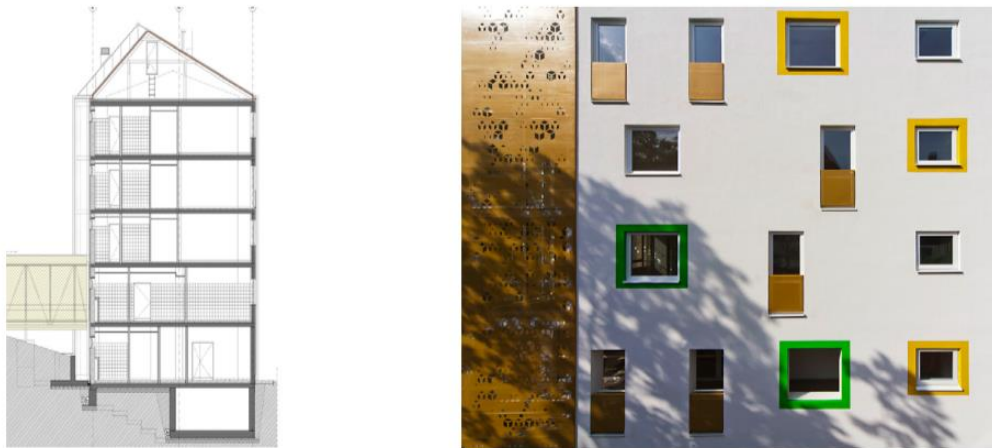
*Аннотация:* в данной статье рассматриваются особенности проектирования реабилитационных центров для слепых, особенности внутреннего пространства и дизайна реабилитационного центра.

*Ключевые слова:* архитектура, реабилитационный центр.

В настоящий момент содержится очень мало информации о центрах для слепых. Эта тема вызвала у меня интерес, так как я считаю ее такой же важной, как и любую другую реабилитацию, ведь нарушения зрения или слепота требуют собственной программы лечения. Центр для слепых и слабовидящих - очень тонкий кластер между типичным общественным центром и реабилитационным центром.

Разница между центрами состоит в особом дизайне и программе для слепых. Идея та же, но она должна учитывать потребности людей, которые плохо видят, поэтому пространство и потоки должны быть ясными и легкими.

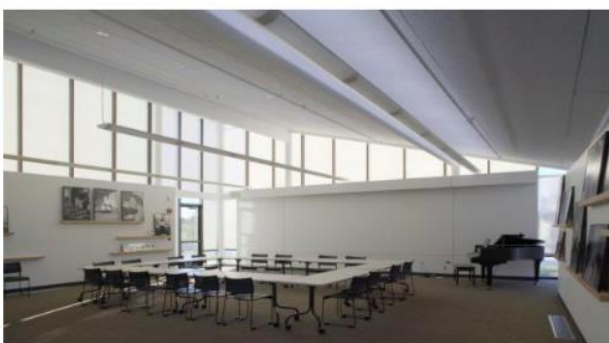
Институт слепых Баттиани Ласло (Batthyány László Institute for the Blind), Будапешт, Венгрия.



Институт был основан в 1898 году. Большинство детей, которые живут здесь, имеют множество отклонений. Есть слепые, инвалиды, умственно отсталые. «Студия А4» спроектировала дом для совершеннолетних детей. На первых двух этажах 5-ти этажного здания расположены общие помещения, комнаты для занятий и столовая. На 3 верхних этажах расположены спальни.

Цель состояла в том, чтобы сделать безопасное и удобное для пользователя здание. Большинство коридоров освещаются естественно, свет помогает ориентации слепых. Сильное светопропускание уменьшается за счет перфорированных металлических листов. Эти листы размещены перед большими стеклянными поверхностями. Перфорация состоит из субтитров Брайля, со следующими словами: доверие, дом, жилье и любовь. Размер и расположение окон различны в каждой спальне, что также может помочь сориентироваться. Другая форма перфорации была разработана с помощью абстракции кубика Рубика (венгерский мотив) и пламени (азербайджанский мотив). Это относится к финансированию, которое поступило также из Азербайджана и Венгрии.

«Якорный центр» для слепых детей (Anchor Center for Blind Children).

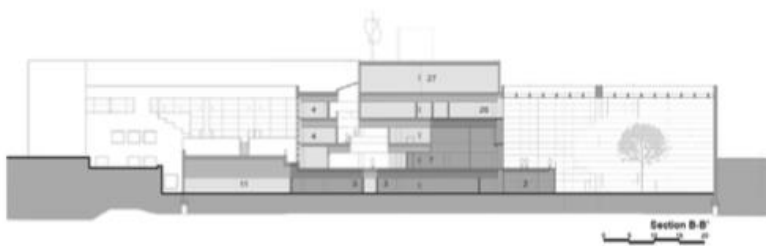


Тонкие, стратегически расположенные сенсорные элементы и детализация по размеру для детей в этом «дружественном к прикосновениям» здании и площадке служат интуитивно понятными руководствами и интегрированными инструментами обучения.

Различия в размерах, материалах и освещении помогают детям ориентироваться.

Внутренняя архитектура здания преднамеренно чиста, проста и свободна от препятствий. Три цвета: синий, желтый и розовый - элементы для поиска пути, визуально разделяют три модуля «разум, дух и тело» здания. Эта триада оттенков, выбранная на основе тщательного изучения теории цвета, интегрирована по всему зданию в виде световых люков, дверных светильников и настенных светильников.

Центр Шампалимо (Champalimaud Centre for the Unknown).



Это ультрасовременное учреждение использует самые высокие уровни современной науки и медицины, чтобы помочь людям бороться с реальными проблемами; рак, повреждение мозга и слепота.

Три единицы, составляющие проекта (самая большая для врачей и ученых, вторая для театра, выставочного зала, офисов, а третья - амфитеатр под открытым небом для города), были организованы для создания пути длиной 125 м, ведущего по диагонали через участок в открытое море. Этот путь (на пологом склоне 1:20), поэтому, когда вы поднимаетесь, вы видите только небо перед собой. В конце ramпы находятся два каменных монолита прямо из карьера. Когда вы достигаете наивысшей точки, вы начинаете видеть большой водоем, который, по-видимому, соединяется (т.е. без какого-либо визуального разрыва) с океаном за его пределами. В центре этого водоема, чуть ниже поверхности воды, находится объект овальной формы, сделанный из нержавеющей стали и слегка выпуклый, так, что он отражает голубое небо и проходящие над ним облака.



### Список литературы:

1. Miller R. L. Hospital and Healthcare Facility Design. W. W. Norton & Company; 2012
2. World Health Organization. Health Impact Assessment (HIA). The determine of health. 2017 <http://www.who.int/hia/evidence/doh/en/>
3. Nickl-Weller C. Hospital Architecture. Berlin: Braun; 2012

УДК 621.43

**Малыбаев Р.Н.**

магистр

ФГБОУ ВО Башкирский государственный аграрный университет

(Россия, г. Уфа)

**Самиков Р.Ф.**

магистр

ФГБОУ ВО Башкирский государственный аграрный университет

(Россия, г. Уфа)

**Неговора А.В.**

д.т.н., профессор кафедры автомобиля и машино-тракторные комплексы

Башкирский государственный аграрный университет

(Россия, г. Уфа)

## **СТЕНД ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ГАЗОВЫХ ФОРСУНОК**

*Аннотация:* в данной статье описан разработанный авторами стенд для проверки технического состояния электромагнитных газовых форсунок.

*Ключевые слова:* газомоторное топливо система подачи топлива, электромагнитная газовая форсунка (ЭМГФ), производительность форсунки

**Введение.** Существует два подхода газификации дизельных двигателей: первый – переделка его в искровой мотор, работающий на газовом топливе, второй – газодизели – двигатели, работающие одновременно на двух топливах, и легко переключающиеся на использование чистого дизельного топлива. Второй подход является актуальным в наше время, так как количество газозаправочных станций, особенно метановых, невелико, стоимость переоборудования в газодизель значительно ниже, в тоже время



имеет место определенный экономический эффект. Среди исполнительных механизмов газоподающих систем, как искровых, так и газодизельных, основным элементом является электромагнитная газовая форсунка. Форсунка представляет собой быстродействующий электромагнитный клапан и от ее эффективной работы в значительной степени зависит стабильная и надежная работа двигателя на газомоторном топливе.

**Цель и задачи.** Среди ремонтного и диагностического оборудования нет устройств для определения расхода топлива (газа), а методики таких измерений не отработаны и носят только частный характер. В связи с этим, исследования, направленные на совершенствование технологий испытания электромагнитных газовых форсунок, в настоящее время не только актуальны, но и необходимы.

**Принцип работы предлагаемого устройства.** Устройство работает следующим образом: при диагностировании, тестируемая электромагнитная газовая форсунка 4 (рисунок 1) жестко и герметично устанавливается в адаптер 5.

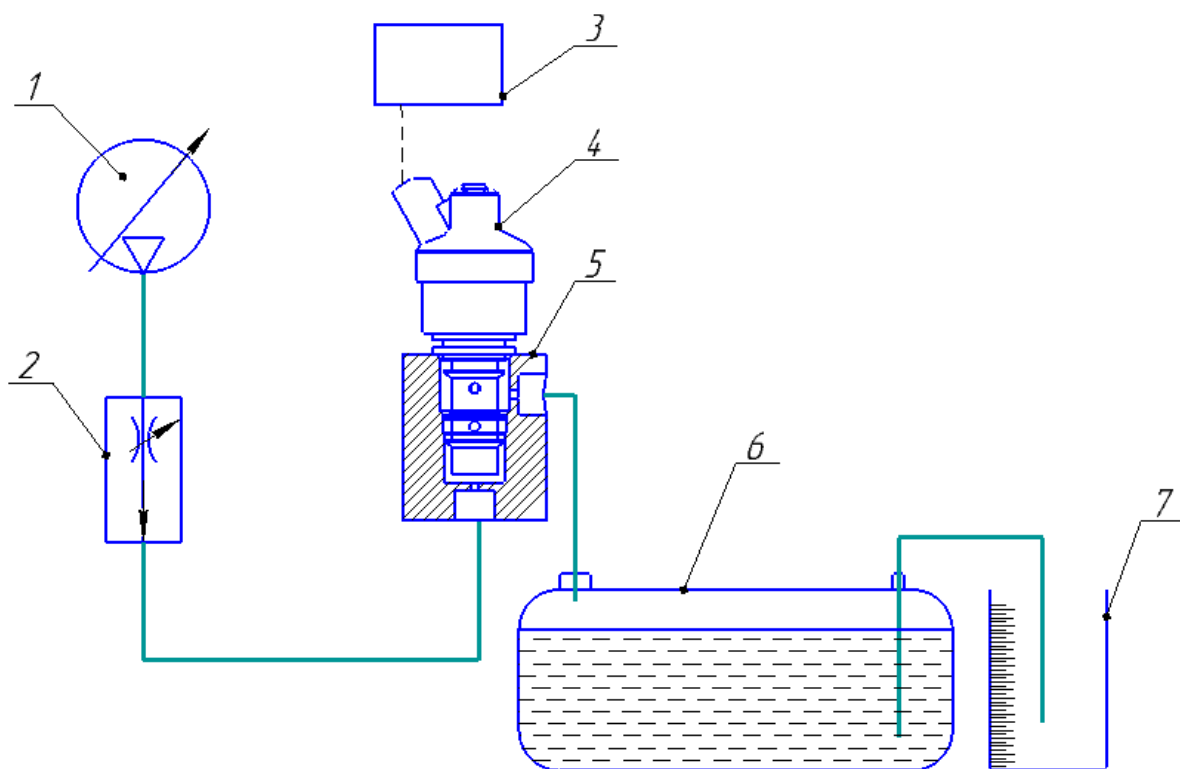


Рисунок 1. Стенд для проверки электромагнитных газовых форсунок

1 – компрессор; 2 – двухлинейный регулятор с изменяемым расходом на выходе; 3 – электронный блок управления; 4 – тестируемая электромагнитная газовая форсунка; 5 – адаптер; 6 – герметичный сосуд; 7 – мензурка со шкалой измерения.

С компрессора 1 под определенным давлением подается воздух, выход которого контролируется с помощью двухлинейного регулятора расхода 2. Форсунка срабатывает при подаче управляющего сигнала UP с помощью электронного блока управления 3. Воздух поступает в герметичный сосуд 6, наполненный гидравлической жидкостью на 2/3 объема и под давлением выдавливает из сосуда жидкость, которая в свою очередь поступает в мерную емкость 7. Объем прошедшего через форсунку газа равен объему вытекшей в мерную емкость 7.

Форсунка проверяется на трех режимах работы холостой ход, средние нагрузки, номинальная нагрузка. Каждому режиму соответствует определенное значение частоты и продолжительности регулирующего сигнала блока управления 3. Работоспособность электромагнитной газовой форсунки определяется на различных режимах сопоставления объемов жидкости с контрольными значениями тест-плана.

Пропускная способность форсунки на различных режимах является важным диагностическим параметром, а контроль вытесняемой жидкости вместо измерения потока воздуха позволяет существенно повысить точность диагноза.

**Вывод.** Таким образом, стенд, выполненный в виде двух сообщающихся сосудов, один из которых выполнен герметично и на 2/3 объема заполнен гидравлической жидкостью, а второй снабжен сливной мензуркой со шкалой измерения, позволяет определить работоспособность и производительность электромагнитных газовых форсунок во всем диапазоне их работы.

### Список литературы:

1. Мариянко Б.С. Исследование влияния на показатели газодизеля усовершенствования системы питания применением газопускного устройства // ВНТУ Накові праці, 2014, №2

2. Патент №5752689 Solenoid valve assembly with armature guide and fuel injection system incorporating such a valve // Robert I. Barkhimer Brian D. Barkhimer

3. Применение и эксплуатация современного газобаллонного оборудования: Учебное пособие. Автор/создатель: Лиханов В.А., Девятьяров Р.Р.: Учебник для вузов – Л.: Недра, 2012. – 227с

4. Шишков В.А. Особенности разработки алгоритма управления двигателем внутреннего сгорания для работы на газообразном топливе // Авто-Газо Заправочный Комплекс + Альтернативное топливо. 2005. № 5 (23) с. 37-39;

5. Шишков В.А. Цикловые параметры газового поршневого двигателя внутреннего сгорания с искровым зажиганием с электронной системой управления // Вестник Самарского государственного аэрокосмического университета 2014. № 5 (47) с. 45-53

УДК 699.1.054

**Маткаримов С.Т.**

д.т.н., старший преподаватель кафедры металлургия  
Ташкенский государственный техничечкий университет  
(Узбекистан, г. Ташкент)

**Сафаров А.Х.**

студент кафедры металлургия  
Ташкенский государственный техничечкий университет  
(Узбекистан, г. Ташкент)

**Юлдашева Н.С.**

студентка кафедры металлургия  
Ташкенский государственный техничечкий университет  
(Узбекистан, г. Ташкент)

## **ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ МЕДИ ПО ВЫСОТЕ ШЛАКОВОГО РАСПЛАВА**

***Аннотация:** в статье рассмотрены и исследованы распределения меди по высоте шлакового расплава, с целью подготовки их к эффективной переработке. Показано, что на эффективность процесса распределения меди зависит от высоты шлакового расплава. На основании данных, полученных при лабораторных исследованиях можно сделать вывод о том, что снижения содержания меди в отвальных шлаках можно добиться изменением высоты сливного порога шлакового расплава в металлургических агрегатах.*

***Ключевые слова:** медь, шлак, расплав, отвальный шлак, сливной порог, металлургический агрегат.*

К настоящему времени сформулированы основные понятия безотходной и малоотходной технологии, намечены основные задачи направления их развития, в частности, выявлены особенности развития в горно-металлургических производствах в

разработке принципиально новых направлений, нетрадиционных способов и совершенствовании существующих технологий производства, в целях сокращения на всех его стадиях вредных выбросов использования сырья и образующихся отходов [1].

С целью определения оптимальной высоты сливного порога медных шлаков в плавильных печах, при котором содержание меди в шлаках будет минимальным, необходимо определить распределение меди по высоте шлакового расплава.

Исследования по распределению меди по высоте шлакового расплава в лабораторных условиях, проводили с навеской сульфидного медного концентрата, имеющего крупность частиц 0,074 мм и влажность 7-8% [2].

Химический состав проб сульфидного медного концентрата, отобранных для исследований, приведён в таблицу 2.1.

Таблица 2.1.

Химический состав проб сульфидного медного концентрата АГМК

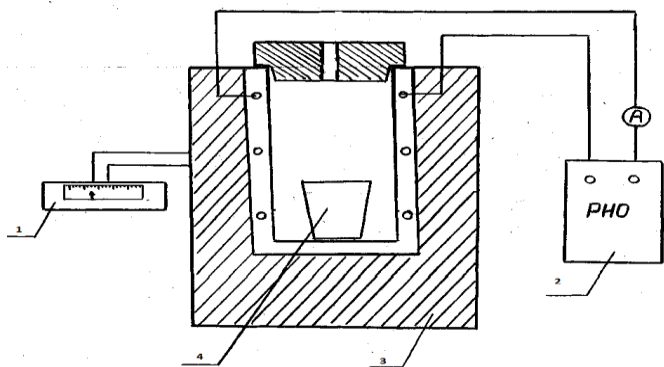
№ пробы	Содержание компонентов, %.									
	Cu	Pb	Zn	Mo	Fe	S	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CaO	Прочие
1	18,2	0,03	0,05	0,05	30,2	30,3	17,8	2,5	0,87	3,07
2	17,8	0,05	0,07	0,06	34,7	32,4	10,5	3,2	1,22	2,12
3	18,5	0,01	0	0,04	31,4	31,6	16,4	1,25	0,8	2,4
4	16,8	0,04	0,05	0,05	32,1	31,7	15,26	2,5	1,5	1,9
5	18,7	0	0,04	0,01	31,45	30,6	17,2	1,8	0,2	2,15
6	16,2	0,02	0,03	0,05	30,2	31,4	18,2	2,4	1,5	2,1
7	16,3	0,03	0	0,04	31,8	29,8	17,0	3,6	1,43	2,93

Для исследований были отобраны навески проб массой по 500 г. каждая. Так же было произведено усреднение проб, для этого пробы в равных долях были перемешаны. Средний состав сульфидного медного концентрата приведён в таблицу 2.2.

Таблица 2.2.

Химический состав усреднённой пробы сульфидного медного концентрата

Содержание компонентов, %.									
Cu	Pb	Zn	Mo	Fe	S	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CaO	Прочие
16,9	0,02	0,03	0,04	31,3	30,8	15,3	2,13	1,1	2,38



В качестве шихтовых материалов использовались кварцевый флюс и известняк. Основываясь на произведённый расчёт рационального состава шихты, на технических весах взвешивалось и отбиралось необходимое

количество концентрата и флюсов. Навеска концентрата и флюсов перемешивалась вручную. Количество навески шихты подвергающейся плавке, составило 500 г. Состав шихты приведен в таблицу 2.3[3].

Таблица 2.3.

Состав шихты плавки

Состав шихты					
Медный концентрат		Кварцевый флюс		Известняк	
%	г	%	Г	%	Г
70	350	25	125	5	25

Плавка сульфидных медных концентратов в плавильных печах с добавлением золотосодержащих кварцевых флюсов проводилась на установке, показанной на рисунок 2.1.

Установка состоит из шахтной электропечи сопротивления марки СНОЛ-1,6/11-ИЗ, мощностью 5 кВт рассчитанная на получение в рабочем пространстве температуры до 1400 °С. Исходную навеску шихты массой 500 г загружали в шамотный тигель. Тигель с шихтой предварительно подогревался до 200 °С и при помощи специальных щипцов помещался в разогретую до 1250 °С рабочее пространство печи. Продолжительность плавки составило 240 мин[4].

1-милливольтметр ПП-63-15; 2-трансформатор; 3-печь; 4-тигель с загруженным материалом.

Рис. 2.1 - Схема установки для изучения кинетики восстановительных процессов

Определение распределения меди по высоте шлакового расплава производилось следующим образом. Предварительно определялась высота ( $h_1$ ) внутренней, рабочей зоны шамотного тигля, которая составила  $h_1 = 140$  мм (рисунок 2.2).

После расплавления навески медной шихты массой 500 г в тигле образовался расплав высотой  $h_2 = 72$  мм[5]. Высоту слоя расплава определяли по разности высоты свободного пространства тигля  $h_3$  от общей высоты рабочего пространства  $h_2 = h_1 - h_3$

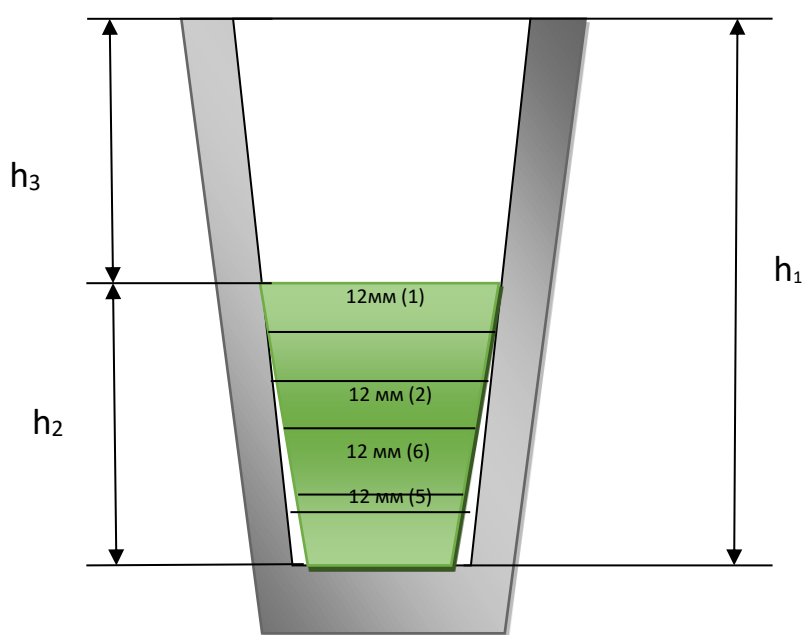


Рис. 2.2 - Тигель для расплавления медной шихты в лабораторных условиях

По окончании заданного времени, тигель вынимали из печи и производили слив расплава. Для определения распределения меди по высоте расплава каждые 12 мм расплава сливали в отдельные малые тигли. Количество проб составило  $72 : 12 = 6$  (рисунок 2.2.). После охлаждения пробы подвергали химическому анализу на содержание меди.

Содержание меди в различных слоях расплава приведёно в таблицу 2.4.

Таблица 2.4.

Распределение меди по высоте расплава

№ пробы	Содержание меди, %
1	0,72
2	1,24
3	3,70

4	11,33
5	15,41
6	18,20

Из приведённых в таблице 2.4 данных видно, что содержание меди увеличивается по мере снижения высоты расплава. Это вызвано тем, что образовавшийся в результате плавки штейн, состоящий из сульфидов меди и других элементов, за счёт высокой плотности по сравнению окисными соединениями, являющимися основой шлаковых расплавов, стекает в донную фазу. В связи с этим содержание меди в нижних слоях будет выше за счёт концентрирования сульфида меди ( $\text{Cu}_2\text{S}$ ).

На основании данных, полученных при лабораторных исследованиях можно сделать вывод о том, что снижения содержания меди в отвальных шлаках можно добиться изменением высоты сливного порога шлакового расплава в металлургических агрегатах.

### Список литературы:

1. Юсупходжаев А.А. и др. Переработка вторичных техногенных образований в черной металлургии. – Ташкент: ТашГТУ, 2014. С. 5.
2. Юсупходжаев А.А. Теория безотходных технологий в черной металлургии. - Ташкент: ТашГТУ, 2017. С. 4.
3. Matkarimov S.T. and others Studing methods of extraction iron and its compounds from steel-smelting slags. /Proceedings of the international conference on integrated innovative development of Zarafshan region: achievements, challenges and prospects, Navoi, 26-27 october 2017 y. P. 182-184.
4. Маткаримов С.Т. и др. Researching of an optimum way of extraction of iron and its compounds from the steel-smelting slags. /Международная научно-практическая конференция «Научно-технический прогресс как фактор развития современной цивилизации», Магнитогорск, 14 ноября, 2017 г. С. 77-81.
5. Касаткин А.Г. Основные процессы и аппараты химической технологии. – М.: Химия, 2012. С. 784.



УДК 1

**Михайлов М.Ю.**

Российский университет

## **ВЫБОР ТЕХНОЛОГИИ И МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ САНАЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ**

*Аннотация:* в статье рассматривается выбор технологии и материалов для санации трубопроводов.

*Ключевые слова:* технология, техника, ремонт.

Исходя из данных приведённых в таблицах предыдущей главы наиболее выгодным, по совокупностям показателей (финансовом, скорости восстановления, долговечности, потери сечения, гидравлическим показателям) является метод протаскивание нового трубопровода в поврежденный старый (с его разрушением и без разрушения).

На данный момент в г.о. Чебоксары при реконструкции водопроводных сетей такими фирмами, как ОАО ТЕВИС, СУ-35, ООО ЭКСА ПЛЮС наиболее часто используется данный метод.

Трубы, предназначенные для бестраншейных технологий, имеют существенные отличия от труб, используемых при традиционном строительстве с отрывкой траншей, так как они должны обладать повышенными прочностными параметрами на сжатие и растяжение, а также сопротивляемостью к осевой силе, которая появляется в процессе протягивания.

Протягиваемые трубы предназначаются для операций протаскивания в старые трубопроводы или в образовавшееся ранее свободное земляное пространство.

Материалами для изготовления протягиваемых труб являются: полиэтилен (ПЭ), сталь, чугун с шаровидным графитом, поливинилхлорид (ПВХ).

Наиболее приемлимым материалом для данных труб является полиэтилен

низкого давления ПНД, его преимущества:

затраты на транспортировку ПНД труб для водоснабжения до 2 раз меньше, чем на транспортировку стальных; масса ПЭ трубы для водопровода более чем в 8 раз меньше массы металлических аналогов;

стоимость выполнения строительно-монтажных работ даже при использовании традиционных открытых методов сокращается до 2—2,5 раз;

большая эластичность, что позволяет легко вписывать их в повороты трассы;

возможность использования щадящих методов прокладки (узкотраншейный монтаж, направленное бурение, пробойные и/или прорезные технологии, иные бестраншейные технологии), сокращающих расходы на монтаж, а также уменьшающих отрицательное воздействие на окружающую среду;

значительное сокращение сроков ведения работ — скорость прокладки полиэтиленовых сетей может превышать скорость прокладки стального эквивалента до 10 раз и более;

трубы из полиэтилена обладают высокой химической стойкостью к большинству агрессивных сред, под влиянием которых традиционные материалы корродируют и стареют.

химическая стойкость труб из ПЭ является производной температуры, концентрации, давления и типа самого вещества.

при нормальной (близкой к 20 °С) температуре они устойчивы к действию щелочей и таких неокисляющих кислот, как соляная и фосфорная. Трубы из ПЭ устойчивы к воздействию спиртов, формальдегида и сложных эфиров (этилацетата). Ввиду своей высокой химической стойкости трубы из ПЭ используются в т.ч. в качестве нефтепромысловых, для транспортировки неочищенных стоков промышленных предприятий;

паро- и газопроницаемость труб из ПЭ незначительна:

полиэтиленовые трубы для водопровода обладают большей пропускной способностью (до 10—15% выше, чем у стальных) вследствие высокой гладкости;

отсутствие необходимости применения дорогостоящих методов проверки и контроля качества сварных соединений;

отсутствие необходимости использования дорогостоящих программ подготовки персонала (технологии сварки, монтажа ПНД труб для водоснабжения), а также наличие широкого диапазона муфт, соединительных деталей для применения стыковых сварочных аппаратов, электромуфтовых сварочных аппаратов для сварки встык с высокой степенью автоматизации позволяет свести до минимума вероятность ошибки оператора.

Одним из достоинств является их высокая гибкость. Даже при землетрясениях полиэтиленовые трубы практически не получают повреждений по сравнению с трубами, изготовленными из других материалов. При замерзании транспортируемой жидкости трубы из ПНД, в сравнении с трубами большей жёсткости (сталь, чугун) не подвержены растрескиванию стенки, в связи с относительной вязкостью материала трубы. Благодаря деформации, нагрузка на трубу распределяется по ее окружности, что снижает значение её вертикальной составляющей. В пределах короткого времени достигается силовой баланс в области вокруг трубопровода, и деформация прекращается. Полиэтиленовые трубы очень гибко реагируют на статическое напряжение так, что нагрузки не концентрируются на трубе, а уравниваются в окружающем грунте.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

Литрес.рф

**УДК 004.7**

**Мукатдаров М.И.**

Магистрант 2 курса

Уфимский государственный авиационный технический университет

(Россия, г. Уфа)

## **ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ СКВАЖИННОЙ НАСОСНОЙ УСТАНОВКОЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ OPC-ТЕХНОЛОГИИ**

***Аннотация:** современное состояние нефтедобывающей отрасли топливно-энергетического комплекса России характеризуется увеличенной обводненностью продукции, снижением среднего дебита добывающих скважин и ростом затрат на каждую добытую тонну нефти. Целью исследования является повышение эффективности управления ШСНУ за счёт применения технологии OPC для связи между базовым контроллером скважины и дополнительным интеллектуальным контроллером. Представленная схема управления позволит упростить обмен данными между контроллерами скважины.*

***Ключевые слова:** штанговая скважинная насосная установка, технология OPC, контроллер скважины, интеллектуальный контроллер, динамограмма.*

Стандарт OPC представляет собой семейство программных технологий, предоставляющих единый интерфейс для управления объектами автоматизации и технологическими процессами. Данный стандарт разрабатывался с целью сократить затраты на создание и сопровождение приложений промышленной автоматизации [1, с. 16]. В нефтедобыче применение технологии OPC позволяет связать контроллер скважины и SCADA-систему. Также возможно осуществить обмен информацией между несколькими контроллерами, что позволит более эффективно управлять группой скважин.

Для функционирования системы управления насосной установкой добычи нефти требуется локальный контроллер на каждой скважине. Для сбора и обмена

информацией применяется технология *OPC*. Для более эффективного управления системой предлагается применить интеллектуальный контроллер.

Интеллектуальный контроллер предназначен для реализации алгоритма управления штанговой скважинной насосной установкой (ШСНУ), который заключается в согласовании скорости откачки жидкости насосом с притоком ее к забою скважины и временных мерах для парирования влияния утечек в клапанах (до устранения причин утечек путем ремонта). Для определения текущего дебита скважины используется метод динамометрирования [2, с.107]. Для расчёта скорости, необходимой для достижения требуемого дебита, применяется математическая модель. В математической модели задаются массогабаритные параметры оборудования установки и рассчитывается индивидуальная теоретическая динамограмма.

На рисунке 1 показана схема управления отдельной ШСНУ с применением *OPC*-технологии.



Рисунок 1 – Схема управления ШСНУ с использованием *OPC*-технологии

Здесь  $F(S)$  – динамограмма,  $U$  – управляющее воздействие.

Управление ШСНУ предполагает сбор информации со скважины и обработку этой информации интеллектуальным контроллером. Динамограф устанавливается непосредственно в траверсе станка-качалки. По значениям усилия на штангах и положения полированного штока динамограф формирует динамограмму, и далее передает по каналу передачи данных в контроллер скважины. Канал передачи может представлять собой как проводное соединение, так и соединение с использованием радиомодема. *SCADA* система получает необходимые данные посредством *OPC*

технологии. Применение *OPC*-технологии также позволяет осуществить обмен данными между базовым контроллером скважины и интеллектуальным контроллером, если связать контроллеры напрямую нет возможности. Схема модернизированной системы управления представлена на рисунке 2. Управляющие воздействия передаются по каналу передачи данных и поступают в ЧРП.

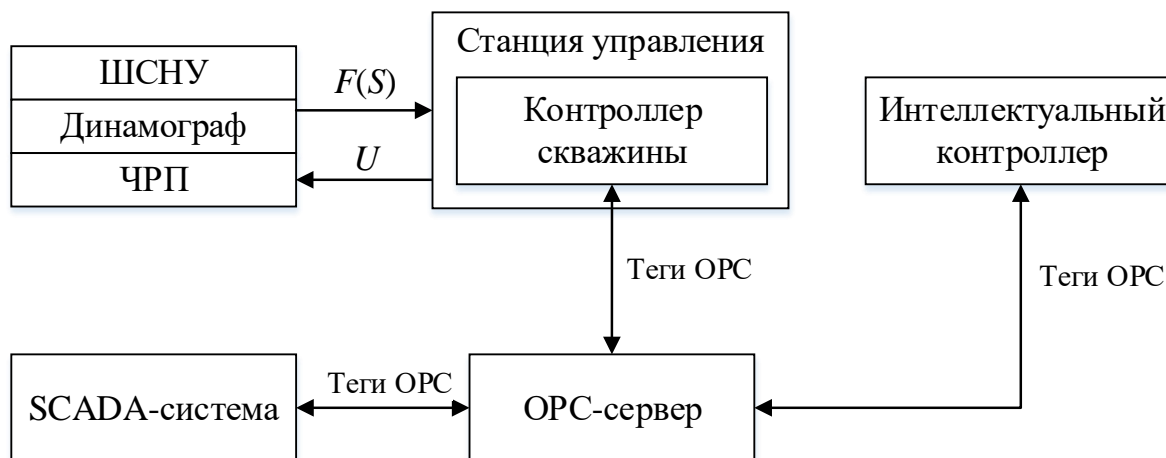


Рисунок 2 – Схема управления ШСНУ с удалённым контроллером

Таким образом, применение *OPC* в технологическом процессе добычи нефти позволяет упростить осуществление связи между контроллерами. Также это удобно для наблюдения за распределёнными объектами, такими как группа скважин.

### Список литературы:

1. Максименко А.О. Технология OPC для связи контроллеров со SCADA системами // Евразийский научный журнал. – 2017. – №10. – С. 15-18.
2. Дунаев И.В. Диагностика и контроль состояния скважинной штанговой насосной установки на основе динамометрирования и нейросетевых технологий: диссертация кандидата технических наук: 05.13.06 / Дунаев Игорь Владиславович; [Место защиты: Уфим. гос. авиац.-техн. ун-т]. - Уфа, 2007. - 158 с.

**УДК 629.7****Мустаев А.Ф.**

Магистрант факультета авионики, энергетики и инфокоммуникаций

Уфимский государственный технический университет

(Россия, г. Уфа)

**МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЯЕМОГО ПРОСТРАНСТВЕННОГО ДВИЖЕНИЯ БПЛА ОДНОВИНТОВОЙ ВЕРТОЛЕТНОЙ СХЕМЫ**

*Аннотация:* в данной статье рассматривается движение в пространстве беспилотного летательного аппарата, построенного по одновинтовой вертолетной схеме как математическая модель объекта управления.

*Ключевые слова:* беспилотные летательные аппараты, БПЛА, вертолёт, дрон, математическая модель объекта управления.

Беспилотный вертолет является более сложным с точки зрения динамики полета и управления объектом, чем любой вид БПЛА самолетной схемы (СС). Рассмотрим особенности выполнения полетов и управления для вертолетов одновинтовой схемы, оснащенных несущим (НВ) и хвостовым рулевым (РВ) винтами. Подъемная сила возникает при взаимодействии потока набегающего воздуха с его несущей поверхностью (крылом). Отсюда следует, что необходимым условием появления такой силы является поступательное движение. В отличие от этого, вращающийся НВ создает подъемную силу не только при поступательном движении БВ, но и на земле, и в режиме висения.

Поэтому БВ может выполнять следующие режимы полета:

- взлет «с места» по вертикали или по наклонной траектории;
- неподвижное зависание над заданной точкой;
- развороты с помощью РВ в любую сторону при висении;
- перемещение в любом направлении (вперед, вбок, назад);
- вертикальное снижение при посадке;

- планирование и безопасная посадка с выключенным (отказавшим) двигателем в режиме самовращения (авторотации) его НВ.

Отметим, что тяга, развиваемая РВ вертолета, дополнительно предназначена для компенсации реактивного (поворачивающего) момента НВ.

Существенное отличие условий работы НВ от условий, в которых находятся крыло, фюзеляж и оперение БПЛА СС, состоит в том, что при поступательном движении вертолета его НВ обтекается воздушным потоком под большим углом к оси его вращения, близким к  $90^\circ$ .

При этом на одной стороне поверхности, ометаемой НВ, круговые скорости вращающихся лопастей винта суммируются с величиной горизонтальной скорости  $V$  вертолета, а на другой – вычитаются из этой величины. Этот и другие факторы приводят к тому, что аэродинамические силы, действующие и формируемые лопастями НВ, изменяются достаточно сложным образом во времени и по их длине. Под действием этих сил лопасти колеблются относительно шарниров их крепления к втулке НВ и деформируются в полете по весьма сложным законам.

Как было отмечено выше, основным элементом БВ, обеспечивающим его движение в пространстве, является НВ.

Рассмотрим основные характеристики этого винта, необходимые для описания динамики полета и управления БВ. Пусть вал НВ в некоторый момент времени полета БВ имеет число оборотов, равное  $n_v$ . Тогда НВ радиуса  $R$  будет иметь угловую и окружную скорости, определяемые выражениями:

$$\omega = 2\pi n_v; \quad \Omega = \omega R.$$

Площадь, ометаемая НВ в процессе его вращения, вычисляется по формуле вида:

$$F_n = \pi R^2.$$

Маховые движения упругих лопастей НВ в процессе вращения образуют конус, представленный на рисунке.



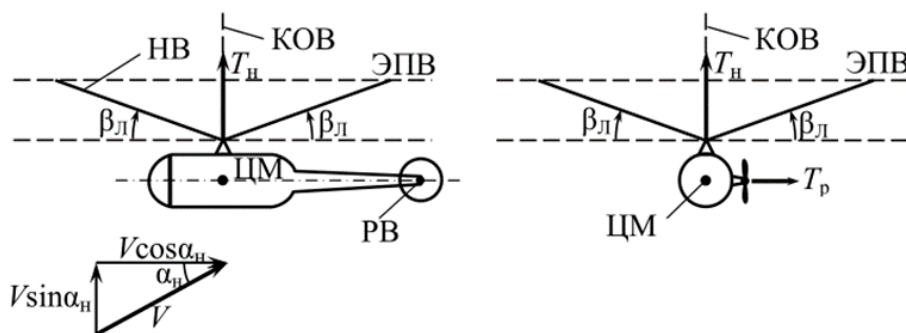


Рисунок 1 – Маховые движения лопастей

На рисунке 1 использованы следующие обозначения: КОВ – конструктивная ось вращения НВ; ЭПВ – эффективная плоскость вращения НВ, которая является основанием конуса, образованного взмахом лопастей на угол  $\beta_L$ ;  $V$  – скорость набегающего воздушного потока;  $\alpha_n$  – угол атаки НВ;  $T_n$  и  $T_p$  – силы тяги НВ и РВ.

Угол взмаха лопастей НВ предлагается приближенно описывать выражением вида:

$$\beta_L = a_0 - a_1 \cos \psi - b_1 \sin \psi,$$

где  $\psi$  – угол азимутального положения лопасти.

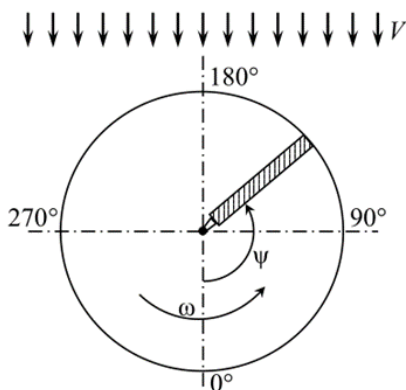


Рисунок 2 - угол азимутального положения лопасти

В этом выражении:  $a_0$  – средний угол конусности НВ;  $a_1$  и  $b_1$  – углы отклонения аэродинамической оси конуса (АОК) НВ от его КОВ.

Эти углы возникают при обдуве НВ набегающим потоком воздуха, то есть при полете БВ со скоростью  $V$ . Установлено, что при горизонтальном полете вертолета конус лопастей НВ смещается назад и вправо (рисунок 3).



Рисунок 3 - положительные значения введенных выше углов смещения

Согласно рисунку 2 поворот ЭПВ происходит в связи с тем, что при движении лопастей в интервале углов  $\psi \in [0^\circ, 180^\circ]$  их скорость  $\omega$  уменьшается за счет воздействия набегающего со скоростью  $V$  потока воздуха. Поэтому они создают меньшую подъемную силу, чем лопасти, движущиеся в интервале углов  $\psi$  от  $180^\circ$  до  $0^\circ$ . Эти лопасти за счет их «раскрутки» потоком воздуха имеют большее значение  $\omega$  и, следовательно, большую подъемную силу. Разность этих сил обеспечивает поворот ЭПВ на угол  $b_1$ . Аналогичным образом объясняется появление угла  $a_1$ .

Отметим, что углы  $a_1$  и  $b_1$  возникают естественным путем, то есть без воздействий системы управления вертолетом. При этом считается, что  $a_1 > 0$  – при отклонении конуса НВ назад и  $b_1 > 0$  – вправо по полету.

Эти углы принимают небольшие значения, которые зависят от тяги  $T_n$ , скорости полета  $V$  и угла  $\alpha_n$  атаки НВ.

### Список литературы:

1. Моисеев В.С. Групповое применение беспилотных летательных аппаратов: монография. – Казань: Редакционно-издательский центр «Школа», 2017. 572 с.
2. Моисеев В.С. Прикладная теория управления беспилотными летательными аппаратами: монография. – Казань: ГБУ «Республиканский центр мониторинга качества образования» (Серия «Современная прикладная математика и информатика»). – 768 с.

**УДК 621.3**

**Никулин А.Ю.**

магистрант кафедры электроэнергетики и автоматики

Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова

(Россия, г. Белгород)

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ НА ФАБРИКЕ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ОБОЕВ**

*Аннотация:* в данной статье приведено экспериментальное исследование электромагнитной совместимости на одной из секций понизительной подстанции фабрики по изготовлению обоев.

*Ключевые слова:* качество электроэнергии, высшие гармоники, пассивные фильтры, преобразователи частоты, несинусоидальный режим.

Не смотря на большое число нормативных документов, статей и монографий в области электромагнитной совместимости, универсального определения термина «качество электрической энергии» нет. В ГОСТ 32144-2013 термин «качество электрической энергии» означает степень соответствия характеристик электрической энергии в данной точке электрической системы совокупности нормированных показателей КЭ.

Наиболее значимым параметром ЭМС, определяющих качество электроэнергии, является искажение синусоидальной формы напряжений и токов. Чаще всего, эти искажения вызваны появлением в сети, определенной доли высших гармоник. Эти искажения оказывает серьезное негативное воздействие на электрическую сеть и ее параметры, что приводит к следующим проблемам:

1. Увеличение потерь в трансформаторах и электрических машинах, вследствие дополнительного нагрева обмоток, вызываемого появлением в сети гармоник высших порядков.
2. Ускоренное старение изоляции, что приводит к уменьшению срока службы электрооборудования

3. Выведение из строя компенсирующих устройств, в случаях, когда они входят в параллельный резонанс с индуктивностью сети. Резонансный режим приводит к увеличению токов протекающих через конденсаторы, что и является причиной поломок КУ.

4. Высокочастотные электромагнитные помехи могут приводить к нарушению работы микропроцессорных систем релейной защиты и автоматики, например к их ложному срабатыванию.

5. При несинусоидальных режимах возможна неправильная работа приборов учета электроэнергии. В таких режимах, погрешность индуктивных счетчиков может достигать 10 %.

6. Провалы и броски напряжения, несинусоидальная форма токов и напряжения могут вызвать нарушения в работе чувствительного электронного оборудования.

7. Низкочастотные колебания напряжения приводят к периодическому изменению светового потока (мерцанию) источников освещения. Это явление получило название «фликер-эффект».

8. Перегрузка нейтрального провода

Проблемы, рассмотренные выше, приводят к увеличению капитальных вложений и эксплуатационных расходов, которые вызваны преждевременной заменой оборудования и необходимостью проведения внеплановых ремонтов. Что в свою очередь подчеркивает актуальность исследования показателей КЭ [1].

Современное развитие систем электроснабжения неразрывно связано с увеличением доли нагрузок с нелинейными вольт-амперными характеристиками, которые и вызывают появление высших гармоник в сети.

В промышленном секторе, проблемы, связанные с превышением пределов допустимого искажения формы кривой тока и напряжения, встречаются повсеместно. Чаще всего технологический процесс организован при помощи регулируемых электроприводов, которые выполняются на основе асинхронных двигателей и преобразователей частоты с широтно-импульсной модуляцией (ШИМ), что приводит резкому ухудшению качества электроэнергии. Основные искажения вносят 3, 5 и 7-я гармонические

составляющие. На частотах 245-370 Гц, компенсирующие устройства могут входить в резонанс, образуемый конденсаторами и индуктивными сопротивлениями трансформаторов. Это приводит к усилению 5-й (250 Гц) и 7-й (350 Гц) гармоник [3]. При увеличении коэффициента искажений синусоидальной формы кривой тока выше 10% приводит к выходу из строя КУ вследствие термических разрушений [3,4].

Производство на фабриках по изготовлению обоев, неразрывно связано с большим количеством валов с трафаретами, двигающихся с одинаковой скоростью, для обеспечения требуемого качества готового изделия. Синхронизация работы трафаретов, осуществляется с применением сложной автоматики, на основе преобразователей частоты, что в свою очередь, приводит к проблемам некачественной электроэнергии.

В таблице 1 представлены основные технические параметры электроприемников присоединенных к одной из секций цеховой понизительной подстанции.

Таблица 1

Основные технические параметры электроприемников узла

№ п/п	Электроприемники с регулируемым электроприводом	Паспортные данные одного двигателя			
		P, кВт	n, об/мин	cosφ	КПД, %
1	Привод вентилятора РТО М1	90	1480	0,89	94
2	Приводы линии М2–М10	15	2930	0,86	88
3	Вспомогательные электроприемники	P <sub>Σ</sub> , кВт		Q <sub>Σ</sub> , квар	
		646,3		472,9	

При исследовании электромагнитной совместимости фабрики по изготовлению обоев, был использован специализированный прибор «Энергомонитор 3.3». Он был установлен на вводе одной из секций цеховой понизительной подстанции. Схема сети представлена на рисунке 1.

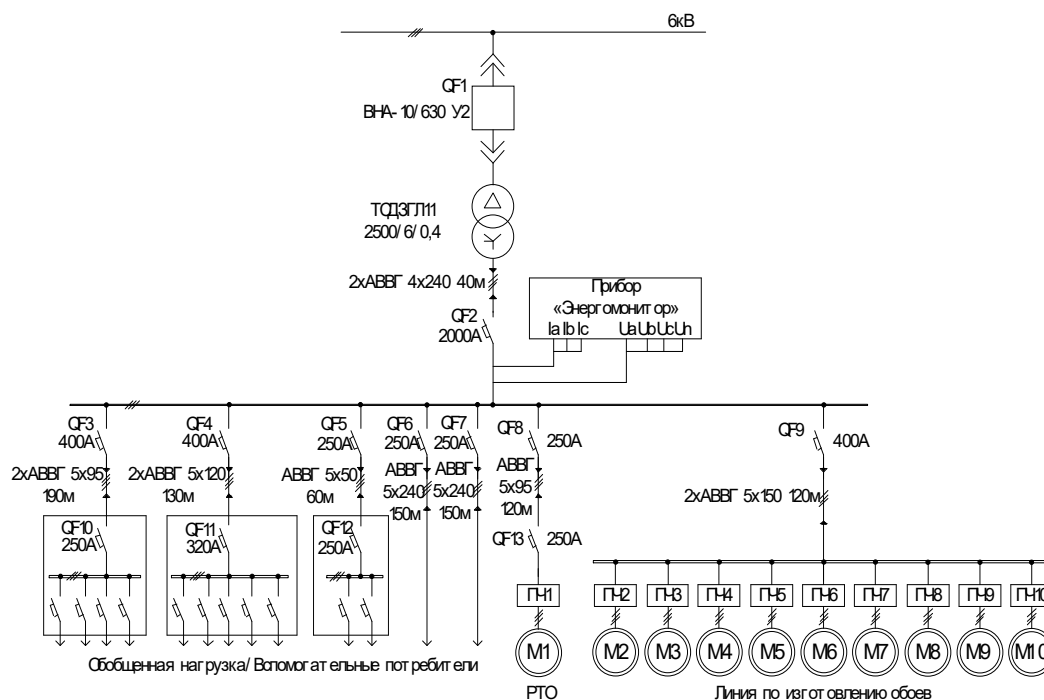


Рисунок 1. Фрагмент цеховой системы электроснабжения завода по изготовлению обоев

Значение суммарного коэффициента гармонических составляющих напряжения,  $K_U = 4\%$ . Согласно ГОСТ 32144-2013 такой уровень искажения является допустимым.

Значение суммарного коэффициента гармонических составляющих тока,  $K_I = 25\%$ . Российские стандарты не регулируют уровень искажения формы кривой тока, однако его регулируют согласно международные стандарты. Например, стандарт IEEE 519, при отношении тока короткого замыкания сети в точке общего присоединения к току нагрузки  $I_{sc}/I_L < 20$ , устанавливает максимальное гармоническое искажение формы кривой тока лишь в 5%.

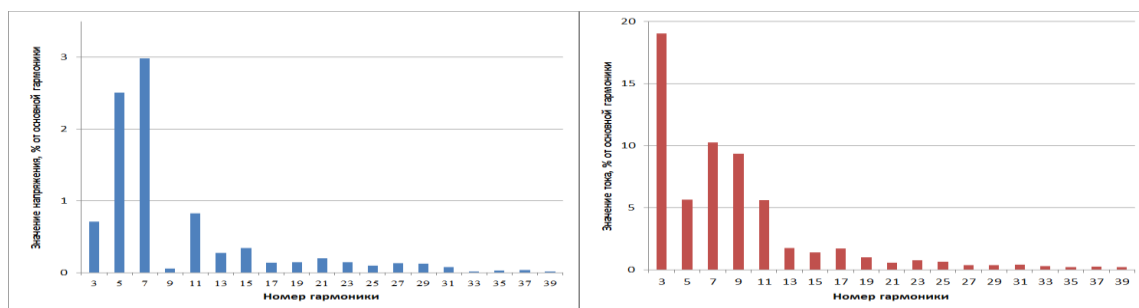


Рисунок 1. Спектральный состав напряжения и тока

Спектральный состав для напряжения и тока приведен на рисунке 2. В трехфазных сетях, все гармоники кратные трем суммируются в

нейтральном проводе. Согласно представленным данным, вероятно, что нейтральный провод, в такой системе электроснабжения, будет перегружен. Достаточно высокие значения для 5(5,6%) и 7(10%) гармоник, могут привести к резонансному режиму сети, что повлияет на работоспособность системы электроснабжения в целом.

Как следует из результатов измерения, ЭМС предприятия не соответствует требованиям международных стандартов. Для достижения допустимых значений суммарного коэффициента гармонических составляющих тока, необходимы технические решения по компенсации высших гармоник тока в системе электроснабжения фабрики.

### Список литературы:

1. Боярская Н. П. и др. Синтез фильтрокомпенсирующих устройств для систем электроснабжения: коллективная монография / под. ред. В. П. Довгуна. Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. 192 с.
2. Жежеленко И. В. Высшие гармоники в системах электроснабжения промпредприятий. 4-е изд., перераб. и доп. М.: Энергоатомиздат, 2000. 331с.
3. Павлов В. А. и др. Изучение электромагнитной совместимости конденсаторных установок в системе электроснабжения ОАО «Ачинский НПЗ ВНК» при наличии высших гармоник. //Мир нефтепродуктов. Вестн. нефтяных компаний. 2011. №. 1. С.29-31.
4. Скакунов Д. А. Методы и средства обеспечения качества электрической энергии в распределительных сетях 0, 4-6 кв Ачинского НПЗ. //Мир нефтепродуктов. Вестн. нефтяных компаний. 2012. №. 7. С.37-42.

**УДК 621.3**

**Никулин А.Ю.**

магистрант кафедры электроэнергетики и автоматики

Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова

(Россия, г. Белгород)

## **ПРИМЕНЕНИЕ ПАССИВНЫХ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ КОМПЕНСАЦИИ ВЫСШИХ ГАРМОНИК ТОКА В СИСТЕМЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ЛИНИИ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ОБОЕВ**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются применение фильтров высших гармоник для повышения качества электроэнергии в системе электроснабжения линии по изготовлению обоев.

*Ключевые слова:* качество электроэнергии, высшие гармоники, пассивные фильтры, преобразователи частоты, несинусоидальный режим.

В настоящее время проблема наличия высших гармоник (ВГ) в системах электроснабжения (СЭС) не вызывает сомнений. ВГ негативно влияют, как на отдельные элементы, так и на всю сеть целиком. Они вызывают дополнительные потери в линиях электропередач (ЛЭП); нагрев проводников; снижают устойчивость нагрузки в узлах; могут вызвать перегрев и разрушение нулевых проводников кабельных линий в результате перегрузки токами ВГ, кратных трем (гармоники, кратные трем, образуют систему нулевой последовательности, в любой момент времени они имеют одинаковые значения и фазы); ускоряют старение изоляции вследствие повышенного нагрева кабеля.

Кроме того, они создают дополнительный нагрев электрических машин, ухудшают условия работы батарей статических конденсаторов (БСК), создают условия для ложных срабатываний устройств релейной защиты и автоматики (РЗА), создают высокочастотные помехи в сетях телекоммуникаций, вызывают повреждение чувствительного электронного оборудования и снижают точность систем учета



электрической энергии. Этим проблемам посвящено достаточно большое количество работ, например [1–4]. В работе [4] авторы выполнили расчет потерь мощности в кабельной ЛЭП при наличии ВГ в сети. Анализируя эту работу можно сделать вывод, что потери мощности при наличии ВГ в сети значительные, и имеет смысл их минимизировать, применяя фильтры ВГ.

Силовые электронные устройства: различные приводы (частотно-регулируемые приводы переменного тока, приводы постоянного тока, приводы с ШИМ и другие), выбрасывают в сеть высокий уровень ВГ.

Настоящая работа, предлагаемая вниманию читателей, посвящена проблеме компенсации ВГ в системе питания линии по изготовлению обоев. Данная линия содержит шесть секций с трафаретами и систему размотки бумаги. Валы с трафаретами и в системе размотки бумаги, приводятся в движение двигателями 15 кВт запитанными через преобразователь частоты. Работа линии равномерна на всем периоде работы.

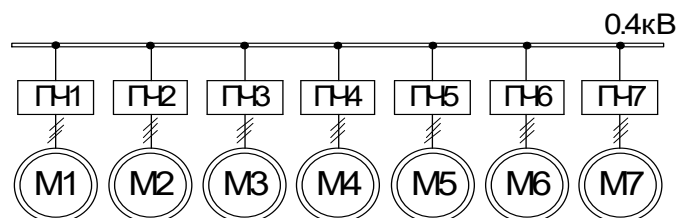


Рис. 1. Упрощенная схема замещения линии по изготовлению обоев

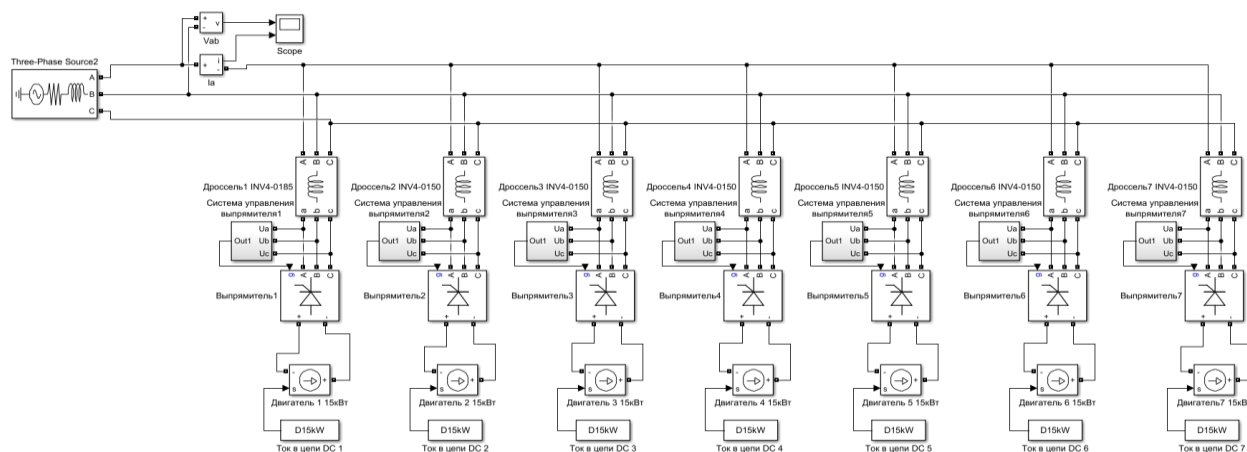


Рис. 2. Модель линии по изготовлению обоев

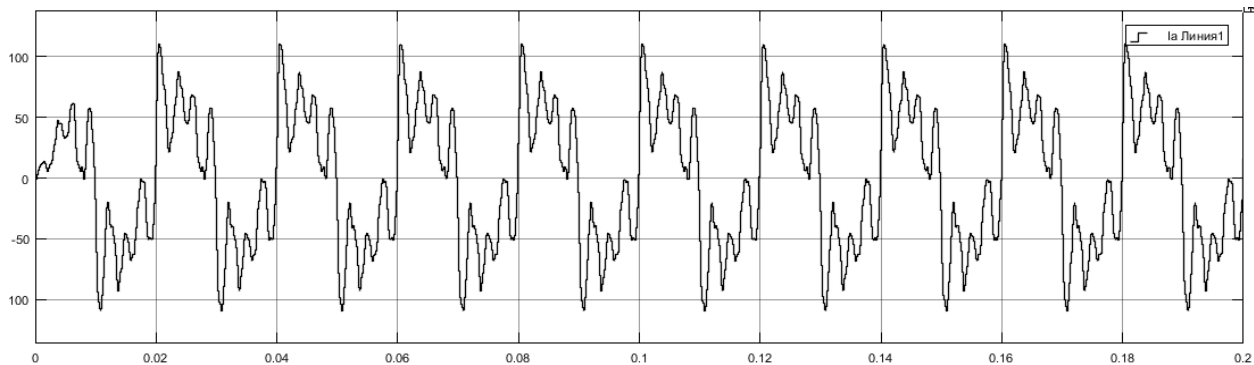


Рис. 3. Осциллограмма фазного тока фазы А (без фильтра ВГ)

Моделирование работы такой линии было выполнено в программном комплексе MATLAB с помощью приложения Simulink. Имитационная модель рисунка 1 показана на рис. 2. Осциллограмма тока в фазе А, фиксируются осциллографом Scope, (рис. 3). Глядя на осциллограмме, видно, что ток, протекающий в линии, очень далек от синусоидального. Поэтому, для улучшения технико-экономических показателей (например, для уменьшения потерь мощности и энергии) необходимо установить параллельно нелинейной нагрузке фильтры гармоник. Который состоит из дросселя с индуктивностью  $L$ , батареи статических конденсаторов с емкостью  $C$ . Активное сопротивление  $R$  моделирует активные потери в фильтрах, примем равным  $0,01$  Ом. Силовые фильтры ВГ в самом простейшем случае представляют собой RLC цепочки. Они настраиваются на подавляемую гармонику в резонанс и работают как поглотитель, превращают гармоники в тепло, которое выделяется на индуктивности или емкости. Максимальное влияние на качество электроэнергии, для данного типа нагрузки, оказывает 5 и 7 гармоники, поэтому фильтры ВГ рассчитаем для них. Для расчета параметров фильтра (индуктивности и емкости) использовалась методика, приведенная в [5]. Однако, в этой методике не оговорена связь между реактивной мощностью батареи конденсаторов и её емкостью. Она может быть выражена следующим образом (пример расчета приведен для 5 гармоники, для 7 гармоники расчет аналогичный):

Мощность БК в одной фазе:

$$Q_{к5} = 1.3 \cdot U_{\phi} \cdot I_{(5)} = 7.757 \text{ квар}$$

где  $U_{\phi}$  – фазное напряжение сети, В;  $I_{(5)}$  – амплитудное значение тока 5 гармоники.

2. Определим емкость БК на 5 гармонике:

$$C_5 = \frac{Q_{\kappa 5}}{U_{\phi}^2 \cdot 2\pi f n} = 93.141 \text{ мкФ}$$

где  $f$  – частота сети, Гц;  $n$  – номер гармоники.

3. Емкостное сопротивление БК на 5 гармонике равно:

$$X_{\kappa 5} = \frac{1}{2\pi \cdot C_5 \cdot f \cdot n} = 6.835 \text{ Ом}$$

Исходя из равенства емкостного и индуктивного сопротивлений  $X_c = X_L$  (условие резонанса), можно найти индуктивность дросселя ( $L$ ) как:

$$L_5 = \frac{X_{\kappa 5}}{2\pi f n} = 4.351 \text{ Гн}$$

Для 7 гармоники:  $L_7=4.411$  Гн,  $C_7=46.874$  мкФ. Полученная таким образом имитационная модель и осциллограммы фазных токов показаны на рисунках 4 и 5 соответственно.

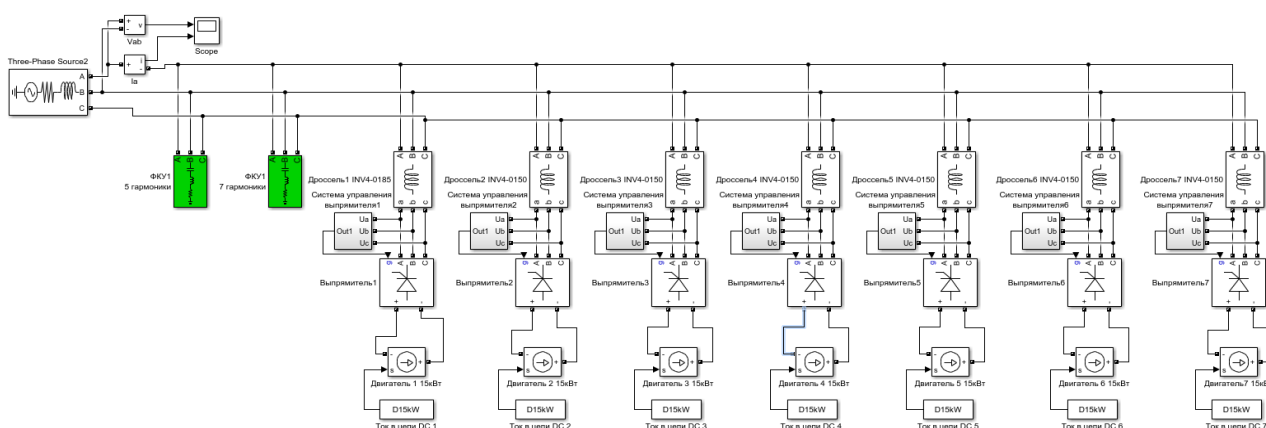


Рис. 4. Модель линии по изготовлению обоев с включением фильтров ВГ для 5 и 7 гармоник

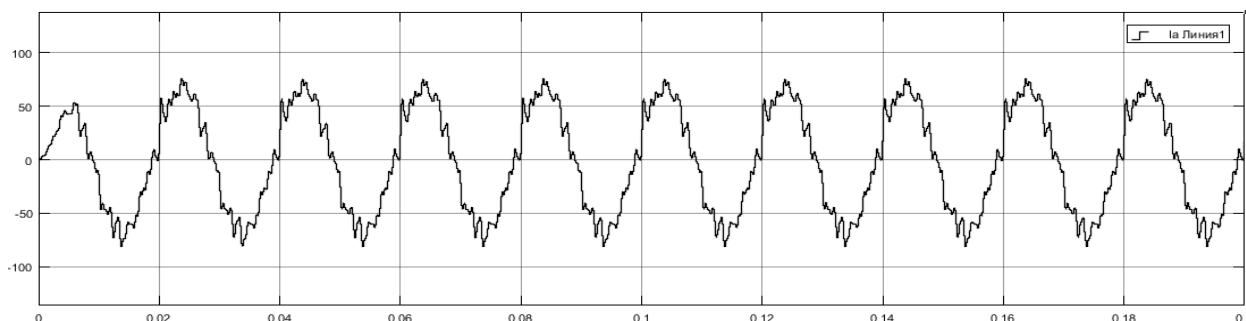


Рис. 5. Осциллограмма фазного тока фазы А (с применением фильтров ВГ)

Глядя на новую осциллограмму видно, что форма тока при использовании фильтров стала значительно ближе к синусоидальной, чем на осциллограмме рис. 3.

Одновременно с этим улучшаются и другие показатели качества электрической энергии, а также уменьшаются потери мощности и энергии от ВГ сети. Пользуясь такой методикой, можно рассчитать параметры любого пассивного фильтра для компенсации любой из гармоник тока, кратной основной частоте сети.

### Список литературы:

1. Куско, А., Томпсон М. Качество энергии в электрических сетях / А. Куско, М. Томпсон: пер. с англ. Рабодзея А. Н. — М.: Издательский дом «Додэка — XXI», 2008. — 333 с.
2. Шидловский, А. К., Жаркин А. Ф. Высшие гармоники в низковольтных электрических сетях / А. К. Шидловский, А. Ф. Жаркин — Киев: Наукова Думка, 2005. — 211 с.
3. Жежеленко, И. В. Высшие гармоники в системах электроснабжения промпредприятий / И. В. Жежеленко — М.: Энергоатомиздат, 2000—331 с.
4. Осипов, Д. С., Коваленко Д. В., Киселев Б. Ю. Расчет потерь энергии в кабельной линии электропередачи при наличии нелинейной нагрузки методом пакетного вейвлет-преобразования / Д. С. Осипов, Д. В. Коваленко, Б. Ю. Киселев // Омский научный вестник. Сер. Приборы, машины и технологии. — 2016. — № 4 (148). — с. 84–89.
5. Силовые преобразователи в электроснабжении. Расчет режимов работы выпрямителя: Методические указания к выполнению курсовой работы для студентов спец. 140211 «Электроснабжение» ИДО / сост. Б. В. Лукутин, И. О. Муравлев. — Томск: Изд. ТПУ, 2009. — 28 с.

УДК 66.014

**Сапронова Е.С.**

студентка 1 курса магистратуры факультета естественных наук,  
Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева,  
(Россия, г. Москва)

## **ВОЗМОЖНАЯ ОПАСНОСТЬ КОМПОНЕНТОВ В КОСМЕТИКЕ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ НА ЧЕЛОВЕКА**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются одни из самых часто применяющихся химических компонентов в косметических средствах, которые считаются вредными и опасными для организма человека. Описаны области их использования и возможный эффект на организм.

*Ключевые слова:* парабены, формальдегид, алюминий, косметика, токсичные вещества.

С развитием фармацевтической и косметической промышленности все больше и больше разрабатываются различные химические добавки, активные вещества, а также консерванты, не исследованные и не изученные должным образом. Красота и здоровье – понятия взаимодополняющие. Чтобы выглядеть привлекательно и иметь здоровый вид многие женщины и мужчины используют различную косметику, при этом не догадываясь о том, что скрывается в составе того или иного флакона с косметикой.

В данной статье были рассмотрены одни из самых часто применяющихся химических компонентов в косметических средствах, которые считаются вредными и опасными для организма человека.

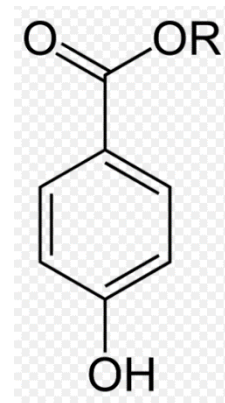
**Парабены** – класс химических веществ, которые широко используются в качестве консервантов в лекарственных препаратах, косметике, кремах, гигиенических средствах и пищевой промышленности. Они являются производными от парагидроксibenзойной кислоты (РНВА), которая содержится во многих фруктах и овощах. Наиболее известны метилпарабен, пропилпарабен, этилпарабен, бутилпарабен, изопропилпарабен, изобутилпарабен и их натриевые соли [1]. Общая химическая формула парабенов представлена на рисунке 1. Парабены способны подавлять

размножение вирусов, бактерий и грибов, причем очень широкого спектра. Достаточно очень небольшого количества парабенов – десятых долей процента, чтобы обеспечить чистоту и сохранность продукта.

Парабены имеют свойство всасываться через кожу.

Потребление парабенов является возможной проблемой, поскольку они обладают слабыми эстрогеноподобными свойствами, а эстроген, вызывает рост и деление, как нормальных, так и злокачественных клеток молочной железы.

В косметологии парабены стали широко использоваться в 1950-х гг., а в конце XX в. парабен содержался практически в 90 % косметических средств. Все изменилось в 2004 г., когда в одном из



научных журналов, посвященных проблемам онкологических заболеваний, была опубликована статья молекулярного биолога Филиппы Дарбр. Она обнаружила парабены в образцах тканей

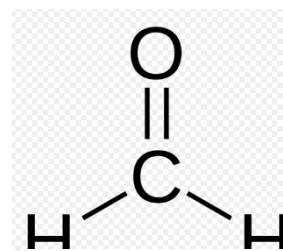
*Рис. 1. Общая химическая формула парабенов*

опухолей груди и сделала предположение, что именно парабены, попавшие в железу через кожу вследствие использования дезодорантов и косметики, вызвали развитие рака. Журналисты сразу подхватили идею «косметика – причина рака» и запустили общественную кампанию, направленную на запрет парабенов.

Несмотря на то, что парабены обладают слабыми эстрогеноподобными свойствами, его воздействие на организм не так уж и велико, поскольку истинные гормоны эстрогены, вырабатываемые в организме, в тысячи раз мощнее них. До сих пор ни одно исследование не выявило прямой связи между парабенми и каким-либо рисками для здоровья, включая рак молочной железы.

**Формальдегид** – органическое соединение с широким спектром применения.

В косметических средствах применяется часто в виде консерванта. Который в течение всего срока годности продукта вырабатывает мельчайшие частицы формальдегида. Они препятствуют быстрой порчи, заплесневению продукта, росту микробов в нем. химическая формула формальдегида представлена на рисунке 2.



*Рис. 2. Химическая формула формальдегида*

Формальдегид нередко используется при производстве лакокрасочных покрытий, мебели, пластмасс, кино- и фотопленки, а также в фармацевтической и косметической промышленности в качестве дешевого и очень эффективного консерванта [2].

В составе косметического средства обычно используется не сам формальдегид или формалин, а химические вещества (релизеры), содержащие молекулы формальдегида, способные медленно высвобождаться и попадать в косметику при распаде релизеров. Предельно допустимой концентрацией формальдегида принимается именно то количество вещества, которое высвобождается из релизеров в крем или шампунь. Для гигиены полости рта допускается концентрация формальдегида, не превышающая 0,1%, а для прочей косметики – не более 0,2%. В случае концентрации формальдегида в косметике менее 0,05%, производитель может не указывать его в перечне ингредиентов [3].

Мировые гиганты средств бытовой химии, личной гигиены и косметики часто стараются скрыть его использование, указывая в составе под другим названием: «метаналь», «муравьиный альдегид», Sodium hydroxymethyl glycinate, «formaldehyde», E 240, DMDM hydantoin и «1,4-диоксан».

Формальдегид классифицирован как канцероген группы 1 (вызывает рак у людей) ВОЗ по изучению рака. Он также может причинять вред коже, органам чувств и вызывает затрудненное дыхание.

**Алюминий.** Алюминийсодержащее сырье широко используется в косметике, фармацевтике и безрецептурных лекарственных средствах. В косметике они действуют как пигменты и загустители. Алюминийсодержащие ингредиенты имеют несколько применений в косметике и средствах личной гигиены.

Для косметической промышленности алюминий особенно интересен из-за его антиперспирантного и антибактериального действия. В начале 2000-х новостные обозреватели сообщили о взаимосвязи между раком молочной железы и использованием антиперспирантов, содержащие алюминий. Однако, до сих пор ни одно исследование не выявило прямой связи между концентрацией алюминия и раком груди.

Антиперспиранты предназначены для работы на поверхности кожи, и поэтому продукты не будут работать, если будет поглощено значительное количество.

Количество алюминия, поглощаемого через кожу антиперспирантами, значительно меньше, чем среднесуточное воздействие пищи и воды. Некоторые исследования показали, что только 0,012% алюминия, нанесенного на подмышки, было поглощено через кожу, что намного ниже, чем процентное содержание алюминия, обычно поглощаемого кишечником из пищи. [4].

### Список литературы

1. Чалапко О. В., Лихошерстова Е. В. Парабены и их влияние на организм человека // Молодой ученый. — 2016. — №9. — С. 415-418. — URL <https://moluch.ru/archive/113/29187/> (дата обращения: 23.06.2019).
2. Современные проблемы косметологии: научный обзор / под ред. А. П. Хруповой. - М.: ВНИИМИ, 2006.
3. Самуйлова, Л. И. Косметическая химия в 2 ч.: Часть 1: Ингредиенты /Л. И. Самуйлова, Т. А. Пучкова. - М.: Школа косметических химиков, 2005. - 386 с
4. Wisniewski, H.M., Terry, R.D., Peña, C., Streicher, E., Klatzo, I. Experimental production of neurofibrillary degeneration. J. Neuropath. & Exp. Neurol., 1965, 24: 139



УДК 1

**Сергеев М.М.**

Студент - магистрант

Институт инженерных и цифровых технологий НИУ «БелГУ»,

(Россия, г. Белгород)

**Шамраева Е.О.**

доцент кафедры информационных и робототехнических систем

Институт инженерных и цифровых технологий НИУ «БелГУ»,

к. т. н., доцент

(Россия, г. Белгород)

## **ПОСТРОЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ МОДЕЛИ ЧЕРЕПНОГО ИМПЛАНТАТА ПО КТ-ДАНЫМ**

*Аннотация:* в данной статье рассматривается разработанная функциональная модель описывающая построение компьютерной модели черепного импланта по КТ-данным, полученным в результате обработки томографических изображений.

*Ключевые слова:* краниопластика, имплант, трехмерная модель, томография.

Черепно-мозговая травма - это довольно часто встречающаяся патология, которая заключается в механическом повреждении черепа и внутричерепных образований. Основная цель лечения черепно-мозговой травмы – минимизация вторичных повреждений головного мозга, так как первичные повреждения не поддаются лечению. Сложность и длительность лечения ЧМТ зависит от локализации, вида и обширности поражения всех структур черепа.

Одним из поздних видов лечения черепно-мозговой травмы является краниопластика – пластическая операция, которая заключается в закрытии дефектов костей черепа и твердой мозговой оболочки [4].

Краниопластику выполняют для устранения возможности повторной травмы, устранения косметического дефекта, предотвращения в последствии заболеваний. Особую роль при планировании краниопластики отводят компьютерной томографии, так как именно благодаря этому виду диагностики становится возможным планирование проведения оперативного вмешательства и реабилитации после него.

Для формирования функциональной модели процесса имплантации по КТ-данным, был выбран программный продукт ErWin Process Modeler с использованием нотации IDEF0 и частично IDEF3, позволяющей поэтапно описать функциональность предметной области, а также визуализировать несколько вариантов решения поставленной задачи. Главным функциональный блоком является «Процесс имплантации по КТ-данным», входными данными которого являются томографические снимки головы с посттравматическим дефектом черепа (ПТДЧ) и без, выходными соответственно, 3D – модель импланта (Рис. 1).

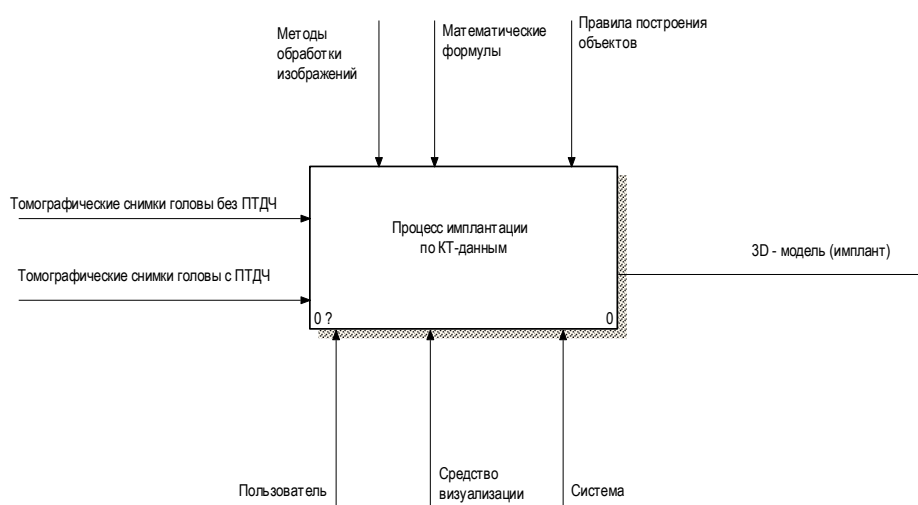


Рисунок 1 – Функциональный блок «Процесс имплантации по КТ- данным»

Декомпозиция главного функционального блока «Процесс имплантации по КТ-данным» представлена на (Рис. 2).

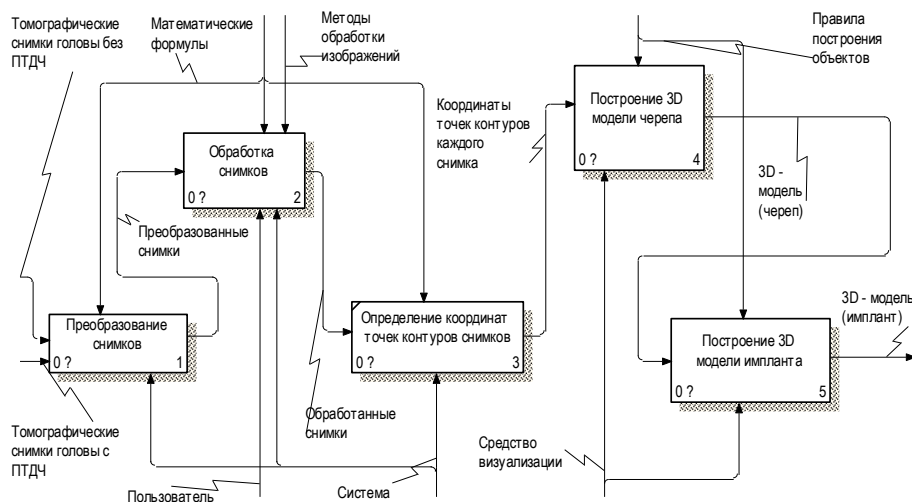


Рисунок 2 – Декомпозиция главного функционального блока

Как видно в диаграмме имеется 5 этапов, выполняющихся последовательно. Изначально система должна преобразовать полученные снимки с томографа. Детализация данного процесса подразумевает преобразование формата снимков и определение его позиции (последовательного номера). Далее будет происходить обработка снимков, иначе говоря, их фильтрация, для получения контуров черепа с посттравматическим дефектом, что является неотъемлемой частью будущей системы. Данный функциональный блок позволит получить контуры каждого снимка искомой области. Его декомпозиция представлена на (Рис. 3).

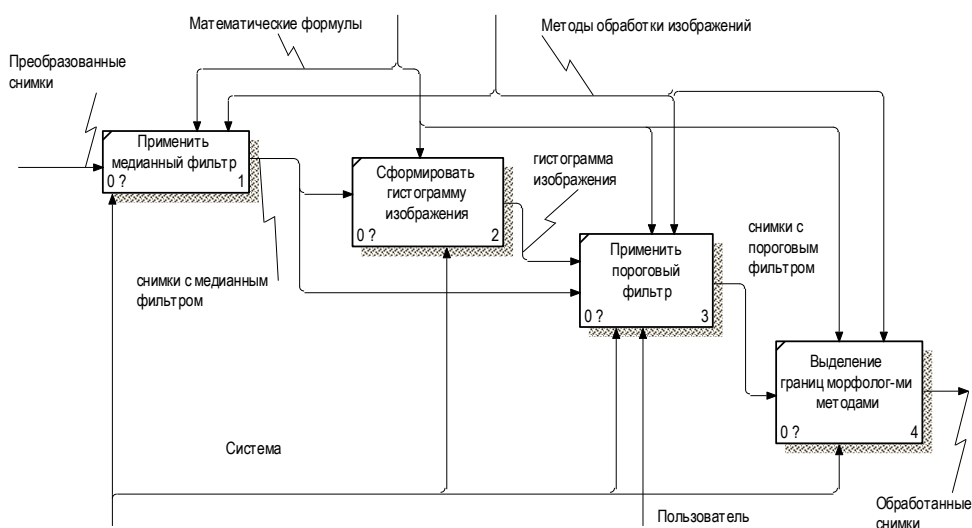


Рисунок 3 – Декомпозиция «Обработка снимков»

Все процессы, описанные в вышеуказанной диаграмме, будет выполнять система, но на третьем этапе, при применении пороговой фильтрации, пользователю необходимо выбрать оптимальный порог яркости изображения, чтобы система в дальнейшем сформировала четкие контуры черепа. Таким образом пользователь является механизмом для данного этапа. Далее будет происходить определение точек координат каждого контура и запись их в структурированный файл для построения трехмерного объекта [1].

Закрывающий процесс построения 3D – модели импланта описывается методологией IDEF3, позволяющая обрисовать ситуацию, когда функции выполняются в определенной последовательности, либо имеют некоторые условия для получения конечного результата. Так же есть возможность описать случай, в котором окончание одного действия может служить сигналом к началу нескольких работ, или же одна работа для своего запуска может ожидать окончания нескольких других действий, для этого в данной аннотации применяются «перекрестки».

Перспективы данной темы достаточно велики, так как потребность в таких системах в сфере медицины, использующих 3D – технологии, растет с каждым днем.

### Список литературы:

1. Авшаров, Е. М. Обработка медицинских изображений Авшаров, Е. М. , Абгарян М. Г. : ТЕХНОСФЕРА, 2014. - 876 с.
2. Белов, С.В. Инженерная и компьютерная графика: учебно-практическое пособие для студентов заочной формы обучения / С. П. Белов, рец.: С.И. Моторин, М.И. Королев. - Белгород: БелГУ, 2006. - 171 с.
3. Верещагин, Н.В. Компьютерная томография мозга / Верещагин Н.В., Брагина Л.К., Вавилов С.Б., Левина Г.Я. М.: Медицина, 2010.-256 с.
4. Шамраева Е. О., Построение компьютерных моделей черепных имплантатов по РГ-и КТ-данным / Шамраев А.А. Харьков: Lap LAMBERT, 2016, 175 с.

УДК. 55

**Теймуров А.А.**

магистрант кафедры разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений  
Тюменский индустриальный университет  
(Россия, г. Тюмень)

## **ОЦЕНКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ГРП НА ЗАПАДНО-СУРГУТСКОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ**

*Аннотация:* Актуальность данной статьи обусловлена тем, что Западно-Сургутское месторождение находится на завершающей стадии разработки, и для восстановления добычных возможностей скважин, применяются методы воздействия на призабойную зону пласта. В свою очередь ГРП является одним из наиболее эффективных из них.

*Ключевые слова:* гидроразрыв пласта, дебит, метод интенсификации притока, добыча нефти, метод воздействия на ПЗП, призабойная зона

В современных условиях большинство нефтяных месторождений ПАО «Сургутнефтегаз» находятся на завершающей стадии разработки, что требует применения мощных методов повышения производительности скважин. Западно-Сургутское месторождение не является в этом смысле исключением.

Применение гидравлического разрыва пласта это один из наиболее эффективных методов воздействия на ПЗП в условиях низкой пористости и проницаемости.

На объекте БС10+11 гидроразрыв пласта проводится с 1993 года. За период 2008–2013 гг. проведено 437 скважиноопераций ГРП в 361 скважине, из них в добывающих скважинах – 411 скважиноопераций, в нагнетательных скважинах – 26 скважиноопераций (в том числе 11 в скважинах, находившихся в отработке на нефть) [1].

В процессе проведения работ использовались различные технологии ГРП с широким диапазоном изменения геометрических параметров трещин. Масса проппанта, характеризующая объём закрепленной трещины в добывающих скважинах, изменялась

от 4.8 до 70.3 т, составляя в среднем 37.3 т; в нагнетательных скважинах – от 14.9 до 42.0 т, составляя в среднем 26 т и в нагнетательных, находившихся в отработке на нефть и переведённых в систему ППД, от 29 до 50.1 т, составляя в среднем 39.2 т.

Основное количество скважиноопераций ГРП проведено по стандартной технологии – 215 или 49.2 % от общего количества, в боковых стволах – 164 или 37.5 % (в том числе с циклической закачкой – 69 скв.-опер.), селективных – 55 или 12.6 %, по технологии TSO – 2 или 0.5 %, пенный – 1 или 0.2 % [2].

За 2010–2013 гг. дополнительная добыча нефти от проведения 437 скважиноопераций ГРП составила 2885.54 тыс.т при удельной эффективности 6.6 тыс.т/скв.-опер, что говорит об эффективности данного метода.

### Список литературы:

1. Фрагмент документа «Анализ разработки Западно-Сургутского месторождения» (ТО «СургутНИПИнефть» (протокол ТО ЦКР по ХМАО от 29.08.2005 №699)
2. Виноградова И.А. Результаты применения технологии ГРП по снижению риска неконтролируемых водопроявлений на месторождениях Западной Сибири // Нефть. Газ. Новации. – 2009. - № 5-6. – С. 29-34.
3. Забоева М.И., Грачева Н.С., Карасев И.И. Современные методы создания трещин в продуктивном пласте. Технология многократного разрыва пласта – Сб.трудов ТюмГНГУ, Тюмень, 2013г. 70с.
4. Васильев Владимир Андреевич, Верисокин Александр Евгеньевич Гидроразрыв пласта в горизонтальных скважинах // Вестник ПНИПУ. Геология. Нефтегазовое и горное дело. 2013. № 6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gidrorazryv-plasta-v-gorizontalnyh-skvazhinah>
5. Barree R., Cox S., Gilbert J., Dobson M. Closing the Gap: Fracture Half Length from Design, Buildup, and Production Analysis// Journal of SPE Production & Facilities. November 2005. Vol. 20, Issue 04, DOI: <http://dx.doi.org/10.2118/84491-PA>.

УДК 55

**Теймуров А.А.**

магистрант кафедры разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений  
Тюменский индустриальный университет  
(Россия, г. Тюмень)

## **ПОДБОР СКВАЖИН ДЛЯ СОЛЯНО-КИСЛОТНЫХ ОБРАБОТОК**

***Аннотация:** Актуальность данной статьи обусловлена тем, что подход к проведению соляно-кислотной обработки (СКО) должен начинаться с грамотного подбора скважины, так как неправильный подбор может привести к нецелесообразности затрат и к малому экономическому эффекту.*

***Ключевые слова:** соляно-кислотная обработка, дебит, метод интенсификации притока, добыча нефти, скважина*

Кислотные обработки связаны с подачей на забой скважины под определенным давлением растворов кислот, которые под давлением проникают в имеющиеся в пласте мелкие поры и трещины и расширяют их. Одновременно с этим образуются новые каналы, по которым нефть может проникать к забою скважины. Для кислотных обработок применяют водные растворы соляной, плавиковой, уксусной, серной и угольной кислоты.

Соляно-кислотные обработки являются основным способом очистки карбонатных коллекторов, т. к. соляная кислота хорошо растворяет известняки и доломиты, увеличивая проницаемость призабойной зоны. Смысл кислотной обработки заключается в том, что кислота проникает в поры пласта, растворяет часть примесей, которыми они забиты, другую часть «подвешивает» в раствор и выносит обратно.

Соляно-кислотная обработка может применяться в скважинах, эксплуатирующих карбонатные, трещинно-поровые пласты любой толщины. Объектами обработок могут быть некачественно освоенные (после бурения или капитального ремонта) скважины и скважины, существенно снизившие дебит в процессе эксплуатации. Обработки

назначаются по определению текущего и потенциального коэффициентов продуктивности.

Для проведения соляно-кислотной обработки нагнетательных скважин следует выбирать скважины, которые должны удовлетворять следующим требованиям:

- а) проницаемость вскрытых пластов - 300 - 600 мД и выше;
- б) приемистость скважины более 500 м<sup>3</sup>/сутки и со временем снижения до 100 м<sup>3</sup>/сут и ниже;
- в) скважина должна изливаться;
- г) устьевая арматура и эксплуатационная колонна должны быть герметичными.

### Список литературы:

1. Фрагмент документа «Анализ разработки Западно-Сургутского месторождения» (ТО «СургутНИПИнефть» (протокол ТО ЦКР по ХМАО от 29.08.2005 №699)
2. Виноградова И.А. Результаты применения технологии ГРП по снижению риска неконтролируемых водопроявлений на месторождениях Западной Сибири // Нефть. Газ. Новации. – 2009. - № 5-6. – С. 29-34.
3. Забоева М.И., Грачева Н.С., Карасев И.И. Современные методы создания трещин в продуктивном пласте. Технология многократного разрыва пласта – Сб.трудов ТюмГНГУ, Тюмень, 2013г. 70с.
4. Анализ эффективности и перспективы применения методов обработки призабойной зоны пласта на месторождениях Западной Сибири / Питкевич В.Т., Сонич В.П. // РНТС. Сер. «Нефтепромысловое дело».- М.: ВНИИОЭНГ, 1983.- Вып.3.- 6 с.
5. Арутюнов Г.А. Васюшина Л.Н. Экономическая эффективность использования гидрофобных кислотных эмульсий для обработки карбонатных пластов в глубоких скважинах // РНТС ВНИИОЭНГ. Сер. Нефтепромысловое дело, 1970. №6. - с.35-38.



УДК 622.24

**Тимашев В.Т.**

студент, кафедры «Бурение нефтяных и газовых скважин»  
Уфимский государственный нефтяной технический университет  
(Россия, г. Уфа)

**Климин Д.Ф.**

студент  
студент, кафедры «Бурение нефтяных и газовых скважин»  
Уфимский государственный нефтяной технический университет  
(Россия, г. Уфа)

## **ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ТРУБ РАЙЗЕРА ОТ СТОЛКНОВЕНИЯ ЛЕДОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ**

***Аннотация.** Континентальный шельф России крупнейший в мире источник неразведанных ресурсов углеводородов. В настоящее время инженеры нуждаются как в рационально подобранной компоновки водоотделяющей колонны (райзера), так и в рациональном использовании материала конструкции. Свойства материалов в значительной степени зависят от температур, при которых они эксплуатируются. Резкое уменьшение пластичности некоторых материалов под воздействием низких температур может повысить вероятность хрупких разрушений.*

*В связи с этим, целью исследования является изучение и анализ эксплуатации райзера в зависимости от материала труб в условиях низких температур. В зависимости от определенных условий производства можно выбирать материалы различного состава и использовать разную технологию их получения и обработки, влияющими в целом на работу системы райзера в море.*

***Ключевые слова:** безаварийная работа, водоотделяющая колонна, континентальный шельф России, материал, прочность, пластичность, хрупкое разрушение.*

Система райзера используется на морских плавучих сооружениях для предотвращает соприкосновение бурового раствора и морской воды при бурении, служит каналом для спуска в скважину бурильных и обсадных труб. Также, райзер

подвергается нагрузкам от воздействия морской окружающей среды, таким как гидродинамические нагрузки от волн и течений в дополнение к перемещениям плавучего судна [1].

Наибольшая опасность возникает при столкновении райзера с плавающими обломками льда или айсбергом, которые способны проходить между колоннами ППБУ и попадать под днище бурового судна. Подобная ситуация возникает также при непредвиденном столкновении подводного объекта с райзером.

Максимальные напряжения при различных отклонениях райзера от точки бурения достигаются вблизи поверхности моря, вследствие больших нагрузок, создаваемых при натяжении райзера и отклонении БС от точки бурения. Так как лед движется на поверхности моря он контактирует с верхней частью - секцией натяжения райзера. Поэтому задача об прочности протяженных конструкций, используемых в морских нефтегазовых технологиях, по-прежнему представляет актуальную задачу механики твердого деформируемого тела, а ее решение представляет интерес при проектировании и эксплуатации таких важных элементов, как райзер [2].

Основной проблемой является предотвращение возможности хрупкого разрушения, поскольку оно представляет собой внезапный и неконтролируемый процесс. Опыт эксплуатации многих конструкций показал, что в большинстве случаев хрупкое разрушение начинается с образованием мелких трещин, которые в процессе эксплуатации развиваются и превращаются в трещины критических размеров [3]. Возникновение трещин может способствовать циклический контакт райзера с ледовым образованием, например, в сезон, когда характерно образование ледовых полей.

Возникновение и рост трещин зависит от кристаллической решетки и размера зерна. Зародыши трещин, как правило, располагаются в разупрочненных местах термического влияния сварки и зонах сосредоточения напряжений. При эксплуатации сооружений в условиях низких температур необходимо применять материалы такого химического состава, который формирует структуры, устойчивые к зарождению трещин при низких температурах.

Сталь является в настоящее время основным конструкционным материалом, используемым для изготовления конструкций, предназначенных для освоения шельфа

и моря. Свойства сталей изменяются в широком диапазоне, зависящем от ее химического состава и термического упрочнения.

Поэтому, традиционным материалом для изготовления райзера служит конструкционная сталь с хорошими пластическими свойствами, однако по мере удаления работ от берега на север, увеличивается глубина моря и понижается температура, при которых проводится разведка и разработка месторождений, инженеры стали интересоваться возможностями применения алюминиевых сплавов.

Алюминиевые сплавы при низких температурах обладают значительным сопротивлением распространению трещин. Этот материал, кристаллизующиеся в системе куба с центрированными гранями, не склонен к хладноломкости ни при каком понижении температуры, в отличие от сталей, которые кристаллизуются с кубической объемноцентрированной решёткой [4].

Для изготовления труб из алюминиевых сплавов наиболее перспективными являются системы легирования: Al-Cu-Mg, Al-Mg-Zn, Al-Mg-Zn-Cu. При измельчении структуры зерна сплавов методами равно канально-углового (РКУ) прессования и методом локально-сдвигового прессования (ЛСП), можно существенно повысить прочность и износостойкость алюминиевых труб [5], и, следовательно, увеличить трещиностойкость материала.

По химическому составу конструкционную сталь делят на углеродистую и легированную. Увеличению содержания углерода в стали ведет к повышению прочностных свойств и твердости, но снижает ее пластичность и ударную вязкость [6].

Легированные стали, кроме углерода, содержат один или несколько легирующих, специально добавляемых элементов, такие как, марганец, кремний, хром, никель и др [5]. Эти элементы в зависимости от их количества, сочетания между собой, существенно повышают их прочность к механическим нагрузкам в сочетании с хорошей вязкостью, что связано с формированием более мелкого размера зерна. К постоянным примесям относят марганец, кремний, серу и фосфор. Эти элементы всегда присутствуют в стали любой марки и их количество регламентируется нормативными документами.

Требования к хрупкому разрушению должны соблюдаться для основного металла и металла сварного шва, а также зоны термического влияния при минимальной расчетной температуре эксплуатации конструкции [3].

Одним из основных критерием качества сталей является способность сопротивления хрупкому разрушению, эта способность качественно выражена в величине ударной вязкости.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что характер изменения свойств металлов с понижением температуры зависит от многих факторов, главным образом от строения кристаллической решетки, химического состава материала, величины зерна и стойкости к распространению трещин.

Как материал для эксплуатации при низких температурах, алюминиевые сплавы обладают хорошим комплексом свойств. Можно говорить о том, что многие сплавы алюминия не обладают свойством хладноломкости. При понижении температуры механические свойства в общем случае не меняются или постоянно возрастают.

Для эксплуатации конструкционной стали при низких температурах необходимо рациональное содержание легируемых элементов. Из всех легирующих элементов в наибольшей степени на понижение температуры хладноломкости влияет никель, а хром увеличивает его вязкость.

### **Использованные источники:**

1. Тимирханов И.Ф., Янгиров Ф.Н., Альмухаметов А.А., Греб А.В. Исследования сварных соединений основной трубной конструкции бурового райзера АБР-Г // Проблемы сбора, подготовки и транспорта нефти и нефтепродуктов. 2017. №4. С. 84-91.
2. Нефтегазовое дело: в 6 т.: учеб. пособие / Под ред. проф. А.М. Шаммазова. СПб.: Недра, 2012. Т. 2: Бурение нефтяных и газовых скважин / Ф.А. Агзамов и др. 436 с.
3. Мондольфо Л.Ф. Структура и свойства алюминиевых сплавов - Пер с англ. — М.: Металлургия, 1979. — 640 с.

4. Шакирова А.И. Работа компоновки бурильной колонны в зависимости от материала труб [Текст] / Шакирова А.И. // Вестник молодого ученого УГНТУ – Уфа, 2016. – с. 15-20.

5. Солнцев, Ю. П. Конструкционные стали и сплавы для низких температур / Ю. П. Солнцев, Г. А. Степанов. – М.: Металлургия, 1985. - 270 с.

6. Банных О.А., Ковнеристый Ю.К. Стали для работы при низких температурах – М.: Металлургия, 1969. — 191 с.

УДК 622.276

**Фазлуллин Р.И.**

Российский университет

**ОПИСАНИЕ ПОДХОДА К ВЫБОРУ ЗОНЫ ПЛАНИРОВАНИЯ  
БВС С УЧЕТОМ ВЫРАБОТКИ ЗАПАСОВ НЕФТИ ПО ДАННЫМ  
ГЕОЛОГО-ГИДРОДИНАМИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В РАМКАХ  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ**

*Аннотация.* Рассмотрен подход выбора потенциальных зон для планирования вторых стволов. Использование подхода позволит более обоснованно осуществлять выбор участков для секторного геолого-гидродинамического моделирования и, как следствие, расширить подход к планированию такого мероприятия, как бурение вторых стволов.

*Ключевые слова:* зарезка бокового ствола, ЗБС, планирование, подход, выработка запасов нефти, потенциально извлекаемые запасы нефти, начальные извлекаемые запасы, НИЗ

На текущий момент основная часть крупных месторождений Западной Сибири характеризуется поздней стадией разработки и значительной выработкой начальных извлекаемых запасов нефти, высокой обводненностью добываемой продукции скважин и большим числом бездействующего фонда скважин. При этом необходимо сохранять стабильный уровень добычи нефти и достижения утвержденного на Государственном балансе значения коэффициента извлечения нефти.

Рост обводненности продукции добывающих скважин, часто опережает выработку запасов нефти. В таких случаях, одним из эффективных методов доизвлечения запасов, является уплотнение реализованной сетки скважин бурением БС.

Условия внедрения различных видов геолого-технологических мероприятий (ГТМ) ограничены областью их применения и эффективностью фактической реализации в конкретных горно-геологических условиях объекта разработки месторождения.

Применение таких ГТМ как ГРП, оптимизация глубинно-насосного

оборудования, дострел эффективной нефтенасыщенной толщины пласта, обработка призабойной зоны пласта, обусловлены наличием остаточных запасов нефти в зоне дренирования самих скважин, в которых планируется проведение данных ГТМ.

В случае наличия в межскважинном пространстве локальной зоны остаточных запасов нефти, приуроченной к отдельным слабовырабатываемым интервалам начальной эффективной нефтенасыщенной толщины продуктивного пласта, применение БС носит «точечный» характер, что позволяет осуществить оперативное вовлечение запасов в активную разработку непосредственно после ввода БС в эксплуатацию.

При проведении ГРП, с целью воздействия на удаленную зону пласта, существует высокий риск распространения трещины разрыва в неуказанный интервал и область пласта. При ГРП невозможно полностью исключить работу всего пласта, отдельные интервалы которого, на поздней стадии разработки, характеризуется высокой степенью заводнения нагнетательными скважинами.

Потокоотклоняющие технологии применяются для оптимизации процесса вытеснения и более равномерного характера выработки запасов нефти на площади конкретного участка или на всей площади объекта разработки. БС применяются для воздействия на отдельный интервал (интервалы) эффективной нефтенасыщенной толщины пласта в значительно меньшей, более локальной зоне на площади объекта разработки.

Строительство БС обусловлено необходимостью сокращения неработающего и высокообводненного фонда скважин.

Работы по строительству БС в скважинах, которые обводнились вследствие естественного истощения запасов нефти, возникшем, в частности, в результате нормированной закачки воды в соответствии с проектным документом на разработку, следует относить к реконструкции.

Работы, которые проведены в технически неисправных скважинах или в связи с предельным обводнением, образовавшимся в результате прорыва пластовых вод, следует признать капитальным ремонтом.

Наиболее сложным и рискованным, с точки зрения неопределенности

локализации текущих подвижных запасов нефти, видом работ по планированию БС является реконструкция.

Реконструкция методом бурения БС осуществляется, в основном, обводненных скважин, в которых прочие ГТМ (ГРП, обработка призабойной зоны пласта, оптимизация глубинно-насосного оборудования, ремонтно-изоляционные работы, дострел эффективной нефтенасыщенной толщины пласта и т.д.) исчерпали свой потенциал на объекте разработки, скважина выполнила свое проектное назначение, отсутствует необходимость ее перевода на другой продуктивный горизонт.

Реконструкция скважины методом бурения БС обусловлена наличием зоны остаточных запасов нефти, с низким охватом реализованной системы разработки, доизвлечение которых рационально осуществить боковым стволом из данной скважины.

Определить низкий охват остаточных запасов нефти реализованной системы разработки можно двумя методами:

1. метод геолого-гидродинамического моделирования;
2. метод статистической обработки геолого-промысловой информации.

В рамках первого метода задача решается путем сравнения плотности подвижных запасов нефти, выявленной с использованием полномасштабной гидродинамической модели объекта разработки, на разные расчетные даты. Главной задачей является выделение зон текущих запасов нефти с низкой интенсивностью дренирования реализованным фондом добывающих скважин.

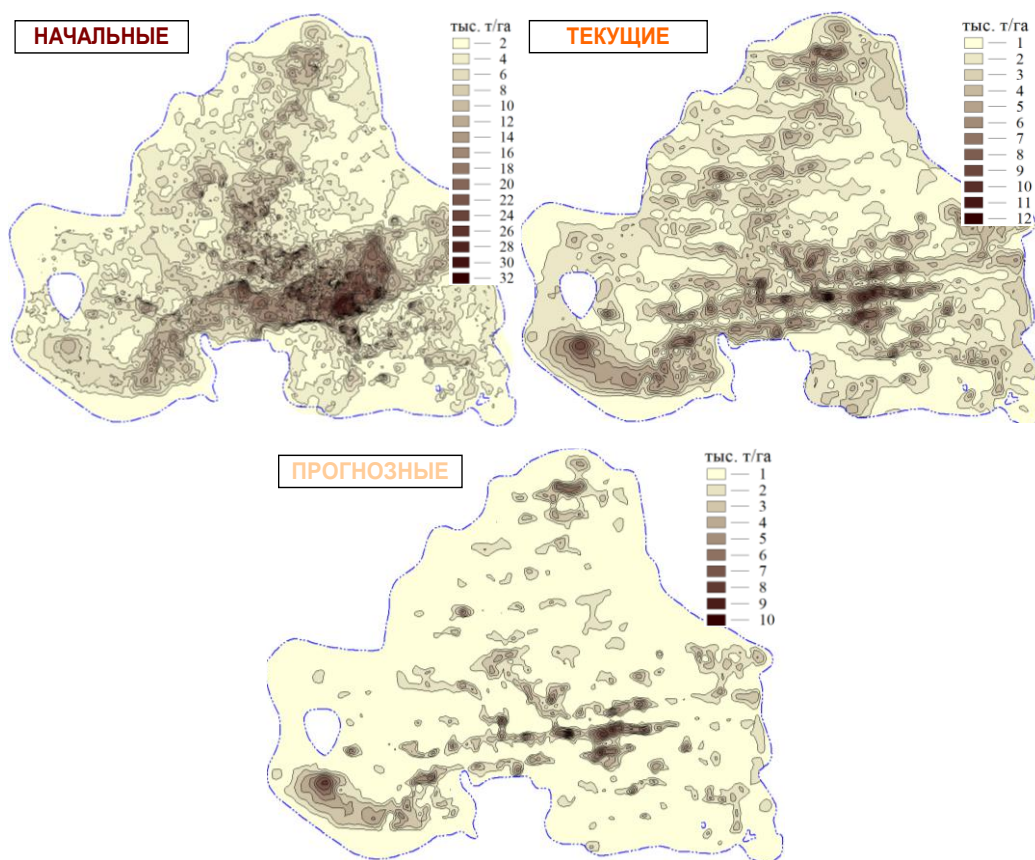
В качестве примера, на рисунке 1 представлены графические результаты оценки выработки запасов нефти с использованием полномасштабной гидродинамической модели крупного эксплуатационного объекта группы пластов АВ.

В рамках второго метода, первоначально, производится расчет геологических и начальных извлекаемых запасов нефти по объекту разработки.

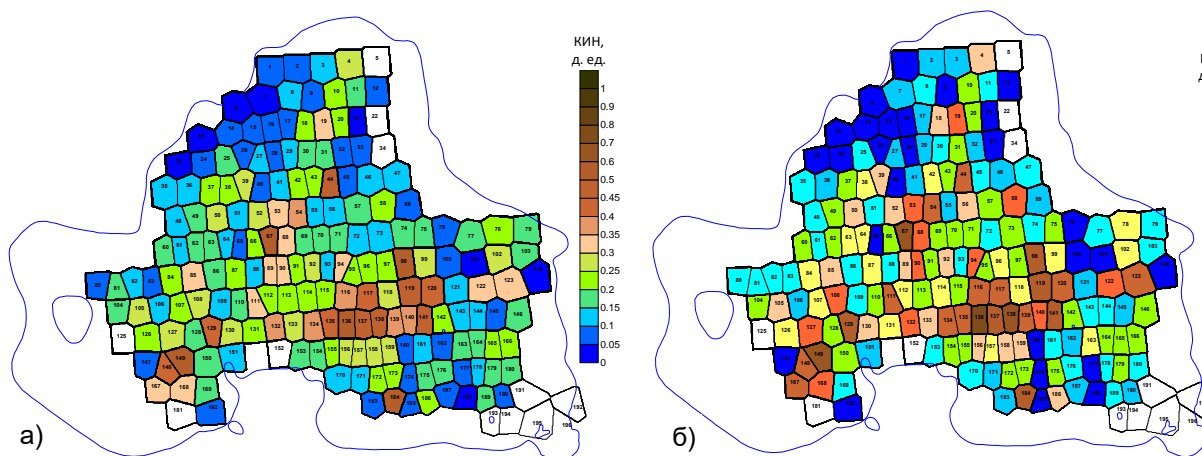
Определяется текущий КИН по объекту или интересующей геолого-промысловой зоне. С использованием метода прогноза активных извлекаемых запасов нефти (метода характеристик вытеснения) производится прогноз конечного КИН и его сравнение с утвержденным на Государственном балансе значением.



Для примера, на рисунке 2 приведены карты текущего и прогнозного КИН по участкам системы разработки крупного объекта разработки.



**Рисунок 1 – Карты плотности подвижных запасов нефти на разные даты расчета, построенные по данным полномасштабной ГГДМ модели объекта разработки**



**Рисунок 2 – Карты текущего (а) и прогнозного (б) КИН по участкам системы разработки эксплуатационного объекта**

Недостижение утвержденного на Гос. балансе значения КИН по объекту разработки обуславливает работу по формированию программы ГТМ (в т. ч. планирование БС) в зонах концентрации остаточных запасов нефти с низкой интенсивностью дренирования реализованными добывающими скважинами.

Опыт ввода БВС показывает, что строительство БС является сложным, но очень важным технологическим процессом, позволяющим, при определенных капитальных вложениях, восстановить аварийные и осложненные, малодебитные и обводненные скважины.

Ввод в эксплуатацию БС является одним из значимых ГТМ, направленных на полноту извлечения запасов в различных горно-геологических условиях на завершающих стадиях разработки месторождения.

Выбор участков и зон залежей, эффективных для строительства БС, проводится с использованием актуализированных геолого-гидродинамических моделей месторождений пребывающих в разработке, по которым выбор объема внедрения БС и оценка эффективности их эксплуатации проводится путем моделирования процесса выработки запасов нефти по следующей схеме:

- выявление аварийного, высокообводненного и низкодебитного фонда скважин, реконструкция которого возможна только посредством БС;
- оценка характера выработки запасов по участкам с выделенными скважинами-кандидатами;
- обоснование выбора локальной точки вскрытия пласта на площади объекта, направления проводки горизонтальной или пологой частей БС;
- обоснование интервалов вторичного вскрытия пласта и требований по максимально допускаемой величине депрессии;
- обоснование перспектив применения методов воздействия на пласт, включая ГРП;
- оценка интерференции БС на показатели эксплуатации скважин участка;
- технико-экономическая оценка эксплуатации БС.

При выборе коридора проводки горизонтальной части БС учитываются коллекторские свойства пласта, удаленность коридора от линии водонефтяного контакта

и наличие глинистой прослойки между нефтенасыщенной и водонасыщенной частями пласта.

На основании геологического строения пласта на участке залежи и результатов оценки характера выработки запасов нефти делаются рекомендации по проводке БС.

Вертикально-наклонная проводка ствола экономически предпочтительнее в слабо заводненных, чисто нефтяных монолитных зонах залежей с высокой проницаемостью коллекторов.

Горизонтальная проходка по продуктивному пласту является наиболее эффективной в водонефтяных, газонефтяных и водогазонефтяных зонах, на расстоянии не менее 3-4 м от плоскостей газонефтяного и водонефтяного контактов.

В чисто нефтяных высокозаводненных зонах предпочтение также отдается горизонтальной проходке по слабо выработанному интервалу пласта. Когда определение выработки по интервалам пласта невозможно, следует применять предварительную (пилотную) вертикальную или наклонную проходку интервала пласта.

Для оценки эффективности ГТМ в конкретных геолого-физических условиях применяется геолого-гидродинамическое моделирование.

Для обоснования эффективности эксплуатации БС применяют секторную геолого-гидродинамическую модель участка объекта разработки, которая обладает большей детализацией всей геолого-промысловой информации в сравнении с полномасштабной гидродинамической моделью всего эксплуатационного объекта.

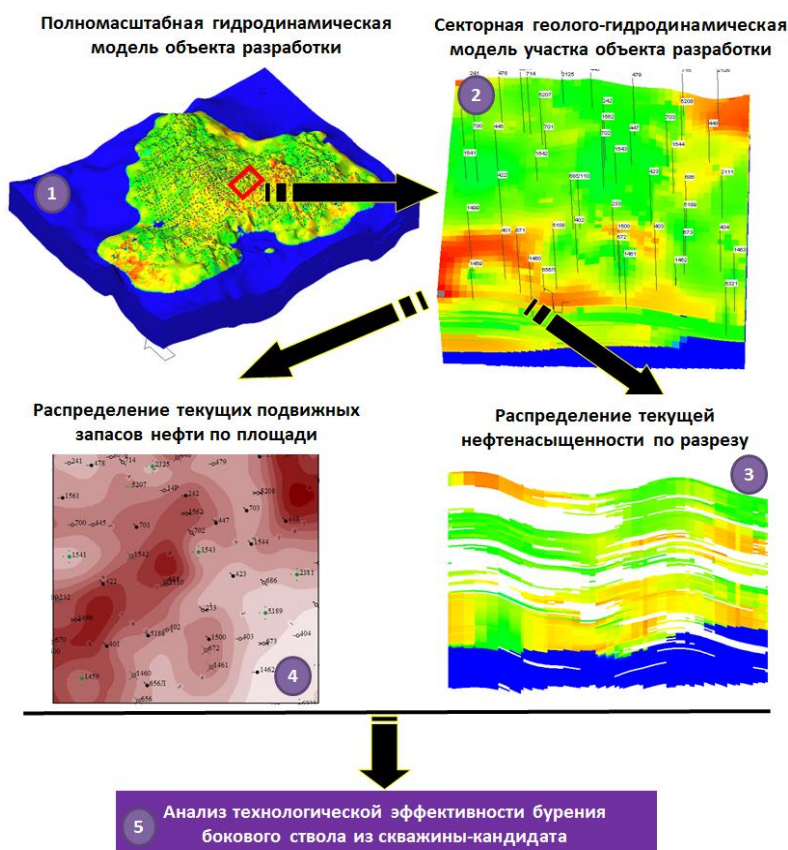
Кроме того, преимуществом использования секторных моделей для оценки технологической эффективности ГТМ является уменьшение времени расчетов, возможность проводить локальное измельчение сетки без значительного увеличения времени моделирования, сокращение сроков поскважинной адаптации, ввиду ограничения количества скважин только областью интереса.

Границы сектора выбираются таким образом, чтобы охватить область месторождения, где планируются ГТМ, с учетом того, чтобы нагнетательные скважины располагались по краям участка (сектора), исходя из чего, делается допущение о разграничении потоков в секторе от остальной части площади объекта разработки.

Выбор участков для применения секторного моделирования, на основе результатов полномасштабного гидродинамического моделирования, определяет двухэтапный подход к планированию и обоснованию зон ввода БС в эксплуатацию (гидродинамическая модель объекта разработки → секторная модель участка объекта разработки), рисунок 3.

В структуре подхода выделяются следующие этапы:

1. Начальный (предварительный) этап. С использованием полномасштабной гидродинамической модели объекта, с учетом даты актуализации, выявляются зоны локализации текущих подвижных запасов нефти, которые характеризуются слабым охватом реализованной системы разработки. Выбираются скважины-кандидаты, пригодные для планирования БС в зонах локализации запасов нефти. Намечается программа ГТМ;



**Рисунок 3 – Схема двухэтапного подхода к обоснованию эффективности эксплуатации БС**

2. Основной этап. Из полномасштабной геологической модели выделяется секторная модель участка объекта разработки. Производится актуализация геологической основы (без осуществления процедуры укрупнения), на базе которой создается секторная гидродинамическая модель.

На 1 и 2 этапе производится обоснование потенциальной зоны бурения второго ствола с выбором скважины кандидата для целей БВС, результатом проведенной работы является расчеты технологической эффективности ввода в разработку БВС, осуществляется выбор интервала проводки БС, оценка режимов работы скважины, выбор рекомендуемого варианта реализации БВС.

Таким образом, представлена общая схема подхода к анализу выработки запасов нефти в рамках совершенствования проектирования разработки пласта боковыми стволами.

Опыт бурения боковых стволов показывает, что строительство БС является сложным, но очень важным технологическим процессом, позволяющим, при определенных капитальных вложениях реанимировать бездействующий фонд скважин, восстановить аварийные и осложненные, малодебитные и обводненные скважины.

Ввод в эксплуатацию БС является одним из значимых ГТМ, направленных на полноту извлечения запасов в различных горно-геологических условиях на завершающих стадиях разработки месторождения.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Фатхутдинова Н.И. Применение технологии бурения боковых стволов на Березовской площади как один из способов увеличения нефтеотдачи пластов / Н.И. Фатхутдинова, А.Ш. Ибрагимов // Нефть и газ Западной Сибири: Материалы межд. науч.-технич. конф., посвященной 55-летию Тюменского государственного нефтегазового университета, г. Тюмень 19.10.2011. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2011. – Т1. – С. 307-309.
2. Кашинцев Е.И. Анализ выработки запасов нефти многопластового эксплуатационного объекта / Е.И. Кашинцев, А.А. Еленец, Р.И. Фазлуллин, Н.Д. Реунова

// Наука и ТЭК. – 2011. – №2. – С. 23-31.

3. Симонова Е.Н. Стрекалов А.В. Интеграционный подход к проектированию разработки месторождений. Западно-Сибирский нефтегазовый конгресс. Инновационные технологии в нефтегазовой отрасли Сборник научных трудов X Международного научно-технического конгресса Студенческого отделения общества инженеров-нефтянников – Society of Petroleum Engineers (SPE). 2016. С. 19-20.

**УДК 622.24**

**Фарвазов Н.Р.**

Уфимский государственный нефтяной технический университет,  
МГБ05-17-01

**Конесев Г.В.**

Уфимский государственный нефтяной технический университет,  
профессор, д-р техн.наук

## **МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КОЛЬМАТИРУЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ БУРОВОГО РАСТВОРА**

***Аннотация.** Сохранение устойчивости стенок скважины в процессе бурения является важной проблемой в системе мероприятий, направленных на повышение качества вскрытия продуктивных пластов порово-трещинного типа применением буровых растворов с улучшенной кольматирующей способностью.*

*Повышение качества вскрытия продуктивных пластов порово-трещинного типа применением буровых растворов с улучшенной кольматирующей способностью, в свою очередь, ухудшает очистку забоя и снижает ТЭП бурения. Кроме того часто остается без внимания роль смазывающего эффекта жидких прослоек и капиллярного всасывания при контакте с буровым раствором в потере устойчивости.*

***Ключевые слова:** буровой раствор, скважина, бурение, кольматирующая способность, кольматация, наполнитель.*

### **Введение**

Опыт отечественного и зарубежного производства показал, что только высокое качество буровых растворов позволяет максимально использовать технические возможности буровых долот и забойных двигателей, увеличить срок их службы, увеличить скорость бурения и улучшить качество вскрытия продуктивных пластов, а также снизить стоимость борьбы с осложнениями и снизить стоимость бурения в целом.

При бурении скважины растворы выполняют множество различных функций, таких как:

- удержание частиц породы;
- поддержание целостности стенок скважины, которые состоят из слабоцементированных пород;
- снижение проницаемости стенок скважины;
- снижение трения бурения и обсадной колонны на стенках скважины и т. д.;
- передача энергии от насоса к скважинному двигателю;
- эрозия горных пород на дне скважины (гидравлический эффект);
- теплоотдача от бурения на забое скважины;
- предотвращение проникновения газа, нефти и воды из пластов, образующих стенки ствола скважины, в ствол.

### **Основной текст**

Выполняют следующие мероприятия для повышения кольматирующей способности бурового раствора:

1. Наполнители вводятся в буровой раствор.

Комбинированные составы обладают лучшими герметизирующими свойствами: например, резиновая крошка, кордные волокна, целлофановая крошка и т. д. [1].

Соотношения между ингредиентами и фракционированной композицией определяются на основе интенсивности поглощения в соответствии с опытом бурения скважин в данной области. Например, оптимальное соотношение кордового волокна и резиновой крошки составляет 2: 1.

Когда раствор поглощается более 50%, содержание грубого наполнителя увеличивается.

2. Оптимальное общее количество наполнителей, загружаемых в буровой раствор, варьируется от 0,5 до 5% по массе на объем в зависимости от типа наполнителей и интенсивности поглощения. Максимальная производительность должна быть ограничена нормальной работой буровых насосов [3].



3. Наполнители вводятся вручную в приготовленный глинистый буровой раствор через гидравлический смеситель, гидравлический бункер или накопительный бак шламового насоса, оснащенного механическими мешалками.

4. Для поддержания оптимальных значений физико-химических и реологических свойств бурового раствора скорость механического бурения в зонах поглощения не должна превышать 4 м/ч., чтобы обеспечить рациональный состав стружки (размер частиц до 0,0007 м).

5. В случае открытия полного поглощения рекомендуется работать по категории зоны поглощения по другой схеме.

6. На время бурения с наполнителем установки для очистки буровых растворов отключаются от системы циркуляции.

Бурение с наполнителем, с одной стороны, увеличивает способность бурового раствора к засорению, с другой стороны, бурение без очистки приводит к быстрому увеличению плотности бурового раствора [5].

Компромиссные решения устанавливаются из опыта бурения на каждой площади [4].

Если, согласно прогнозным данным, в одной или другой зоне ожидается только частичное поглощение, рекомендуется бурить с вводом наполнителя. При низкой интенсивности поглощения (менее 4-5 м<sup>3</sup> / ч) бурение с введением мелкого наполнителя более эффективно (например, дробление с размером частиц 0,1 - 0,8 мм) [6].

В некоторых случаях может быть рекомендовано бурение без ввода, но с применением других профилактических мер:

- расширение в интервале установки перекрывателя;
- бурение под перекрыватель [2].

### **Заключение**

Исходя из вышеизложенного, можно сказать, что данная тема актуальна, поскольку буровые растворы используются в различных геологических условиях, в то время как их физико-механические свойства разделены или связаны между собой температурой, давлением, электролитами, стабильностью, усадкой, скоростями сдвига, схемами потока и т.д.

Поэтому почти невозможно точно описать или исследовать поведение скважинных флюидов в скважине, поскольку их свойства изменяются даже во время цикла циркуляции. Для каждого типа бурения должны использоваться определенные типы решений. Одно и то же решение не следует использовать для всех типов бурения. Чем сложнее скважина и чем сложнее геологические условия при бурении, тем тяжелее и качественнее должен быть буровой раствор. Чтобы избежать несчастных случаев в процессе бурения, необходимо тщательно разработать сам буровой раствор и собрать специальные химические реагенты.

### Список использованных источников

1. Бакиров А.А., Бакиров Э.А. Теоретические основы и методы поисков и разведки скоплений нефти газа. В 2т. Кн. 1. Теоретические основы прогнозирования нефтегазоспособности недр. Бакиров А.А., Бакиров Э.А.; Недра - Москва, 2012. - 467 с.
2. Елкин С. В., Гаврилов Д. А. Инженерно-техническое творчество в нефтегазовой отрасли; - , 2014. - 368 с.
3. Желтов Ю.П. Разработка нефтяных месторождений; Книга по Требованию - Москва, 2012. - 332 с.
4. Молчанов А. Г. Машины и оборудование для добычи нефти и газа; Альянс - Москва, 2013. - 588 с.
5. Подвинцев И. Б. Нефтепереработка. Практический вводный курс; Интеллект - Москва, 2011. - 120 с.
6. Тагиров К. М. Эксплуатация нефтяных и газовых скважин; Academia - Москва, 2012. - 336 с.

УДК 62-597.7

**Хуснуллин Р.Р.**

Магистр кафедры автомобилей и машинно-тракторных комплексов  
Башкирский государственный аграрный университет  
(Россия, г. Уфа)

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ХОДОВОЙ ЧАСТИ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ**

***Аннотация:** В данной статье рассматривается повышение эффективности технической эксплуатации грузовых автомобилей на основе совершенствования методов для диагностирования тормозной системы с использованием усовершенствованного метода и средств диагностирования.*

***Ключевые слова:** автомобили, диагностирование, тормозная система, фрикционная накладка, тормозная эффективность, износ, диагностические средства.*

Гипотеза исследования, положенная в основу разрабатываемого метода диагностирования, приведенная в анализа уравнения [1], решающая зависимость величины давления воздуха в тормозном приводе от параметров тормозного механизма.

На основании анализа трактуется гипотеза: *при одном и том же зазоре в фрикционной паре колесного тормоза величины давления воздуха в моменты начала и конца движения колодок при изношенной накладке будут больше, чем давления в тех же моментах при новой накладке.* Учитывая нелинейную зависимость силового передаточного отношения от угла поворота разжимного механизма, можно предположить, что *темп изменения давления при изменении хода штока на одну и ту же величину при различной толщине фрикционной накладки (при различном износе) будет также различным.*

Величина давления в момент соприкосновения накладки с барабаном влияет на величину времени запаздывания  $T_3$  тормозного привода и, можно предположить, что *относительное изменение давлений и времени запаздывания в двух положениях штока*

тормозной камеры в значительной степени определяется величиной износа фрикционной накладки.

На основе закономерности взаимодействия отдельных элементов механизма с пневматическим приводом автомобиля КамАЗ, закон перемещения тормозных колодок описывается дифференциальным уравнением [2].

Для исследования влияния толщины тормозной накладки на характеристики тормозного механизма с целью обоснования диагностического параметра, составлен алгоритм моделирования (рисунок 1).

Работает алгоритм следующим образом.

В блоке 1 присваиваются значения параметрам, характеризующим конструктивные особенности и техническое состояние тормозного механизма, а также начальные условия состояния системы. Исходя из заданных начальных условий, в блоке 2 рассчитывается угол поворота разжимного механизма  $Q$ , определяемого толщиной фрикционной накладки  $S_H$  и зазором между фрикционной накладкой и тормозным барабаном, натяжения стяжных пружин для данного угла поворота и перемещения тормозной колодки  $X_k$ .

В блоке 3 рассчитывается давления  $P_1$ , соответствующего началу движения тормозной накладки в момент равенства сил, действующих на разжимной механизм со стороны тормозной камеры и стяжных пружин, используемого в дальнейшем в блоке 6 при решении системы дифференциальных уравнений для определения времени запаздывания тормозного привода.

В блоке 4 производится расчет угла поворота разжимного механизма  $Q$ , перемещение тормозной колодки  $X_k$ , силового передаточного отношения  $I_{PK}$ , хода штока тормозной камеры  $H$  и площади диафрагмы тормозной камеры  $F_D$  в момент соприкосновения фрикционной накладки с тормозным барабаном, которые используются для определения давления  $P_2$  в блоке 5.

По полученным значениям  $P_1$ ,  $P_2$  и текущим значениям  $S_H$  и  $i$  в блоке 6 производится расчет времени запаздывания тормозного привода  $T_3$  (4) с учетом предварительного определения постоянной интегрирования. В блоке 7

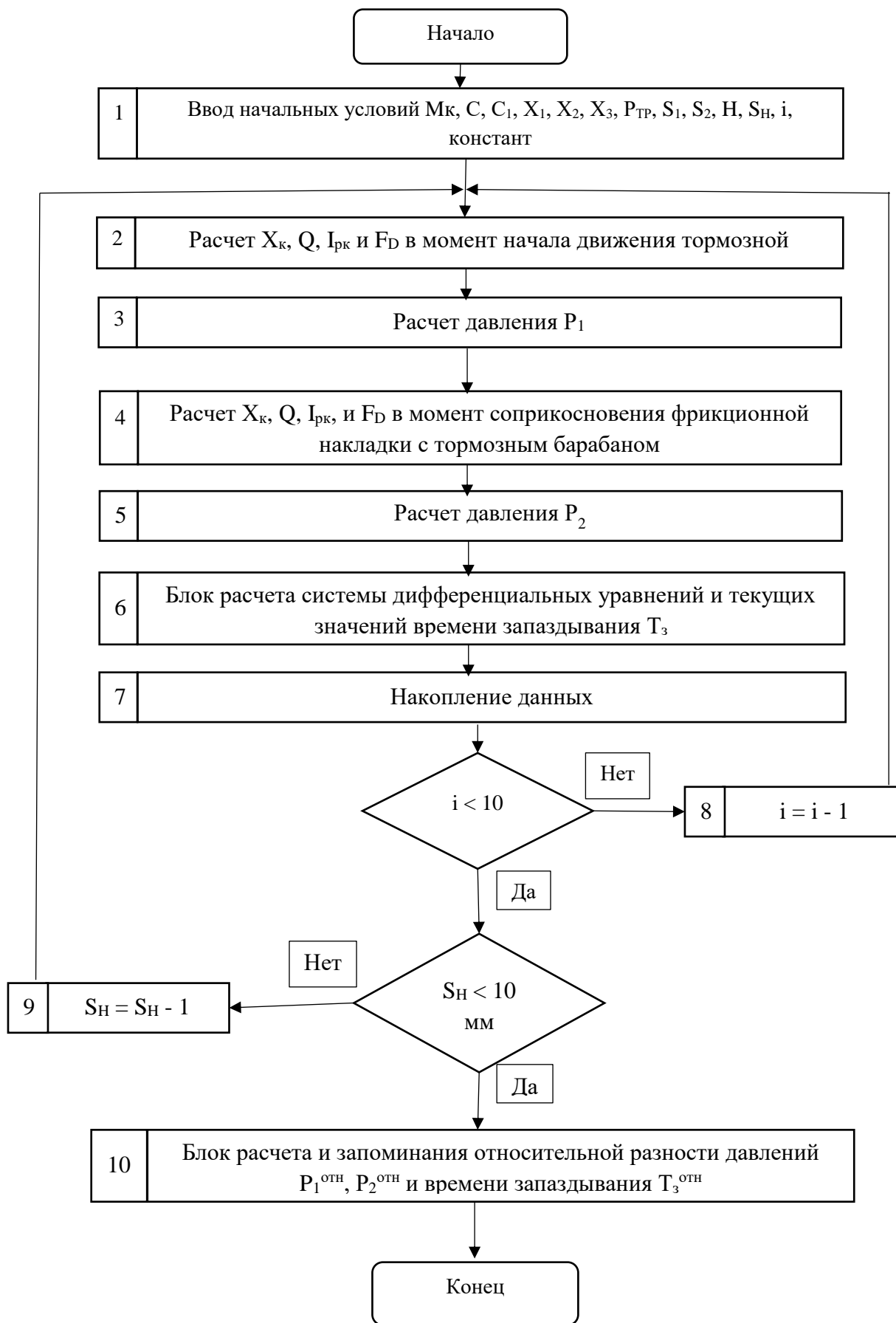


Рисунок 1 Блок-схема алгоритма моделирования работы тормозного механизма

происходит накопление полученных при расчете значений  $P_1$ ,  $P_2$  и  $T_3$ , которые в дальнейшем используются для расчета их относительной разности в блоке 10.

В дальнейшем расчет повторяется с измененным в блоке 8 значением  $i$  для постоянного значения толщины накладки до момента достижения  $i = 9$ , после чего в блоке 9 происходит корректировка толщины накладки в сторону ее уменьшения (износ), которая в процессе моделирования продолжается до достижения предельного износа. Накопленные в блоке 7 значения давлений и времени запаздывания при различных положениях регулировочного механизма и толщины накладки обрабатываются в блоке 10, где происходит вычисление относительной разности давлений  $P_1^{\text{отн}}$ ,  $P_2^{\text{отн}}$  и относительной разности времени запаздывания  $T_3^{\text{отн}}$ .

### Список литературы:

1. Васильев В.И. Разработка метода автоматизированного диагностирования тормозной системы автомобиля с целью повышения эффективности управления ее техническим состоянием: Дисс. ...канд. техн. наук.-М., 2001.-190 с.
2. Васильев В.И. Разработка метода диагностирования тормозных систем автотранспортных средств // Вестник международной академии наук экологии и безопасности жизнедеятельности. – Санкт-Петербург, 2008. № 1 (9). – с.44-45.
3. Мороз С.М. Методологические основы диагностирования автотранспортных средств по критериям безопасности: Автореф. Дисс. ...докт. техн. наук.- М.: МАДИ ГТУ, 2004. -34 с.
4. Мороз С.М. Автомобильные встроенные системы диагностирования. // Автомобильная промышленность США. – 2008. №3. – с. 39-45.
5. Ярьско П.С. Тормозные системы большегрузных автомобилей КамАЗ / Ярьско П.С., Филиппов С.В. – Ярославль, 2014. -126с.

**УДК 681.2**

**Ширнин В.С.**

Студент 1 курса магистратуры, специальность приборостроение

МИРЭА – Российский технологический университет

(Россия, г. Москва)

## **АКТУАЛЬНОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются актуальность современных систем автоматизированного проектирования, их возможности, преимущества и т.д.

*Ключевые слова:* САПР, система автоматизированного проектирования, проектирование, производство, моделирование.

В настоящее время, с ростом темпа развития технологий, на производстве активно используются системы автоматизированного проектирования (САПР). Некоторые программы в качестве ознакомления предоставляются производителями бесплатно, что позволяет студентам технических специальностей изучать САПР для будущих исследований. Наиболее известными программами являются:

- КОМПАС – 3D;
- AutoCAD;
- SolidWorks.

Благодаря использованию САПР, значительно сокращается время проектирования, а также уменьшается стоимость, так как на подготовительном этапе производства появляется возможность смоделировать желаемые изделия, провести поверочные расчеты и исправить недостатки конструкции. В следствие этого появляется возможность анализировать различные варианты решений даже сложных задач проектирования, что позволяет минимизировать ошибки на производстве. Все это увеличивает качество проектов и результативность. Также, благодаря автоматизации проектирования на начальном этапе, практически исключается человеческий фактор,

так как программы САПР автоматически указывают на ошибки при моделировании и в некоторых случаях предлагают варианты исправления.

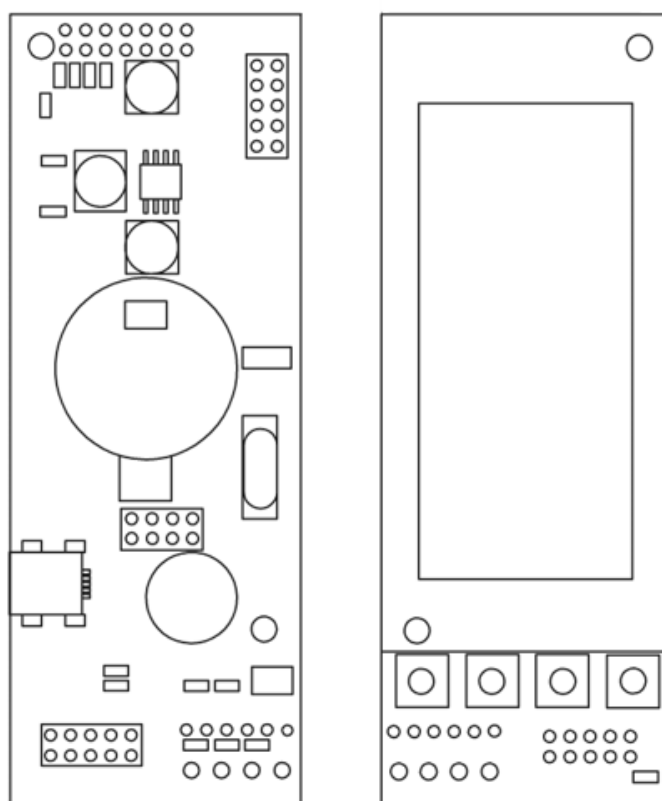
Стоит заметить, что большинство программных продуктов, в которых есть возможность создавать чертежи и 3D модели различных устройств, предоставляют импорт/экспорт файлов, что позволяет использовать различные программы на разных этапах проектирования. Так, например, можно создать трехмерный объект в среде КОМПАС – 3D, а после провести поверочный расчет этого объекта в SolidWorks Simulation, интегрированном в рабочую среду SolidWorks. SolidWorks Simulation предоставляет проводит такие поверочные расчеты, как: усталостные напряжения при напряжении и деформациях конструкции; теплового воздействие; частотный анализ, который определяет наиболее подвергаемые вибрации компоненты и т.п.

С использованием систем автоматизированного проектирования также стоит отметить возможность формирования единого информационного потока проектирования. Так, в системе SolidWorks CAM можно выбрать наиболее оптимальный способ изготовления изделия. Данная система позволит принять во внимание требования к обработке поверхности, смоделировать траекторию инструмента при изготовлении, что также уменьшит риск появления будущих ошибок, время и затраты.

В настоящее время моделируется конструкция модуля вывода алфавитно-цифровой и речевой информации. В среде КОМПАС – 3D, была начерчена плата с элементами и представлена в 2D чертеже на рисунке 1. В дальнейшем данная плата будет экспортирована в SolidWorks, что позволит провести поверочные расчеты и выявить основные ошибки.

В заключение стоит отметить, что системы автоматизированного проектирования не только актуальны, но и необходимы для современного производства.





**Рис. 1. Модуль алфавитно-цифровой и речевой информации**

### **Список литературы:**

1. Малюх В. Н. Введение в современные САПР // ДМК Пресс – 2010;
2. Норенков И. П. Автоматизированное проектирование // Москва – 2000;
3. Руководство для учащихся по изучению программного обеспечения SolidWorks // Dassault Systemes, SolidWorks Corporation – 1995-2010 – URL [https://docviewer.yandex.ru/view/761073376/Student\\_WB\\_2011\\_RUS.pdf](https://docviewer.yandex.ru/view/761073376/Student_WB_2011_RUS.pdf) (дата обращения 12.05.2019);
4. Алямовский А. А. Инженерные расчеты в SolidWorks Simulation // ДМК Пресс, 2010.

## МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 1

**Бекебаев Н.К.**

Университет Казахстана

### **ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА КРЕМА ДЛЯ УКРЕПЛЕНИЯ ВОЛОС С ФИТОКОМПОНЕНТАМИ**

*Аннотация: в статье рассматривается фармацевтическая разработка крема для укрепления волос с фитокомпонентами.*

*Ключевые слова: фитокомпоненты, фармацевтика, медицина.*

На стыке двух наук косметологии и фармакологии возникло новое популярное направление – космецевтика, которое сочетает в себе основы этих областей исследования, разработки и создания инновационной продукции, направленной на поддержание здоровья и комфортной жизнедеятельности человека.

Впервые термин «cosmeseutical» («космецевтика») предложен Р. Ридом в 1961 году [1]. Однако, заметную популярность данное направление приобрело в последнее десятилетие.

Космецевтические средства – это косметические препараты с многофункциональными натуральными ингредиентами, обладающие лечебным эффектом. Интенсивная восстанавливающая косметика последнего поколения профессионального уровня изготавливается на современном высокотехнологичном оборудовании на предприятиях фармацевтической и косметической промышленности.

Одной из тенденций развития отечественного фармацевтического рынка является увеличение доли парафармацевтической продукции в ассортименте аптек, которая по разным источникам составляет от 40 до 67%, из них средства лечебной косметики - от 12 до 43% [1]. Широко представлены в аптеках лекарственные средства для волос, преимущественно импортного производства (фирмы Франции, Германии и США).

Большинство из предлагаемых средств предназначены для лечения различного рода аллопеций, перхоти, для лечения больных сухой и жирной себореей волосистой части головы.

Одновременно следует отметить практически полное отсутствие отечественных лекарственных средств для волос. В связи с тем, что более 90% ассортимента аптек составляет импорт, сегодня стоит вопрос снижения зависимости здравоохранения РК от импорта ЛС. В этом отношении возможности флоры Казахстана неоспоримы. Большое количество отечественного ЛРС может быть использовано для создания препаратов, которые будут применяться при лечении заболеваний волос и кожи головы по мировым стандартам качества.

Перспективы в области лекарственной терапии и косметологии за направленной доставкой действующих веществ к органу-мишени.

Современная косметология опирается на огромный объем знаний, накопленный на протяжении истории. За многие века получены знания о причинах возникновения косметических недостатков и создан огромный арсенал средств и методов их профилактики и лечения.

Из группы биологически активных веществ, используемых в 2 косметической практике, особое место занимают продукты природного происхождения, полученные из растений. Свойства растений определяют их ценность в косметологии, в частности, за счет действия комплекса биологически активных веществ, образовавшегося в процессе длительной эволюции.

В косметической практике для волос широко используются растения, содержащие каротиноиды, флавоноиды, фитонциды, эфирные масла, смолы, обеспечивающие противовоспалительное, ранозаживляющее, антимикробное и другие виды действия.

В косметике растения используются в свежем виде, в виде водных извлечений из высушенного растительного сырья, в виде спиртовых извлечений (настойки, экстракты), масляных, пропиленгликолевых, углекислотных извлечений. Свойства извлечений изменяются в зависимости от вида экстрагента.

В последнее время на фармацевтическом рынке появляются новые препараты, но именно для волос кремы не так популярны, и мы хотели разработать крем с экстрактами хвоща полевого и крапивой двудомной.

Активную роль в обеспечении биологического действия лечебно-косметических средств выполняют вспомогательные вещества, выполняющие различные функции. Вспомогательные вещества используются в качестве структурообразователей, растворителей, поверхностно-активных веществ, консервантов, антиоксидантов и других.

Ассортимент косметической продукции разнообразен. Одной из развивающихся косметических форм являются кремы для волос.

Цель настоящего исследования – разработка состава и технологии крема косметического с фитокомпозицией хвоща полевого и крапивы двудомной для укрепления волос.

Принимая во внимание применение растений в косметической практике, представляло интерес разработать состав и технологию косметических кремов, содержащих экстракты хвоща полевого и крапивы двудомной.

В состав кремов нами были введены экстракты из хвоща полевого и крапивы двудомной.

Хвощ и крапива до недавнего времени в основном применялось для технических целей в лакокрасочной и химической промышленности. Научно-практические исследования ученых, проведенные в последние годы, расширяют возможности использования хвоща полевого и крапивы двудомной для применения в медицине и косметической промышленности именно для укрепления волос.

В составе хвоща полевого содержатся алкалоиды (эквишетин, никотин, 3-метоксипиридин), сапонин эквизетонин, флавоноиды, органические кислоты (аконитовую, яблочную, щавелевую), жирное масло, эфирное масло, много солей кремниевой кислоты, растворимых в органических соединениях, дубильные вещества, смолы, горечи около 2.5% , полиоксиантрахиноновые соединения, витамин С до 190мг%, каротин(провитамин А).

В крапиве содержится гликозид утрицин, дубильные и белковые вещества, муравьиную кислоту, витамины (до 0,15-0,17% аскорбиновой кислоты в свежем сырье и 0,6% в сухом, витамин К, витамины В<sub>1</sub> и В<sub>2</sub>, пантотеновая кислота), органические кислоты (муравьиная, щавелевая, янтарная, фумаровая, молочная, лимонная, хинная), каротиноиды (13-14% в свежих листьях и 50 мг/% в сухих), хлорофилл – 2-5%, ситостерин, гистамин, виолаксантин, флавоноиды, дубильные вещества (более 2%), крахмал (до 10%), никотин, ацетилхолин, гистамин, кумарины (эскулетин), 5-гидрокситриптамин, алкалоиды (до 0,29%), микроэлементы (магний, железо, марганец, медь, калий, кальций, барий, цинк, кобальт, молибден, хром, алюминий, селен, никель, стронций, бор, свинец) [152, 153, 166, 167].

Женщины и мужчины применяют экстракт листьев крапивы при выпадении волос в виде ополаскиваний. Экстракт листьев крапивы применяется при механическом и/или химическом повреждении волос. Наружно втирают в кожу головы для усиления роста волос и от перхоти.

Важную роль в составе косметических кремов выполняют консистентообразующие вещества. При целенаправленном выборе консистентообразующих веществ необходимо учитывать их технологичность, инкорпорирующую способность, влияние на кожу. В косметической практике используются основы различного типа (липофильные, гидрофильные, эмульсионные) в зависимости от назначения. Большим спектром действия обладают кремы, изготовленные на эмульсионных основах.

Для получения эмульсионных кремов в качестве структурообразующих веществ нами были выбраны липофильные компоненты – масло какао, вазелин, жиры, в качестве эмульгаторов – твин-80, моноглицериды дистиллированные, эмульгатор Т-2, лецитин, ланолин безводный.

Кремы изготавливали смешиванием экстрактов хвоща полевого и крапивы двудомной с липофильными компонентами основы и эмульгаторами с последующим добавлением водной фазы. Количество водной фазы рассчитывали с учетом водного числа основы. С использованием выбранных эмульгаторов было приготовлено 5 составов кремов, каждый из которых представлял собой однородную массу мягкой и нежной консистенции.

Наряду с эмульсионными системами в косметической практике используют гидрофильные композиции – гели природных полисахаридов и белков, полусинтетических и синтетических высокомолекулярных веществ и др.

Разработанные кремы проверяли по органолептическим, физико-химическим показателям: коллоидной стабильности при центрифугировании, термостабильности, рН.

Органолептические показатели оценивали, определяя внешний вид и цвет крема просмотром пробы, помещенной тонким ровным слоем на предметное стекло или лист белой бумаги. После оценки внешнего вида и цвета органолептически определяли запах.

Определение коллоидной и термостабильности проводили методами, основанными на разделении системы на жировую и водную фазы при центрифугировании и термостатировании. После проведенных исследований не наблюдалось выделение водной фазы, слой масляной фазы не превышал 0,5 см.

Определение водородного показателя проводили в водной вытяжке, рН исследуемых кремов составлял от 5,4 до 6,9. Полученные показатели соответствуют нормам допустимых значений [1, 5]. На процессы высвобождения БАВ из кремов, удобство и легкость их нанесения на кожу заметное влияние оказывают структурно-механические характеристики.

Из исследованных композиций на эмульсионных основах, учитывая полученные результаты определения органолептических и физико-химических свойств, нами выбран состав крема с использованием в качестве эмульгатора моноглицеридов дистиллированных.

Проведенные технологические исследования открывают интересные перспективы использования фитокомпонентов при создании кремов лечебно-профилактического действия.

## Список литературы

- 1 Истомина, Е. Россияне стали покупать больше косметики для волос / Е. Истомина // Российская газета. - 2015. - №1003. - с. 8.
- 2 Марголина, А.А Эрнандес, Е.И. Новая косметология: в 2 т. / А.А. Марголина, Е.И. Эрнандес. - ООО «Фирма КЛАВЕЛЬ», 2005. – т. 1. - 424 с.
- 3 Косметология: учебное пособие / Под ред. Л.А. Хеджази. - М.: Итальянский косметологический центр «ИНТЕГРЭ», 2005. - С. 197.
- 4 Чубатова, С.А. Комплексный биотехнологический подход к конструированию и применению препаратов на основе фосфолипидных везикул и бактериофагов (с приложениями в косметологии, дерматологии, стоматологии): дис. ... д-р биол. наук. - М., 2001. - 217 с.
- 5 Корбинский, Г. Липосомы в медицине / Г. Корбинский // Наука и жизнь. - 1988. - №6. - С. 19-22.
- 6 Кузякова, Л.М. Конструирование трансдермальных липосомальных препаратов с заданными свойствами / Л.М. Кузякова // Вестник московского университета, сер 2, химия. - 2005. - Т. 46 № 1. - С. 74-79.

**УДК 1**

**Васильченко Д.В.**

Студентка кафедры «Биология и общая патология»  
Донской Государственный Технический Университет  
(Россия, г. Ростов-на-Дону)

**Тумасян Т.И.**

Старший преподаватель кафедры физвоспитания  
Донской Государственный Технический Университет  
(Россия, г. Ростов-на-Дону)

## **СКОЛИОЗ II СТЕПЕНИ**

*Аннотация: в данной статье рассматривается фиксированное отклонение позвоночника-сколиоз, влияние на организм человека.*

*Ключевые слова: сколиоз, вторая степень, организм.*

Сколиоз – самая распространенная патология позвоночника, от которой страдает более 40% всего населения. Начальная стадия заболевания никак себя не проявляет. Чаще всего диагностируется сколиоз второй степени, при котором уже видны наглядные внешние признаки. В зависимости от времени возникновения сколиоз может быть врожденным и приобретенным.

### **Причины заболевания:**

Сколиоз 2 степени – это прогрессирование 1 степени заболевания. Исключения составляют врожденные сколиозы, формирующиеся вследствие неправильной закладки и развития позвоночных дисков и связок еще в утробе матери и сколиозы, вызванные младенческими патологиями (рахитом, ДЦП, полиомиелитом).



Приобретенный тип заболевания развивается в детском и подростковом возрасте, особенно в период активного роста организма. К причинам, провоцирующим сколиоз 2 степени, относятся:

- Слабые мышцы спины и пассивный образ жизни;
- Плохое неполноценное питание;
- Занятия «несимметричными» видами спорта;
- Неправильное сидячее положение за письменным столом;
- Ношение сумки на одном плече.

**Симптомы:**

- Пациент заметно сутулится, у него усиливается асимметрия линии лопаток, плеч и таза;
- При ровном положении стоя одна рука кажется длиннее другой;
- Когда человек наклоняется, хорошо прослеживается реберный горб из правой или левой стороны, явная разница треугольников талии;
- После длительного пребывания в однообразном положении и физических нагрузок появляются боли в спинном отделе позвоночника;
- Утомляемость мышц спины с каждым днем становится все большей.

В большинстве случаев сколиоз позвоночника будет активно прогрессировать и к вышеперечисленным симптомам могут добавиться вполне реальные проблемы – нарушение функций дыхания, сбои в работе внутренних органов, остеохондроз. Люди со сколиозом больше подвержены бронхиальным астмам, пневмониям и проблемам с сердечно-сосудистой системой.

**Диагностика:**

1. Ортопедический осмотр, оценка неврологического статуса пациента (для исключения патологии нервной системы, которая влияет на развитие заболевания: парезы, параличи как явные, так и скрытые; проводниковая симптоматика и др.).
2. Учет обменных процессов (для исключения деформации отдельных позвонков, обусловленных нарушением функции костной ткани).

3. Учет локальных врожденных деформаций тел позвонков (например, врожденные клиновидные позвонки, добавочные ребра и иные врожденные дефекты). Наличие врожденных изменений меняет представление о биомеханике позвоночника и заставляет выбирать индивидуальные подходы к лечению.

### **Лечение сколиоза 2 степени**

С целью эффективного лечения сколиоза 2 степени рекомендуются следующие лечебные мероприятия:

- Лечебная физкультура;
- Массаж;
- Мануальная терапия;
- Физиопроцедуры;
- Специальные ортопедические корсеты;
- Плавание;
- Санаторно-курортное лечение.

На этой стадии заболевание еще можно вылечить и исправить нарушенную осанку. Прогноз в этот период все еще благоприятный. Если консервативное лечение не приносит результатов, то может быть порекомендовано хирургическое вмешательство.

### **Профилактика:**

В качестве профилактических мер против искривления позвоночника необходимо соблюдать несложный список обыденных указаний:

Правильно организовать режим дня;

Делать перерывы при сидячей работе;

Избегать асимметричных нагрузок;

Следить за качеством питания, принимать витаминно-минеральные комплексы;

Ежедневно гулять на свежем воздухе;

Уделять время профилактическим видам спорта (плаванью, лыжам, езде на велосипеде);

Приучить себя держать правильную осанку и выработать красивую походку.

В случае каких-либо подозрений на наличие сколиоза необходимо обязательно показаться врачу – болезнь имеет свойство прогрессировать!

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. [sustavnik.ru](http://sustavnik.ru)
2. [pozvonochnik.guru](http://pozvonochnik.guru)

**УДК 617-089.844**

**Ищенко В.И.**

Ординатор по специальности «Пластическая хирургия» Института медицины и психологии В.Зельмана  
Новосибирский государственный университет  
(Россия, г. Новосибирск)

**Козлов А.В.**

д.м.н., профессор  
Новосибирский государственный университет  
(Россия, г. Новосибирск)

## **ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ЛИЦА**

*Аннотация:* в данной статье оценивается эффективность лечения пациентов с возрастными изменениями лица путем комплексного применения эндоскопического, электрокоагуляционного, гемостатического методов и липофилинга.

*Ключевые слова:* пластическая хирургия, эндоскопический лифтинг лица, липофилинг.

С момента появления в медицине в 1950-х годах первого эндоскопического оборудования оно быстро приобрело популярность в большинстве хирургических специальностей до такой степени, что практически ко всем органам сейчас можно подойти с помощью эндоскопа. Это стремление к инновациям, совершенствованию инструментария и техники несколько запоздало в пластической хирургии лица в основном потому, что, в то время как врачи других специальностей могли использовать преимущественно существующие в организме полости, пластические хирурги должны были разработать методы для эффективного и безопасного создания этих самых пространств для использования эндоскопического оборудования во время операций на лице. [1-6]

Первые описания использования эндоскопов начали появляться в литературе в начале 1990-х годов. С тех пор она получила широкую популярность благодаря надежному и легко воспроизводимому результату, а также сокращению срока послеоперационной реабилитации. [7-11]

Целью нашего исследования было оценить эффективность лечения пациентов с возрастными изменениями лица путем комплексного применения эндоскопического, электрокоагуляционного, гемостатического методов и липофилинга. И провести анализ эффективности лечения по таким критериям как: интенсивности болевого синдрома по шкале NRS в послеоперационном периоде, показатели качества жизни пациентов по опроснику SF-36, течение послеоперационного периода

Для проведения сравнительного анализа набрано 40 пациентов с возрастными изменениями лица. Основную группу составили 20 ( $n=20$ ) пациентов, которым было выполнено комплексное хирургическое лечение. В группу сравнения вошли 20 пациентов ( $n=20$ ), которым проведено хирургическое лечение по стандартным методикам. Контроль результатов проведен через 1-3-6-12 месяцев после оперативного лечения.

Нами была выявлена статистически значимая достоверность при оценке болевого синдрома в послеоперационном периоде. У 12 (60%) пациентов основной группы интенсивность болевого синдрома по шкале боли NRS находится в интервале от 0 до 3 ( $p<0,05$ ). Тогда, как 13 (65%) пациентов, оперированных по стандартным методикам оценивают интенсивность послеоперационной боли в пределах от 4 до 6 баллов.

Комплексный одномоментный хирургический подход позволяет повысить качество жизни пациентов в шкалах Bodily Pain и Role Emotional ( $p<0,05$ ) по результатам анкетирования с использованием опросника SF-36 .

Комплексный одномоментный хирургический подход позволяет сократить сроки реабилитации пациентов за счет снижения выраженности послеоперационного отека и вероятности образования гематом в среднем с 14 до 7 дней. У 8 (40%) пациентов основной группы была выявлена только сосудистая реакция, без образования гематом.

Таким образом, анализ лечения возрастных изменений лица с применением эндоскопического, электрокоагуляционного, гемостатического методов и липофилинга доказывает эффективность одномоментного использования данных методик

### Список литературы:

1. Kolstad C.K., Quatela V.C. A quantitative analysis of lateral canthal position following endoscopic forehead-midface-lift surgery. *JAMA Facial Plast Surg.* 2013; (5):352-7.
2. Drolet B.C., Phillips B.Z., Hoy E.A., Chang J., Sullivan P.K. Finesse in forehead and brow rejuvenation: modern concepts, including endoscopic methods. *Plast Reconstr Surg* 2014 ; (6):1141-50.
3. Javidnia H., Sykes J. Endoscopic brow lifts: have they replaced coronal lifts. *Facial Plast Surg Clin North Am* 2013; (2):191-9.
4. Graham D.W., Heller J., Kurkjian T.J. Brow lift in facial rejuvenation: a systematic literature review of open versus endoscopic techniques. *Plast Reconstr Surg* 2011; (4):335–41.
5. Hetzler L., Sykes J.M. The brow and forehead in periocular rejuvenation. *Facial Plast Surg Clin North Am* 2010; (3):375–84.
6. Quatela V.C., Azzi J.P., Antunes M.B. Endoscopic-assisted facelifting. *Facial Plast Surg* 2014; (4):413-21.
7. Kozynets' H.P., Pinchuk V.D., Tkach O.S. Comparative evaluation of efficacy of the upper part of the face endoscopic lifting in dynamics of postoperative period. *Klin Khir* 2014; (5):44-6.
8. Pinchuk V.D., Tkach O.S. Denervation of mimic muscles during endoscopic lifting of the upper part of face. *Klin Khir* 2013 ;(8):72-4.
9. Papadopoulos N.A., Eder M., Weigand C., Biemer E., Kovacs L. A review of 13 years of experience with endoscopic forehead-lift. *Arch Facial Plast Surg* 2012; (5):336-41.
10. Toriumi D.M., Chung V.K., Cappelle Q.M. Surgical Adhesives in Facial Plastic Surgery. *Otolaryngologic Clinics of North America* 2016; (3): 585-599
11. Li Y., Meng H., Liu Y., Lee B.P. Fibrin gel as an injectable biodegradable scaffold and cell carrier for tissue engineering. *ScientificWorldJournal* 2015; 2015: 685690.

**УДК 1****Кузибоев Отабек Бахром угли**

Термезский филиал Ташкентской Медицинской Академии

**КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ  
В СОЧЕТАНИИ С ТУБЕРКУЛЁЗОМ**

*Аннотация:* в статье рассматриваются клинические проявления ВИЧ-инфекции в сочетании с туберкулёзом.

*Ключевые слова:* ВИЧ, СПИД, туберкулез.

В настоящее время проблема туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией является одной из самых актуальных (UNAIDS, 2003). Во всем мире рост числа ВИЧ-инфицированных пациентов способствовал повышению заболеваемости туберкулезом. В глобальном масштабе туберкулез — одна из главных причин смертности у ВИЧ-инфицированных лиц [1,2]. По оценкам ВОЗ, в начале XXI века в мире ежегодно развивается около 9 млн. новых случаев туберкулеза и почти 10% из них являются ВИЧ-позитивными. В настоящее время в мире зарегистрировано 1,7 млн. человек, умерших от туберкулеза, из них 229000 (13,5 %) лица с ВИЧ-инфекцией [3]. При этом ВИЧ-инфекция является мощным фактором риска развития активного туберкулёза. Увеличение числа заражённых ВИЧ-инфекцией и снижение у них иммунитета на фоне высокой инфицированности людей туберкулёзом способствует активизации туберкулёзного процесса и развитию различных клинических форм туберкулёза [4]. Считают, что ВИЧ, приводящий к дестабилизации иммунитета, является наиболее значимым из всех известных факторов, способствующих переходу латентной формы туберкулёза в активный туберкулёзный процесс [5]. ВИЧ-индуцированная иммуносупрессия значительно повышает риск заболевания туберкулезом вследствие как реактивации латентной туберкулезной инфекции, так и экзогенной суперинфекции[1]. По данным Европейского респираторного бюро ВОЗ Россия в

настоящее время относится к числу стран Европы, в которых проблема туберкулеза и ВИЧ-инфекции стоит наиболее остро [1]. Так, в 2006 году по сравнению с 2005 годом в РФ отмечено увеличение на 33,3% числа зарегистрированных случаев туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией.

Актуальность проблемы определяется высокой летальностью ВИЧ - инфицированных детей с туберкулёзом, рост сочетанной патологии вызывает необходимость изучения особенностей течения ВИЧ-инфекции в сочетании с туберкулёзом и определения четких критериев специфической серологической диагностики туберкулеза.

**Цель исследования** - изучить клинические проявления ВИЧ-инфекции в сочетании с туберкулёзом у детей

**Материалы и методы.** Проведено клиническое обследование ВИЧ-инфекции в сочетании с туберкулёзом у 22 детей ВИЧ-инфекции в сочетании с туберкулёзом, от 3-х до 14 лет, на базе Республиканского Специализированного научно-практического центра фтизиатрии и пульмонологии. Контрольную группу (n=17) составят ВИЧ 17 инфицированные дети без туберкулеза. Изучали общий анализа крови, кала, мочи, уровень CD4 клеток. Рентгенологическое исследование.

**Результаты и их обсуждение.** Под нашим наблюдением находилось 22 детей, с ВИЧ-инфекцией в сочетании с туберкулёзом, в возрасте от 3-х лет до 14 лет, мальчиков 12 (54,5 %), девочек 10(45,5 %). Контрольную группу составили 17 детей с ВИЧ инфекцией без туберкулёза. По возрасту дети распределились следующим образом: от 3 лет до 6 лет – 9(40,9 %) и от 7 до 14 лет – 5(22,7%) детей. Таким образом, наибольшее число детей в исследовании представлено детьми в дошкольном возрасте (3-6 лет), меньшее число больных было в возрасте 7-14 лет. При анализе клинических форм туберкулеза, во всех группах исследования преобладал туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (более 50%). Первичный туберкулезный комплекс чаще диагностировали в I группе (22,7%), реже во II группе больных (11,76%). Очаговый и инфильтративный туберкулез встречался только у детей II группы в возрасте 12- 14 лет. На течение туберкулезного процесса (распространенность, осложнения и т.д.) в той или иной степени могут оказывать влияние определенные факторы риска (помимо того, что ВИЧ-инфекция является таким же фактором риска): контакт с больным туберкулезом (его



длительность, массивность бактериовыделения у источника), отсутствие вакцинации БЦЖ. Дети заболевали туберкулезом чаще всего, находясь в очагах инфекции: контакт установлен более, чем у 70,59% больных 2 группы и практически у всех детей 1 группы (90,9%), что объясняется возрастом детей этой группы - преимущественно в дошкольном возрасте, а в этом случае круг общения ограничен и источник выявить проще. У детей, больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, начало заболевания чаще, чем у детей с ВИЧ-инфекцией (в 1 группе и 2 группе) было острым и подострым (63,6%, 41,18%  $p < 0,001$ ) и протекало под «маской» острого респираторно-вирусного заболевания, бронхита или пневмонии с повышением температуры тела до субфебрильных (до 38°C) или фебрильных (выше 38°C) цифр, симптомами интоксикации и жалобами. У детей, больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, отмечалось достоверное преобладание выраженного интоксикационного синдрома в сравнении с больными с ВИЧ-инфекцией (27,3% против 11,76%;  $p < 0,001$ ). У 3 детей (13,6%) туберкулез протекал с образованием очагов и у 2 детей (9,1%) — с образованием каверн. Диссеминированный туберкулез зарегистрирован у 3 человек (13,6%), милиарный туберкулез — у 1 ребенка (4,5%). Из 22 случаев сочетанной инфекции большинство (40,9%) имели поздние стадии ВИЧ-инфекции (ГУБ — IVB, V). В 36,4% случаев сочетанной инфекции туберкулёз выявлен на ранних стадиях ВИЧ-инфекции (II-IVA). Клинико-лабораторные проявления ВИЧ-инфекции, сочетанной с туберкулёзом отличаются от ВИЧ-инфекции без туберкулёза по выраженности астено-вегетативного синдрома, бронхолёгочного, лимфаденопатии, изменений в гемограмме и зависят от стадии ВИЧ-инфекции. При проявлении ВИЧ -инфекции,сочетанной с туберкулёзом чаще наблюдались астеновегетативный, респираторный синдромы и гепатомегалия, сопровождающиеся диссеминированными и генерализованными туберкулёзными процессами с атипичной рентгенологической картиной в виде интерстициальных изменений. У пациентов с ВИЧ-инфекцией,сочетанной с туберкулёзом, на первый план выступали лёгочные симптомы с типичными для туберкулёза рентгенологическими изменениями в виде инфильтративно-деструктивных изменений.

**Выводы.** Таким образом, клинические проявления болезни, указывающие на тяжесть течения ВИЧ-инфекции, сочетанной с туберкулезом, были значительно выражены: у них достоверно чаще начало заболевания было острым и подострым; протекало клинически с выраженными симптомами интоксикации, значительными изменениями в гемограмме; с выраженной пролиферативной неспецифической реакцией со стороны лимфоидной ткани – полилимфоаденопатией и гепатоспленомегалией, симптомами поражения органов брюшной полости.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бабаева И.Ю., Кондратьева Е.Г., Шапаловский В.В. Вторичные заболевания у больных туберкулезом на поздних стадиях ВИЧ-инфекции. Эпидемиология и инфекционные болезни.-2013.-№3.-С.42-46.
2. Бородулина Е.А., Бородулин Б.Е. Туберкулез при ВИЧ-инфекции./Самара:ИД Мед практика, 2014.-214с
3. Ерохин, В.В. Особенности выявления, клинических проявлений и лечения туберкулеза у ВИЧ-инфицированных / В.В. Ерохин, З.Х. Корнилова // Пробл. туберкулеза. - 2012 - № 3. - С. 20-28.
4. Карачунский М.А. Туберкулез при ВИЧ-инфекции//VIII Российский национальный конгресс «Человек и лекарство»: Лекции для практических врачей.М..2012.-С.88-92.
5. Daminova Kh. M., Zhumaniyozov N. B., Daminova M. N. The prevalence of tuberculosis in patients with hiv infection.// European Science Review.- Scientific journalVolume 2. Medical science.-2018.-№9-10.-p.51-54.- September-October ISSN 2310-5577.- Vienna, Austria

**УДК 612**

**Рыжкова Л.В.**

студентка 3 курса кафедры химии и биологии  
Елецкий государственный университет им. И.А.Бунина  
(Россия, г. Елец)

**Мосоров Е.О.**

студент 3 курса кафедры химии и биологии  
Елецкий государственный университет им. И.А.Бунина  
(Россия, г. Елец)

Научный руководитель:

**Петрищева Т.Ю.**

Елецкий государственный университет им. И.А.Бунина  
(Россия, г. Елец)

## **СТЕРОИДЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РАБОТУ СЕРДЦА**

*Аннотация:* в данной статье рассмотрена тема влияния стероидов на сердечную деятельность. Определены основные растительные источники. Указаны пути промышленного производства тех или иных видов стероидов.

*Ключевые слова:* стероиды, растительное сырье, гормоны, гликозиды.

Стремительное развитие химии природных соединений за последнее время привело к тому, что мир "вторичных соединений" значительно расширился. Любое растительное сырье всегда содержит сложный набор первичных и вторичных соединений. Все это открывает новые перспективы в применении стероидных гликозидов в самых разнообразных областях биотехнологии, а также медицины и сельского хозяйства. Стероидные гликозиды, например, приносят пользу продуцирующим их растениям. Они защищают их от фитопатогенов, способствуют выживаемости растений при

неблагоприятных условиях среды. Группа природных вторичных веществ построенных на основе изопрена, включает весьма разнообразные соединения: каучук, смоляные кислоты, витамины «К» и «Е», фетол (составную часть хлорофилла), каротины и ксантофиллы, гиббереллины, бетуин березовой коры, скволен и многие другие вещества. Все эти соединения относятся к производным изопентана, или изопреноида, так как они синтезируются на основе изопрена. Правда, изопрен не найден в живой природе как таковой в свободном виде; природная изопреновая структурная единица, от которой различные пути ведут к образованию различных производных, является «активным изопреном». Этот природный «изопреновый кирпичик» представляет собой на изопентенилпирофосфат; исходным материалом для его синтеза является уксусная кислота, точнее, «активный ацетил» (остаток уксусной кислоты, связанный с коэнзимом А). Одно из ключевых мест в синтезе изопреноидов занимает наряду с изопентенилпирофосфат промежуточное соединение, называемое мевалоновой кислотой. Группа производных изопрена, которые называются также терпеноидами, делятся на 2 большие группы соединений: терпеноиды и стероиды. На первый взгляд, кажется, что стероиды не имеют ничего общего с изопреном. Вскрыть их связь помогло лишь изучение их биосинтеза. Выяснения пути образования стероидов в организмах было одним из крупных достижений биохимии. Химическое строение стероидов довольно сложное. Молекула стероида содержит многочисленную систему колец, которую химики классифицируют как циклопентанопергидрофенантреновое ядро. Наряду с полностью гидрированным феноантреном эта кольцевая система включает пятичленное циклопентановое кольцо. К стероидам принадлежат многочисленные вещества, обладающие высокой биологической активностью. Это сапонины, стероидные алкалоиды пасленовых; половые гормоны животных; гормоны коры надпочечников и др. Среди стероидов растительного происхождения особый интерес представляют стероидные гликозиды, обладающие способностью влиять на деятельность сердца. К гликозидам относятся множество разнообразнейших соединений. Они имеют самые разные свойства, так как могут расщепляться на один или несколько сахаров и вещества не углеводной природы- агликоны. Стероидные гликозиды содержат агликоны (гинины)

с циклопентанопергидрофенантроновой структурой и различные весьма специфические сахара. Агликон стероидной природы, имеет короткую боковую цепь из 3 молекул сахара дигитоксозы.

Картенолиды, присутствующие в растениях родов *Digitalis* (наперстянка) и *Strophanthus* (строфант), имеют в составе молекулы пятичленное ненасыщенное лактоновое кольцо.

Иное строение имеют буфадииенолиды, содержащиеся в морском луке. В состав их молекул входит двойное ненасыщенное шестичленное лактоновое кольцо. Именно присутствие лактонового кольца, закрепленного всегда на структуре из 17 углеродных атомов, обуславливает специфическое свойство стероидных гликозидов влиять на сердечную деятельность. Они воздействуют непосредственно на обмен веществ миокарда (сердечной мышцы). В больших концентрациях стероидные гликозиды являются ядами, представляющими смертельную опасность. Но если они взяты в нужной дозировке, то они вызывают усиление сокращения сердца (систола) и затем улучшение наполнение сердца кровью в последующей фазе расслабления (диастоле). При оставшемся прежнем потреблении кислорода увеличивается ударный объем сердца, и при одновременном замедлении проведения раздражение повышается полезный эффект нагнетательной деятельности. Поэтому производятся опыты с целью добиться образования гликозидов в культуре ткани. Успешное получение важных для медицины веществ растительного происхождения путем культивирования клеток и тканей повело бы в принципе к получению их в промышленных масштабах. Технологически эта проблема разрешима, так как выращиваются суспензионные культуры дрожжей или водорослей. Но, к сожалению, стерильные изолированные культуры клеток или тканей до сих пор лишь в редких случаях продуцируют желаемое вещество. Однако опыты с культурами клеток и тканей наперстянке уже дали интересные результаты. Продуцируемые в культуре *Digitalis* вещества можно использовать как исходные соединения для химического преобразования и получения модификации стероидных гликозидов. Все это открывает новые перспективы в применении стероидных гликозидов в самых разнообразных областях биотехнологии, а также медицины и сельского хозяйства. Стероидные гликозиды, например, приносят пользу продуцирующим их растениям. Они

защищают их от фитопатогенов, способствуют выживаемости растений при неблагоприятных условиях среды.

### Список литературы:

1. Коровкин.О.А. Тайны растительного мира. От гигантов и карликов до эскулапов и отравителей// АСТ-Пресс-Книга. Сер. Наука и мир.2010.с.352;
2. Курчанов Н. А. Генетика человека с основами общей генетики / Н.А. Курчанов. - М.: СпецЛит, 2009. С.192;
3. Федюкович Н.И. Анатомия и физиология человека: Учебник / Н.И. Федюкович. - Рн/Д: Феникс, 2013. С.510;
4. Лекарственное сырье растительного и животного происхождения. Фармакогнозия: учебное пособие // Под ред. Г. П. Яковлева. – СПб.: Спецлит, 2006.