



НАУЧНЫЙ  
ФОРУМ  
nauchforum.ru

ISSN: 2542-2162

№3(139)  
часть 2

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

# СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ



Г. МОСКВА



*Электронный научный журнал*

# СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ

№ 3 (139)  
Январь 2021 г.

Часть 2

Издается с февраля 2017 года

Москва  
2021

УДК 08  
ББК 94  
С88

Председатель редколлегии:

**Лебедева Надежда Анатольевна** – доктор философии в области культурологии, профессор философии Международной кадровой академии, г. Киев, член Евразийской Академии Телевидения и Радио.

Редакционная коллегия:

**Арестова Инесса Юрьевна** – канд. биол. наук, доц. кафедры биоэкологии и химии факультета естественнонаучного образования ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева», Россия, г. Чебоксары;

**Ахмеднабиев Расул Магомедович** – канд. техн. наук, доц. кафедры строительных материалов Полтавского инженерно-строительного института, Украина, г. Полтава;

**Бахарева Ольга Александровна** – канд. юрид. наук, доц. кафедры гражданского процесса ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия», Россия, г. Саратов;

**Бектанова Айгуль Карибаевна** – канд. полит. наук, доц. кафедры философии Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б.Н. Ельцина, Кыргызская Республика, г. Бишкек;

**Волков Владимир Петрович** – канд. мед. наук, рецензент АНС «СибАК»;

**Елисеев Дмитрий Викторович** – канд. техн. наук, доцент, начальник методологического отдела ООО "Лаборатория институционального проектного инжиниринга";

**Комарова Оксана Викторовна** – канд. экон. наук, доц. доц. кафедры политической экономии ФГБОУ ВО "Уральский государственный экономический университет", Россия, г. Екатеринбург;

**Лебедева Надежда Анатольевна** – д-р филос. наук, проф. Международной кадровой академии, чл. Евразийской Академии Телевидения и Радио, Украина, г. Киев;

**Маршалов Олег Викторович** – канд. техн. наук, начальник учебного отдела филиала ФГАОУ ВО "Южно-Уральский государственный университет" (НИУ), Россия, г. Златоуст;

**Орехова Татьяна Федоровна** – д-р пед. наук, проф. ВАК, зав. Кафедрой педагогики ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», Россия, г. Магнитогорск;

**Самойленко Ирина Сергеевна** – канд. экон. наук, доц. кафедры рекламы, связей с общественностью и дизайна Российского Экономического Университета им. Г.В. Плеханова, Россия, г. Москва;

**Сафонов Максим Анатольевич** – д-р биол. наук, доц., зав. кафедрой общей биологии, экологии и методики обучения биологии ФГБОУ ВО "Оренбургский государственный педагогический университет", Россия, г. Оренбург;

**С88 Студенческий форум:** научный журнал. – № 3(139). Часть 2. М., Изд. «МЦНО», 2021. – 100 с. – Электрон. версия. печ. публ. – <https://nauchforum.ru/journal/stud/139>

Электронный научный журнал «Студенческий форум» отражает результаты научных исследований, проведенных представителями различных школ и направлений современной науки.

Данное издание будет полезно магистрам, студентам, исследователям и всем интересующимся актуальным состоянием и тенденциями развития современной науки.

ISSN 2542-2162

ББК 94  
© «МЦНО», 2021 г.

## Оглавление

<b>Рубрика «Технические науки»</b>	<b>6</b>
СПОСОБЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ Тагиров Вадим Вагизович Аксёнов Сергей Геннадьевич	6
ПОЖАРНАЯ ОПАСНОСТЬ В ВЫСОТНЫХ ЗДАНИЯХ Тагирова Карина Андреевна Аксенов Сергей Геннадьевич	9
ПРАВИЛА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОГНЕВЫХ РАБОТ Тагирова Карина Андреевна Аксенов Сергей Геннадьевич	11
СИСТЕМЫ УСОВЕРШЕНСТВОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ В РОССИИ И МИРЕ Толстенёв Денис Олегович Горский Владислав Евгеньевич	14
СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ПОЖАРНЫХ И ГРАЖДАН ПРИ ПОЖАРЕ Файдрахманов Ринат Рафисович Аксёнов Сергей Геннадьевич Синагатуллин Фанус Канзелханович	17
ФОРМИРОВАНИЕ ГПН В РОССИИ Фахретдинова Алена Алексеевна Аксенов Сергей Геннадьевич	19
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПОЖАРОВ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА Фахретдинова Алена Алексеевна Аксенов Сергей Геннадьевич	21
ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ЗАРЯДНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ Фахрисламов Наиль Нурович Гарифуллин Марсель Шарифьянович	23
КОСМИЧЕСКИЙ РАССВЕТ ТЕХНОЛОГИИ. ЗЕМЛЯ ВПОЛНЕ МОЖЕТ БЫТЬ ПОЗДНИМ ЧЛЕНОМ БРАТСТВА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЦИВИЛИЗАЦИЙ Хижов Алексей Сергеевич Кудряшов Николай Иванович	25
ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПЛОЩАДКИ НЕФТЕПОДГОТОВКИ И НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ Щурев Дмитрий Сергеевич Аксенов Сергей Геннадьевич	27
АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ Якшибаева Виктория Наилевна Аксёнов Сергей Геннадьевич	30
ТЕХНИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ПОЖАРАМИ Яхина Диана Ильдаровна Аксёнов Сергей Геннадьевич	32

<b>Рубрика «Физико-математические науки»</b>	<b>34</b>
МЫСЛИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В МАТЕМАТИКЕ И ЖИЗНИ	34
Катишин Денис Александрович	
Солуянов Илья Олегович	
Курбанов Рамиз Караханович	
ОБ ОСНОВНЫХ ПОНЯТИЯХ ТЕОРИИ ИГР	36
Сергеева Ольга Викторовна	
Сакалова Кристина Андреевна	
ВЫЧИСЛЕНИЕ РАВНОВЕСИЯ В МАТРИЧНОЙ ИГРЕ ВИДА 2 X 2	38
Сергеева Ольга Викторовна	
Сакалова Кристина Андреевна	
<b>Рубрика «Экономика»</b>	<b>40</b>
ОСОБЕННОСТИ ОБРАЩЕНИЯ КРИПТОВАЛЮТЫ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ	40
Аваззаде Анар Камилович	
Нишатов Николай Петрович	
НЕОБХОДИМОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА СНИЖЕНИЕ УРОВНЯ ОТХОДОВ В РЕСТОРАННОМ БИЗНЕСЕ	42
Балаян Карен Юрьевич	
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ «ЦИФРОВОЙ» ЗАНЯТОСТИ	45
Герасимов Егор Михайлович	
Панюшкина Елена Владимировна	
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ДЕНЕГ И ПРИЧИНЫ ИХ РАЗВИТИЯ	47
Исмайлова Асият Судтановна	
Склярова Юлия Михайловна	
ВЛИЯНИЕ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ НА ОБЪЕКТЫ ЭКОНОМИКИ	50
Карташова Марина Владимировна	
Вдовина Анастасия Игоревна	
Кудряшов Николай Иванович	
ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ В РОССИИ	52
Кочкаров Амин Эмирович	
Бадахова Ирина Тельмановна	
ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ КОРРУПЦИИ КАК ЭЛЕМЕНТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ГРАЖДАНСКОЙ СЛУЖБЫ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ	54
Крутикова Марина Анатольевна	
ПОВЫШЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛИЗМА ГОСУДАРСТВЕННЫХ ГРАЖДАНСКИХ СЛУЖАЩИХ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ КАК СПОСОБ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ГРАЖДАНСКОЙ СЛУЖБЫ	58
Крутикова Марина Анатольевна	
КЛАССИФИКАЦИЯ АЛКОГОЛЬНЫХ И БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ В СООТВЕТСТВИИ С ЕДИНОЙ ТН ВЭД ЕАЭС	62
Петрова Ксения Олеговна	

«ЗЕЛЕННЫЕ» ОБЛИГАЦИИ КАК ОСНОВНОЙ ИНСТРУМЕНТ «ЗЕЛЕННЫХ ФИНАНСОВ» Прокопова Анастасия Кареновна Нишатов Николай Петрович	65
ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА Хатуева Марианна Идрисовна Бадахова Ирина Тельмановна	67
ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И HR-МЕНЕДЖЕРОВ ПРИ ВНЕДРЕНИИ AGILE Чубараева Регина Николаевна Хабирова Яна Флюровна	69
СБАЛАНСИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ПООЩРЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ПРИ ПРОЕКТНОМ ПОДХОДЕ К УПРАВЛЕНИЮ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ Чубараева Регина Николаевна Хабирова Яна Флюровна	72
ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ AGILE-ПОДХОДА К УПРАВЛЕНИЮ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ Чубараева Регина Николаевна Хабирова Яна Флюровна	74
СОВРЕМЕННЫЙ HR НА ОСНОВЕ ЦЕННОСТЕЙ И ПРИНЦИПОВ AGILE Чубараева Регина Николаевна Хабирова Яна Флюровна	77
КОМПЛЕКСНАЯ ДИАГНОСТИКА СОСТОЯНИЯ СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ Эдильгириева Зара Имрановна Бадахова Ирина Тельмановна	79
<b>Рубрика «Юриспруденция»</b>	<b>81</b>
ПОДКУП И НАКАЗАНИЕ Боровков Денис Анатольевич Князева Ирина Николаевна	81
ЛИЧНОСТЬ И ПРАВОВАЯ ОХРАНА РЕЗУЛЬТАТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ Горюнов Виталий Сергеевич	85
МЕЖДУНАРОДНЫЕ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ МОРСКОЙ СРЕДЫ В МЕЖДУНАРОДНОМ ПРАВЕ Дмитренко Александр Сергеевич	87
ПРОБЛЕМЫ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ МОРСКОЙ СРЕДЫ БАРЕНЦЕВА МОРЯ Дмитренко Александр Сергеевич	92
НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ПОД ПОЛИГОНЫ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ (НА ПРИМЕРЕ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ) Жамойдик Яна Вадимовна Лавров Евгений Иванович Власов Валерий Александрович	97

## РУБРИКА

### «ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»

#### СПОСОБЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ

**Тагиров Вадим Вагизович**

студент,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

**Аксёнов Сергей Геннадьевич**

научный руководитель,

канд. юрид. наук, д-р экон. профессор,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

**Аннотация.** В современном мире способами обеспечения пожарной безопасности и системами противопожарной защиты является совокупность организационных мероприятий и технических средств, направленных на ограничение воздействия на людей взрывоопасных и опасных факторов пожара и сокращение материального ущерба от него.

**Ключевые слова:** пожарная безопасность, Федеральный закон, система оповещения, эвакуация людей.

В статьях 51- 64 Федерального закона от 22.07.2008 N 123-ФЗ (ред. от 27.12.2018) "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" указаны основные способы защиты людей и имущества от опасных фактов пожара и обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений. И их принцип должен быть осуществлен с помощью систем предотвращения пожара и противопожарной защиты, включая организационные и технические мероприятия.

Защита людей и их материальных ценностей и (или) уменьшение последствий от воздействия опасных факторов пожара обеспечиваются одним или несколькими из следующих способов:

- применение систем быстрого обнаружения очага пожара;
- способы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- установление технических решений и средств, позволяющих ограничить распространения пожара за пределы очага;
- устройство эвакуационных путей, соответствующих требованиям пожарной безопасности при эвакуации людей на пожаре;
- применение средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара;
- применение основных строительных конструкций с фактическими пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемой степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности зданий и сооружений;
- применение ограничений пожарной опасности поверхностных слоев строительных конструкций на путях эвакуации людей;
- применение автоматических и (или) автономных установок предотвращения пожара;

- организация деятельности подразделений пожарной охраны.
- требуемая степень огнестойкости зданий, сооружений и класс их конструктивной пожарной опасности устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.
- устройство аварийного слива пожароопасных легковоспламеняющихся жидкостей и аварийного стравливания горючих газов из аппаратуры;

Для прекращения горения применяют следующие способы:

- изоляция очага горения от кислорода воздуха (для большинства горючих веществ при концентрации кислорода менее 14% процесс горения прекращается);
- охлаждение зоны горения до температуры ниже температуры самовоспламенения;
- охлаждение горящего материала ниже температуры воспламенения;
- разбавление горящих материалов негорючими веществами;
- торможение (ингибирование) скорости горения;
- механическое сбивание пламени в очаге горения;
- изоляция горючих веществ от зоны горения и др.

Вода является наиболее дешёвым и распространённым средством тушения пожаров. Вода обладает высокой теплоёмкостью и значительным увеличением объёма при парообразовании (1 литр воды образует 1700 литров пара). Воду применяют для тушения горения твёрдых горючих веществ, создания водяных завес и охлаждения объектов (станков, сооружений и т.п.), расположенных вблизи очага горения. Воду нельзя применять для тушения оборудования, находящегося под напряжением электрического тока. Низкий эффект отмечается при тушении водой нефтепродуктов.

Распылённая струя воды более эффективно при тушении пожаров, особенно при тушении горючих жидкостей. При добавлении в воду поверхностно-активных веществ (смачивателей) расход воды уменьшается до 2,5 раз.

Тушение пеной более эффективно, так как пенный покров экранирует горящее вещество от тепла зоны горения. Пену, как химическую, так и воздушно-механическую применяют для тушения твёрдых веществ и легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ).

Химическая пена образуется в результате реакции между щёлочью и кислотой в присутствии пенообразователя.

Воздушно-механическая пена представляет собой коллоидное вещество, состоящее из пузырьков газа, окружённых плёнками жидкости. Её получают при смешивании воды и пенообразователя с воздухом. Воздушно-механическая пена характеризуется кратностью, т.е. отношением объёма пены к объёму её жидкой фазы.

Тушение порошковыми составами очень эффективно, так как они обладают высокой огнетушащей способностью. Они применяются тогда, когда тушение пожара не поддаётся водой и пенами (металлы и др.). Допустимо тушение пожара порошковыми составами при минусовых температурах

Таким образом, в условиях современного рынка, при большом разнообразии систем обеспечения пожарной безопасности и необходимости решения различных задач, подбор и оптимизацию системы оповещения целесообразно проводить совместно с соответствующими службами поставщика оборудования. На этом этапе необходимо максимально учесть требования технического задания заказчика. Важно, не выходя за рамки нормативно-технических требований, предусмотреть перспективы развития объекта, налагающие дополнительные требования к проектируемой системе.

### Список литературы:

1. Федеральный закон №123 "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008.
2. Приказ МЧС РФ от 20 июня 2003 г. N 323 Об утверждении норм пожарной безопасности. Проектирование систем оповещения людей о пожаре в зданиях и сооружениях; (НПБ 104-03).



3. НПБ 77-98 – Общетехнические требования к СОУЭ.
4. Проектирование систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в общественных зданиях, пособие (к СНиП 2.08.02-89).
5. Технические средства и системы оповещения людей о пожаре.

## ПОЖАРНАЯ ОПАСНОСТЬ В ВЫСОТНЫХ ЗДАНИЯХ

**Тагирова Карина Андреевна**

студент,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

**Аксенов Сергей Геннадьевич**

научный руководитель,

д-р экон. наук, профессор,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

Пожарная опасность для всех людей, находящихся в многоэтажных зданиях, усиливается тем, что в отличие от малоэтажных зданий затрудняется эвакуация, а также увеличивается сложность борьбы с пожарами.

При пожаре в высотном здании самое непростое — это организовать высококачественные аварийно-спасательные работы. Чем выше пожар, тем проблематичнее пожарным достичь его пешком. Помимо того, что снаряжение весит 30 кг, пожарный организует подачу воды и занимается ликвидацией местных возгораний. Сложность возникает и в спуске пострадавшего на носилках с верхних этажей — это очень нелегко физически.

Пожары в многоэтажных зданиях тушат при помощи вертолетов и подъемных механизмов. К подъемным механизмам относится, например, пеноподъемник, который способен подать раствор пенообразователя на возвышенность до 30 м с расходом 100 л/с. Эффективность использования высотных подъемных механизмов достигается при помощи подачи огнегасящих веществ совместно с пожарными автомобилями, оборудованными насосами высочайшего давления. В подъемнике может подняться пожарный с рукавом или использовать подъемник для эвакуации людей. В люльку вмещаются одновременно четыре человека [2].

При тушении пожаров в многоэтажных зданиях генеральными решающими моментами являются:

- стремительное формирование пожара по вертикали;
- задымление на всю высоту здания. Быстрота распространения продуктов горения по вертикали может достигать порядком десятков метров в минуту;
- большая сложность обеспечения действий по тушению пожара, доставки средств пожаротушения и спасательных мероприятий;
- охват путей эвакуации продуктами горения.

Ключевые причины трагических последствий при пожарах в многоэтажных зданиях — охват путей эвакуации продуктами горения и огнем. Следует запомнить, что лифты не являются средством эвакуации людей при пожаре, так как после спуска на первый этаж, их отключают [3].

Противопожарные мероприятия для высотных жилых строений:

- Дома оборудуются незадымляемыми лестничными клетками, устройствами дымоудаления, противопожарным водопроводом с пожарными кранами и др.
- Для удаления дыма с лестничных клеток, являющихся главным путём эвакуации людей из здания, есть специальные вентиляторы, которые включаются дистанционно с помощью кнопок, которые стоят в прихожих квартир.
- Высотные здания оборудуются внутренним противопожарным водопроводом.
- В прихожих квартир ставятся пожарные извещатели. Сигнал об их срабатывании подается на диспетчерский пункт.
- Распространению дыма по этажам и квартирам мешают уплотняющие резиновые прокладки на дверях.

• Иногда выход из квартиры невозможен вследствие высокой температуры или сильного задымления, в случае этого предусмотрено применение металлических пожарных лестниц, установленных на балконах [3].

Нередко сами жильцы нарушают правила, которые призваны гарантировать их безопасность. Чаще всего встречающиеся нарушения — это своевольное блокирование имеющихся путей эвакуации, например, зачастую завалены лестничные клетки или второй выход на балконе, ежели он есть, заварен от грабителей.

Для того, чтобы соблюдались требования пожарной безопасности в многоэтажных зданиях (высотках) нужно следовать следующим правилам:

- следите за наличием и исправностью уплотняющих прокладок в притворах дверей;
- всегда держите свободным путь к люкам на балконах, ну а в зимнее время чистите их от снега и льда;
- не закрывайте на замки и запоры двери коридоров, в которых размещены пожарные краны;
- следите, чтобы двери лестничных клеток, лифтовых холлов и их тамбуров обладали устройства самозакрывания;
- не храните вещи в коридорах, на балконах и лоджиях, в вестибюлях незадымляемых лестничных клеток и на самих лестничных клетках;
- при обнаружении каких-нибудь поломок систем противопожарной защиты безотлагательно извещайте об этом в диспетчерский пункт [3].

#### **Список литературы:**

1. Интернет-сайт: Федеральный образовательный портал по Основам безопасности жизнедеятельности. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.obzh.ru/learn/u2-005.html/> (дата обращения: 17.01.2021).
2. Интернет-сайт: Повышение эффективности тушения пожаров в высотных зданиях. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://f-metrics.ru/blog/poleznyie-stati/povyishenie-effektivnosti-tusheniya-v-pozharov-v-vyisotnyix-zdaniyax/> (дата обращения: 17.01.2021).
3. Интернет-сайт: Культура безопасности для населения. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://xn--b1ae4ad.xn--p1ai/article/21/> (дата обращения: 18.01.2021).

## ПРАВИЛА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОГНЕВЫХ РАБОТ

**Тагирова Карина Андреевна**

студент,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

**Аксенов Сергей Геннадьевич**

научный руководитель,

д-р экон. наук, профессор,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

Большинство пожаров и несчастных случаев на производстве, связанных с действием огня на человек, обычно связаны с несоблюдением техники и правил безопасности при проведении огневых работ. Воздействие огня наносит огромный материальный ущерб, а также влечет человеческие жертвы от сильнейших ожогов до летального исхода. Возникновение опасных ситуаций в процессе проведения огневых работ вызывает беспокойство. Исходя из этого обеспечение пожарной безопасности и соблюдения техники и правил при организации и проведении огневых работ является важной обязанностью каждого сотрудника производства, который связан с данным типом работ. Стоит отметить, что данные правила безопасности при проведении огневых работ соблюдаются не всегда, из-за чего растет число несчастных случаев и травм на производстве при проведении огневых работ.

Пожарная безопасность – это комплекс мероприятий, проводимых с целью обеспечения такого состояния объекта или его части, при котором возникновение пожара при проведении работ исключается, а в ситуациях, когда пожара избежать не удалось, наличие и использование на производстве всех необходимых мер и средств по устранению негативного воздействия поражающих факторов огня на человека, сооружения, материальные ценности [3]. Как правило пожарная безопасность осуществляется в процессе проведения комплекса мероприятий, к которым относятся: правильная подготовка рабочего места к использованию огня, установка активной пожарной защиты, наличие огнетушащих средств.

В пункте 372 Правил противопожарного режима Российской Федерации, говорится о то, что к огневым работам относятся производственные операции, связанные с применением открытого огня, искрообразованием и нагреванием до температур, которые способны вызвать воспламенение пылевоздушной смеси, готовой продукции, сырья, материалов, конструкций. Также описываются виды работ, которые относятся к огневым:

- электросварочные работы;
- газо-и электрорезка;
- газосварочные работы;
- огневой разогрев битума;
- паяльные работы;
- бензино- и керосинорезательные работы;
- резка металла механизированным инструментом [4].

Для того, чтобы сохранить жизнь и здоровье сотрудников, необходимо четко следовать правилам, которые регламентируют порядок проведения огневых работ.

К самостоятельному выполнению пожароопасных работ допускаются лица:

- не моложе 18 лет;
- прошедшие медицинское освидетельствование и признанные годными;
- имеющие производственный стаж на указанных работах не менее 1 года и тарифный разряд не ниже третьего;

- прошедшие обучение и проверку знаний правил, норм и инструкций по охране труда, пожарной безопасности, в том числе и настоящей инструкции; получившие инструктаж на рабочем месте по безопасному выполнению данных работ;

- электросварщики, имеющие группу по электробезопасности не ниже второй; сварщики по плазменной резке, имеющие группу по электробезопасности не ниже третьей [4].

К пожароопасным работам допускаются лица, прошедшие обучение по пожарно-техническому минимуму и инструктаж по пожарной безопасности.

К огневым работам допускаются лица, прошедшие обучение по пожарно-техническому минимуму, инструктаж по пожарной безопасности, имеющие квалификационные удостоверения, талоны по технике пожарной безопасности к квалификационному удостоверению [4].

Лицо, выдающее наряд-допуск, указывает противопожарные мероприятия, в том числе:

- по обеспечению рабочего места первичными средствами пожаротушения;
- по установке защитных ограждений;
- по освобождению рабочего места от сгораемых материалов (при огневых работах);
- по защите средств пожарной автоматики (приборов, установок, извещателей и т.п.) от повреждения и ложного срабатывания в помещениях, защищаемых пожарной автоматикой;
- по организации наблюдения за рабочим местом, во время перерывов в течение рабочего дня и после окончания работы в течение 3-5, а при необходимости и более часов [4].

Прежде чем приступать к трудовой деятельности связанной с огневыми работами сотруднику необходимо получить допуск. Наличие у сотрудника допуска к проведению данного вида работ является обязательным, и говорит о том, что данный сотрудник прошел обучение по правилам организации безопасности при проведении огневых работ. Кроме того, к огневым работам могут быть допущены исключительно лица, достигшие 18 летнего возраста. Стоит понимать, что для проведения огневых работ в законодательстве отмечается два типа специальных зон, где должны проводиться эти работы. К ним относятся постоянные зоны и временные зоны. Постоянные зоны определяются распоряжением руководства и используются на постоянной основе. Временные зоны, выделяются для проведения разовых работ, и при их определении обязательным является наличие наряда-допуска на огневые работы [5].

Осуществление надзора за соблюдением правил безопасности при проведении огневых работ также является необходимой мерой для исключения возникновения производственного травматизма и несчастных случаев. Это связано с тем, что при проведении огневых работ высока вероятность возникновения очага пожара по вине сотрудника, из-за несоблюдения установленных норм безопасности при проведении основных видов огневых работ.

Правила безопасности при проведении огневых работ, регламентируют обязательный и важный этап: подготовительный. Подготовительный этап предназначен для исключения нахождения в зоне проведения работ различных препятствий, и требует выполнение следующих условий:

- в месте проведения огневых работ необходимо полностью исключить наличие горючих и смазочных материалов, а также легковоспламеняющихся предметов. К ним относятся также различные газы, утечка которых возможно в месте проведения работ;

- организация защиты хрупких сооружений и объект в непосредственной близости с местом проведения огневых работ. Для защиты таких объектов и сооружений необходимо использовать щиты из асбеста. Также могут быть использованы специальные негорючие составы, которые наносятся на уязвимые поверхности с целью их защиты от возможного повреждения и воспламенения;

- обязательное обеспечения зоны проведения огневых работ необходимыми спецсредствами. Такими спецсредствами могут быть средства индивидуальной защиты органов дыхания, первичные средства пожаротушения, средства для оказания первой медицинской помощи при травмах, в данном случае приоритет стоит отдать средствам, направленным на уменьшение негативных последствий от ожогов.

Таким образом, стоит отметить, что большая доля несчастных случаев, связанных с огневыми работами, возникает по причине несоблюдения тех самых правил безопасности.

Данная проблема возникает из-за слабой работы с сотрудниками в организациях по их обучению установленным правилами. Нарушения при организации рабочей зоны для проведения огневых работ, а также недостаточная оснащенность необходимыми спецсредствами влечет за собой возникновения несчастных случаев, производственным травмам и человеческим жертвам.

#### **Список литературы:**

1. Интернет-сайт: Федеральный образовательный портал по Основам безопасности жизнедеятельности. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.obzh.ru/learn/u2-005.html/> (дата обращения: 17.01.2021).
2. Кульбовская Н.К. Совершенствование управления охраной труда в современных условиях / Н.К. Кульбовская // Нормирование и оплата труда в промышленности, 2016. № 9. С. 55-59.
3. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: Производственная безопасность и охрана труда на предприятиях автосервиса: Учебное пособие / Ю.Г. Сапронов. - М.: Academia, 2016.
4. Федеральный закон от 21.12.94 № 69-ФЗ (ред. от 22.12.2020) «О пожарной безопасности». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/9028718/> (дата обращения 17.01.2021).
5. Лазаренков А.М., Хорева С.А. Анализ производственных факторов литейных цехов // Тр. 24-й Междунар. науч.-техн. конф. «Литейное производство и металлургия 2016. Беларусь». Минск, 19–21 октября 2016. С. 117–120.

## СИСТЕМЫ УСОВЕРШЕНСТВОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ В РОССИИ И МИРЕ

**Толстенёв Денис Олегович**

студент,

Уфимский государственный нефтяной технический университет,  
РФ, г. Уфа

**Горский Владислав Евгеньевич**

студент,

Уфимский государственный нефтяной технический университет,  
РФ, г. Уфа

Вопрос о повышении эффективности различных технологических процессов, а, следовательно, и экономического эффекта, стоит с момента их появления. Подход к решению данной проблемы различен: внедрение более современных технологий, техническое перевооружением физически и морально устаревшего оборудования на действующих установках и т.д. Одним из популярных на сегодняшний день решений является более рациональное управление процессом с целью повышения выхода целевого продукта, энерго- ресурсосбережения, иными словами – минимизации экономических потерь и получения максимальной прибыли [1, с. 2].

До недавнего времени наилучшим решением в вопросе улучшенного управления технологическим режимом являлось внедрение различных контуров ПИД-регулирования. Нужно отметить, что управление при помощи ПИД-алгоритмов до сих пор актуально, наиболее распространено и поводов для полного отказа от него нет, но тем не менее из-за непрекращающейся конкуренции в данной сфере экономики, существующих нерешенных проблем ПИД-регулирования привели к появлению продвинутых систем управления технологическим процессом – APC (Advanced Process Control) [2, с. 57].

Основная идея APC-систем заключается во внедрении дополнительных надстроек в уже существующую РСУ. Надстройками являются специальное программное обеспечение, реализующее многопараметрическое управление по прогнозирующей модели. Таким образом, алгоритм APC через равные промежутки времени обращается к прогнозной модели, заложенной в систему, и на ее основе прогнозирует динамику поведения технологического процесса с учетом информации о его состоянии, поступившей с измерительных приборов, и формирует задания по управлению по известным критериям [3, с. 102].

APC является своего рода «автопилотом» при управлении технологическим процессом, она берет на себя определенные функции оператора и, как показывает практика, при правильном ее моделировании и отработке выполняет их значительно лучше.

Модели, закладываемые в системы СУУТП решают различные производственные задачи [4, с. 134]:

- повышение качества переходных процессов;
- расчет показателей качества и ТЭП;
- модели диагностики исправности технических средств, верификации данных;
- оперативная оптимизация в реальном времени.

Классические контура ПИД-регуляторов работают независимо друг от друга фактически «вслепую», то есть каждый регулятор контролирует «свою» технологическую переменную, не зная о том, что происходит с другими, как ее изменение повлияет на значения остальных. В связи с этим технологический персонал должен следить за совокупностью технологических параметров и при необходимости изменять уставки регуляторов для того, чтобы вести режим в пределах норм, при этом качество принимаемых решений зависит от опыта и квалификации технологического персонала, а вследствие этого, от них зависит и качество, и количество выпускаемой продукции. При внедрении же СУУТП удастся в большей степени решить вопрос о влиянии человеческого фактора на экономические показатели работы установки [5, с. 58].

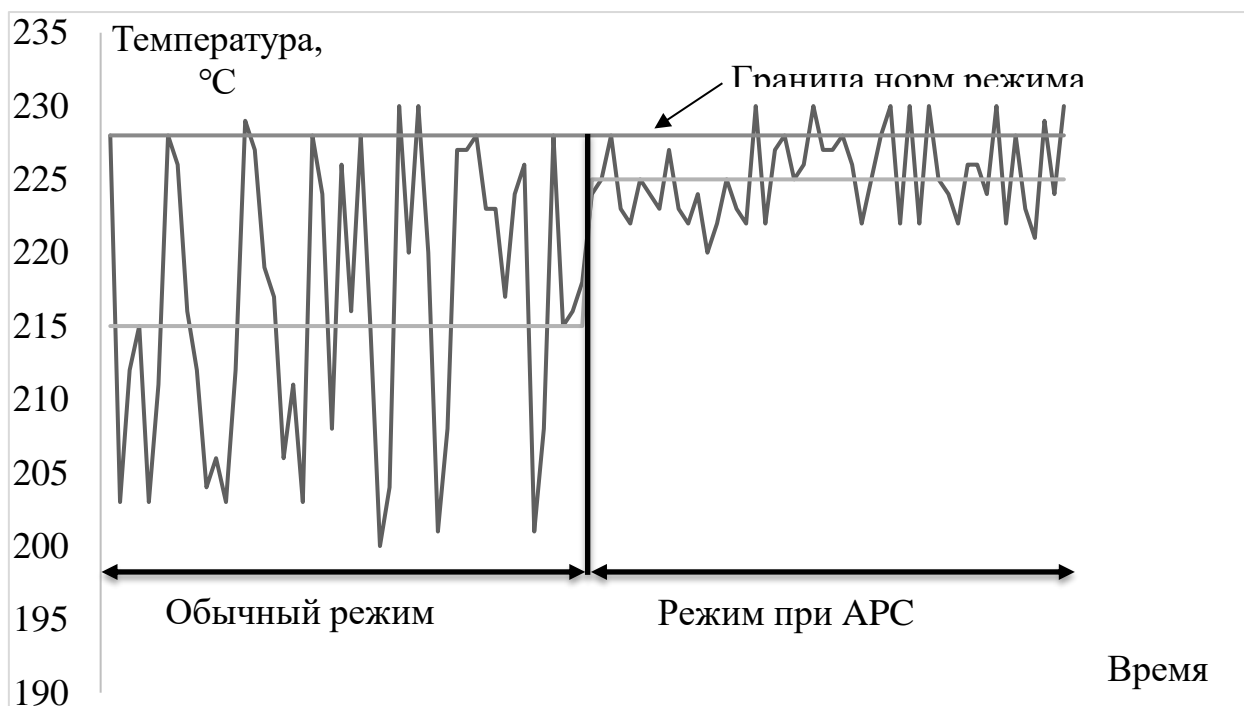
Другими немаловажными аспектами необходимости внедрения АРС-систем являются непрекращающаяся конкуренция в условиях рыночной экономики, а также неуклонные ужесточения экологических норм. Данные факторы усложняют работу современного предприятия, что требует быстрых, качественных и недорогих решений, которые можно достичь при внедрении систем усовершенствованного управления.

Таким образом, основная движущая сила АРС – это получение прибыли.

Традиционно экономический эффект от внедрения подразделяется на исчисляемый и неисчисляемый.

Исчисляемый эффект достигается благодаря тому, что в автоматическом режиме процесс ведется вблизи технологических ограничений, чего не достичь силами оператора из-за риска выхода за пределы регламентируемых норм. Управление по прогнозной модели позволяет значительно снизить среднеквадратичные отклонения, изменить распределение значений управляемой переменной и приблизить новое среднее значение к технологической границе. Появляется дополнительная возможность повышения производительности, снижения расхода энергоресурсов, уменьшения брака, повышенного выпуска более ценной продукции.

Проиллюстрируем вышесказанное рисунком 1.



**Рисунок 1. Сравнение режимов работы при регулировании режима оператором и СУУТП**

В качестве неисчисляемого эффекта, не всегда поддающегося строгой логике, можно отметить снижение нагрузки оператора и появления у него времени для выполнения других задач, снижение числа отключений и сбоев, аварий, снижение износа оборудования [5, с. 14].

Первые системы СУУТП появились на предприятиях США и Западной Европы в конце 80-х годов 20 века, хотя их теоретические основы были заложены советскими учеными еще в конце 70-х годов, но все же в СССР, к несчастью, дальнейшего распространения не получили.

В целом по миру в настоящее время рынок АРС уже твердо стоит на ногах. Решения СУУТП применяются во многих отраслях промышленности, но, конечно, в наиболее распространенной сфере – нефтепереработке, применяются значительно шире, из-за наибольшего экономического эффекта от внедрения.

По объему заключенных контрактов лидерами являются Honeywell и Aspen Technology. Так же крупными игроками на рынке являются такие компании как Emerson, Shell, Yokogawa [5, с. 15]



В России более широкое распространение систем началось 1990-х годах. Наиболее широкое распространение APC-системы получили на установках первичной переработки нефти в виду их распространенности и больших объемов переработки (здесь даже 0,5 – 1 % дополнительного выхода целевого продукта могут принести значительный доход). Сейчас также СУУТП получили распространение на установках каталитического крекинга, риформинга, алкилирования, гидрокрекинга, замедленного коксования [2, с. 60].

APC-системы нашли применение во многих технологических процессах нефтепереработки: каталитический крекинг и риформинг, гидрокрекинг, коксование, алкилирования, но наиболее широко их используют на установках первичной переработки нефти [2, с. 60-63].

### **Список литературы:**

- 1 Дозорцев В.М. Advanced Process Control (APC) / APC – усовершенствованное управление технологическими процессами / В.М. Дозорцев, Д.В. Кнеллер // Датчики и системы. – 2005, № 10. – с. 56– 62.
- 2 Захаркин М.А. Применение методов и средств усовершенствованного управления технологическими процессами (APC) / М.А. Захаркин, Д.В. Кнеллер // Датчики и системы. – 2010, № 10. – с. 57 – 71.
- 3 Торгашов А.Ю. Современные методы построения систем усовершенствованного управления технологическими процессами / А.Ю. Торгашов, А.А. Гончаров, С.А. Самотылова // Вестник ДВО РАН. 2016, №4. – с. 102 – 107.
- 4 Веревкин А.П, Реализуемость систем «продвинутого» управления и обеспечения безопасности на производствах и ТЭК / А.П. Веревкин // Нефтегазовое дело. – 2014, №2. – с. 133 – 139.
- 5 Дозорцев В.М. Усовершенствованное управление технологическими процессами (APC): 10 лет в России / В.М. Дозорцев, Э.Л. Ицкович, Д.В. Кнеллер // Автоматизация в промышленности. – 2013, № 1. – с. 12 – 19.

## СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ПОЖАРНЫХ И ГРАЖДАН ПРИ ПОЖАРЕ

**Файдрахманов Ринат Рафисович**

студент

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

**Аксёнов Сергей Геннадьевич**

научный руководитель,

д-р экон. наук, профессор

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

**Синагатуллин Фанус Канзелханович**

научный руководитель,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

Пожары возникают везде, где присутствуют горючие материалы и источники возгорания. Зачастую огнеборцам приходится сталкиваться лицом к лицу с огнём для того, чтобы как можно скорее потушить пожар, то есть создать такие условия, при которых не могут развиваться процессы горения. Для того, чтобы оказать сопротивление пожару, огнеборцам и спасателям важно иметь средства индивидуальной защиты, которые, в свою очередь, имеют различные виды. [1, с. 44].

Проводя спасательные работы, в том числе и работы по тушению пожаров в задымлённой среде, пожарные и спасатели используют СИЗОД — средства индивидуальной защиты органов дыхания, с чего и хотелось бы начать.

СИЗОД предназначены для того, чтобы предохранить человека от вдыхания, попадания в организм вредных веществ и подразделяются на два вида:

- СИЗОД фильтрующего действия;
- СИЗОД изолирующего типа.

СИЗОД фильтрующего действия включают в себя противогазы и респираторы, проводящие воздух из окружающей среды через фильтры, которые после подаётся к органам дыхания. Наиболее простой вариант такого фильтрующего средства — марлевая повязка, а наиболее популярный — противогаз.

СИЗОД изолирующего типа относятся автономные дыхательные аппараты, подводящие к органам дыхания дыхательную смесь из баллонов со сжатым кислородом. Благодаря тому, что СИЗОД изолирующего типа работают по такой системе, возможна работа в бескислородной атмосфере, в отличие от СИЗОД фильтрующего действия [3, с. 102].

Также хотелось бы обратить особое внимание и к специальной защитной одежде пожарных.

В зависимости от условий выполняемых работ, вида пожара, воздействия каких-либо опасных факторов пожара на организм пожарного используют:

- боевую одежду пожарных (БОП);
- специальную защитную одежду пожарного от повышенных тепловых воздействий;
- специальную защитную одежду пожарного изолирующего типа.

Боевая одежда пожарных предназначена для защиты кожных покровов человека от различных воздействий, в том числе и тепловых, а также не самых благоприятных факторов окружающей среды, которые возникают вследствие тушения пожаров, в том числе и проведения аварийно-спасательных работ. Костюм состоит из куртки с капюшоном, брюк со съёмными теплоизоляционными прокладками, средств защиты рук [4, с. 4].

Техническое обслуживание боевой одежды пожарного производится по инструкции эксплуатации. После каждого последующего применения костюм осматривается визуально на целостность и наличие повреждений.

В качестве примера специальной защитной одежды можно привести костюм ТОК-200 (тепло отражающий костюм), который используется при тушении пожаров с агрессивным воздействием повышенных температур (горение заправочных автоцистерн, складов нефтепродуктов, АЗС). Костюм надевается поверх боевой одежды пожарного и служит дополнительной защитой. Для покрытия используются различные специальные материалы, благодаря которым обеспечиваются основные защитные свойства боевой одежды пожарного [2, с. 19].

В комплект костюма входят:

- шлем-маска;
- куртка;
- штаны;
- пояс пожарный;
- перчатки
- боты

СИЗОД изолирующего типа — это одежда, служащая для герметичной изоляции кожных покровов от вредных факторов пожара, а также окружающей среды. К примеру, при проведении аварийно-спасательных работ, либо во время тушения пожара костюмы обеспечивают защиты от пыли, сильнодействующих ядовитых веществ, водных растворов щелочей, кислот и т. д.

Стоит сказать, что к специальной защитной одежде пожарных предъявляются жёсткие требования. Специальная защитная одежда, в том числе общего назначения, для защиты от тепловых воздействий и изолирующего типа, должна обеспечивать такую степень защиты пожарных от опасных воздействий факторов пожара, при которой характеризующие значения показателей устанавливаются в соответствии с необходимостью обеспечения безопасных условий труда пожарных [5, с. 120].

### **Список литературы:**

1. ГОСТ Р 53264-2009 Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.;
2. Д.В. Поповский, В.Ю. Охломенко. Боевая одежда и снаряжение пожарного: Методическое пособие. Под общей редакцией В.А. Грачева – М.: Академия ГПС МЧС России 2004. -86 с.
3. Каминский С.Л. Средства индивидуальной защиты в охране труда: Учебное пособие / С.Л. Каминский. - СПб.: Проспект Науки, 2011. - 304 с.
4. Логинов В.И. Общие принципы и особенности разработки различных видов специальной одежды // Пожарная безопасность. 2002.
5. Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.

## ФОРМИРОВАНИЕ ГПН В РОССИИ

**Фахретдинова Алена Алексеевна**

студент,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

**Аксенов Сергей Геннадьевич**

научный руководитель,

канд. юрид. наук, д-р экон. наук, профессор,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

Государственный пожарный надзор (ГПН) за годы работы накопил значительный опыт в области управления пожарной безопасностью. И можно с уверенностью сказать, что сегодня Государственная противопожарная служба МЧС России представляет собой эффективную систему управления и предотвращения пожаров.

Одним из основополагающих событий в становлении ГПН, стал Указ «Об организации государственных мер борьбы с огнем» от 17 апреля 1918 года, в котором говорится, что необходимо систематически принимать меры по предотвращению пожаров.

18 июля 1927 г. правительство РСФСР приняло «Положение о государственном пожарном надзоре», в котором определены основные функции ГПН.

Современная система государственной пожарной охраны постоянно совершенствуется и развивается, но «Положение» 1927 года - первый документ, знаменующий начало структуры пожарной службы, направленной на предотвращение пожаров, охрану жизни и здоровья россиян.

Благодаря чему выпущено более десяти аспектов по усилению пожарной охраны. Научный пожарно-технический комитет взял на себя координацию развития научной базы пожарной охраны.

В 1945 году были созданы мобильные пожарные мастерские в гарнизонах Москвы, Ленинграда, Горького и Свердловска. Спустя 2 года был сформирован отдел по организации пожарной охраны особо важных объектов.

Восприятие народа к пожарным изменил Указ Президиума Верховного Совета СССР. Работу советских пожарных высоко оценили и за рубежом, что способствовало вступлению в 1958 году в Технический комитет по предотвращению и тушению пожаров.

Изменение форм собственности повлияло на эффективность работы пожарной охраны, и вследствие чего был рост пожаров в стране.

Сотрудники ГПН представили Президенту подробный анализ текущей ситуации в отчете «Горящая Россия». И вот 21 декабря 1994 года подписан закон «О пожарной безопасности». В нем были заложены основы единой системы пожарной безопасности.

В последние годы ситуация с пожарами стабилизировалась, но вопросы защиты населения и территорий от пожаров актуальны и требуют современных решений.

Сегодня Государственный пожарный надзор - это мощная и эффективная система предупреждения и предотвращения пожаров, а также создание мер по защите населения от огня. Работа ГПН позволила получить значительные результаты в области предупреждения и предотвращения пожаров. За последние четыре года количество пожаров в Российской Федерации уменьшилось в среднем на 4%, а гибель людей - на 3%.

С каждым годом в Российской Федерации появляется все больше и больше объектов, требующих контроля пожарной охраны. Отдельным списком можно выделить такие объекты, как школы, больницы, детские сады и другие объекты с массовым пребыванием людей.

Вклад ГПН в спасение жизней и имущества граждан невероятен. Но важно отметить, что эта система не работала бы без так называемого «фундамента», прочной правовой основы, такой как Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».

Ежедневно инспектора ГПН проводят мероприятия по контролю и надзору. Пропаганда в сфере пожарной безопасности - еще одно из важнейших направлений деятельности ГПН. Инспекторы посещают школы, разговаривают с детьми, проводят классные часы, знакомятся с гражданами. Перед началом самого опасного периода в году населенные пункты, расположенные в непосредственной близости от лесов, контролируются.

В служебные обязанности инспектора входит ряд функций:

- знание и соблюдение законодательства РФ в области пожарной безопасности;
- осуществление контрольных мероприятий по соблюдению требований пожарной безопасности на наземных объектах на основании и в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- при проведении контрольных мероприятий давать пояснения по возникающим вопросам;
- принятие мер по фактам выявленных нарушений с учетом: соблюдения указанных мер тяжести нарушений и потенциальной опасности нарушений для жизни и здоровья людей, окружающей среды и имущества;
- избегать необоснованных ограничений прав и законных интересов граждан и организаций;
- проводить мероприятия по контролю за работой.

Вы также можете называть работу инспектора круглосуточной. Выезжать на пожары – это часть работы инспектора ГПН. Иногда, чтобы определить причину возгорания, в полном смысле этого слова необходимо разгрести пепел. Необходимо не только установить виновника пожара, но и доказать его вину.

Важность работы отражена в девизе МЧС России: «Профилактика, спасение, помощь». Ведь предотвратив проблему, можно спасти чью то жизнь. И эта непростая задача - целиком и полностью ложится на плечи сотрудников ГПН.

### **Список литературы:**

1. А.А. Луговой, Н.Н. Щаблов, В.Н. Виноградов, А.Ю. Лебедев. История пожарного дела в России, 2016.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПОЖАРОВ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА

**Фахретдинова Алена Алексеевна**

студент,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

**Аксенов Сергей Геннадьевич**

научный руководитель,

канд. юрид. наук, д-р экон. наук, профессор,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

Учитывая стремительный рост числа потребителей электроэнергии, многие пожары происходят из-за сбоев и нарушений правил эксплуатации электроприборов, электрообогревателей, приборов и оборудования.

В большинстве случаев эти пожары возникают в результате коротких замыканий в электрических цепях, перегрева и пожара веществ и материалов, находящихся на небольшом расстоянии от электрического нагревателя, перегрузки по току кабелей и электрических машин.

Обеспечение своевременного технического обслуживания и надлежащую работу электроустановок должен контролировать руководитель. В случае невозможности обслуживания электрооборудования своими силами ответственный (собственник) должен обратиться к соответствующим органам.

Назначенное лицо, ответственное за их противопожарное состояние должно:

- организовать и проводить профилактические проверки, а также своевременно устранять нарушения, которые могут привести к пожару;
- обеспечить правильное применение электрооборудования, кабелей, электрических кабелей в зависимости от класса пожарной и взрывоопасности зон и условий окружающей среды, а также контролировать работу защитных устройств от короткого замыкания, перегрузки и других опасных режимов работы;
- организовать обучение обслуживающего персонала по вопросам пожарной безопасности при эксплуатации электроустановок.

Неисправности в электрических сетях и электрооборудовании, которые могут вызвать искры, короткое замыкание, перегрев горючей изоляции кабелей и проводов, должны быть немедленно устранены.

В целях предотвращения пожара не допускается:

- проход внешних электрических кабелей на горючих крышах, навесах, лесных штабелях, складах горючих и смазочных материалов, торфе, дровах и других горючих материалах;
- маршрутизация электрических кабелей и кабелей через склады, пожароопасные и взрывоопасные районы;
- эксплуатация кабелей и проводов повреждена или такая, что при эксплуатации утратила защитные свойства, утепление;
- оставление под напряжением кабеля и провода с неизолированными проводящими проводниками;
- применение самодельных удлинителей, которые не соответствуют требованиям для портативных (мобильных) электрических кабелей;
- применение для отопления помещений нестандартное (домашнее) электрическое отопительное оборудование;
- использование поврежденных розеток, ветвей и распределительных коробок, выключателей и других изделий, а также ламп, стекло которых имеет признаки затемнения или деформации;

- подвесные светильники непосредственно на проводящих проводах, обертывания ламп и ламп из бумаги, ткани и других легковоспламеняющихся материалов, их работа с отсутствующими частями колпачков;
- использование электрооборудования и устройств в условиях, не соответствующих указаниям (рекомендациям) производителей;
- применение в опасных для пожара зонах складов люминесцентных ламп с отражателями и диффузорами из легковоспламеняющихся материалов;
- использование в зонах, подверженных опасности пожара ламп накаливания без защитного твердого стекла (колпачков), а также с отражателями и диффузорами, изготовленными из горючих материалов;
- хранение легковоспламеняющихся материалов на расстоянии менее 1 м от электрооборудования и под распределительными щитами;
- бытовые электрические приборы (утюги, чайники, погружные обогреватели. и т.д.) в местах, где их применение запрещается.

На время прекращения работы (ночью, в выходные и праздничные дни) вся проводка в пожароопасных помещениях обесточивается с распределительного щитка. Дежурное освещение при необходимости может оставаться включенным. По возможности рекомендуется обесточивать сети на время прекращения работы и в помещениях с нормальной средой.

Электробезопасность-это система организационных и технических мероприятий и средств обеспечивающих защиту людей, от вредного и опасного воздействия электрического тока.

Граждане соблюдайте правила пожарной безопасности. Этим Вы сохраните свою жизнь, жизнь людей и имущество.

#### **Список литературы:**

1. Дворский М.Н., Палатченко С.Н. Техническая безопасность объектов предпринимательства, 2006.

## ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ЗАРЯДНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ

**Фахрисламов Наиль Нурович**

студент,

Казанский государственный энергетический университет,  
РФ, г. Казань

**Гарифуллин Марсель Шарифьянович**

научный руководитель,

д-р техн. наук,

Казанский государственный энергетический университет,  
РФ, г. Казань

Актуальность программы развития зарядной инфраструктуры возникла с внедрением в Российской Федерации национального проекта по внедрению программы перехода автомобилей с двигателями внутреннего сгорания на электромобили.

На первом этапе группа планируется охватить сетью зарядных станций для электромобилей крупные города с населением более 1 млн человек. На втором этапе сеть будет в городах с населением от 500 тыс. до 1 млн жителей. Всего до 2024 года в рамках "Программы 30/30" должны быть построены электроразрядные станции в 30 крупных городах и на 30 магистралях.

В мэрии Москвы к 2023 году планируют создать сеть из 600 зарядных станций для электромобилей. Департамент транспорта столицы опубликовал большой проект "Энергия Москвы". Согласно ему, через три года количество зарядных станций для электротранспорта увеличится в пять раз и достигнет 600 [1].

Министерством энергетики Московской области совместно с АО «Мособлэнерго» осуществлены мероприятия по установке в общей сложности 182 электроразрядных станций включая «Умные опоры» на территории 22 муниципальных образований Московской области. Также в рамках установки быстрых ЭЭС на территории Московской области были размещены первые 7 станций «fastcharge» 50 кВт. Проводятся работы по установке еще 25 ЭЭС, встроенных в «Умные опоры». Одновременно с этим был проведен конкурс на закупку 40 стационарных отдельностоящих ЭЭС [2].

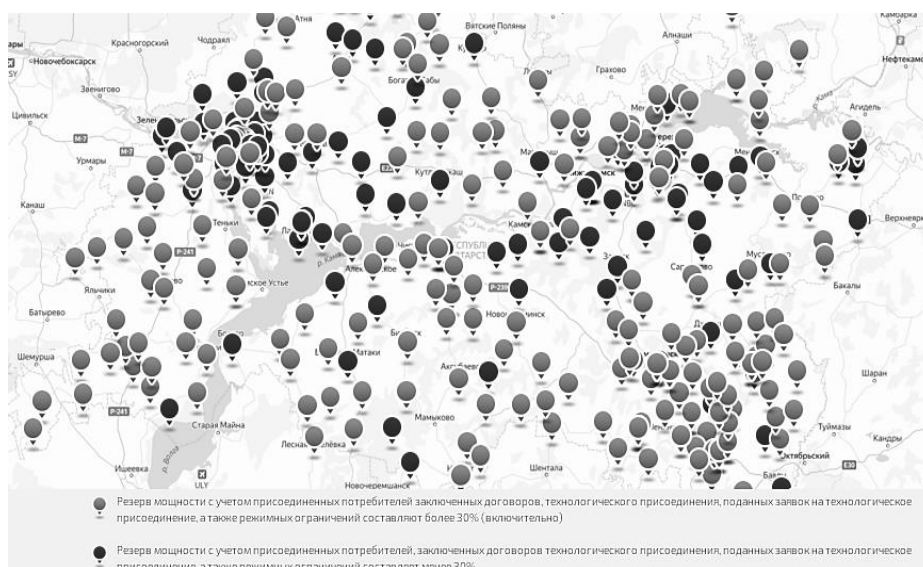
Рост рынка электромобилей в России также связан с низкими затратами на обслуживание по сравнению с автомобилями с ДВС. "Затраты на эксплуатацию в среднем в два раза ниже.

По данным из открытых источников в республике Татарстан установленная генерируемая мощность в АО Татэнерго 5384,9 МВт и на ТГК-16 установленная генерируемая мощность (Казанская ТЭЦ-3 789,6 МВт. Нижнекамская ТЭЦ 880 МВт), что спокойно перекрывает внутренние потребности республике в электрической мощности. Сегодня неиспользуемый резерв максимальной мощности татарстанских предприятий (потребителей более 670 кВт) достигает 74% (4,1 ГВт из 5,5 ГВт максимальной мощности).

Татарстан к 2022 году путем модернизации Заинской ГРЭС увеличит установленную мощность на 16% [3,4].

Президент Татарстана Рустам Минниханов на заседании посвященном повышению энергетической эффективности предложил устанавливать в новых домах зарядные станции для электромобилей. Это повысит привлекательность таких транспортных средств в глазах покупателей [5].





**Рисунок 1. Резерв мощности с учетом присоединенных потребителей республики Татарстан (зеленые – районы с резервом мощности)**

Как видно из представленных карт в республике практически во всех уголках присутствуют резервы мощности. Необходимо в кратчайшие сроки заниматься установкой электрозаправочных станций.

#### Список литературы:

1. Официальный сайт ПАО РОССЕТИ. [Электронный ресурс]. [https://www.rosseti.ru/press/news/index.php ELEMENT\\_ID=36306](https://www.rosseti.ru/press/news/index.php ELEMENT_ID=36306)
2. Официальный сайт Министерства энергетики Московской области. [Электронный ресурс]. <https://minenergo.mosreg.ru>
3. Официальный сайт ТГК-16 [Электронный ресурс]. <http://www.tgc16.ru>
4. Электроэнергетика. Сайт поставщиков. [Электронный ресурс]. <https://energybase.ru/>
5. Официальный сайт Татар-информ. [Электронный ресурс]. [www.tatar-inform.ru](http://www.tatar-inform.ru)

## **КОСМИЧЕСКИЙ РАССВЕТ ТЕХНОЛОГИИ. ЗЕМЛЯ ВПОЛНЕ МОЖЕТ БЫТЬ ПОЗДНИМ ЧЛЕНОМ БРАТСТВА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЦИВИЛИЗАЦИЙ**

**Хижов Алексей Сергеевич**

*студент,*

*Ульяновского государственного Технического университета,  
РФ, г. Ульяновск*

**Кудряшов Николай Иванович**

*студент,*

*Ульяновского государственного Технического университета,  
РФ, г. Ульяновск*

В настоящее время система Земля-Солнце является обычным явлением. Основываясь на каталоге планет-кандидатов, составленном по данным космического телескопа "Кеплер", мы знаем, что порядка половины всех солнцеподобных звезд содержат в своей обитаемой зоне планету размером с Землю. Эти планеты могли бы разместить на своей поверхности пруды с жидкой водой и продемонстрировать химию жизни. Если бы это было также верно вблизи звезд, образовавшихся в более ранние космические времена, жизнь могла бы начаться в нашей Вселенной задолго до рождения Солнца. Следовательно, первые технологические цивилизации могли возникнуть миллиарды лет назад. Учитывая, что наши технологии развиваются экспоненциально в масштабе нескольких лет, сигналы, которые могут возникнуть в результате миллиардов лет технологического развития, невообразимы.

Даже если в такой большой галактике, как Млечный Путь, существует только один вид, подобный нашему, и эта цивилизация передает сигналы только в течение одного столетия— как мы уже сделали,—все равно в любой момент времени на небе должно быть порядка сотни активных цивилизаций. Это следует из того, что наблюдаемый объем Вселенной содержит около 10 миллиардов таких галактик в течение 10 миллиардов лет. Можем ли мы обнаружить искусственные источники с космологических расстояний и отличить их от естественных сигналов в ранней Вселенной?

Примером отличного технологического сигнала может служить спектральная линия с загадочной частотой излучения, которая не соответствует ни одному известному атомному или молекулярному переходу. Такой сигнал может показаться странным, если он исходит из далекой галактики, красное смещение которой известно на основе идентифицированных линий излучения или поглощения, исходящих от ее звезд или межзвездного газа. Неопознанная спектральная линия может быть получена искусственно перестраиваемыми лазерами, такими как лазеры на свободных электронах что наша цивилизация развилась, чтобы генерировать яркое излучение, сосредоточенное на одной частоте, которая может варьироваться от микроволн через терагерцовое излучение до инфракрасного, видимого, ультрафиолетового или даже рентгеновского излучения.

Преимущество получения одночастотного излучения, как и в спектральной линии, заключается в том, что оно может быть сфокусировано до максимально возможного уровня, так называемого дифракционного предела, дающего наиболее яркий луч по его мощности. Сфокусированный лазерный луч можно использовать, например, для того чтобы нажать светлый ветрил к высокой скорости, как предусматривано в инициативе Starshot. Для двигательных целей оптимальная частота работы лазера зависит от требуемой конечной скорости и массы полезной нагрузки. Например, оптико-инфракрасный диапазон идеально подходит для достижения скорости света с легкими космическими аппаратами, нацеленными на межзвездные путешествия (например, от Солнца до Альфы Центавра), тогда как радиочастотный диапазон лучше всего подходит для достижения тысячной скорости света, все еще в 10 раз быстрее химических ракет, с тяжелыми кораблями, используемыми для межпланетных перевозок грузов (например, между Землей и Марсом).

Утечка света из мощной стартовой установки, которая использует весь звездный свет, который перехватывается обитаемой планетой размером с Землю и фокусируется в ограниченном дифракцией лазерном луче, может быть обнаружена по всей Вселенной. Поскольку источник движется относительно нас, луч будет проноситься по нашему небу и казаться вспышкой света от маяка. Полученные оптические вспышки можно искать с помощью унаследованной съемки пространства и времени (LSST) на обсерватории Вера С. Рубин, которая, как ожидается, начнет свою научную работу в конце 2023 года.

Запутанным фоном для космологических сигналов были бы преходящие вспышки отраженного солнечного света от наших спутников связи, которые могли бы сложиться в созвездия десятков тысяч независимых частей, заполняющих наше небо в ближайшие годы. Эта техносигнализация нашего собственного производства может поставить под угрозу нашу способность искать космические вспышки с Земли. Уже известный класс коротких переходных процессов на космологических расстояниях - это быстрые радиовсплески, но считается, что они происходят от сильно намагниченных нейтронных звезд, основанных на известном галактическом источнике.

Цивилизация, которая собирает только энергию, имеющуюся на ее планете, была классифицирована Николаем Кардашевым в 1964 году как тип I. Цивилизации II и III типов по шкале Кардашева используют энергию, доступную их планетной системе и Галактике-хозяйину соответственно. Эти продвинутые типы уже ограничены имеющимися данными, так как их легче заметить. Но сфера возможностей выходит за пределы уровней, впервые рассмотренных Кардашевым. В принципе, можно представить себе гипотетические цивилизации, которые собирают энергию, имеющуюся в их скоплении галактик или во всей их совокупности. космологический горизонт. Конечно, пространство и время не заканчиваются на самом дальнем расстоянии от наших телескопов. За пределами нашего космического горизонта и до Большого взрыва возможности могут быть еще более грандиозными.

Поиск свидетельств космической Зари технологии позволит поместить наше собственное существование и устремления в более широкий контекст. Нам не пришлось бы изобретать колесо, если бы мы впервые увидели, как оно вращается на нашей земле под марсоходом, изготовленным более развитым видом.

В настоящее время мы не имеем ни малейшего представления об уровне сложности технологий, которые предшествовали нам в космосе. Но ясно одно. Если кто-то из нас расшифрует инопланетную технологию, которая представляет собой квантовый скачок по сравнению с тем, что мы имеем сегодня, то этот человек станет чрезвычайно богатым, продавая ту же идею на Земле. Возможность "золотой лихорадки" добывать в небе новые технологические идеи дает финансовый стимул для того, чтобы стать астроном-наблюдателем. В конечном счете, если - как многие из нас ожидают — мы не самые умные дети на космической улице астрономия может предложить перспективы для большего богатства, чем Силиконовая долина или Уолл-Стрит.

### Список литературы:

1. 2018 г. Космос, время, энергия. Сборник статей, посвященных 100-летию Д.Д.Иваненко. Ред. совет: Э.И. Андрианкин, Р.В. Галиулин, И.С. Головнин, Я.П. Докучаев, В.Ю. Колосков, Н.С. Лидоренко, В.Ф. Панов. М., Белка, 415 с.
2. Успенский Г.Р. Космическая хроника. М., Инвестиция, 213 с.

## ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПЛОЩАДКИ НЕФТЕПОДГОТОВКИ И НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

**Щурев Дмитрий Сергеевич**

студент,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

**Аксенов Сергей Геннадьевич**

научный руководитель,

д-р экон. наук, профессор,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

Опасность – главный антагонист любому нефтяному производству, так как она ведёт к большим экономическим и человеческим рискам.

Оборудование нефтяного промысла является уникальной технологией большинства приборов, предназначенных для различного рода операций, однако данное производство слишком затратно, при факте того, что современному нефтепромысловому оборудованию предъявляются исключительно высокие требования.

Внезапный отказ в работе может привести к катастрофичным производственным последствиям, а главный акцент при проектировании оборудования является обеспечение достойного уровня надёжности производства. Существует множество нормативных документов, регламентирующие параметры обеспечения безопасности технологического процесса при добыче нефти, однако задачи по обеспечению необходимого уровня надёжности решаются не всегда эффективно и аварии разной степени тяжести, к сожалению, происходят.

Для сборов водонефтяной эмульсии, поступающей со скважин нефтегазовых месторождений, а также для подготовок подтоварных и пластовых вод с дальнейшими закачками в пласты для поддержаний пластовых давлений предназначена установка подготовки нефти (УПН).

Подготовкой нефти на установках производится следующий процесс:

- Нагревы нефти в теплообменниках;
- Сепарация нефти 1-ой и 2-ой ступени;
- Сбросы (предварительные) вод в технологических резервуарах и горизонтальных отстойниках;
- Нагревы нефти в путевых подогревателях;
- Термическое и химическое обезвоживания нефти в горизонтальных отстойниках;
- Обессоливание нефти в горизонтальных дегидраторах;
- Стабилизация нефти горячими сепарациями в горизонтальных нефтегазовых сепараторах;
- Очистка пластовой воды в горизонтальных отстойниках с гидрофобным фильтром;
- Хранение нефти в вертикальных резервуарах;
- Утилизация попутных газов в путевых подогревателях, на котельных и на совмещенных факелах низких и высоких давлений;
- Откачка товарной нефти на центральные пункты сбора (УПН).
- Размещения научно-технических оборудований, в том числе запорных арматур на объекте обустройств нефтегазового месторождения обязаны гарантировать удобства, надёжность эксплуатаций, потенциал проведения ремонтной службы и принятый эксплуатационных мер по предотвращению аварийной ситуации.
- Установки оборудований обязаны предотвращать модифицирование в них давлений больше допустимого значения как при типичных режимах эксплуатации, так и при аварийных.

- Технологическое ёмкостное оборудование следует оборудовать специальными предохранителями для обеспечения сброса избыточного давления при воздействии пожара.
- Сброс газа (пара) от предохранительных клапанов должен направляться в специальные системы сброса, такие как факельная установка и свеча рассеяния.
- Запорные арматуры с ручными и дистанционным приводами горючих газов, легко воспламеняющихся горючих, обязана обладать герметичностью затворов не ниже класса В по ГОСТ 9544-2005.
- механизмы исполнения, запорные арматуры, конструкция пневматических и гидравлических управлений должны уметь избегать распространений горючей жидкости и газа по данной системе.
- Запорные арматуры дистанционных управлений в трубопроводе должна располагать управление от устройства как с пультом управлений, аналогично и от устройства, размещаемого на месте. В помещениях управлений должны передаваться сигналы о конечных положениях арматур.
- Подводящие с отводящими трубопроводами научно-технических аппаратов, контейнеров или резервуаров, в каких обращаются топки газы, легко воспламеняющиеся или горючие жидкости обязаны иметь обустроенную дистанционно и автоматически управляемой запорной арматурой.
- Сообщения внутренних мест научно-технического аппарата, резервуара и трубопровода топких газов и легко воспламеняющихся жидкостей с окружающей атмосферой учитывается посредством приготовленными для этой задачи научно-техническими установками и респираторными устройствами, оборудованных огнепреградителями.

Открытое фонтанирование рассматривается как особо опасное аварийное состояние в работе скважины, связанное с выбросом больших количеств нефтегазовых продуктов, образования горючей среды на внушительной площади (пожароопасной зоной). Данная зона в зависимости от мощностей фонтана, метеорологических условий, рельефа местности может быть на расстоянии от скважины до 1-2 км и более. Появление в данных зонах источника зажигания приводит к воспламенению паро- и газоздушных смесей.

Источником зажигания в таких случаях бывают искры, высеченные от удара выбрасываемой породы о стальные части оборудования, небрежное обращение с огнем или попадание нефтегазовых потоков к источникам огня или искр от двигателя внутреннего сгорания, электрооборудования и грозовых разрядов.

Пожар фонтанирующих скважин могут достигать катастрофических размеров и распространяться на соседние буровые сооружения; струи горящих нефтегазовых продуктов может достигать в высоту 80 м, а площадь горения охватывать несколько тысяч квадратных метров. Время воспламенения смесей зависит от физико-химического свойства выбрасываемых продуктов, видов источников зажигания, принятой мерой по увлажнению струй фонтанов и других факторов.

Пожароопасность при глубиннонасосном способе нефтедобычи характеризуется аварийными ситуациями и возможностью разлива нефти. Причинами для аварий являются: "заедание" поршней в цилиндре; разрыв штанги, балансиров; удаление из скважин песчаных пробок; неисправность при эксплуатации электродвигателей; пробуксовывание приводных ремней и другие неисправности системы. Высокую пожароопасность представляет скважина с электропогружным насосом, из-за обилия проводов и кабелей под напряжением, теплопроявлениями при коротком замыкании и перегрузки сетей.

При эксплуатации газосепараторов пожароопасность дополнительно будет характеризована образованием высокого давления и возможностью разрыва корпуса или арматуры при неисправности, а также выхода под давлением нефтегазовых продуктов. Нарушение работ предохранителей и измерителей приводит к утечке нефтегазовых продуктов, загазованности территории. Определенную пожарную опасность представляют пирофорные отложения на внутренних стенках газосепараторов, быстро самовозгорающиеся при контакте с кислородом воздуха (во время зачистки или аварии).

**Список литературы:**

1. Элементы учебно-материальной базы [Электронный ресурс] –URL: <https://studfiles.net> (дата обращения: 18.01.21).
2. Пожарная опасность объектов добычи нефти и газа. – М.: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2005. – 48 с (дата обращения: 18.01.21).
3. Промышленная безопасность [Электронный ресурс] – URL: <http://ru-safety.info> (дата обращения: 18.01.21).

## АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

**Якшибаева Виктория Наилевна**

студент,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

**Аксёнов Сергей Геннадьевич**

научный руководитель,

д-р экон. наук, профессор,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

Для обнаружения пожара существует комплекс технических средств, включающий аппаратуру, которая способна обнаружить очаг пожара, автоматически активировать речевые оповещения, устройства дымоудаления, пожаротушения, называемый автоматической пожарной сигнализацией [1].

Существуют следующие виды АПС:

- пороговая – используется для контроля объектов с низким риском возникновения пожара, является небольшой системой пожарной сигнализации. Данная система хоть и обладает такими плюсами, как простота установки оборудования и низкая стоимость самого оборудования, но также она имеет и множество минусов, таких как позднее обнаружение пожара, отсутствует контроль работоспособности извещателей, много монтажных работ и минимальная информативность;

- адресно-опросная – используется для контроля помещений общего назначения по типу офисов, магазинов, медицинских и учебных учреждений. К достоинствам такой системы относят высокую информативность и возможность контроля датчиков.

- адресно-аналоговая – наиболее комплексная, но и в то же время самая эффективная система, использующая для перехода в тревожный режим в качестве основы не пожарные извещатели, а приёмно-контрольную панель, способная совершать массивные алгоритмы действий [2].

Автоматическая пожарная сигнализация обязана в себя включать всегда, как минимум следующие типы устройств:

- датчики (извещатели), определяющие возгорание путём анализа факторов внешней среды (задымление, температура и т.п.);

- приёмно-контрольный прибор, собирающий и обрабатывающий информацию с датчиков;

- звуковые и световые оповещатели.

В соответствии с заданной последовательностью действий, данная система осуществляет сбор и обработку данных и оповещает пост охраны о потенциальном пожаре, а также информирует здание, в которой находится АПС, о необходимости эвакуации.

Как только датчики обнаруживают какой-либо признак возникновения пожара (задымление, увеличенная температура, открытое пламя), запускается следующий алгоритм действий:

- включение оповещений. Включаются, как простые типы оповещателей (световые и звуковые), так и сложные типы, если таковые имеются (речевые);

- разблокировка всех путей эвакуации людей системой контроля и управления доступом (если такая имеется);

- включение системы автоматического пожаротушения (если предусмотрена);

- включение системы дымоудаления в зоне появления очага возгорания;

- опускание всех лифтов (если имеются) на первый этаж, открытие дверей и их блокировка;

- отключение всех потребителей тока, переход систем жизнеобеспечения (если есть) в аварийный режим и переход системы безопасности на электроснабжение от блоков бесперебойного питания.

Стоит помнить, что проектирование и монтаж АПС – очень комплексные мероприятия, от качества исполнения которых зависит не только то, насколько хорошо будут защищены люди и имущество, но и то, насколько экономически выгодным выйдет установка автоматической системы пожаротушения. Также, в проектировании важны не только навыки проектировщика, но и следование нормам. Так, существуют специальные нормативные документации, как например:

- СП 5.13130.2009 – нормы и правила проектирования и установки систем противопожарной защиты, в частности, пожарных сигнализаций и систем автоматического пожаротушения;

- Р 78.36.007–99 – правила, регламентирующие выбор и применение средств охранно-пожарной сигнализации и средств технической укреплённости для оборудования объектов;

- НПБ 58–97 – нормы и общие технические требования для систем адресных пожарных сигнализаций, а также методы их испытаний;

- РД 78.145–93 – правила производства и приёмки работ по системам и комплексам пожарной и охранно-пожарной сигнализации [3].

### Список литературы:

1. Автоматическая пожарная сигнализация / Инженерно-технические средства охраны [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://itso-kd.ru/pozharnaya-signalizaciya/avtomaticheskaya-pozharnaya-signalizaciya>
2. Системы пожарной сигнализации / Инженерно-технические системы и оборудование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://video-praktik.ru/signalizacija\\_pozharnaja.html](https://video-praktik.ru/signalizacija_pozharnaja.html)
3. Автоматическая пожарная сигнализация: нормы установки и виды / Образовательный портал по пожарной безопасности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fire-truck.ru/poznavatelno/avtomaticheskaya-pozharnaya-signalizatsiya-normyi-ustanovki-i-vidyi.html>



## ТЕХНИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ПОЖАРАМИ

**Яхина Диана Ильдаровна**

*студент,*

*Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа*

**Аксёнов Сергей Геннадьевич**

*научный руководитель,*

*д-р экон. наук, профессор,*

*Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа*

Со времен наших предков пожар остается одним из самых опасных и неконтролируемых бедствий, ведь он не просто лишает людей крова, еды и имущества, но так же самого ценного – их жизни. Сейчас, как и в прошлом, большое количество пожаров являются умышленными, но, как и любые преступления, они должны быть раскрыты, а виновник пойман. И тут мы встречаемся с рядом проблем по расследованиям и экспертизам самих пожаров, которые обусловлены сложностью рассматриваемого вида преступления.

На данный момент уже разработаны основы технико-криминалистического обеспечения раскрытия и расследования различных видов преступлений, связанных с уничтожением и повреждением имущества пожаром [1]. Само технико-криминалистическое обеспечение представляет собой сложную систему различных мероприятий. Чаще всего сложности в раскрытии наших преступлений заключается в подключении, а так же четкой и слаженной работе привлекаемых сил. Так, например, судебная пожарно-техническая экспертиза (СПТЭ) проводится в экспертно-криминалистических подразделениях МВД России, пожарно-технических лабораториях МЧС России, негосударственных судебно-экспертных учреждениях и прочих.

Представители различных структур и ведомств могут принимать участие на первоначальном этапе расследования преступления. Так следователь координирует работу всей группы по экспертизе. Основными задачами осмотра места происшествия являются: фиксация состояния здания, конструкции и пр., нахождения очага горения, а так же выявление и изъятие вещественных доказательств.

Расследование пожара часто начинается с осмотра места преступления, в нашем же случае, с места пожара. Довольно часто преступники могут пытаться скрыть свои другие преступления при помощи пожара, например убийство, грабеж или же другое, поэтому поджоги становятся все более и более популярными. Однако так появляются новые следы и признаки, указывающие на очаг пожара.

В экспертизе пожаров очень важную роль играет установление очага пожара, так как это является важнейшим шагом на пути установления самой причины пожара и выбора последующих действий. Очаг пожара – само место или зона пожара, с которой и начался сам пожар, однако, многие путают очаг пожара с очагом горения, хотя делать это определенно не стоит, ведь последний очаг (или очаги) возникает впоследствии, уже в ходе самого пожара, и не является первостепенным.

Для дальнейшей работы по выявлению причин и самого расследования пожара специалисту требуется использовать имеющиеся в его распоряжении технико-криминалистические средства и методы обнаружения и фиксации различных материальных следов, которые могут иметь важнейшую в доказательственном значении роль.

В ходе экспертизы специалисты могут сами выбирать, какие приборы и инструменты использовать, а так же в каком количестве проводить замеры, однако есть рекомендации по использованию криминалистических средств. Лучше не использовать их произвольно, а делать

это более структурировано. Например, при динамическом осмотре изымать вещественные доказательства нужно постепенно, аккуратно снимая пожарный мусор с предметов, найденных в очаговой зоне. Вещественные доказательства должны быть зафиксированы на своем положении с помощью линейных измерений или фотосъемки. Так же при необходимости могут быть вскрыты полы, с целью поиска локальных прогаров, проверяться электрооборудование, и производиться отбор проб для лабораторных исследований. Само применение научно-обоснованных методов и методик делают выводы специалиста более доказательными ввиду своей объективности.

Так же необходимо использование инструментальных методов исследования для определения степени термических поражений предметов и конструкций, находящихся на месте пожара. Так как чаще всего масштабные пожары характеризуются горением больших площадей, где пожарная нагрузка практически полностью выгорает и визуальные признаки очага оказываются видоизмененными интенсивным тепловым воздействием. На данный момент все методики по выявлению очага пожара основаны, в основном, на применении фундаментальных методах физико-химического анализа [3]. Достоинство заключается в высокой точности результатов, но недостатки тоже имеются. Самым главным является высокая стоимость самого оборудования, трудоемкости и длительности исследования проб, и невозможности произвести все расчеты на самом месте происшествия.

Подводя итог, можно сказать, что технико-криминалистическое обеспечение расследования – это прикладная система научно-практических рекомендаций применения криминалистических средств и методов в целях предотвращения, выявления, раскрытия и расследования преступлений, то есть научное и техническое обеспечение. И не смотря на многие минусы, она является научно-техническим ядром в работе органов следствия и при раскрытии преступлений, связанных с пожарами.

### Список литературы:

1. Волынский А.Ф. Техничко-криминалистическое обеспечение раскрытия и расследования преступлений: проблемы и пути их решения // Проблемы технико-криминалистического обеспечения раскрытия и расследования преступлений: материалы науч.-практ. конф. М., 1994.
2. Методика расследования пожара / Энциклопедия и библиотека криминалистики и уголовного процесса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://crimlib.info/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B0\\_%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F\\_%D0%BF%D0%BE%D0%B6%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B2](http://crimlib.info/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F_%D0%BF%D0%BE%D0%B6%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B2)
3. Чешко И.Д. Экспертиза пожаров (объекты, методы, методики исследования). – С.-Пб.: СПБИБП МВД России, 1997. – 560 с.

**РУБРИКА****«ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ»****МЫСЛИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В МАТЕМАТИКЕ И ЖИЗНИ*****Катишин Денис Александрович****студент,**Ульяновского государственного Технического университета,**РФ, г. Ульяновск****Солуянов Илья Олегович****студент,**Ульяновского государственного Технического университета,**РФ, г. Ульяновск****Курбанов Рамиз Караханович****студент,**Ульяновского государственного Технического университета,**РФ, г. Ульяновск*

Политика современного мира направлена, в частности, на изобретение чего-то нового. В мире чуть ли каждый день люди изобретают либо предметы, либо лекарства, либо способы использования чего-либо в бытовых целях для облегчения своих усилий и многое другое. Люди делятся своими умениями с другими людьми посредством Интернета, который, в свою очередь, также изобрели люди. Буквально какие-то 50 лет назад люди даже не могли предположить, что с помощью какого-либо устройства, они смогут увидеть другого человека, находящегося в другой стране. Что для человеческой истории 50 лет? Абсолютно ничего. Но, как оказалось, за 50 лет можно совершить глобальный переворот в жизни практически всех людей нашей планеты.

В мире столько всего уже изобретено, казалось бы, что изобретать уже и нечего. Но наука не стоит на месте. Столько всего ещё необходимо совершить. Учёные ищут лекарства от рака, от гепатита, от ВИЧа, даже вирус гриппа мутирует постоянно вместе с тем, как изобретаются новые, всё более сильные антибиотики. Люди задумываются о том, что полезные ископаемые не вечны, что необходимо придумывать менее затратные способы добычи энергии, топлива и материалов. Именно в связи с постоянных потребностях в изобретениях человечеству нужны новые, свежие умы.

Если речь заходит о будущем планеты и нашей страны, в частности, то тогда говорится о будущем поколении, которое в данный момент либо посещает детский сад, либо ходит в школу. Миру необходимо сделать их этих детей и подростков изобретателей. Естественно, далеко не все из них станут изобретать, но образовательная система направлена на то, чтобы максимально раскрыть все способности каждого ребёнка.

В связи с новыми изобретениями и потребностями человечества, дети стали более развиты интеллектуально. Начиная с дошкольного возраста, дети начинают хорошо разбираться в компьютерах (естественно, пока на уровне пользователя) и свободно пользоваться смартфонами. Поэтому, система образования поменяла свою программу обучения детей и подростков, введя ФГОС, который направлен на то, чтобы дети не просто получали готовые знания, а учились добывать их самостоятельно, учились их осмысливать, выбирать более нужные и важные, на их взгляд. Сейчас это стало возможно и доступно, благодаря сети Интернет, в которой огромное количество нужной и ненужной информации. Школьникам остаётся только выбрать из неё истинную. Но как научить детей это делать? Ведь для

возможности дифференцирования информации дети должны соответственно мыслить, они должны понимать, осознавать информацию, уметь сопоставлять факты и исключать ложные высказывания. Такие действия осуществляются посредством наличия у детей и подростков развитой мыслительной деятельности.

Для развития мыслительной деятельности учащихся на уроках математики в средней школе педагоги должны научить школьников обобщать, анализировать, синтезировать, сравнивать и классифицировать данную информацию посредством определённым образом подобранных математических задач. Такие задачи могут быть как по математике, алгебре, так и по геометрии. Учителям важно применять правильные и действенные способы развития у школьников мыслительной деятельности [1, с. 25].

При решении какой-либо задачи, учителям не следует сразу объяснять учащимся алгоритм её решения. Очень важно позволить детям самим порассуждать над информацией, данной в той или иной задаче. Учитель может лишь задавать наводящие вопросы, которые, как мы считаем, нужно в последствии дать ученикам под запись для того, чтобы они запомнили их и научились рассуждать самостоятельно. Также можно дать возможность детям самостоятельно дополнять список наводящих вопросов при решении того или иного типа задач. Это поможет научить детей самостоятельному мыслительному процессу. В списке наводящих вопросов обязательно должны быть такие, которые исключают второй способ решения задачи, либо, наоборот, если этот способ существует, подталкивают на его обнаружение, а затем и сопоставление всех имеющихся способов и нахождения из них того, который потребует наименьшее количество затрат сил и времени для решения поставленной задачи. Таким образом, можно научить школьников находить наикротчайший путь решения той или иной задачи посредством рассуждений, основанных на мыслительной деятельности [2, с. 50].

Для проверки внимательности (как части мыслительной деятельности) детей, на уроках можно иногда применять задачи с данными, которые не могут существовать в жизни. Например, в задаче будет дано, что скорость пешехода 80 км/ч, или высота жилого дома 5 дм. Интересно отследить, на каком этапе решения задачи дети заметят неосуществимость её данных. Такой приём поможет педагогу научить детей воспринимать текстовые задачи как модель реальной жизненной ситуации. Такое представление поможет детям максимально реализовать свою мыслительную деятельность при решении задач, представляя себе конкретную ситуацию, описываемую в ней, а также в дальнейшем применять свои знания на практике. Например, за какое приблизительное время вся семья доедет до деревни, которая находится 200 км от города, если ехать они будут со скоростью 80 км/ч. Подобную практическую задачу можно попросить составить школьников, например, на каникулах. Может, кто-то делает ремонт и считает, сколько необходимо купить рулонов обоев, чтобы хватило на поклейку стен, кто-то просто, гуляя, посчитает свою скорость, замерив пройденный им путь и время (сейчас с помощью смартфона можно без особых затруднений собрать эти данные).

Существует огромное количество приёмов и методов, используемых на уроках математики, направленных на развитие мыслительной деятельности учащихся средней школы. Все эти приёмы рождаются в результате размышлений школьников, в свою очередь, обладающих развитой способностью к мыслительной деятельности, которая, в свою очередь, является одной из важнейших составляющих нашей повседневной жизни.

### Список литературы:

1. Азарова Л.Н. Как развивать творческую индивидуальность школьников [Текст]/Л.Н. Азарова // Журнал практического психолога.- 2000.- № 4.- с. 25.
2. Богоявленская Д.Б. О предмете исследования мыслительной деятельности [Текст] / Д.Б. Богоявленская // Психол. Журнал.- 1999. — т. 16. — № 5. — С. 49-58.

## ОБ ОСНОВНЫХ ПОНЯТИЯХ ТЕОРИИ ИГР

**Сергеева Ольга Викторовна**

студент,

Воронежский Государственный Педагогический Университет,  
РФ, г. Воронеж

**Сакалова Кристина Андреевна**

студент,

Воронежский Государственный Педагогический Университет,  
РФ, г. Воронеж

**Теория игр** – наука, которая изучает закономерности конфликтных ситуаций.

Конфликтной ситуацией называется ситуация, в которой интересы её участников либо прямо противоположны, либо не совпадают. Такая ситуация называется **игрой**, а её участники – **игроками**.

Под **стратегией** в теории игр понимается перечень конкретных указаний, который показывает, как конкретный игрок ведёт себя в любой ситуации, сложившейся в ходе игры.

**Пример.** Два игрока. Будем считать, что у каждого из игроков некоторые множества стратегий, так называемые пространства стратегий  $X$  и  $Y$ . В течении конфликта 1-ый игрок выбирает некоторую стратегию  $x \in X$ , а 2-ой игрок, отвечая, выбирает некоторую стратегию  $y \in Y$ . После чего игра считается сделанной. Чтобы играть, каждый из игроков должен анализировать выбор стратегии.

1-ый игрок:

Предположим, что второй игрок будет применять против меня  $y \in Y$ . Чем отвечать?

$A(y)$  – множество стратегий сильных ответов на стратегии второго игрока.

2-ой игрок:

Предположим, что первый игрок будет применять против меня  $x \in X$ . Чем отвечать?

$B(x)$  – множество стратегий сильных ответов на стратегии первого игрока.

Получаются два отображения:

$$A: y \in Y \rightarrow A(y) \subset X$$

$$B: x \in X \rightarrow B(x) \subset Y.$$

Такие отображения, которые каждой точке одного множества сопоставляют некоторое подмножество другого множества, называют многозначными или мультиотображениями.

$$A: y \in Y \rightarrow X$$

$$B: x \in X \rightarrow Y.$$

Эти многозначные отображения в теории игр называют **игровыми правилами**.

**Антагонистической** называют такую игру, где интересы участников прямо противоположны. Где выигрыш одного игрока прямо равняется проигрышу другого и наоборот.

Для того чтобы задать антагонистическую игру, используют следующее понятие. Пусть задана функция  $f: X \times Y \rightarrow \mathbb{R}$ . Такая функция называется **функцией игры**, если она имеет следующий смысл: числовое значение  $f(x; y)$  равно выигрышу первого игрока, если он применяет стратегию  $x$ , а второй отвечает на неё  $y$ . Выигрыш второго игрока  $-f(x; y)$ .

Если мы возьмём суммарно выигрыш обоих игроков, то он равняется 0. Поэтому такие игры называются ещё играми с нулевой суммой.

Предположим,  $X$  – замкнутое ограниченное подмножество  $\mathbb{R}^n$ .  $X \subset \mathbb{R}^n, Y \subset \mathbb{R}^m$ . Функция  $f$  непрерывна. Множество  $A$  – наилучшие ответы на  $y$ . Множество  $A(y)$  должно состоять из  $x$ , для которых  $f(x; y)$  значение максимально для заданных  $y$ .

**Игровые правила:**

$$A(y) = \left\{ x \in X: f(x; y) = \max_{\tilde{x} \in X} f(\tilde{x}; y) \right\},$$

$$B(x) = \left\{ y \in Y: f(x; y) = \min_{\tilde{y} \in Y} f(x; \tilde{y}) \right\}.$$

Стратегии  $x_0 \in X$ ,  $y_0 \in Y$  **равновесны**, если они удовлетворяют следующей системе включений:  $\begin{cases} x_0 \in A(y_0) \\ y_0 \in B(x_0) \end{cases}$

Игры, в которых каждому из игроков доступно конечное множество стратегий удобно записывать в виде матрицы.

Пример. Два игрока кладут на стол монету вверх гербом или цифрой. Если игроки выбрали одинаковые стороны, то 1-ый игрок забирает обе монеты, иначе их забирает 2-ой игрок.

Матрица данной игры будет выглядеть так:  $\begin{matrix} & y_1 & y_2 \\ x_1 & \begin{pmatrix} 1 & -1 \end{pmatrix} \\ x_2 & \begin{pmatrix} -1 & 1 \end{pmatrix} \end{matrix}$ .

Правила игры:  $A(y_1) = x_1$   
 $A(y_2) = x_2$ ,  
 $B(x_1) = y_2$ ,  
 $B(x_2) = y_1$ .

**Список литературы:**

1. Петросян Л.А. Теория игр: учеб. пособие для унтов / Л.А. Петросян, Н.А. Зенкевич, Е.А. Семина. — М.: Книжный дом «Университет», 2010.— 304 с.
2. Розенмюллер И. Кооперативные игры и рынки / И. Ро-зенмюллер.— М. : Мир, 1974.

## ВЫЧИСЛЕНИЕ РАВНОВЕСИЯ В МАТРИЧНОЙ ИГРЕ ВИДА 2 X 2

**Сергеева Ольга Викторовна**

студент,

Воронежский Государственный Педагогический Университет,

РФ, г. Воронеж

**Сакалова Кристина Андреевна**

студент,

Воронежский Государственный Педагогический Университет,

РФ, г. Воронеж

Матричная игра – это парная игра, которая задается набором чистых стратегий  $\{1, \dots, n\}$  и  $\{1, \dots, m\}$  первого и второго игроков, а также платежной матрицей  $(a_{ij})_{m \times n}$ , определяющей выигрыш первого игрока при выборе игроками стратегий  $i$  и  $j$  соответственно. Целью первого игрока является максимизация своего выигрыша, а целью второго – минимизация выигрыша противника.

Если седловая точка в платежной матрице отсутствует, то решения в чистых стратегиях не существует. В таких случаях ищут решение игры в смешанных стратегиях.

Критерий существования равновесия в смешанных стратегиях матричной игры вида 2\*2.

У каждого из двух игроков есть ровно две чистые стратегии.

$$\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$$

Для того чтобы матрица 2\*2 имела равновесие в смешанных стратегиях необходимо и достаточно, чтобы одна из её диагоналей доминировала над другой, т.е. каждый элемент одной диагонали строго больше, чем каждый элемент другой диагонали.

$$\begin{aligned} a &> b, a > c \\ d &> b, d > c \end{aligned}$$

либо

$$\begin{aligned} b &> a, b > d \\ c &> a, c > d \end{aligned}$$

Доказательство.

*Необходимость.* Пусть в матрице одна из диагоналей доминирует над другой. Покажем, что в ней нет равновесий только в смешанных стратегиях, т.е. седловой точки нет.

$$\begin{pmatrix} a^* & b^{\wedge} \\ c^{\wedge} & d^* \end{pmatrix}$$

$$\begin{aligned} a &> b, a > c \\ d &> b, d > c \end{aligned}$$

Седловой точки нет.

*Достаточность.* Если в матрице нет седловой точки, то одна из диагоналей доминирует над другой.

Пусть  $\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$  не имеет седловой точки.

Покажем, что одна из диагоналей доминирует над другой.

Если в матрице нет седловой точки, то в ней не может быть двух одинаковых элементов.

$$\begin{pmatrix} a^{*\wedge} & a^{\wedge} \\ c^{\wedge} & d \end{pmatrix}$$

Покажем, что в такой матрице есть седловая точка.

В матрице  $\begin{pmatrix} a^* & b^* \\ c^* & d^* \end{pmatrix}$  седловой точки нет.

Выделим *min* элемент в 1-ой строке.

Значит,  $a > b, d > c$

Анализируем столбцы:  $a > c, d > b$

Главная диагональ доминирует над второй диагональю.

ч.т.д.

Вычисление равновесных смешанных стратегий для матрицы вида 2\*2

Пусть дана матрица  $\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$

В данной матрице одна из диагоналей доминирует над другой => в данной матрице есть равновесие в смешанных стратегиях.

Рассмотрим две прямые:

$$\begin{aligned} \ell_1(x) &= ax + c(1 - x) = (a - c)x + c \\ \ell_2(x) &= bx + d(1 - x) = (b - d)x + d \end{aligned}$$

*max* точка этого семейства будет точка пересечения этих двух прямых.

$$\begin{aligned} (a - c)x + c &= (b - d)x + d \\ (a - c - b + d)x &= d - c \\ x &= \frac{d - c}{a - c - b + d} \\ 1 - x &= \frac{a - c - b + d - d + c}{a - c - b + d} = \frac{a - b}{a - c - b + d} \end{aligned}$$

Равновесная стратегия для первого игрока.

$$\begin{aligned} \lambda(a - c) + (1 - \lambda)(b - d) &= 0 \\ \lambda(a + d - b - c) + b - d &= 0 \\ \lambda &= \frac{d - b}{a + d - b - c} \\ 1 - \lambda &= \frac{a + d - b - c - d + b}{a + d - b - c} = \frac{a - c}{a + d - b - c} \\ U &= (a - c) \frac{d - c}{a + d - b - c} + c = \\ &= \frac{ad - ac - cd + c^2 + ac + cd - bc - c^2}{a + d - b - c} = \frac{\begin{vmatrix} a & b \\ c & d \end{vmatrix}}{a + d - b - c} - \text{цена игры} \end{aligned}$$

**Список литературы:**

1. Мулен Э. Теория игр с примерами из математической экономики. - М.: Мир, 1985.
2. Таха Х.А. Введение в исследование операций. М.: Изд. дом «Вильямс», 2005.



## РУБРИКА

### «ЭКОНОМИКА»

#### ОСОБЕННОСТИ ОБРАЩЕНИЯ КРИПТОВАЛЮТЫ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

**Авазаде Анар Камирович**

магистрант Института онлайн-образования  
ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,  
РФ, г. Москва

**Нишатов Николай Петрович**

научный руководитель,  
канд. экон. наук.  
доцент Департамента банковского дела и финансовых рынков,  
ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,  
РФ, г. Москва

Мировое сообщество стремительно осваивает инновационные цифровые технологии, внедрение которых актуализируется с каждым днем, но при этом криптовалюту не спешат принимать как законное платежное средство, по причине того, что существуют определённые риски для экономической безопасности государств и мировой финансовой системы.

Мировой рынок криптовалют это огромный слой цифровой экономики, наступило время ознакомиться с историей его появления, нынешним состоянием и перспективами на будущее. Сегодня вместе с фиатными платежными средствами используются цифровые, в десятку самых популярных входят Bitcoin, Ethereum, Ripple, BCH, EOS, Litecoin, Stellar, Tether, TRON и Bitcoin SV. Считаем необходимым изучить тенденции рынка криптовалюты и прогнозы экспертов на 2021 год, для понимания того, возможно ли рассматривать криптовалюту в качестве альтернативы фиатным платежным средствам.

В России Центральный банк опубликовал документ "Об использовании при совершении сделок виртуальных валют в частности Биткойн" в котором указывается, что сделки будут расцениваться как потенциальная вовлеченность участников в осуществление сомнительных операций в соответствии с законом о противодействии коррупции, легализации преступных доходов.

Главным препятствием к признанию криптовалюты в России является ее анонимность, согласно статистическим данным Федеральной службы по контролю за оборотом наркотиков в 2019 году случаи использования биткойнов для финансирования продажи наркотических веществ выросли в двадцать раз, поэтому Письмом ФНС РФ № ОА-18-17/1027 от 03.10.2016 года "О мерах по осуществлению контроля за обращением криптовалют" предупреждается о том, что сделки с использованием криптовалюты считается валютными операциями и при этом отсутствует система регулирования таких сделок. В 2020 году продолжается установка контроля и регулирования криптовалют, им планируется придать правовой статус имущества, это позволит защищать владельцу свои имущественные права в суде, так и изымать у него же цифровые активы. Владельцы криптовалюты должны будут отчитываться налоговые органы о движениях средств в цифровых кошельках. Владельцы электронных кошельков будут обязаны сообщать в налоговые органы о получении цифровой валюты, о сделках с ней и о ее остатках в криптокошельке, если за календарный год сумма операций с цифровой валютой превышает сумму, эквивалентную в денежном выражении 600 тысячам рублей<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup>"Российская газета" официальный сайт. – Москва. – URL: <https://rg.ru/2020/11/26/kriptovaliuty-poluchat-status-imushchestva-i-bolee-strogoe-regulirovanie.html> (дата обращения: 01.01.2021). – Текст : электронный.

Первично необходимо сообщить о владении криптоактивами не позднее 30 апреля 2022 года. Если в установленный срок владелец не сообщит налоговым органам о его наличии, движении средств и остатках, то за это предусмотрен штраф в 50 тысяч рублей. За предоставление неправомερных сведений штраф 10% от наибольшей из двух сумм в рублевом эквиваленте (суммы поступления или суммы списания цифровой валюты). Неуплата или неполная уплата сумм налога из-за не включения в налоговую базу доходов от операций с криптовалютой будет наказываться штрафом в 40% от суммы неуплаченного налога в части таких операций.

Таким образом, очевидно, что на современном этапе развития мирового рынка криптовалют их влияние на мировую экономику значительно по причине их стремительно растущей востребованности в качестве электронного платежного средства. Обзор способов обращения криптовалютных технологий показывает, что они обладают преимуществами, которых традиционные валюты не предоставляют. Основными способами обращения криптовалют на мировом рынке выступают прямые цифровые платежи (онлайн -платежи), безопасное хранение активов, микротранзакции и оплата цифровых услуг по счетчику, смарт -контракты и даже вне денежные способы применения. Правовое регулирование криптовалют достаточно сильно отличается в странах мирового сообщества и трудно найти компромисс в вопросах интеграции в финансовую сферу на глобальном уровне. В большинстве случаев налогообложение касается коммерческой деятельности, имеются требования по внесению криптовалют в налоговые декларации, налоги платятся исключительно от дохода и составляют от 7 до 55%. В юрисдикциях Беларуси и Великобритания цифровые активы вовсе не облагаются налогами и обременены минимальными требованиями в учете, а в Беларуси понятие «криптовалюта» и «токен» отсутствуют, их заменяет общее понятие «цифровой знак», и это очень схоже с нормами Закона о цифровых финансовых активах принятом в России. Криптовалютные энтузиасты совершенствуют и строят новую криптовалютную инфраструктуру, чтобы сделать инновации доступными большому количеству людей. Несомненно, криптовалюты могут быть использованы и в преступных целях, однако развитие любых новых технологий, сопряжено с подобными рисками.

### Список литературы:

1. Ушакова Надежда Евгеньевна Криптовалюта и ее влияние на мировую экономику на примере Bitcoin // Вопросы управления. 2019. №1 (37). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kriptovalyuta-i-ee-vliyanie-na-mirovuyu-ekonomiku-na-primere-bitcoin> (дата обращения: 01.12.2020).
2. Шишкин С.А., Боерис М. Современное состояние криптовалютного рынка . Перспективы развития Биткоин // Хроноэкономика. 2018. № 2 (10). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennoe-sostoyanie-kriptovalyutnogo-rynka-perspektivy-razvitiya-bitcoin>.
3. Центральный Банк России // [Электронный ресурс] // URL: <http://www.cbr.ru/>

## НЕОБХОДИМОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА СНИЖЕНИЕ УРОВНЯ ОТХОДОВ В РЕСТОРАННОМ БИЗНЕСЕ

*Балаян Карен Юрьевич*

*студент*

*Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова,  
РФ, г. Краснодар.*

На сегодняшний день в мире отмечается заметный рост сторонников концепции Zero waste среди потребителей. Люди стали более разборчивыми и осознанными в плане потребления: многие стали задумываться о безопасности окружающей среды и безотходном потреблении.

Они готовы переплатить за экологичность, за новаторство и качество продукта. Такое отношение к потреблению должно стать толчком к увеличению числа предприятий, придерживающихся в производстве концепции Zero waste и в системе общественного питания.

Zero waste – это философия, основанная на концепции «нулевого» жизненного цикла ресурсов, то есть их обязательного повторного использования.

Целью Zero waste является снижение вырабатываемых отходов, потому что в рамках данного подхода никакой мусор не должен отправляться на свалку или на мусоросжигательные заводы, только на переработку.

Данная концепция является крайне актуальной в настоящее время. Влияние отходов на окружающую среду является угрожающим за последние несколько лет. Загрязнение природы, повышение уровня отходов – это приводит к актуальности решения проблем экологического характера.

На сегодняшний день Zero waste является одной из главных тенденций в сфере ресторанного бизнеса, в то время как устойчивое развитие и привычный режим работы с целью получения прибыли остаются приоритетом для ресторанной индустрии с 2012 года.

Предприятия могут быть официально сертифицированы как Zero waste, в тех случаях, когда они отводят 90% отходов со свалок, сокращая и повторно используя все ресурсы в своем ресторанном заведении.

Этот процесс гарантирует, что предприятие сокращает, повторно использует, перерабатывает, компостирует и извлекает материалы для продуктивного использования в природе или экономике.

Конечная цель состоит в том, чтобы уменьшить воздействие отходов на окружающую среду при управлении прибыльным рестораном – с потенциальным дополнительным преимуществом укрепления экологической сознательной репутации среди взыскательных посетителей.

Стремление к Zero waste требует повышения уровня устойчивости ресторана путем оптимизации множества операционных областей, таких как энергоэффективность, пищевые отходы, многоразовые материалы, благополучие животных, возобновляемые источники энергии, эффективность использования воды и многое другое.

На выставке Национальной ассоциации ресторанов в 2019 году люди со всего ресторанного мира пришли поговорить о самых больших тенденциях отрасли и о том, как они повлияют на будущее.

Оказывается, посетители действительно заботятся о посещении ресторанов, которые решают проблемы, связанные с окружающей средой, пищевыми отходами, упаковкой и питанием.

Экологические, экономические и социальные выгоды от повышения устойчивости ресторанной индустрии огромны. Борьба с пищевыми отходами - это одна из лучших возможностей для повышения прибыльности ресторана.

По мере того, как уровень пищевых отходов снижается, происходит рост клиентов и, как следствие, рост прибыли.

В современных условиях человечество сталкивается с такой проблемой, как катастрофический уровень отходов и экологический ущерб.

Несмотря на то, что Zero waste не является господствующей концепцией, клиенты и владельцы бизнеса видят, что влияние отходов на имидж ресторана и его прибыль трудно игнорировать.

Снижение уровня пищевых отходов означает большую экономию средств и более здоровую конечную прибыль. Устойчивость также может быть использована в качестве эффективного маркетингового инструмента для привлечения клиентов, которые хотят питаться в ресторанах с устойчивыми практиками и общими ценностями.

Национальная ассоциация ресторанов подтверждает, что около половины клиентов обращают внимание на усилия предпринимателей сокращать пищевые отходы и стремление к внедрению процессов переработки. Это является ключевым фактором выбора ресторана.

Внедрение Zero waste начинается с создания устойчивых практик на протяжении всей деятельности.

Далее приведены некоторые мероприятия, которые этому поспособствуют:

- Проведение аудита с целью выявления областей, генерирующие отходы
- Замена поставляемой продукции скоропортящимися ингредиентами (небольшими партиями и сухие ингредиенты оптом)
- Использование каждой части овощей и фруктов, которые были приобретены
- Обеспечение легкодоступными контейнерами для переработки отходов и компостирования
- Уменьшение размера порций с целью снижения генерации остатков
- Рекомендации посетителям заказывать необходимое количество еды
- Продвижение системы доставки остатков еды на дом
- Внедрение компостируемых контейнеров для выноса и реализация мер по поощрению клиентов за пользование собственными многоразовыми контейнерами (например, в виде скидок)
- Заключение договора с поставщиками, дистрибьюторами и производителями, поставляющими ингредиенты в многоразовой упаковке
- Отказ от одноразовых предметов, таких как пластиковые соломинки, столовые приборы и пакетики с приправами
- Использование органических, биоразлагаемых, PH-нейтральных чистящих средств
- Приобретение многоразовых или компостируемых предметов, такие как салфетки и столовые приборы
- Реализация мер по переработке растительного масла в мыло или продажу с целью дальнейшего использования в биодизельном топливе.
- Создание сада с целью выращивания зелени и овощей для использования их при приготовлении блюд

Например, Генри Рич и Халли Чемберс, совладельцы Нью-Йоркского винного бара Rhodora, потратили почти 10 месяцев и 50 000 долларов на изучение инициатив Zero waste, чтобы превратить свой ресторан в тот, который мог бы функционировать без какого-либо сбора мусора.

Команда Rhodora отказалась от сотрудничества со своими постоянными поставщиками, которые упаковывали продукты питания в одноразовый пластик, и вместо этого объединилась с поставщиками, которые были готовы осуществлять поставки в многоразовой упаковке.

Они используют технологии, направленные на снижение уровня отходов, например, посудомоечная машина, которая превращает соль в мыло, измельчитель картона, который превращает винные коробки в компостируемый материал, и сверхмощный компостер на месте. Они используют компост в качестве удобрения своих мини-садов.

Кроме того, они установили коробки от компании под названием TerraCycle, которая занимается трудно перерабатываемыми предметами.

Такая радикальная стратегия, безусловно, сопряжена с трудностями, включая поиск поставщиков, которые могут удовлетворить такие запросы, как компостируемая упаковка, и выяснение того, как утилизировать сломанные кухонные приборы.

Чтобы внедрить Zero waste потребуется время, деньги и исследования, но это невероятный вклад в развитие экологии и ресторанного бизнеса в частности.

Финансовые стимулы могут быть доступны для ресторанов, инвестирующих в практику Zero waste. Одно исследование показало, что рестораны экономят в среднем 7 долларов на каждом 1 долларе, вложенном в мероприятия по сокращению пищевых отходов.

Таким образом можно еще раз отметить актуальность концепции Zero waste. Человечество находится на грани экологической катастрофы, однако даже проблема такого масштаба не пользуется спросом у средств массовой информации и у большей части населения в целом.

С помощью внедрения данной концепции возможным становится снижение влияние отходов на окружающую среду. Следует отметить, что при реализации такой технологии, как Zero waste, ресторан получает большое количество преимуществ, в том числе, конкурентное.

Рестораны по всему миру поддерживают концепцию zero waste, отличий между российским и зарубежным опытом перехода на безотходное производство практически нет.

Однако в России подобные проекты возникли немного позже, соответственно, развитие технологий немного уступает зарубежному опыту.

Технологии безотходного производства уже могут широко внедряться на предприятиях общепита, но самый главный вопрос, который волнует предпринимателей, - готово ли население к таким нововведениям и будут ли они востребованы.

### Список литературы:

1. Современное состояние ресторанного бизнеса : учебное пособие : [16+] / Н.С. Родионова, В.М. Сидельников, Е.С. Попов, А.В. Богомолов ; науч. ред. Т.В. Алексеева ; Воронежский государственный университет инженерных технологий. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018. – 229 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561375> (дата обращения: 17.01.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00032-365-6. – Текст : электронный.
2. Организация ресторанного бизнеса : учебное пособие / Ю.В. Жилкова, З.В. Макаренко, Л.А. Насырова, В.И. Шариков. – Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2014. – 189 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446814> (дата обращения: 17.01.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4377-0026-6. – Текст : электронный.
3. Гуцин А.Н. Теория устойчивого развития города : учебное пособие / А.Н. Гуцин. – 2-е изд. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 232 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271889> (дата обращения: 17.01.2021). – Библиогр.: с. 219-228. – ISBN 978-5-4475-1425-9. – DOI 10.23681/271889. – Текст : электронный.
4. Менеджмент в гостинично-туристическом бизнесе : учебное пособие : [16+] / И.В. Мишурова, Е.Н. Бандурина, О.В. Гудикова и др. ; под ред. И.В. Мишуровой ; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), Факультет Менеджмента и предпринимательства. – Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2017. – 332 с. : табл., граф., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567420> (дата обращения: 17.01.2021). – Библиогр.: с. 325-330. – ISBN 978-5-7972-2411-2. – Текст : электронный.
5. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности : учебник : [16+] / А.Л. Абаев, В.А. Алексунин, М.Т. Гуриева и др. ; под ред. А.Л. Абаева, В.А. Алексунина, М.Т. Гуриевой. – 3-е изд., перераб. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 433 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600314> (дата обращения: 17.01.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-04185-3. – Текст : электронный.

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ «ЦИФРОВОЙ» ЗАНЯТОСТИ

**Герасимов Егор Михайлович**

студент,

Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I,  
РФ, г. Санкт-Петербург

**Панюшкина Елена Владимировна**

научный руководитель,

канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономическая теория»,

Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I,  
РФ, г. Санкт-Петербург

Современная экономическая ситуация, обусловленная пандемией коронавируса, санкциями, принятыми политическими решениями правительства имеет негативные последствия и приводит к снижению доходов населения России [1]. В статье рассмотрены альтернативные возможности занятости в условиях цифровизации.

Так уж сложилось, что в условиях вынужденной изоляции Интернет предоставил варианты альтернативной занятости и улучшения своего материального положения многим нуждающимся

Во-первых, это биржи фриланса. На данных площадках представлен целый спектр услуг, который может оказывать человек: начиная от разработки сайтов и заканчивая консультациями. Соответственно и оплата за оказанные услуги может варьироваться от сотен до сотен тысяч рублей. Но законы рынка никто не отменял даже в условиях карантинных мероприятий. В Интернете также существует конкуренция: на одно задание может быть очередь из желающих его выполнить, что влияет на сумму заработка. Существуют и барьеры для входа на биржу фриланса. На некоторых площадках платят не только заказчики, но и исполнители, так как имеют желание продвинуть свою кандидатуру в списке исполнителей для заказчиков. Кроме того, подобные площадки имеют достаточно высокие требования к исполнителям, так как предлагаются совершенно разные задачи, для выполнения которых нужен опыт, которого у исполнителя может не быть. Следовательно, данный вид занятости может быть довольно рискованным для человека, у которого почти не осталось средств к существованию. Однако он подойдет тем, у кого есть деньги для собственного продвижения.

Второй вид «цифровой» занятости – работа с сайтами, которые не требуют от исполнителя особых навыков и знаний, а требуют лишь четкое выполнение инструкций, предписанных для каждой задачи. Однако и оплата за выполнение подобных задач достаточно низкая, что вряд ли может стать хорошим источником заработка в период пандемии.

Третий источник получения дохода – инвестиции, которые могут послужить хорошим источником пассивного дохода. Однако данный вид заработка требует зачастую больших вложений и большое количество знаний в данной области, а также нужно помнить о том, что инвестиции – риск и возможная потеря всех средств, что сужает круг тех, кто может достаточно заработать на инвестициях. Также в Интернете в последнее время появилось множество мошенников, которые под видом инвестирования в их компанию, представляют собой лишь пирамиду, способную лишить доходов инвесторов [2, 3].

Самым рискованным и, как ошибочно думает большинство людей, простым заработком являются ставки на спортивные и другие события, реклама которых в последнее время распространяется по всему интернету и телевидению во время различных спортивных событий. Данный вид заработка имеет огромный порог вхождения, так как помимо знаний о самих проводимых событиях, требует подхода с холодной головой и отсутствие азарта, который может не просто разорить человека, но и привести его к лудомании [4].

Нельзя не упомянуть о возможности пополнения личного бюджета на такой популярной площадке как youtube.com, при помощи которой можно заработать большие [5] и, как может

показаться многим, легкие деньги, однако и тут есть риск остаться без денег вообще [6]. Это связано с тем, что необходимы большие траты как на оборудование, так и на продвижение при помощи различных сервисов раскрутки. А также у человека, решившего заняться подобным, должны быть хорошо развиты творческие способности.

Таким образом, «цифровая» занятость предлагает альтернативные варианты получения дохода, но не имеет защитных механизмов как при традиционных формах занятости.

Доход, полученный с помощью Интернета может помочь в трудное время или вообще стать основным источником, но риск ничего не заработать и потерять все – имеется, и его наличие будет одним из основных сдерживающих факторов для человека, потерявшего официальное трудоустройство.

### Список литературы:

1. Росстат – [Электронный ресурс] – Режим доступа. –URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13397> (Дата обращения 20.01.2021.)
2. Мошенники с помощью банальной обещаний вытянули из инвесторов \$10 млн – [Электронный ресурс] – Режим доступа. –URL: <https://quote.rbc.ru/news/article/5f1a8afc9a794743f10c8a06> (Дата обращения 20.01.2021.)
3. Взяли кэшем – [Электронный ресурс] – Режим доступа. –URL: <https://lenta.ru/articles/2018/10/18/cashbery/> (Дата обращения 20.01.2021.)
4. Pathological gambling – [Электронный ресурс] – Режим доступа. –URL: <https://disease-ontology.org/?id=DOID:12399> (Дата обращения 20.01.2021.)
5. Звезды YouTube: рейтинг блогеров с самыми высокими доходами от рекламы – [Электронный ресурс] – Режим доступа. –URL: <https://www.forbes.ru/rating-photogallery/412047-zvezdy-youtube-15-bloggerov-s-samymi-vysokimi-dohodami-ot-reklamy?photo=1> (Дата обращения 20.01.2021.)
6. Just 0.4% of channels on YouTube get the bulk of views and subscribers, a new study suggests – [Электронный ресурс] – Режим доступа. –URL: <https://www.businessinsider.com/0-4-percent-youtube-views-subscribers-monetization-2020-10> (Дата обращения 20.01.2021.)

## ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ДЕНЕГ И ПРИЧИНЫ ИХ РАЗВИТИЯ

**Исмайлова Асият Судтановна**

*студент,*

*Ставропольский государственный аграрный университет,  
РФ, г. Ставрополь*

**Склярова Юлия Михайловна**

*научный руководитель,*

*д-р экон. наук, профессор,*

*Ставропольский государственный аграрный университет  
РФ, г. Ставрополь*

## HISTORY OF MONEY AND ITS CAUSES

**Asiyat Ismajlova**

*student,*

*Stavropol State Agrarian University of the Russian  
Russia, Stavropol*

**Yulia Sklyarova**

*Doctor of Economics, Professor,*

*Stavropol State Agrarian University of the Russian  
Russia, Stavropol*

**Аннотация.** В данной статье рассматривается возникновение денег как форма оплаты, их эволюция и развитие. Рассмотрены общие вопросы, связанные с понятием «электронные деньги».

**Abstract.** This article examines the emergence of money as a form of payment, its evolution and development. General issues related to the concept of "electronic money are considered.

**Ключевые слова:** деньги, монеты, электронные деньги.

**Keywords:** money, coins, electronic money.

Понятие денег существует с самого зарождения человеческой цивилизации. Деньги позволяют человеку обменять то, что он имеет, на то, что ему нужно или чего он хочет, они помогают сообщать цену товаров (цены, записанные в долларах и центах, соответствуют числовому значению, имеющемуся у вас, то есть в кармане, кошельке или бумажнике), и они дают людям возможность хранить свое богатство в долгосрочной перспективе. То, что считается деньгами, менялось на протяжении веков и включало в себя различные предметы. Можно отследить эволюцию от бартерного «домашнего скота» к «компьютерному коду» в форме криптовалют. В настоящее время во всем мире используется более 150 валют. И 70% денежной массы в мире выражается в долларах США, евро, фунтах стерлингов Великобритании, японских иенах и китайских юанях.

Деньги, в той или иной форме, были частью человеческой истории, по крайней мере, последние 3000 лет. До этого времени историки в целом сходились во мнении, что, скорее всего, использовалась система бартера. Бартер - это прямая торговля товарами и услугами. Однако эти меры требуют времени. Постепенно на протяжении столетий развивался тип валюты, включающий в себя такие легко обмениваемые предметы, как шкуры животных, соль и оружие. Эти торгуемые товары служили средством обмена. Эта система торговли распространилась по всему миру, и она все еще существует сегодня в некоторых частях



земного шара. Одним из величайших достижений внедрения денег было увеличение скорости, с которой можно было заниматься бизнесом.

Необходимость появления денег была обусловлена объективным развитием производительных сил и производственных отношений. Проследив исторический процесс развития обмена, можно сказать, что предпосылками появления денег стали:

- Переход от натурального хозяйства к производству товаров и услуг;
- Имущественное обособление товаропроизводителей;
- Разделение труда.

Ранним китайским цивилизациям приписывают первое использование стандартизированной валюты в форме миниатюрных бронзовых слепков копий ножей и лопат. Эти слепки со временем превратились в круглые монеты с отверстиями посередине, которые позволяли их нанизывать друг на друга.

Хотя Китай был первой страной, которая использовала объект, который современные люди могли бы распознать как монеты, первый регион мира, который использовал промышленный объект для производства монет, которые могли бы использоваться в качестве валюты, был в Европе, в регионе под названием Лидия (в настоящее время западная Турция). Первая официальная валюта когда-либо была отчеканена из золота и отличалась головой ревущего Льва. Сегодня этот тип объекта называется монетным двором, и процесс создания валюты таким образом называется чеканкой.

Бумажные банкноты первоначально появились в 7 веке, в Китае, но широкое распространение они получили гораздо позже. Их появление объясняется нехваткой меди, а также недостатками, которые представляют собой тяжелые веса монет в крупных коммерческих сделках. Европейский путешественник Марко Поло, был поражен китайской бумажной валютой и подробно обсуждал ее в своей книге «Путешествия Марко Поло». Некоторые историки считают, что именно он подал европейцам идею бумажных денег.

Некоторые части Европы все еще использовали металлические монеты в качестве единственной формы валюты вплоть до 16-го века. Этому способствовали их колониальные усилия; завоевание новых территорий европейскими завоевателями обеспечило их новыми источниками драгоценных металлов и позволило им продолжать чеканить большее количество монет. Однако со временем банки стали использовать бумажные банкноты, чтобы вкладчики и заемщики могли носить их с собой вместо металлических монет. Первые европейские банкноты были напечатаны в Швеции банком Stockholms Banco в 1661 году. Их можно было обменять на определенное количество серебряных монет, находящихся в банке. Поначалу все шло хорошо, но вскоре банк начал выпускать больше банкнот, чем мог себе позволить, и в 1668 году банк рухнул.

21 век породил две новые формы валюты: мобильные платежи и виртуальную валюту. Мобильные платежи - это денежные средства, предоставляемые за товар или услугу с помощью портативного электронного устройства, такого как мобильный телефон, смартфон или планшет. Технология мобильных платежей также может быть использована для отправки денег друзьям или членам семьи. Все чаще такие сервисы, как Apple Pay и Google Pay, борются за то, чтобы ритейлеры принимали их платформы для платежей в точках продаж.

Биткоин, выпущенный в 2009 году под псевдонимом Сатоши Накамото, быстро стал стандартом для виртуальных валют. Виртуальные валюты не имеют физической чеканки. Привлекательность виртуальной валюты заключается в том, что она обещает более низкие комиссии за транзакции, чем традиционные механизмы онлайн-платежей, а виртуальные валюты управляются децентрализованным органом власти, в отличие от государственных валют.

Таким образом, определенного места появления денег нет, это очень долгий процесс, который пока не закончен. На сегодняшний день, деньги стали самой значимой экономической сущностью. Трудно ответить, как дальше будут развиваться деньги. Некоторые думают, что в будущем будет одна мировая валюта, другие считают, что это невозможно. Цифровые деньги, которые уже повсеместно распространены, могут изменить будущее валюты навсегда.

**Список литературы:**

1. Белоглазова Г.Н. Деньги, кредит, банки. Конспект лекций.. / Г.Н. Белоглазова. - Москва: ИЛ, 2018. - 897 с.
2. Екшикеев Т.К. Экономическая теория - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-2439.html>
3. Ивасенко А.Г. Денежное обращение и кредит России / А.Г. Ивасенко. - М.: Феникс, 2015. - 675 с.
4. Казимагомедов А.А. Деньги. Кредит. Банки / А.А. Казимагомедов, А.А. Гаджиев. - М.: Экзамен, Харвест, 2017. - 560 с.
5. Короткевич А.И. Деньги, кредит, банки / А.И. Короткевич, И.И. Очкольда. - М.: ТетраСистемс, 2018. - 160 с.

## ВЛИЯНИЕ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ НА ОБЪЕКТЫ ЭКОНОМИКИ

**Карташова Марина Владимировна**

студент,

Ульяновского государственного Технического университета,  
РФ, г. Ульяновск

**Вдовина Анастасия Игоревна**

студент,

Ульяновского государственного Технического университета,  
РФ, г. Ульяновск

**Кудряшов Николай Иванович**

студент,

Ульяновского государственного Технического университета,  
РФ, г. Ульяновск

Одной из проблем национальной безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций является устойчивость объектов экономики. В статье рассматривается, как химическое оружие влияет на объекты экономики. Здесь описано воздействие отравляющих веществ на предприятия. Внимание уделяется поражающим факторам химического оружия. Химическое оружие — это оружие массового поражения, действие которого основано на токсических свойствах отравляющих веществ (ОВ), и средства их применения.

Устойчивостью объектов экономики— это способность их в чрезвычайных ситуациях сопротивляться влиянию поражающих факторов для сохранения производительности; устранить или значительно снизить угрозы для жизни и здоровья работников предприятий, населения и материального ущерба, при этом обеспечивая восстановление нарушенного производства в самые короткие сроки [1].

В случаях применения химического оружия так же, как при авариях на предприятиях с выбросом опасных химических веществ, возникают зоны химического заражения и очаги химического поражения. Зона химического заражения представляет собой район, где применено опасное вещество, и территорию, над которой распространяется облако зараженного воздуха с поражающими концентрациями.

Установлена прямая зависимость характеристик зоны заражения от типа отравляющего вещества, средств и способов его применения, а также метеорологических условий. Размер очага химического поражения зависит от объемов применения химически опасного вещества, метеоусловий, токсичности вещества и степени безопасности людей.

При различных метеоусловиях возможно разное развитие распространения облака. Рассмотрим три вида устойчивости атмосферы: инверсию, конвекцию и изотермию.

Инверсия представляет собой состояние атмосферы, при котором нижние слои воздуха холоднее верхних. Это наблюдается в ясную погоду с небольшими скоростями ветра. Возникает это явление за час до захода солнца и исчезает в течение часа после его восхода.

При конвекции происходит перемещение нижних слоев вверх в силу их нагретого состояния. В этом случае концентрация паров отравляющих веществ (ОВ) быстро снижается. Обычно, конвекция наблюдается при ясной погоде и низких скоростях ветра, примерно через 2 часа после восхода солнца и за 2-2,5 часа до его захода.

Изотермия – состояние атмосферы, когда температура воздуха приземного слоя примерно постоянна. Такое явление может возникать в любое время года и суток в пасмурную погоду и при высоких скоростях ветра, а также в ясную погоду летом во время смены инверсии и конвекции.

Первичное облако образуется лишь при разрушении газгольдеров и емкостей, содержащих сильнодействующие ядовитые вещества под давлением. Это возможно лишь при попадании

снарядов в аппаратуру с дальнейшим его повреждением. Первичное облако обладает чрезвычайно высокими концентрациями, превышающими на несколько порядков смертельные дозы при кратковременном воздействии. Облако, образованное ядовитыми веществами, которое тяжелее воздуха, оседает внизу и частично заполняет низины, подвалы жилых зданий и т. д.

Отличием поражающего действия вторичного облака относительно первичного является то, что концентрация в нем паров отравляющих веществ на 1-2 порядка ниже. Время испарения источника вторичного облака и время сохранения устойчивого направленного ветра формируют продолжительность действия вторичного облака. Скорость испарения вещества же зависит от его физических свойств, площади разлива и скорости приземного ветра.

Стойкость боевого токсичного химического вещества (БТХВ) определяет продолжительность заражения местности и объектов на ней. Зараженная техника и местность также являются опасными, потому что при контакте с ними и при вдыхании выделяющихся от них паров БТХВ появляется возможность поражения. К тому же результатами применения химического оружия могут быть тяжелые экологические и генетические последствия, устранение которых потребует огромных затрат сил и средств, а также значительного времени.

Сложности обнаружения факта применения химического оружия вовремя связаны с возможностью совмещения применения образцов химического оружия с образцами обычного оружия для маскировки или использования образцов химического оружия, действия которых не заметно.

Избирательность поражающего действия проявляется в том, что объектами поражения при применении химического оружия являются только живые организмы. В отличие от ядерного оружия, химическое лишь в редких случаях разрушает сооружения или повреждает технику. Только если химическое оружие взрывного действия, то возможно частичное разрушение непрочных конструкций, причем в результате прямого попадания или взрыва в непосредственной близости от них.

Объемность поражающего действия заключается в том, что зараженный воздух проникает в любые негерметичные объекты, не имеющие специального защитного оборудования, и поражает находящихся в них людей.

Таким образом, при применении химического оружия всевозможные предприятия, попавшие в их зону, зачастую полностью или частично теряют способность производить продукцию, выполнять другие свои функции. В этом случае говорят о потере данным производственным объектом устойчивости функционирования. В зависимости от параметров боевых токсичных химических веществ, расстояния от объекта до эпицентра формирования поражающих факторов, технических характеристик зданий, сооружений и оборудования, планировки объекта, метеорологических условий способы повышения устойчивости будут различаться.

### **Список литературы:**

1. Радоуцкий В.Ю. Устойчивость объектов экономики в ЧС: Учебное пособие/ Радоуцкий В.Ю., Шульженко В.Н.; под ред. В.Ю. Радоуцкого. – Белгород: Издательство БГТУ, 2008. – 180 с.
2. Гуменюк В.И., Ефремов С.В. Радиационная и химическая защита. Учебное пособие. – СПб.:СПбГПУ. – 2005. – 218 с.

## ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ В РОССИИ

**Кочкаров Амин Эмирович**

магистрант,

Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева,  
РФ, г. Карачаевск

**Бадахова Ирина Тельмановна**

научный руководитель,

канд. ист. наук, доцент,

Карачаево-Черкесский государственный университет им. У.Д. Алиева,  
РФ, г. Карачаевск

В России основные гарантии социальной защиты граждан установлены Конституцией Российской Федерации. К ним относятся:

- охрана труда и здоровья;
- гарантированный минимальный размер оплаты труда;
- обеспечение государственной поддержки семьи, материнства, отцовства и детства, инвалидов и пожилых людей;
- развитие системы социальных служб;
- государственные пенсии и пособия;
- социальное обеспечение по возрасту, в случае болезни, инвалидности, потери кормильца [3, с. 20].

Социальная защита является одной из основных функций общества и социальной политики государства.

Функции социальной защиты населения:

- профилактически-предупредительная - означает проведение мероприятий по обеспечению всесторонней защиты человека;
- экономическая - связана с возмещением работнику ущерба в связи с утратой работоспособности и здоровья, оплатой услуг по его лечению и реабилитации;
- социально-реабилитационная - предполагает осуществление мероприятий по реабилитации работника в связи с восстановлением утраченного им здоровья и трудоспособности;
- административно-правовая - заключается в обеспечении гарантированных норм социальной защиты, согласовании интересов и распределении ответственности за социальную защиту между её субъектами [2, с. 139-140].

Принципы социальной защиты населения:

- всеобщность;
- дифференцированность;
- многосубъектность и солидарность субъектов социальной защиты;
- ответственность общества и государства за реализацию права индивидов на социальную защиту, её государственные гарантии.

Всеобщность. Социальная защита населения имеет всеобщий характер, распространяясь на всё общество. Предполагает равное, свободное и справедливое обеспечение условий доступа индивидов к получению образования, здравоохранению, искусству, физической культуре и спорту, туризму, санаторно-курортному лечению, жилищно-коммунальным и другим объектам социальной инфраструктуры и видам социальных услуг.

Дифференцированность. Социальная защита осуществляется дифференцированно, с учётом потребностей различных социальных групп и категорий населения. Дифференцированный подход означает наличие специфики в осуществлении социальной защиты в зависимости от уровня экономической самостоятельности человека, степени его трудоспособности, уровня дохода и других факторов.

Принципы всеобщности и дифференцированности диалектично взаимосвязаны.

Многосубъектность и солидарность субъектов социальной защиты. Субъектами, осуществляющими социальную защиту населения, выступают: 1) органы государственной власти на федеральном и региональном уровне, а также органы местного самоуправления; 2) институты гражданского общества - партии, общественно-политические движения, союзы и ассоциации, благотворительные фонды, национальные и конфессиональные объединения, организации и общества по видам деятельности; 3) предприятия и учреждения различных видов собственности, профсоюзы; 4) институт меценатства. Солидарность субъектов социальной защиты основывается на выделении ими ресурсов, в т.ч. финансовых, для её осуществления [1, с. 13].

Принцип ответственности общества и государства за реализацию права индивидов на социальную защиту и её государственные гарантии обосновывается положением статьи 7 Конституции Российской Федерации, согласно которой Россия является социальным государством [2, с. 140-141].

### **Список литературы:**

1. Григорьянц Г.Н. Социальная защита населения в России: становление и развитие / Г.Н. Григорьянц, З.П. Замараева — М.: Изд-во РГСУ “Союз”, 2004. – 95 с.
2. Петров В.П. Петров В.П. Основы социального государства [Электронный ресурс]: Учебн. пособие / В.П. Петров, В.Э. Семёнова, К.А. Шкенов; Нижегород. гос. архитектур,- строит, ун-т. - Н.Новгород: ННГАСУ, 2016. - 283 с.
3. Холостова Е.И. Социальная политика и социальная работа / Е.И. Холостова: Учебное пособие. 2-е изд. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К », 2008. 216 с.

## ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ КОРРУПЦИИ КАК ЭЛЕМЕНТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ГРАЖДАНСКОЙ СЛУЖБЫ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*Крутикова Марина Анатольевна*

*магистрант,*

*Кировский филиал Российской академии народного хозяйства  
и государственной службы при Президенте Российской Федерации,  
РФ, г. Киров*

## IMPROVING THE PROFESSIONALISM OF PUBLIC CIVIL SERVANTS OF THE KIROV REGION AS A WAY TO IMPROVE THE SYSTEM OF PUBLIC CIVIL SERVICE

*Marina Krutikova*

*Graduate student,*

*Kirov Branch of the Russian Presidential Academy  
of National Economy and Public Administration,  
Russian Federation, Kirov*

**Аннотация.** В статье представлен анализ системы противодействия коррупции на государственной службе в органах исполнительной власти Кировской области. Имеется множество способов противодействия коррупции. Коррупция как явление, которое глубоко проникло в действительность, требует применения системного подхода и решительных мер противодействия.

**Abstract.** The article presents an analysis of the system of combating corruption in the public service in the executive authorities of the Kirov region. There are many ways to counter corruption. Corruption, as a phenomenon that has deeply penetrated the reality, requires a systematic approach and resolute counteraction measures.

**Ключевые слова:** коррупция; государственные служащие; органы исполнительной власти; противодействие коррупции.

**Keywords:** corruption; civil servants; executive authorities; anti-corruption.

Проблема коррупции в различных направлениях деятельности органов государственной власти в настоящее время приобрела глобальный и системный характер. Она получила широкое распространение среди всех ветвей власти и во всех слоях общества. Кардинального снижения уровня коррупции за последнее время не произошло, а значительная часть российской экономики по-прежнему находится в чёрной или серой зоне. По оценке специалистов прямые потери государственного бюджета от коррупции составляют в нашей стране до 30% внутреннего валового продукта, что составляет не менее 20–25 млрд. долл. ежегодно. Если учитывать и наличные денежные средства, которые проходят не по всем видам отчетности, то потери увеличиваются в 3–5 раз и составляют не менее 60–70 млрд. долл. в год. В системе госуправления модель коррупции базируется на системе противоправных управляющих воздействий субъекта власти на конституционные, законодательные и нормативно-подзаконные нормы права, выражающие прямые и обратные взаимосвязи в деятельности должностных лиц государственных органов в коррупционных целях. Технологией процесса является формирование устойчивых коррупционных формальных и неформальных взаимосвязей между чиновниками в системе государственного управления, как по вертикали, так и по горизонтали. Таким образом, практически на всех уровнях власти образовались группы корумпированных чиновников, политиков, общественных деятелей и бизнесменов, которые

входят в преступный сговор, решая задачи по продвижению своих политических, финансовых и, в том числе, кадровых интересов.

Подразделением по профилактике коррупционных правонарушений и кадровыми службами в Кировской области ежегодно проводится прием и анализ сведений о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера. В ходе декларационной кампании 2020 года (за отчетный 2019 год) сведения о доходах представили:

21 лицо, замещающее государственную должность Кировской области;

1056 государственных гражданских служащих Кировской области;

2458 муниципальных служащих Кировской области;

3723 лица, замещающих должности глав местных администраций и муниципальные должности.

53 депутата органов местного самоуправления соответствующие сведения не представили. Данная информация доведена до органов прокуратуры Кировской области.

В 2020 году в органах исполнительной власти области инициировано 17 проверок полноты и достоверности сведений, представленных государственными гражданскими служащими области.

В отношении 12 служащих установлены факты представления неполных и недостоверных сведений о доходах.

По итогам проверок 5 государственных гражданских служащих привлечены к дисциплинарной ответственности: 3 замечания, 2 выговора.

Прокуратурой Кировской области не выявлено нарушений в администрации Губернатора и Правительства Кировской области при проведении декларационной кампании 2020 года.

В текущем году все лица, замещающие государственные должности Кировской области, должности государственной гражданской службы Кировской области представили сведения о своих близких родственниках и об аффилированности коммерческим организациям.

В целях исполнения обязанности уведомления о возникновении конфликта интересов, предусмотренной антикоррупционным законодательством, за 2020 год уведомили о возникновении конфликта интересов 27 государственных гражданских служащих, в отношении 26 человек приняты меры по предотвращению конфликта интересов.

По сравнению с аналогичным периодом прошлого года, в 2020 году отмечается увеличение количества служащих, уведомивших о возникновении конфликта интересов (в 2019 году 22 служащих уведомили о конфликте, в отношении 16 человек приняты меры; в 2020 году 27 служащих уведомили о конфликте, в отношении 26 человек приняты меры). Данная тенденция свидетельствует как о повышении эффективности профилактической работы, так и о повышении антикоррупционного сознания и правовой культуры государственных служащих [6].

В органах исполнительной власти области проводится регулярный мониторинг выявленных случаев несоблюдения запретов, ограничений и требований к служебному поведению, ситуаций конфликта интересов.

Проводится работа с руководителями муниципальных образований об организации более тщательной профилактической работы и формирования негативного отношения к коррупционным проявлениям.

В целях минимизации коррупционных рисков осуществляется активная разъяснительная работа для существенного снижения возможностей коррупционного поведения. На курсах повышения квалификации с государственными гражданскими служащими проводится психологическое тестирование на предмет степени выраженности антикоррупционного сознания по авторской методике, разработанной доцентом кафедры гуманитарных наук Кировского филиала РАНХиГС.

Администрацией Губернатора и Правительства области регулярно осуществляется контроль за организацией работы по противодействию коррупции в государственных органах. За отчетный период в органах исполнительной власти проведено 14 проверок соблюдения законодательства о противодействии коррупции, 10 проверок в органах местного



самоуправления области, 4 проверки в учреждениях, которые являются подведомственными администрации Губернатора и Правительства Кировской области.

Следует учитывать, что помимо обязанности представлять соответствующие сведения, законодательством предусмотрен широкий круг других обязанностей, запретов и ограничений, контролю за соблюдением которых по разным причинам уделяется гораздо меньше внимания [3, с. 25].

Такие нормы предусматривают выявление конфликта интересов, обязанность уведомления о склонении к коррупции, ограничения, связанные с дарением и другие.

Необходимо усиление контроля за деятельностью лиц, ответственных за противодействие коррупции как в органах исполнительной власти и местного самоуправления Кировской области, так и в подведомственных учреждениях, обеспечив применение всего комплекса мероприятий, направленных на выполнение служащими норм антикоррупционного поведения, обеспечив при этом централизованный и единый подход к реализации основной задачи пресечению коррупционных нарушений.

Одним из основных направлений в сфере противодействия коррупции считается проведение профилактических мероприятий [4, с. 16].

В рамках данного направления работы в 2020 году обеспечено проведение следующих мероприятий:

3 обучающих семинара с лицами, впервые поступившими на государственную гражданскую службу, по вопросам соблюдения ограничений и запретов, установленных в целях противодействия коррупции;

3 инструктивных совещания с участием представителя прокуратуры Кировской области для руководителей и заместителей руководителей органов исполнительной власти, подведомственных учреждений, а также для руководителей кадровых служб по вопросам организации антикоррупционной работы.

С целью определения уровня знаний действующего антикоррупционного законодательства один раз в полугодие проводится анонимное тестирование государственных гражданских служащих. По результатам тестирования проводится работа по разъяснению законодательства и правовому просвещению.

В 2020 году в государственные органы направлено 36 разъяснительных писем, подготовлены методические рекомендации, различные памятки, в том числе для лиц, уволившихся с государственной службы, о соблюдении законодательства при дальнейшем трудоустройстве.

В целях повышения правовой культуры и разъяснения мер ответственности служащих за нарушение антикоррупционного законодательства в сфере государственной и муниципальной службы специалистами, ответственными за противодействие коррупции, постоянно проводятся индивидуальные профилактические беседы [1].

В целях информирования государственных гражданских служащих о существующих антикоррупционных запретах, ограничениях, требованиях и обязанностях на персональных компьютерах государственных гражданских служащих органов исполнительной власти Кировской области установлена заставка по антикоррупционной тематике.

На официальном информационном сайте Правительства Кировской области создан и активно используется раздел «Противодействие коррупции».

Организована обратная связь для обращения о фактах коррупции. Указаны телефоны доверия по вопросам противодействия коррупции надзорных и правоохранительных органов.

Использование современных информационных технологий в антикоррупционной работе повышает качество профилактической работы, способствует повышению открытости деятельности государственных органов власти.

В целях приведения регионального антикоррупционного законодательства в соответствие с федеральным законодательством в 2020 году в администрации Губернатора и Правительства области подготовлено 16 нормативных правовых актов.

Несмотря на систематическое совершенствование нормативно-правовой базы в сфере противодействия коррупции, в федеральном законодательстве имеются неурегулированные вопросы, требующие нормативного закрепления.

Федеральным законом от 03.04.2017 64-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях совершенствования государственной политики в области противодействия коррупции» внесены изменения в отдельные законодательные акты Российской Федерации, предусматривающие, в том числе, проведение по решению высшего должностного лица субъекта Российской Федерации (руководителя высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации) проверки достоверности и полноты сведений о доходах в отношении лиц, замещающих муниципальные должности, в порядке, установленном законом субъекта РФ.

При этом законодательство не предусматривает право высшего должностного лица субъекта Российской Федерации проводить проверки соблюдения ограничений, запретов и исполнения обязанностей, предусмотренных антикоррупционным законодательством, не только по своей инициативе, но и при поступлении от иных источников информации о нарушении указанной категорией лиц требований закона [5, с. 18].

Подобные ограничения не способствуют последовательной и полноценной реализации антикоррупционных механизмов, предусмотренных действующим законодательством. В целях повышения эффективности контроля за соблюдением лицами, замещающими муниципальные должности, действующих запретов и ограничений необходимо законодательно закрепить право высшего должностного лица субъекта Российской Федерации принимать решения о проверке не только достоверности и полноты сведений о доходах, но и соблюдения данными лицами запретов и ограничений.

#### **Список литературы:**

1. Российская Федерация. Законы. Федеральный закон «О противодействии коррупции» [Электронный документ] : федер. закон от 25.12.2008 № 273-ФЗ (ред. от 28.03.2017 // Парламентская газета. - № 92. – 31.12.2008. – Режим доступа: [Консультант Плюс]. – Загл. с экрана.
2. Федеральный закон от 27.07.2004 № 79-ФЗ (ред. от 08.12.2020) «О государственной гражданской службе Российской Федерации» // РГ. 31.07.2004. № 162.
3. Бельский К.С. Об уточнении понятия «коррупция» / К.С. Бельский // Государство и право. 2018. № 12. С.24-28.
4. Дмитриев Ю.А. Борьба с коррупцией: фикция или реальность? / Ю.А. Дмитриев // Государство и право. 2019. № 5. С. 14-16.
5. Лунеев В.В. Административно-правовые средства предупреждения и пресечения коррупции в системе государственной службы Российской Федерации: Автореф. дис. ... д-ра юрид. наук / А.В. Куракин. М., 2008. С. 8-20.
6. Нисневич Ю.А. Демократия и коррупция [Электронный ресурс]. URL: <http://www.liberal.ru/articles/cat/6273> (Дата обращения: 17.01.2021).

## ПОВЫШЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛИЗМА ГОСУДАРСТВЕННЫХ ГРАЖДАНСКИХ СЛУЖАЩИХ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ КАК СПОСОБ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ГРАЖДАНСКОЙ СЛУЖБЫ

*Крутикова Марина Анатольевна*

*магистрант,*

*Кировский филиал Российской академии народного хозяйства  
и государственной службы при Президенте Российской Федерации,  
РФ, г. Киров*

## IMPROVING THE PROFESSIONALISM OF PUBLIC CIVIL SERVANTS OF THE KIROV REGION AS A WAY TO IMPROVE THE SYSTEM OF PUBLIC CIVIL SERVICE

*Marina Krutikova*

*Graduate student,*

*Kirov Branch of the Russian Presidential Academy  
of National Economy and Public Administration,  
Russian Federation, Kirov*

**Аннотация.** В статье рассматривается задача создания эффективной системы управления государственной службой и высокоэффективного состава государственных служащих. Выявленные тенденции в области кадровой работы свидетельствуют о том, что в условиях реформирования государственной гражданской службы необходимы инновационные кадровые технологии, которые позволят создать эффективную систему управления персоналом.

**Abstract.** The article considers the problem of creating an effective public service management system and a highly effective composition of civil servants. The identified trends in the field of personnel work indicate that in the conditions of reforming the state civil service, innovative personnel technologies are needed that will allow creating an effective personnel management system.

**Ключевые слова:** кадровые технологии; государственные служащие; профессионализм; система управления персоналом.

**Keywords:** personnel technologies; civil servants; professionalism; personnel management system.

Повышение качества государственного управления является залогом решения, стоящих перед Россией социально-экономических проблем. Реализация этой задачи возможна посредством совершенствования деятельности органов государственной власти, а приоритетная роль принадлежит персоналу государственных органов, принимающему участие в разработке и утверждении управленческих решений. Так большую теоретическую и практическую значимость обретает исследование инновационных направлений в развитии управления персоналом государственной гражданской службы Российской Федерации.

Изменения, происходящие в нашей стране – социальные, политические, экономические – подтверждают необходимость комплексных исследований системы управления государственными служащими, которые были бы основаны на органическом соединении передовых научных знаний с новейшими управленческими практиками. Гражданское общество предъявляет все более высокие требования к функционированию институтов государственной службы, оно нуждается в эффективной системе государственного управления [5, с. 133].

Важнейшим фактором повышения эффективности деятельности органов власти субъекта Российской Федерации является наличие высокопрофессионального корпуса государственных гражданских служащих.

В современных условиях, чтобы соответствовать постоянно повышающимся требованиям, самостоятельно мыслить, принимать эффективные управленческие решения, необходимо непрерывно поддерживать высокий уровень профессионализма.

Мероприятия по профессиональному развитию государственных гражданских служащих Кировской области организуются на основе ежегодного Плана мероприятий по профессиональному развитию государственных гражданских служащих органов исполнительной власти Кировской области, структурных подразделений аппарата Губернатора и Правительства области, который формируется с учетом приоритетных направлений профессионального развития государственных гражданских служащих Российской Федерации на очередной год, согласованных с Администрацией Президента Российской Федерации [3].

В Правительстве Кировской области функции кадрового обеспечения государственной службы возложены на управление по вопросам государственной гражданской службы и кадров администрации Правительства Кировской области.

Управлением по вопросам государственной гражданской службы и кадров в течение 2020 года в соответствии с целями и задачами, стоящими перед Управлением, была организована и выполнена следующая работа:

Осуществлялась работа по реализации Подпрограмм «Развитие государственной гражданской службы и совершенствование государственной кадровой политики в Кировской области» и «Подготовка управленческих кадров для организаций народного хозяйства Кировской области» государственной программы «Развитие государственного управления на 2013-2021 годы». Указанные подпрограммы за 2020 год реализованы в полном объеме.

В рамках реализации отдельного мероприятия «Развитие государственной гражданской службы и совершенствование государственной кадровой политики в Кировской области» проводились [1]:

- совершенствование порядка назначения на должности государственной гражданской службы Кировской области;
- обеспечение профессионального развития гражданских служащих (осуществление мероприятий по дополнительному профессиональному образованию гражданских служащих, внедрение новых форм профессионального развития гражданских служащих, в том числе предусматривающих использование информационно-коммуникационных технологий);
- координация работы по внедрению и использованию информационно-коммуникационных технологий в государственных органах в целях повышения качества кадровой работы, в том числе федеральной государственной информационной системы «Единая информационная система управления кадровым составом государственной гражданской службы Российской Федерации» в органах исполнительной власти Кировской области.

В рамках реализации отдельного мероприятия «Подготовка управленческих кадров для организаций народного хозяйства Кировской области»:

- организуется проведение конкурсного отбора специалистов для обучения в рамках Государственного плана подготовки управленческих кадров для организаций народного хозяйства;
- организуется профессиональная переподготовка специалистов в российских образовательных организациях и стажировок на российских и зарубежных предприятиях;
- проводятся мероприятия (семинары, конференции, выставки, конкурсы) по распространению позитивного опыта управления организациями народного хозяйства, накопленного специалистами, завершившими обучение в рамках Государственного плана подготовки управленческих кадров для организаций народного хозяйства Российской Федерации.

В 2020 году профессиональное развитие государственных гражданских служащих Кировской области осуществлялось посредством дополнительного профессионального образования и иных мероприятий по профессиональному развитию (тренинги, семинары, круглые столы, вебинары).

В соответствии с Планом для сотрудников органов государственной власти области организовано 49 мероприятий по профессиональному развитию, в которых приняли участие свыше 1 900 человек (в том числе 1523 гражданских служащих и 422 работника, замещающих должности, не являющиеся должностями гражданской службы Кировской области). На обучение сотрудников органов исполнительной власти области в 2020 году из областного бюджета было выделено 3 070,7 тыс. руб.

В течение года организовано 35 курсов повышения квалификации, в том числе 12 отраслевых (специализированных) по программам:

- Комплексное стратегическое планирование и социально-экономическое развитие территорий;
- Управление инвестиционными проектами, реализуемыми на принципах государственно-частного партнерства;
- Обеспечение деятельности представительных органов власти;
- Подбор и отбор на государственную гражданскую службу Российской Федерации и др.

Перечень программ дополнительного профессионального образования, их предметно-тематическое содержание определялись, исходя из потребности в новых знаниях и умениях, позволяющих эффективно решать задачи, поставленные перед органами исполнительной власти региона, а также приоритетных направлений дополнительного профессионального развития государственных гражданских служащих Российской Федерации в 2020 году, согласованных с Администрацией Президента Российской Федерации (25 программ соответствует данным направлениям).

Хорошо зарекомендовали себя и новые формы профессионального развития гражданских служащих – семинары, обучающие вебинары и стажировки, впервые включенные в План.

Тематика данных мероприятий является разноплановой. В течение года гражданские служащие имели возможность повысить культуру работы с документами в органах исполнительной власти области, усовершенствовать свои знания и навыки в области проектного управления, изучить специфику региональной политики формирования инвестиционного и делового климата, получить ответы на вопросы, возникающие при разработке, реализации и оценке эффективности государственных программ Кировской области, изучить принципы противодействия коррупции и меры по профилактике коррупционных правонарушений в органах исполнительной власти области, интенсифицировать профессиональную подготовку в других направлениях деятельности [2].

Управлением по вопросам государственной гражданской службы и кадров совместно с органами исполнительной власти области, структурными подразделениями аппарата Губернатора и Правительства Кировской области, было проведено 15 иных образовательных мероприятий по повышению профессионального развития сотрудников органов исполнительной власти области (семинары, вебинар), в которых приняли участие более 1300 человек.

В течение года кадровыми и иными структурными подразделениями органов исполнительной власти области самостоятельно было организовано внутриведомственное обучение (в форме семинаров, круглых столов) в целях оперативного ознакомления сотрудников с текущими изменениями законодательства и получения умений, необходимых для решения практических задач, поставленных перед органом исполнительной власти Кировской области. Участие в мероприятиях приняло свыше 1000 сотрудников.

Несомненным достоинством инновационных форм обучения является возможность организовать непрерывное и систематическое профессиональное развитие без отрыва от гражданской службы, обучать гражданских служащих с учетом специфики их профессиональной деятельности, придавая обучению практическую направленность.

В целях оценки качества дополнительных профессиональных программ, а также иных мероприятий по профессиональному развитию проводится анкетирование слушателей по итогам каждого мероприятия по профессиональному развитию.

В 2021 году будет продолжен процесс совершенствования системы профессионального развития сотрудников органов исполнительной власти области и поиск новых форм повышения их профессионализма и компетентности.

Совершенствование и реализация вышеописанных направлений будут более эффективны с внедрением широкого спектра инновационных кадровых технологий.

Таким образом, инновационными технологиями формирования кадрового потенциала в органах государственной власти могут быть следующие кадровые инновации:

1) Ассесмент – используется для отбора, обучения и развития персонала и в настоящее время считается в развитых странах одной из лучших процедур в оценке и подборе кадров [4, с. 42].

Суть метода заключается в том, что испытуемый выполняет ряд упражнений по ключевым аспектам в данном роде деятельности, в которых проявляются его знания, умения и профессионально важные качества. Степень выраженности этих качеств оценивается подготовленными оценщиками по специально сформированным оценочным шкалам. На основании полученных оценок делается вывод о степени пригодности кандидата к данной работе, о его продвижении по службе и т. п.

2) Аутплейсмент – деятельность работодателя по трудоустройству увольняемых сотрудников. Технологи аутплейсмента используется в тех случаях, когда необходимость увольнения вызвана реорганизацией, сокращением штата или ликвидацией предприятия, учреждения, органа управления и т. п.

3) Полиграф – в упрощенном виде технология проверки на полиграфе состоит в том, что испытуемому предъявляется серия вопросов, релевантных для той или иной конкретной ситуации и параллельно регистрируются 5–10 физиологических параметров проверяемого (дыхание, пульс, кровенаполнение, сопротивление кожи, т.е. его стрессовое напряжение). По итогам регистрации делается вывод о степени правдивости ответов испытуемого на заданные ему вопросы [6].

Таким образом, специальный подсчет показывает, что в настоящее время в органах государственного управления применяется свыше 20 различных технологий. Детальное исследование совокупности кадровых технологий, применяемых в органах государственной власти, показывает, что они могут быть представлены как единая система.

Разработка и применение инновационных кадровых технологий должны способствовать процессу развития государственной гражданской службы и совершенствованию управления кадровым составом государственной гражданской службы Российской Федерации в соответствии с высокими предъявляемыми требованиями.

### Список литературы:

1. Федеральный закон от 27.05.2003 № 58-ФЗ (ред. от 23.05.2016) «О системе государственной службы Российской Федерации» // СЗ РФ. 02.06.2003. № 22. Ст. 2063.
2. Федеральный закон от 27.07.2004 № 79-ФЗ (ред. от 08.12.2020) «О государственной гражданской службе Российской Федерации» // РГ. 31.07.2004. № 162.
3. Указ Президента РФ от 21 февраля 2019 г. N 68 «О профессиональном развитии государственных гражданских служащих Российской Федерации» // СЗ РФ. 25.02.2019. № 8. ст. 765.
4. Магамедов К.О. Кадровая политика в системе государственной власти и управления: мониторинг основных направлений // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. – 2018. – № 3 (121). – С. 40–46.
5. Моисева Е.Г. Управление персоналом: современные методы и технологии: учебное пособие / М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования Нижегородский гос. технический ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород: Нижегородский государственный технический ун-т., 2019. – С. 133.
6. О федеральной программе «Реформирование и развитие системы государственной службы Российской Федерации (2009–2013 годы)». Указ Президента РФ от 10 марта 2009 г. № 261. Доступ из справочно-правовой системы «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/> (дата обращения: 14.01.2021).

## КЛАССИФИКАЦИЯ АЛКОГОЛЬНЫХ И БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ В СООТВЕТСТВИИ С ЕДИНОЙ ТН ВЭД ЕАЭС

**Петрова Ксения Олеговна**

студент,

Технологический университет им А.А. Леонова,

РФ, г. Королев

Алкогальной продукцией признается продукция, являющаяся пищевой и произведенная с использованием этилового спирта (или без него), спиртосодержащей продукции, содержание этилового спирта в котором больше 0,5 % объема готовой продукции [1].

Алкогальную продукцию можно классифицировать:

1) на пищевую спиртосодержащую продукцию (процент содержания этилового спирта – больше 1,5%);

2) на непищевую спиртосодержащую продукцию (она представляет собой различные спиртосодержащие отходы с содержанием спирта более 1,5%).

Пиво также относится к алкогальной продукции в соответствии с Федеральным законом от 18.07.2011 № 218-ФЗ [2]. Мы полагаем, что решение отнести пиво к алкогальной продукции вполне справедливо, его употребление в России очень велико – согласно статистическим данным 14 литров в год на человека.

Компетенция Федеральной службы по регулированию алкогального рынка в соответствии с законом ФЗ №218 существенно расширена. Контроль в этой сфере также ужесточен. Государственное лицензирование и государственный контроль дополнены в законе двумя новыми статьями 23.1 и 23.2.

Произведенные нововведения призваны снижать употребление алкогальной продукции в стране, а также оборота нелегального алкогоя, который является причиной многих летальных случаев.

Безалкогальная продукция включает в себя минеральную воду, газированные напитки, как содержащие сахар, так и не содержащие его.

Алкогальные и безалкогальные напитки классифицированы в ТН ВЭД ЕАЭС и представлены в Группе 22 «Алкогальные и безалкогальные напитки и уксус».

Товарная позиция 2201 включает в себя различные, как природные, так и искусственные минеральные воды, в которые не добавляют сахар (иные подслащивающие вещества), ароматизаторы.

В товарную позицию 2202 включают минеральную и газированную воду, содержащую сахар (иные подслащивающие вещества), иные безалкогальные напитки (кроме соков товарной позиции 2009). К этой товарной позиции относится также солодовое пиво и безалкогальное пиво.

Товарная позиция 2204 представлена винами виноградными натуральными, включая крепленые; сушлом виноградным, кроме указанного в товарной позиции 2009. Товарная позиция 2204 – одна из самых развернутых, представлена многочисленными субпозициями, например:

2204 10 – винами игристыми:

• обладающими защищенным наименованием по происхождению (Protected Designation of Origin, PDO):

• 2204 10 110 0 – шампанским;

• 2204 10 910 0 – Asti Spumante;

• 2204 10 930 – прочими винами и т. д.

Товарная позиция 2205 представлена вермутами и виноградными натуральными винами прочими с добавлением растительных или ароматических веществ. В эту же товарную позицию включены сидр и сакэ, медовый напиток и перри, то есть сброженные напитки.

Товарная позиция 2207 представлена спиртом этиловым неденатурированным с концентрацией спирта 80 об. % или более; этиловым спиртом и прочими спиртовыми настойками, денатурированными, любой концентрации.

Товарная позиция 2208 представлена спиртом этиловым неденатурированным с концентрацией спирта менее 80 об. %; спиртовыми настойками, ликерами и прочими спиртными напитками.

Напитки, как алкогольные, так и безалкогольные, можно классифицировать по различным критериям. Такими критериями могут служить: географическая принадлежность напитка к определенному региону; в качестве критерия можно использовать используемое для изготовления сырье.

Общепринятым является разделение напитков на:

- крепкие спиртные;
- слабоалкогольные;
- безалкогольные.

Слабоалкогольная продукция представлена следующими напитками:

• пивом, которое получается в результате брожения солодового суслу под действием пивных дрожжей. Здесь же почти всегда присутствует хмель;

• брагой – как продукт брожения разных растительных продуктов – овощей и фруктов. Самостоятельно чаще всего не применяется, а служит сырьём для получения самогона;

• сидром – яблочный напиток, приготавливаемый без использования дрожжей. Его максимальная крепость составляет около 7%, обычно – около 2%;

• тодди – экзотический продукт брожения соков некоторых пальм;

• квасом – традиционно видом спиртных напитков не считается, но спирт в очень малых количествах содержит;

• кумысом – кисломолочный продукт из кобыльего молока, содержащий очень малое количество спирта. Наряду с квасом считается полезным общеукрепляющим продуктом.

Среднеалкогольная продукция – напитки, содержащие до 30% этилового спирта. Самые известные из них:

• вино;

• медовуха – алкогольный напиток, изготавливающийся из одноименного пищевого продукта;

• глинтвейн, представляющий собой варенье в вине фрукты;

• глог – сильно разбавленный ром;

• sake, или рисовое вино. Традиционный японский алкогольный напиток.

• пунш – разбавленное соком вино.

Все остальные виды алкогольных напитков – это самые спиртосодержащие, крепость которых может доходить чуть ли не 80%. Среди них:

• водка;

• коньяк – крепкий спиртной напиток, производимый из особых сортов винограда;

• ром, или тростниковая водка. Изготавливается из тростникового сиропа – отхода производства сахарного тростника;

• самбука – та же водка, только с добавлением аниса и особого засекреченного травяного сбора;

• текила – получается перегонкой перебродившего сока мексиканского растения голубой агавы;

• джин, продукт перегонки пшеничного спирта, содержащий ягоды можжевельника;

• виски, получаемое после достаточно сложного процесса брожения, солодования и перегонки злаковых культур;

• бренди, продукт перегонки виноградного или яблочного вина;

• ликёр – алкогольный напиток на основе различных соков;

• абсент, изготавливаемый с использованием полыни. Является одним из самых крепких спиртных напитков, содержит до 70% спирта;



- настойка, получаемая путём настаивания спирта на различных ягодах и пряностях.

Газированные безалкогольные напитки представляют собой насыщенные диоксидом углерода (двуокисью углерода) водные растворы смесей сахарного сиропа, плодово-ягодных или спиртованных соков и натуральных экстрактов из плодов, ягод, пряно-ароматического и другого сырья, в том числе из хлебного сырья, спиртовых настоев цитрусовых, настоев трав и пряностей, вин, ароматических пищевых эссенций, композиций, концентратов для напитков, колера и других красителей, разрешенных Министерством здравоохранения, лимонной кислоты, ванилина и других компонентов.

В зависимости от рецептуры безалкогольные напитки выпускаются следующих наименований:

а) на соках и морсах — «Аленький цветочек», «Виноградный», «Вишня», «Вишневый для диабетиков», «Горячий вишневый напиток», «Детский», «Золотой ранет», «Клубника», «Клюквенный на морсе», «Клюквенный на соке», «Красная шапочка», «Молодость», «Рябиновый», «Сливовый», «Черносмородиновый», «Черноплодная рябина», «Яблоко», «Спутник» и др.

б) на настоях — «Апельсин», «Апельсин для диабетиков», «Лимон», «Лимонный для диабетиков на ксилите», «Мандариновый», «Росинка», «Ситро», «Солнышко», «Сюрприз», «Тархун», «Улыбка», «Цитрусовый для диабетиков на сорбите», «Шиповник», «Южный» и др.

в) на настоях и экстрактах — «Сахасиато», «Саяны – тонизирующий», «Спортлото» и др.;

г) на экстрактах из пряно-ароматического сырья и соках — «Байкал», «Атлант», «Виктория», «Олимпия», «Осенний» (тонизирующий) и др.

д) на эссенциях — «Дюшес», «Крем-сода», «Весенний» (тонизирующий) и др.;

е) на композициях — «Буратино», «Лимонад» и др.

ж) на томатопродуктах — «Любительский острый»;

з) на хлебном сырье — «Здоровье», «Осень», «Останкинский». Сухие напитки представлены следующим ассортиментом: нешипучие — «Вишневый», «Клюквенный», «Черносмородиновый», «Яблочный», шипучий — «Освежающий» [3].

Таким образом, алкогольные и безалкогольные напитки классифицируются в соответствии с ТН ВЭД ЕАЭС в разделе 4 в товарной группе 22. Данная группа очень обширна и содержит множество субпозиций, поскольку и для классификации самих алкогольных и безалкогольных напитков используют множество характеристик. В настоящее время товарам группы 22 ТН ВЭД ЕАЭС, а именно алкогольным и безалкогольным напиткам уделяется большая роль, это объясняется огромной популярностью среди населения, а также тем фактом, что именно от оборота алкогольной продукции государство получают значительную часть доходов в федеральный бюджет. К таким товарам применяется большой диапазон мер государственного контроля и регулирования.

### Список литературы:

1. Федеральный закон от 22.11.1995 № 171-ФЗ (ред. от 28.11.2018) «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции и об ограничении потребления (распития) алкогольной продукции» // Собрание законодательства РФ. 1995. № 48. Ст. 4553.
2. Федеральный закон от 18.07.2011 № 218-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О внесении изменений в Федеральный закон "О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции" и отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившим силу Федерального закона "Об ограничениях розничной продажи и потребления (распития) пива и напитков, изготавливаемых на его основе» // Собрание законодательства РФ. 2011. № 30 (ч. 1). Ст. 4566.
3. Мезенцева Г.В. Товароведение продовольственных товаров и продукции общественного питания: учебное пособие / Г.В. Мезенцева. — Воронеж: ВГУИТ, 2019. — 183 с. — ISBN 978-5-00032-405-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130211> (дата обращения: 18.01.2021).

## «ЗЕЛЕННЫЕ» ОБЛИГАЦИИ КАК ОСНОВНОЙ ИНСТРУМЕНТ «ЗЕЛЕННЫХ ФИНАНСОВ»

**Проконова Анастасия Кареновна**

магистрант

Института онлайн-образования

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,

РФ, г. Москва

**Нишатов Николай Петрович**

канд. экон. наук, доцент

Департамента банковского дела и финансовых рынков,

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,

РФ, г. Москва

Зеленые облигации по своей экономической сущности являются долговыми инструментами, при выпуске которых эмитент-заемщик получает от инвесторов фиксированную сумму капитала и направляет ее на свои корпоративные потребности, выплачивая капитал инвестору, когда облигация погашается, а также согласованную сумму процентов в течение срока ее обращения.

Отличительной чертой «зеленых облигаций» является то, что привлеченные средства используются для экологических проектов и служат инструментом перехода к экологически устойчивой экономике. Выгоды от выпуска зеленых облигаций существуют как для эмитентов, так и для инвесторов. Финансируя экологические, энергоэффективные и низкоуглеродные проекты, эмитент создает имидж прогрессивной организации, ориентированной на долгосрочное и устойчивое развитие, а инвесторы, позиционирующие себя как социально ответственные, предпочитают именно таких эмитентов.

В основе зеленой облигации лежит обычный долговой инструмент, который характеризуется в глазах инвестора относительной безопасностью по сравнению с другими портфельными инструментами. Инвесторами могут быть любые вкладчики в облигационные бумаги. Тем не менее лидирующими в этой сфере являются институциональные инвесторы, которые стараются интегрировать в свои портфели социально ответственные инвестиции.

«Зеленые облигации» имеют финансовые характеристики, идентичные обычным облигациям одного и того же эмитента, включая кредитное качество, купонные выплаты и цену размещения и обращения. Если в первые годы своего появления «зеленые» облигации были мало популярны, то за последние пять лет рынок увеличился в 20 раз. В 2019 году в мире выпущено «зеленых» облигаций на сумму 257,7 млрд. долларов, что на 51% больше по сравнению с объемом выпуска 2018 года, свидетельствуют данные международной организации Climate Bonds Initiative. Рынок «зеленых» облигаций растет стремительно, а «зеленое» финансирование становится особенно актуальным, с учетом необходимости восстановления национальных экономик после пандемии COVID-19. В ОЭСР прогнозируют, что к 2035 году рынок «зеленых» облигаций может вырасти до 4,7—5,6 трлн. долларов.

До недавнего времени в России рынок «зеленых» инвестиций находился в зачаточном состоянии, но катастрофа, вызванная аварией на предприятии АО «Норникель», дала старт для «зеленых» инвестиций. В мае 2020 года из резервуара ТЭЦ «Норильско - Таймырской энергетической компании» вылилась 21 тонна дизельного топлива. По прогнозам экологических служб полностью ликвидировать последствия аварии не удастся по причине бездорожья, а активность микробов, которые очищают грунт и воду, разлагая нефтепродукты на безопасные соединения, в условиях Крайнего Севера снижена до минимума. Причины аварии, по версии компании и Следственного Комитета РФ различны. По мнению компании из-за многолетних мягких температур произошло таяние вечной мерзлоты и проседанию опор, по мнению Следственного комитета России с 2018 года конструкция разрушенного резервуара требовала

проведения капитального ремонта. По словам владельца компании очистка территории обойдется в 146 млн. долларов, при этом все расходы возьмет на себя компания, при этом Президент России раскритиковал бизнесмена за не модернизированное оборудование. Российская государственная корпорация развития (ВЭБ) как государственный инвестиционный банк, финансирующий проекты развития экономики заявил что разработает стандарты «зеленых» облигаций, а компания - ответчик намерена средства, необходимые для ликвидации аварии, привлечь через зеленые облигации.

По мнению экспертов ПАО Райффайзенбанк российский рынок зеленых облигаций отстает от европейского рынка на несколько лет, что обусловлено тем фактом, что большая часть российской экономики носит сырьевой характер. По итогам 2019 года доля России составляла менее 1% в совокупном объеме выпуска зеленых облигаций приводит данные эксперт Московского Кредитного Банка.

На Московской бирже в 2019 году создан сектор устойчивого развития для финансирования проектов в области экологии, защиты окружающей среды и социально-значимых проектов. Сектор состоит из трех сегментов: сегмента "зеленых" облигаций, сегмента "социальных" облигаций и сегмента национальных проектов. В сегменты "зеленых" и "социальных" облигаций могут включаться облигации российских и иностранных эмитентов при соответствии выпуска, эмитента или инвестиционного проекта принципам в области "зеленого"/"социального" финансирования Международной ассоциации рынков капитала (International Capital Market Association, ICMA) либо Международной некоммерческой организации "Инициатива климатических облигаций" (Climate Bonds Initiative, CBI), а также при наличии независимой внешней оценки, соответствующей указанным принципам.

#### **Список литературы:**

1. Семенова Н.Н. «Зеленая экономика»: новые подходы к финансированию. Финансовая жизнь. 2019;(2): с. 30–35.
2. Худякова Л.С. Международное сотрудничество в развитии «зеленого» финансирования // Деньги и кредит. 2017. № 7. С. 10-18.

## ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА

**Хатуева Марианна Идрисовна**

магистрант

Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева,  
РФ, г. Карачаевск

**Бадахова Ирина Тельмановна**

научный руководитель,

канд. ист. наук, доцент,

Карачаево-Черкесский государственный университет им. У.Д. Алиева,  
РФ, г. Карачаевск

Качество жизни – это эффективность жизнедеятельности человека, его уровень удовлетворенности материальными, интеллектуальными, социальными и духовными ценностями, культурная и физическая развитость.

Важным параметром качества жизни является ее безопасность. Этот термин означает такое состояние среды, окружающей человека, которая обеспечивает его жизнедеятельность, здоровье и развитие. Всемирная организация здравоохранения определяет качество жизни, как совокупность психологического, эмоционального, социального, физического здоровья человека. Качество жизни используется в качестве показателя для сопоставления уровня социально-экономического развития стран. Этот термин включает в себя оценку состояния:

- здравоохранения;
- образования;
- демографической ситуации;
- экономических условий;
- экологии;
- условий жизни;
- занятости;
- личных свобод человека [1, с. 99].

Уровень жизни человека определяется степенью развития его потребностей, условиями их развития, а также количеством и качеством доступных благ и услуг, которые используются для их удовлетворения. Экономическая наука выделяет следующие уровни жизни и определяющие их критерии:

1. Достаток представляет собой все блага материальные и нематериальные, которые обеспечивают всестороннее развитие индивида.
2. Нормальный уровень жизни характеризуется рационализацией доходов и потребления, возможностью человека восстанавливать интеллектуальные и физические силы.
3. Бедность определяет потребление на уровне сохранения работоспособности.
4. Нищета включает в себя минимальный набор благ, позволяющих сохранить жизнедеятельность человека [2, с. 84].

Для анализа уровня жизни используется совокупность синтетических и натуральных показателей, а также общеэкономические категории – занятость, продолжительность отдыха и так далее.

Обеспечение достойного существования граждан обеспечивает государство высокими доходами, создает стабильность существования страны, ее защищенность от влияния негативных факторов. Государственная власть использует общепринятые методы повышения качества жизни населения, к которым относят:

1. Поддержка и организация бизнеса.
2. Стимулирование труда.
3. Распределение трудовой нагрузки в коллективе.
4. Участие каждого сотрудника в распределении прибыли.

5. Работа с качеством продукции или услуг.
6. Создание условий безопасности труда.
7. Справедливое отношение ко всем сотрудникам.
8. Развитие рабочей силы, повышение квалификации.
9. Поддержка самовыражения, защищенности индивида [3, с. 19].

Большинство вышеперечисленных мер применяется на уровне предприятий, фирм и иных организаций с целью повышения доходов наемной рабочей силы. Рост доходов населения стимулирует к созданию форм бизнеса, востребованных обществом. Со стороны государства необходимо обеспечить такую экономическую политику, которая будет способствовать формированию стабильности национальной экономики, созданию условий для реализации потенциала человеческого капитала.

Качество жизни человека сказывается на макроэкономическом росте. Изменение качества жизни невозможно без финансового резерва, который инвестируется в общественные услуги, социально-экономические институты. Важно поддерживать единство макро- и микроэкономической политики в обществе. Эти два направления должны работать в совокупности, чтобы дать положительный результат в долгосрочной перспективе. В противном случае возникнут перекосы, и достижение цели по улучшению качества жизни станет не осуществимым.

### **Список литературы:**

1. Зараковский Г. Качество жизни населения России: моногр. / Г. Зараковский. - Москва: Гостехиздат, 2018. - 243 с.
2. Митрошин А.А. Методы оценки качества жизни населения и социально-экономической дифференциации территорий: моногр. / А.А. Митрошин. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 122 с.
3. Попов Алексей Качество жизни населения региона / Алексей Попов. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2019. - 112 с.

## ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И HR-МЕНЕДЖЕРОВ ПРИ ВНЕДРЕНИИ AGILE

**Чубараева Регина Николаевна**

магистрант,

Институт экономики и управления

Уфимского государственного авиационного технического университета,

РФ, г. Уфа

**Хабирова Яна Флюровна**

научный руководитель,

канд. юрид. наук

Уфимского государственного авиационного технического университета,

РФ, г. Уфа

**Аннотация.** В статье рассматривается, как традиционные подходы к управлению персоналом должны меняться при использовании Agile-подхода, а также основные преимущества для руководителей при внедрении Agile.

**Ключевые слова:** управление человеческими ресурсами, Agile, персонал, сотрудники.

На рисунке 1 представлено, как традиционные подходы к управлению персоналом должны меняться при использовании Agile-подхода:

Традиционный подход	Agile HR подход
Сотруднику, неэффективному в его текущей позиции, необходима либо подготовка к другой позиции, либо обучение для достижения конкретного уровня эффективности.	Сотрудникам предоставляется множество возможностей самостоятельно обучаться и подтягивать себя к конкретной рабочей цели.
Поиск кандидатов начинается, когда появляются новые позиции. Когда лучший кандидат идентифицирован, talent acquisition процесс завершён.	Компании инвестируют в свой HR-бренд и поддерживают с талантами на рынке постоянные отношения через множество каналов, в том числе социальных.
HR полностью руководит talent management процессом: привлечением, оценкой и развитием талантов.	HR фасилитирует talent management процесс, а сотрудники сами руководят своим собственным развитием. Они понимают и являются полноправными и активными участниками процессов привлечения, оценки и развития.
Все должности являются отдельными элементами комплексной системы организации. Должностные требования определяются конкретными задачами на конкретном рабочем месте.	Все должности прямо поддерживают миссию и ценности организации, и все сотрудники понимают, как их ежедневная деятельность поддерживает эти элементы корпоративной культуры.
Крупномасштабные системы исследуются, финансируются и разворачиваются много месяцев или даже лет.	Небольшие инициативы запускаются непосредственно самими командами или подразделениями. Обратная связь сразу же собирается и определяет, нужно ли инициативу распространять или завершать.
HR-функция фокусируется на учете, делопроизводстве и хранении. Файлы сотрудников и записи hr-активностей и результатов отмечают прогресс. Успех измеряется полнотой документации.	HR фокусируется на вовлечении сотрудников, усилении мотивации и поощрении сотрудничества. Успех измеряется сроками удержания, уровнем удовлетворенности, уровнем инноваций и уровнем хороших отношений и доверия в организации.

**Рисунок 1. Использование Agile подхода в управлении персоналом**

Далее определены положительные стороны для руководителей и HR-менеджеров при внедрении Agile.

#### 1. Новый метод взаимодействия с персоналом.

Сотрудники, занятые умственным трудом, с энтузиазмом исполняют непростые задачи. Это их естественное занятие, но, необходимо принимать во внимание: для них важно понимать основной смысл и цель своей работы, они нуждаются в признании и уважении. Таким работникам нужно брать на себя ответственность и принимать инициативное участие в деятельности хозяйствующего субъекта. Чтобы они могли генерировать инновации, их необходимо наделить широкими полномочиями и предоставить творческую свободу [1].

В этом состоит база нового метода взаимодействия с работниками. Руководство должно не только понимать условия стимулирования таких людей, но и потребность соответствующих изменений в управлении.

Указанный подход выражен в следующих принципах Agile:

- необходимо применять внутреннее стимулирование работников;
- необходимо децентрализовать принятие решений.

Это напрямую воздействует на взаимодействие подразделения, отвечающего за управление персоналом, с топ-менеджерами и сотрудниками. Предприятие или организация должны принимать во внимание точку зрения работников о том, как их поддерживать. Данное условие касается не только развития карьеры, но и в целом цепочки создания ценности в области работы с кадрами.

Как и методы управления в целом, управление человеческими ресурсами должно стать более гибким, комфортным и мотивирующим. Кадровые решения должны приниматься совместно с сотрудниками и непрерывно совершенствоваться. Это обязательное условие для создания обстановки, которая вдохновляет каждого участника коллектива и вовлекает его в работу.

#### 2. Непрерывное вовлечение работников в работу компании.

Если обратиться к статистике, можно сделать вывод, что большое число работников во всем мире недовольны, разочарованы и относятся к работе с некоторым безразличием. Необходимо принимать во внимание внутреннюю мотивацию персонала, а также активно вовлекать их в процесс достижения целей компании, ведь работа таких команд приносит больше прибыли.

Agile объединяет персонал в определенные структуры, в рамках которых они вместе достигают единой цели.

Вовлечение персонала зачастую считается чем-то идеалистическим, но увеличивает результативность и успешность предприятия [3].

Методы Agile дают возможность работникам развиваться при помощи решения непростых задач, тесного взаимодействия, непрерывного осмысления полученного опыта, обратной связи и совершенствования во время работы.

#### 3. Наем персонала, разделяющих ценности и культуру предприятия.

Формирование сплоченной команды начинается с поиска, привлечения и найма необходимых работников, однако квалифицированных специалистов все меньше. Компании, использующие принципы Agile, могут улучшить свою привлекательность для будущих коллег, следуя определенным рекомендациям.

#### 4. Переход к итеративной оценке эффективности [2].

Традиционный ежегодный анализ результатов является непростым для всех участвующих в нем сторон. Руководители склонны давать работникам положительные и отрицательные оценки только в конце года, тем самым лишая персонал своевременной обратной связи, благодаря которой они поистине могли бы работать более результативно. Работники, в свою очередь, испытывают некоторую тревогу по поводу оценки, так как она воздействует на их будущую компенсацию и шансы на карьерный рост. Преобладающее число предприятий отлично умеет считать рейтинги, но при этом основательно деморализуют и демотивируют собственных сотрудников.

Сформировавшиеся обстоятельства вынуждают кадровые службы «перезагружать» управление эффективностью на всех уровнях.

Таким образом, разработка на основе принципов Agile изменяет бизнес-процессы предприятия и помогает ему создать коллектив, состоящий из вовлеченных, способных и активных сотрудников.

**Список литературы:**

1. Веприкова М.Я. Кадровая политика, как инструмент повышения эффективности муниципальной службы // Экономика и предпринимательство.- № 9 (ч.1) – 2017 г. – С. 1008-1013.
2. Куатпекова А.К. Планирование, обучение и развитие персонала / А.К. Куатпекова // Молодой ученый. – 2016. – №1. – С. 389-392.
3. Хрусталёв А.В. Формирование кадровой стратегии и кадровой политики организации / А.В. Хрусталев // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 39. – С. 3081–3085.



## СБАЛАНСИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ПООЩРЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ПРИ ПРОЕКТНОМ ПОДХОДЕ К УПРАВЛЕНИЮ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ

**Чубараева Регина Николаевна**

магистрант,

Институт экономики и управления

Уфимского государственного авиационного технического университета,

РФ, г. Уфа

**Хабирова Яна Флюоровна**

научный руководитель,

канд. юрид. наук

Уфимского государственного авиационного технического университета,

РФ, г. Уфа

**Аннотация.** В статье рассматривается сбалансированный подход к поощрению персонала при проектном подходе к управлению человеческими ресурсами

**Ключевые слова:** управление человеческими ресурсами, проектный подход, персонал, сотрудники, мотивация, стимулирование, оплата труда.

Характерное для индустриальной эпохи убеждение о том, что деньги выступают самым сильным и единственным действенным методом стимулирования персонала, давно устоялись на большинстве предприятий. Поэтому нет ничего удивительного в том факте, что компенсации и денежные премии по сей день применяются в качестве основного метода признания заслуг и поощрения персонала. Однако использование такого принципа к персоналу умственного труда выступает дорогим и недостаточно эффективным.

С момента выхода книги Дэниела Пинка «Драйв» (и нескольких десятилетий последующих научных исследований) выяснилось, что работников стимулирует мастерство и самостоятельность в постановке целей. Наградой и признанием для них является гордость за достижения, укрепление рабочих отношений, интересная работа, новые цели, перспективы роста и возможности самореализации.

Для того чтобы снять вопрос финансовой составляющей с рассмотрения, необходимо не только честно платить сотрудникам конкурентоспособную оплату труда, но также открыто и прямо обсуждать ее, а также сопровождать компенсацию эффективными премиями и нематериальными доплатами [3].

Адекватные базовые оклады.

Роли в проектных командах базируются преимущественно на общих описаниях ценностей, чем на определенных должностных обязанностях. В связи с этим все должности гибкие и требуют от персонала компаний умения использовать необходимые знания в определенный момент. Таким образом, адекватный базовый оклад являет собой компенсацию не только за исполнение роли, но и за навыки и опыт персонала. Когда работник умственного труда понимает, что получает справедливую и конкурентоспособную компенсацию, он способен акцентировать внимание на выполнении работы, а не на финансовой составляющей.

Децентрализация принятия решений о заработной плате.

Компенсация должна нетрудно определяться и меняться. Для этого необходимо наделить топ-менеджеров полномочиями по определению и увеличению уровней оплаты труда. Изменение оклада должно быть не строго ежегодно, а по более гибкому графику, который не связан с ежегодной оценкой результативности работников. При принятии решений топ-менеджеры полагаются на оценки своих коллег, объективную информацию и мнения экспертов специальной группы по вопросам заработной платы.

Прозрачная схема заработной платы.

Прозрачная схема оплаты труда имеет большое количество плюсов, в том числе увеличение доверия и признание ценности работника вне зависимости от их личных навыков ведения переговоров о заработной плате. Такие сотрудники не должны внутренне чувствовать, что им недостаточно платят вследствие того, что их коллеги с более развитыми навыками убеждения получают больше. Тем не менее, хозяйствующему субъекту необходимо внимательно устанавливать и проверять допустимую степень прозрачности с учетом особенностей среды [1].

Материальное стимулирование.

Индивидуальные и групповые премии, базирующиеся на управлении целями, небезопасны для динамичной компании, которая развивается благодаря совместной работе. Такие премии порождают конкуренцию между отдельными работниками и группами. Лучше целиком отказаться от их использования.

Сочетание различных форм поощрений.

Действенная мотивация должна соответствовать ценностям компании. Каждому хозяйствующему субъекту необходимо искать подходящее сочетание нечастых формальных и систематических личных поощрений. Можно внедрить такую систему, где каждый работник получит возможность поощрять коллег.

Предоставление ценных привилегий.

Привилегии – это нечто больше, чем пенсионное и медицинское обеспечение: они делают жизнь работников проще и комфортнее. Гибкий график, возможность работать удаленно – вот примеры материальных плюсов, которые дадут возможность работнику получить баланс между работой и частной жизнью.

Вклад в здоровье и благополучие людей.

Компании несут значительные потери в виде стресса, нервозности, выгорания и хронических болезней своих работников. Инвестиции в благополучие сотрудника – это не только справедливо, но и эффективно, поскольку дает максимизацию прибыли компании [2].

Сбалансированный подход к стимулированию выступает одним из методов «снятия финансового вопроса с повестки дня». Он содействует глубокому исследованию эффективной системы поощрений, в которой ценятся возможности для дальнейшего развития.

### Список литературы:

1. Ворона Е.Л. Совершенствование системы нематериального стимулирования труда персонала // Дни науки : сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов. – Вел. Новгород, 2017. – С. 12-15.
2. Куатпекова А.К. Планирование, обучение и развитие персонала / А.К. Куатпекова // Молодой ученый. – 2016. – №1. – С. 389-392.
3. Хрусталёв А.В. Формирование кадровой стратегии и кадровой политики организации / А.В. Хрусталев // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 39. – С. 3081–3085.

## ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ AGILE-ПОДХОДА К УПРАВЛЕНИЮ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ

**Чубараева Регина Николаевна**

*магистрант,*

*Институт экономики и управления*

*Уфимского государственного авиационного технического университета,*

*РФ, г. Уфа*

**Хабирова Яна Флюровна**

*научный руководитель,*

*канд. юрид. наук*

*Уфимского государственного авиационного технического университета,*

*РФ, г. Уфа*

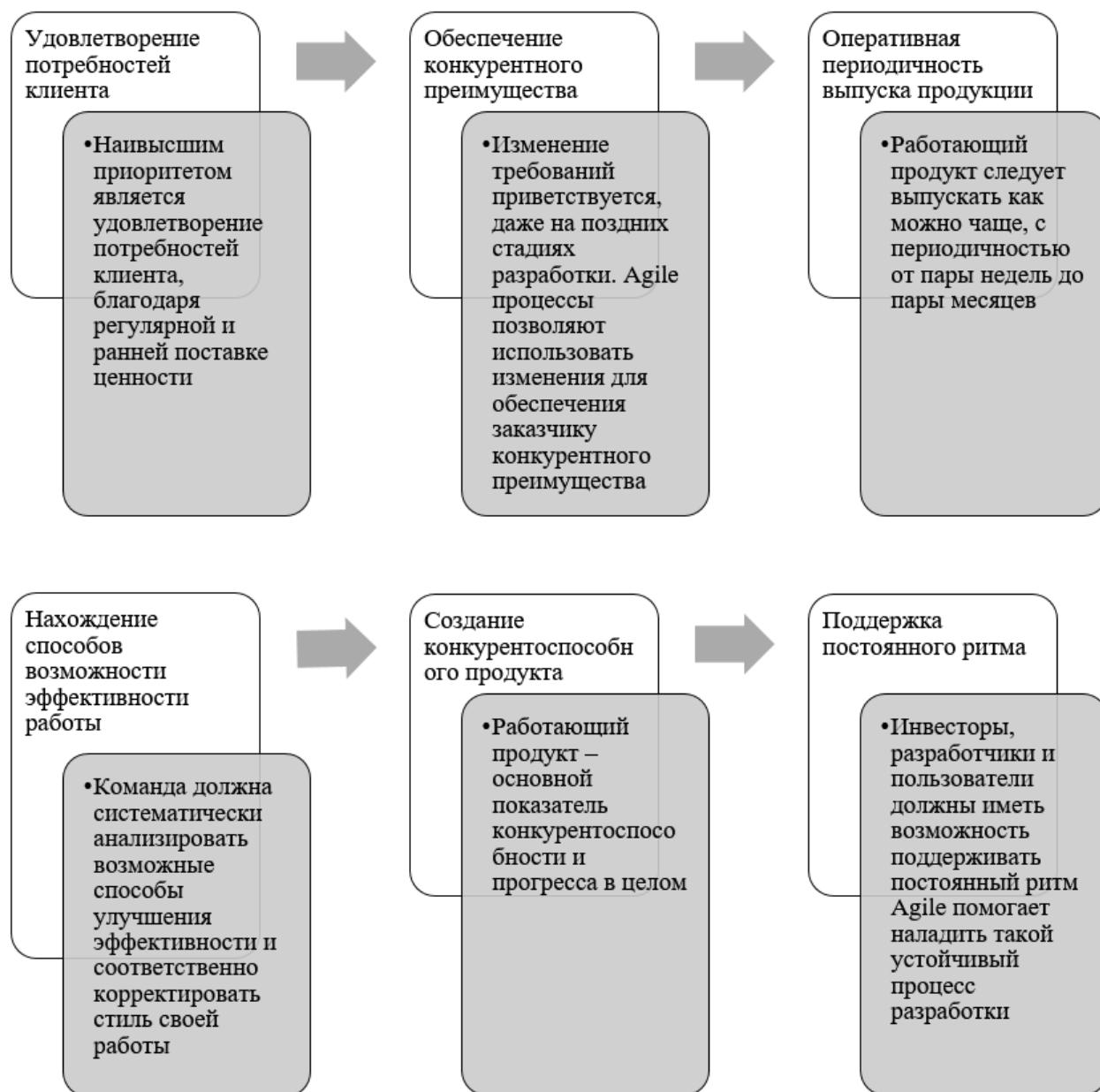
**Аннотация.** В статье рассматриваются основные принципы Agile-подхода к управлению человеческими ресурсами.

**Ключевые слова:** управление человеческими ресурсами, принципы, проект, Agile, персонал, сотрудники

При переходе на Agile значительное число элементов регламентируется неформальными правилами работы и большое количество решений принимается коллегиально. К примеру, выбираются руководители трайбов, внутри выбираются руководители команд и чаптеров. Неотъемлемым условием выступает реализация ключевых принципов, которые заложены с систему Agile (рисунок 1):

- удовлетворение потребностей клиента;
- повышение конкурентоспособности;
- формирование условий и обеспечение поддержки мотивированным персоналом;
- статус личного общения;
- поддержка постоянного ритма;
- рост гибкости системы;
- совершенствование работ в проекте;
- создание самоорганизующихся команд;
- нахождение способов возможности результативности работы.

Понимание и применение внутренней мотивации персонала, а также деятельное вовлечение их в достижение задач предприятий и организаций на сегодняшний день является значимой задачей. Организации, чьи сотрудники вовлечены, являются наиболее прибыльными [1].

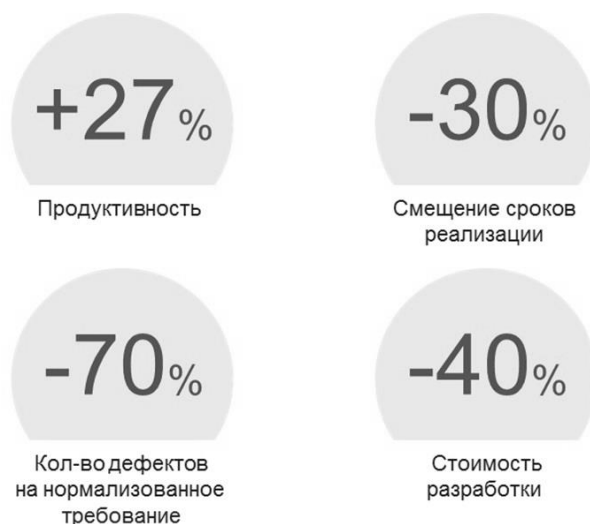


**Рисунок 2. Основные принципы системы Эджайл (Agile)**

Внедрение гибкого метода Agile происходит при наличии следующих условий:

- значение проекта обозначено;
- клиент инициативно принимает участие в течение всего проекта;
- возможно пошаговое выполнение общего объема проекта;
- итог работы более значителен, чем документация;
- рабочая группа состоит примерно из 10-12 человек [3].

Компании, которые применяют Agile, отмечают усовершенствование многих бизнес-процессов. В случае правильного внедрения рассматриваемого подхода возрастает продуктивность команд, уменьшаются сроки и стоимость разработки продуктов, совершенствуются процессы в области управления персоналом (найм работников, стимулирование, показатели производительности труда). Данные об изменении указанных показателей приведены на рисунке 2.



**Рисунок 3. Сравнение эффективности Agile-команд и команд, работающих по всем другим методам**

Таким образом, разработка на основе принципов Agile изменяет бизнес-процессы предприятия и помогает ему создать коллектив, состоящий из вовлеченных, способных и активных сотрудников [2].

#### **Список литературы:**

1. Ворона Е.Л. Совершенствование системы нематериального стимулирования труда персонала // Дни науки : сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов. – Вел. Новгород, 2017. – С. 12-15.
2. Куатпекова А.К. Планирование, обучение и развитие персонала / А.К. Куатпекова // Молодой ученый. – 2016. – №1. – С. 389-392.
3. Хрусталёв А.В. Формирование кадровой стратегии и кадровой политики организации / А.В. Хрусталев // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 39. – С. 3081–3085.

## СОВРЕМЕННЫЙ HR НА ОСНОВЕ ЦЕННОСТЕЙ И ПРИНЦИПОВ AGILE

**Чубараева Регина Николаевна**

магистрант,

Институт экономики и управления

Уфимского государственного авиационного технического университета,

РФ, г. Уфа

**Хабирова Яна Флюровна**

научный руководитель,

канд. юрид. наук

Уфимского государственного авиационного технического университета,

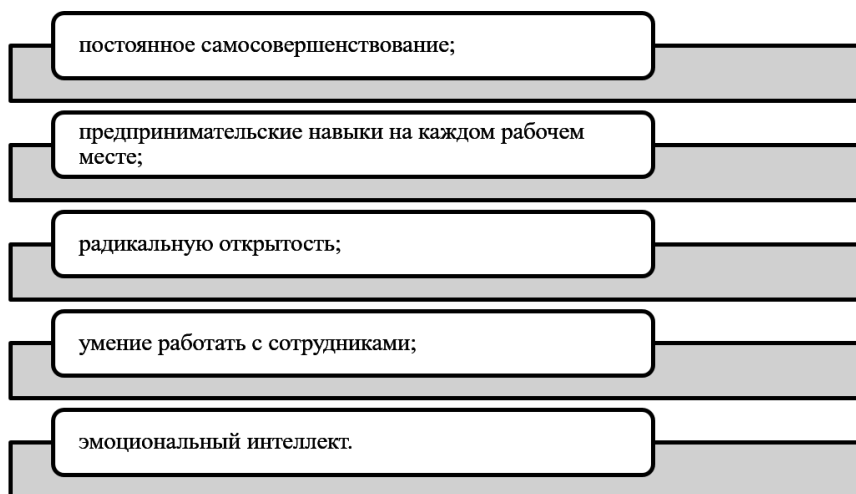
РФ, г. Уфа

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы понятия системы Agile и области ее применения в сфере управления человеческим капиталом. Определены ключевые факторы и условия перехода на данную систему, необходимые навыки и принципы.

**Ключевые слова:** управление человеческими ресурсами, Agile, стимулирование, персонал.

Для управления персоналом все чаще применяются новые формы, методы и механизмы управления. Одним из новых методов выступает проект «Эджайл» (Agile), который дает возможность работать в стремительно изменяющихся условиях и мгновенно подстраиваться под новые условия рынка. Топ-менеджеры, которые применяют Agile, могут не только результативно организовать работу своих работников, но и определить, какие сотрудники выполняют свою работу недостаточно эффективно, а также мешают остальным. Для этого в Agile командах есть Scrum мастер, руководитель, основной целью которого является максимальное упрощение и улучшение коммуникаций среди команды, при помощи применения соответствующего инструментария в виде планирования, ретроспектив и краткосрочных переговоров [1].

Переход на Agile – это значительный вызов для крупных хозяйствующих субъектов, так как нельзя просто положить в Agile свою старую технологическую платформу. Необходимо изменить большое число процессов, а также философию компании. Agile – это не «делай, как я говорю», а «делай, как я делаю», в Agile нет менеджеров в классическом понимании, все полностью вовлечены, все работают руками. Для перехода на систему Agile необходимо принять во внимание следующие основные навыки (рисунок 1):



**Рисунок 4. Основные навыки, которые необходимо использовать при переходе на систему Agile**

Agile-подход к управлению человеческими ресурсами (УЧР) предполагает, что в хозяйствующем субъекте реализуется работа по совершенствованию ее организационной гибкости (agility) в целях получения конкурентных преимуществ в стремительно меняющейся среде. Стратегия и практики развития гибкой модели УЧР существенно различаются от классических подходов к работе с персоналом [2].

Система УЧР должна включать три группы практик, нацеленных на:

- 1) развитие компетенций работников (ability);
- 2) улучшение стимулирования сотрудников (motivation);
- 3) расширение рабочих возможностей работников (opportunity).

Первая группа включает в себя различные практики развития и обучения, а также рекрутинга и отбора сотрудников.

Вторая группа включает практики материального и нематериального стимулирования, а также карьерного роста персонала компании. Понимание и применение внутреннего стимулирования сотрудников, а также деятельное вовлечение их в реализацию задач компании на сегодняшний день очень значимы. Предприятия и организации, чьи сотрудники вовлечены, более прибыльны.

Третья группа включает практики командной работы, формирования коммуникаций и обеспечения автономности персонала через дизайн трудовой деятельности.

Согласно теории стратегического управления персоналом, три группы практик поддерживают друг друга и формируют системный синергетический эффект.

Отсутствие либо недостаточно эффективное использование одной или перечисленных групп практик в системе управления персоналом может способствовать дисфункциональному поведению работников и тем самым уменьшить конкурентоспособность субъекта хозяйствования [3].

Таким образом, Agile – это значительная модификация компании. С целью реализации такого проекта необходимо значительное усилие и изменений в системности мышления, в креативных подходах, коллаборации, поиске нестандартных решений проблемных задач, в умении видеть с высоты проблему в целом.

### **Список литературы:**

1. Веприкова М.Я. Кадровая политика, как инструмент повышения эффективности муниципальной службы // Экономика и предпринимательство.- № 9 (ч.1) — 2017 г. — С. 1008-1013.
2. Когдин А.А. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности в управлении персоналом / А.А. Когтин // Основы экономики, управления и права. №4 (4). 2019. – С. 80-83.
3. Литвинюк А.А. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности. Теория и практика: учеб. пособие для вузов / С.Ж. Гончарова, В.В. Данилочкина – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 398 с.

## КОМПЛЕКСНАЯ ДИАГНОСТИКА СОСТОЯНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

**Эдильгириева Зара Имрановна**

магистрант,

Карачаево-Черкесский государственный университет им. У.Д. Алиева,  
РФ, г. Карачаевск

**Бадахова Ирина Тельмановна**

научный руководитель,

канд. ист. наук, доцент,

Карачаево-Черкесский государственный университет им. У.Д. Алиева,  
РФ, г. Карачаевск

Под социально-экономическим развитием, чаще всего, подразумевается любое прогрессивное изменение, прежде всего, в экономической сфере [1]. Если изменение количественное, говорят об экономическом росте. При качественном изменении речь может идти о структурных изменениях или об изменении содержания развития, или о приобретении экономической системой новых характеристик [2].

Развитию Чеченской Республики препятствует комплекс взаимосвязанных проблем, которые отражены ниже.

1. Недостаток факторов экономического развития обусловлен, в частности, низкой долей секторов, являющихся драйверами роста экономики республики. Также нужно отметить, что доля госсектора (16,5%) в структуре экономики более чем в 1,5 раза превышает среднюю по СКФО, а производительность труда в Чеченской Республике на 35% ниже средней по СКФО.

2. Низкая доступность качественных рабочих мест подтверждается сегодня дефицитом высокопроизводительных рабочих мест, низкой доступностью привлекательных рабочих мест для молодежи, разрывом между навыками выпускников учебных заведений и потребностями экономики Чеченской Республики.

3. Высокая доля теневой экономики и неформального сектора косвенно подтверждается преимущественно наличным денежным оборотом между субъектами хозяйственных операций, нулевыми балансами (отчетностью) предприятий при фактическом наличии активов и хозяйственной деятельности.

4. Дефицит финансовых ресурсов для развития вызван недостатком банковских и страховых продуктов, адаптированных под потребности региона, невысоким уровнем финансовых компетенций бизнеса, низкой финансовой грамотностью населения.

5. Высокая дотационность региона на фоне сокращения возможностей федерального бюджета вызвана низким качеством налоговой базы. Безвозмездные поступления из федерального бюджета составляют сегодня около 80% доходов бюджета Чеченской Республики [3].

В ходе комплексной диагностики состояния социально-экономического развития Чеченской Республики было определено, что сильными сторонами региона являются следующие:

- способность руководства региона осуществлять масштабные преобразования, продемонстрированная на примере успешного послевоенного восстановления Чеченской Республики;

- природно-климатические ресурсы для развития АПК;
- природно-климатические ресурсы для развития лечебно-оздоровительного и горнолыжного туризма;

- минеральное сырье для производства стройматериалов;
- геотермальные и гидроресурсы для развития энергетики.

Слабыми сторонами Чеченской Республики выступают:

- недостаток драйверов экономического развития;

- высокая дотационность региона;



- высокая доля теневой экономики и неформального сектора;
- дефицит финансовых ресурсов для развития.

Угрозы для развития Чеченской Республики заключаются в следующем:

- сокращение финансовых возможностей федерального бюджета;
- рост безработицы как вследствие демографического роста, так и вследствие возможных природно-климатических, техногенных, санитарно-эпидемиологических и иных катастроф;

- миграция экономически активного населения;
- межнациональные конфликты;
- международный терроризм [3].

Возможности для развития Чеченской Республики таковы:

- ускоренное экономическое развитие и реализация предпринимательского потенциала;
- интернационализация Чеченской Республики;
- построение полноценной финансовой системы региона;
- развитие города Грозный как опорного фактора развития региона;
- новый уровень государственного управления [3].

Анализ показал, что Чеченская Республика имеет инвестиционную привлекательность и может предложить инвестором инфраструктуру и привлекательную стоимость трудовых ресурсов.

### Список литературы:

1. Герасимчук З.В. Усовершенствование и конкретизация функций управления социально-экономическим развитием региона как элемент совершенствования регионального антикризисного менеджмента социально-экономического развития региона // Молодой ученый. — 2013. — № 4. — С. 196-199.
2. Абрамова И.А. Обоснование критерия оценки эффективности антикризисного менеджмента социально-экономического развития региона // Актуальные вопросы экономических наук: материалы II междунар. науч. конф. (г. Уфа, апрель 2013 г.). — Уфа: Лето, 2013. — С. 96-98.
3. Стратегия социально-экономического развития Чеченской Республики до 2035 года [Электронный ресурс] — Режим доступа: [https://www.economy.gov.ru/material/file/fd06b6cda67fa251bf7cc1b6e32bae8d/proekt\\_chechnya.pdf](https://www.economy.gov.ru/material/file/fd06b6cda67fa251bf7cc1b6e32bae8d/proekt_chechnya.pdf)

**РУБРИКА****«ЮРИСПРУДЕНЦИЯ»****ПОДКУП И НАКАЗАНИЕ****Боровков Денис Анатольевич***магистрант**Челябинского государственного университета,  
Институт экономики, отраслей бизнеса и администрирования,  
РФ, г. Челябинск***Князева Ирина Николаевна***научный руководитель,**канд. юрид. наук, доцент,**Челябинского государственного университета,  
Институт экономики, отраслей бизнеса и администрирования,  
РФ, г. Челябинск*

**Аннотация.** В научной статье рассматриваются общественные отношения, складывающиеся в сфере административно-правового обеспечения органами внутренних дел правопорядка и общественной безопасности в период подготовки и проведения избирательной кампании в Российской Федерации. Рассматривается проблема наказания лиц, непосредственно и косвенно участвующих в подкупе избирателей.

Эффективность защиты прав и свобод человека и гражданина является одним из критериев оценки процесса становления и развития правового государства и гражданского общества в России. Этот процесс является достаточно длительным и незавершенным, он сопровождается возрастающей социальной активностью. Российские граждане достаточно чутко реагируют на происходящие в стране и за её пределами политические, экономические, социальные и иные события. Одним из проявлений такой активности граждан является реализация ими своего права на участие в выборах. Несмотря на то, что в Министерстве внутренних дел, сформировано немало различных подразделений, у которых имеются свои, отдельные задачи, зачастую, непересекающиеся между собой, основная задача всех сотрудников министерства внутренних дел – охрана общественной безопасности, в том числе административно - правовое обеспечение правопорядка и общественной безопасности в период подготовки и проведения избирательных кампаний.

Охрана общественного порядка для сотрудника внутренних дел в период подготовки и проведения избирательных кампаний начинается с проведения предвыборной агитации и финансирования ее мероприятий. В этот период со стороны сотрудников внутренних дел идет профилактическая работа с кандидатами, которые в мире высоких технологий и интернета используют по максимуму возможности рекламирования своей кандидатуры. В настоящее время не редки случаи, когда просто беседа с кандидатами и избирателями (противниками данного кандидата) не помогает, и необходимо вмешательство административного, а иногда и уголовного ресурса. Однако наказание за нарушения Главы 5 КоАП РФ считаю не достаточно жестким, так как штрафы для лиц выдвигающих свои кандидатуры являются незначительными, а условное наказание по статьям уголовного кодекса давно никого не пугает. Профилактикой правонарушений в период предвыборной кампании, считаю ужесточения наказания, а именно увеличение штрафа за нарушение Главы 5 КоАП РФ, так как зачастую сами кандидаты и их помощники в погоне за результатом нарушают закон. Создание практики в данном направлении позволит уменьшить количество правонарушений.

Также в период предвыборной кампании имеют место случаи подготовки преступлений по ст. 205 УК РФ, как 11 апреля 2018 года в Уфе перед выборами президента предотвратили теракты на избирательных участках. В данном случае сотрудники органов внутренних дел, должны осуществлять работу на своих административных участках по проверки лиц склонных к преступлениям, а также иностранцев проживающих на территории Российской Федерации. Постоянная проверка данного контингента и беседы с соседями позволит контролировать обстановку в период предвыборной кампании.

Львиную долю всех правонарушений по главе 5 КоАП РФ, в период предвыборной кампании, в небольших городах России составляет: «Подкуп избирателей, участников референдума либо осуществление в период избирательной кампании, кампании референдума благотворительной деятельности с нарушением законодательства о выборах и референдумах» - ст. 5.16 КоАП РФ.

Так в результате предвыборной кампании в 2020 году в отделение полиции поступило заявление от гражданина Иванова И.И., который просит привлечь к ответственности неустановленное лицо, которое в супермаркете оставило перед кассой пакеты для продуктов питания в свободном доступе, на которых была размещена агитационная программа одного из кандидатов. Данные пакеты располагались в непосредственной близости с другими пакетами, за которые необходимо было платить денежные средства. Таким образом покупатели (посетители) данного супермаркета естественно брали пакеты за которые не нежно было платить. Понятие «подкуп» в ст. 5.16 КоАП РФ не определяется, однако такое понятие, как «подкуп избирателей (участников референдума)» раскрывается в п. 2 ст. 56 Федерального закона от 12.06.2002 года № 67-ФЗ, в соответствии, с которым подкупом является:

- вручение денежных средств, подарков и иных материальных ценностей, кроме как за выполнение организационной работы (за сбор подписей избирателей).
- проведение льготной распродажи товаров, бесплатное распространение любых товаров, за исключением печатных материалов и значков, специально изготовленных для избирательной кампании.

Согласно п. 37 Постановления Пленума Верховного суда РФ от 31.03.2011 № 5 «О практике рассмотрения судами дел о защите избирательных прав и права на участие в референдуме граждан РФ» при решении вопроса о том, имел ли место подкуп.

В ходе разбирательства по заявлению гражданина Иванова И.И., его слова нашли подтверждение. Так как действия неустановленного лица подпадают под перечень действий, которые в соответствии с пунктом 2 статьи 56 Федерального закона от 12.06.2002 года № 67-ФЗ могут расцениваться как подкуп. Указанные действия совершены в период предвыборной кампании. Когда неустановленное лицо намеренно оставило пакеты с изображенными на них агитационными материалами, на кассе в супермаркете, оно побудило граждан голосовать за определенного кандидата. Основная масса клиентов супермаркета дееспособные совершеннолетние лица имеющие право голоса, что также является «подкупом». В случае, если неустановленное лицо не является кандидатом, но действует по его поручению, так как намеренно оставило пакеты с агитационными материалами в месте скопления людей, где пакеты будут иметь спрос, где в них поместят приобретенные товары и принесут домой и скорее всего будут использовать в дальнейшем по назначению, а значит и наблюдать агитационные материалы изображенные на них, что приведет в последствии к определенным умозаключениям и могут послужить решением в пользу данного кандидата.

По факту было возбуждено административное производство так как в данном событии имеется состав административного правонарушения предусмотренный ст. 5.16 КоАП РФ, а именно подкуп избирателей, так как покупатели данного супермаркета не платили за пакеты с изображенными на них агитационными материалами. Однако в последующем административное производство по факту «Подкупа избирателей» было прекращено ввиду отсутствия лица, которое оставило пакеты с агитационными материалами на кассе в супермаркете. Таким образом никто не понес наказание по ст. 5.16 КоАП РФ. Получается, что само правонарушение имеет место быть, а наказание нет. Есть мнение, что необходимо исключить ст. 5.16 КоАП РФ так как ее диспозиция размыта, а наказание малозначительно, при этом

оставить только наказание по ст. 204 УК РФ. Однако, если убрать профилактическую составляющую и приравнять ст. 5.16 КоАП РФ к ст. 204 УК РФ, то это не принесет должного результата, и злоумышленники найдут новые недостатки в законе, так как недопустимо наказывать одинаково убийцу и мошенника. Возможно и такое, что лицо, действующее по указанию кандидата, или сам кандидат передал несовершеннолетнему лицу пакеты с изображением на нем агитационных материалов, и попросил за денежное вознаграждение (предположим 200 рублей) также не исключено, что несовершеннолетний безвозмездно согласился помочь, положить данные пакеты на указанное неустановленным лицом место в супермаркете. Несовершеннолетний выполнил указание неустановленного лица, при этом камеры видео наблюдения расположенные в помещении супермаркета зафиксировали сие деяние. Сотрудники МВД по видео установили личность несовершеннолетнего и составили на законных представителей несовершеннолетнего административный протокол по ст. 5.35 КоАП РФ. Таким образом на самом деле виновное (неустановленное) лицо воспользовавшись наивностью ребенка достигло своей цели и при этом не понесло никакой ответственности.

Считаю, что в диспозиции ст. 5.16 КоАП РФ имеется недостаток, а именно: действия неустановленного лица подпадают под перечень действий, которые в соответствии с пунктом 2 статьи 56 Федерального закона от 12.06.2002 года № 67-ФЗ являются подкупом избирателей, однако наказания по данному правонарушению нет, как и лица совершившего правонарушение. Необходимо за распространение агитационного материала и подкуп избирателей наказывать не только лицо их распространяющее, и осуществляющее подкуп избирателей, но и самих кандидатов, так как непосредственные исполнители хоть и косвенно, действуют по указанию кандидатов. Тем более что во времена пандемии все используют защитные маски из – за которых практически невозможно установить личность злоумышленника. Данная мера спрофилактирует более тяжкое правонарушение и заставит тщательнее проводить «инструктажи» исполнителей, исключая подобных правонарушений. В соответствии со статьей 84 Федерального закона «О выборах Президента Российской Федерации» установление факта подкупа избирателей кандидатом, его уполномоченным представителем по финансовым вопросам или доверенным лицом, а также по их просьбе или поручению иным лицом является основанием для отмены регистрации кандидата.

Есть малая вероятность того, что противники кандидата могут изготовить агитационные материалы от его имен, и при помощи их скомпрометировать кандидата, а именно совершить такое правонарушение от его имени. В связи с тем, что провокатор потратит своих средств (при изготовлении материалов) не меньше чем сам кандидат при оплате штрафа, маловероятно, что кто-то решит воспользоваться несовершенством законодательства по ст. 5.16 КоАП РФ. Поэтому предложенная в статье диспозиция более подходит, к современным реалиям агитационной кампании.

В настоящее время нет точного разграничения между ст. 5.16 КоАП РФ и ст. 141 УК РФ. Однако если лицо, совершившее преступление по ст. 141 УК РФ не установлено, при том что состав преступления установлен в полном объеме, как действовать в данном случае? Необходимо внести изменения в ст. 141 УК РФ, где будет определено, что в подобном случае наступает административная ответственность в отношении кандидата, в чьих интересах действовало неустановленное лицо.

### **Список литературы:**

1. Конституция Российской Федерации, принята всенародным голосованием 12.12.1993 // Российская газета. – 1993. – № 237.
2. Федерального закона от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ (ред. от 01.04.2019г.) «О полиции» // «Собрание законодательства РФ», 14.02.2011, №7, ст. 900. <http://www.pravo.gov.ru> (Дата обращения 01.10.2020 г.).
3. Федеральный закон от 12.06.2002 года № 67-ФЗ «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации». -

4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 30.12.2020). — 2001. — с. 564.
5. Красинский В.В. О правовой основе участия правоохранительных органов Российской Федерации в обеспечении безопасности и правопорядка в ходе избирательного процесса // Закон и армия, 2005, № 4. – с. 16-21.
6. Соглашение о взаимодействии Центральной избирательной комиссии Российской Федерации и Министерства внутренних дел Российской Федерации от 2 сентября 2016 г. // Официальный сайт Центральной избирательной комиссии Российской Федерации. URL: <http://cikrf.ru> (дата обращения: 05.10.2020).

## ЛИЧНОСТЬ И ПРАВОВАЯ ОХРАНА РЕЗУЛЬТАТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Горюнов Виталий Сергеевич*

*студент*

*Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина,  
РФ, г. Москва*

Прежде чем раскрыть основное содержание охраны результатов интеллектуальной деятельности, стоит дать объяснение что представляет собой интеллектуальная деятельность. Интеллектуальная деятельность- это мыслительная способность человека, основанная на его знаниях и полученной информации. Особую форму данной деятельности представляет творчество, при которой личность способна создавать новые идеи, формы с помощью приобретенных знаний, а его результатом является нечто новое.

Главная особенность результатов интеллектуальной деятельности как объектов гражданских прав состоит в том, что данные объекты не могут получить правовую охрану до тех пор пока не будут выражены вовне своим автором. Следовательно правовая охрана базируется на признании монополии за создателем результата интеллектуальной собственности [4, С. 15]

Основным критерием правовой охраны интеллектуальной собственности является то, что никто не имеет право использовать данный объект без разрешения правообладателя, а в случае нарушения права применяются соответствующие нормативно-правовые акты. Ведущий специалист в области гражданского права А.П. Сергеев утверждает что понятием «охрана гражданских прав» охватывается вся совокупность мер, обеспечивающих нормальных ход реализации прав. Так, действующее законодательство содержит самостоятельные нормы, посвященные охране авторских и смежных с ними прав, которые базируются на определенных принципах [3, С. 106].

Первым делом необходимо принимать во внимание международные принципы охраны прав авторов и смежных прав, которые закреплены в Бернской конвенции по охране литературных и художественных произведений 1886 года, а также в Международной конвенции об охране прав исполнителей, изготовителей фонограмм и вещательных организаций 1961 г. В соответствии с данными конвенциями охрана результатов интеллектуальной деятельности основывается на следующих принципах:

1) национального режима охраны авторского права на литературные и художественные произведения, в соответствии с которым любому произведению, созданному в одной из стран — участниц Конвенции в любой другой стране-участнице предоставляется такая же охрана, как и созданным в ней произведениям;

2) предоставления охраны во всех странах — участницах Конвенции независимо от наличия охраны или срока ее действия в стране происхождения произведения [2, С. 210].

Законодательство РФ предусматривает, что авторские и смежные права на результаты интеллектуальной деятельности охраняются как при жизни автора, так и при его смерти. Например в ст. 152.1 Гражданского кодекса сказано то, что использование произведения изобразительного искусства, содержащее изображение гражданина допускается только с согласия гражданина. Однако Российское законодательство ничего не говорит о сроках охраны изображения гражданина, в то время как международное право устанавливает определенные сроки охраны. . В частности, Соглашение ТРИПС и Бернская конвенция в ст. 7 (4) устанавливают, что срок охраны фотографических произведений не может быть короче 25 лет со времени создания такого произведения [1, С. 160].

На данный момент, с развитием всемирной компьютерной сети, нашло свое проявление различные новые средства индивидуализации, такие как теле и радио передачи, медиа-коммуникации, реклама и т.д. Их появление обусловило принятие новых законодательных актов, регулирующих Интернет сферу.

Таким образом, основным критерием охраны результатов интеллектуальной деятельности является правовое регулирование нормативно-правовых актов. Законодательные акты позволяют в полной мере обеспечить охрану прав и предотвратить их нарушение.

**Список литературы:**

1. Гражданский Кодекс Российской Федерации. Часть первая: Федеральный закон от 30.11.1994 № 51-ФЗ // Собр. законодательства РФ. 1994. № 32. Ст. 3301.
2. Блинец И.А. Право интеллектуальной собственности. Учебник. Учебник. М.: Проспект, 2020. 896 с.
3. А.С. Ворожевич, О.С. Гринь, В.А. Корнеев Право интеллектуальной собственности: учебник.; под общ. ред. Л.А. Новоселовой. М.: Статут, 2018. Т. 3: Средства индивидуализации. 432 с.
4. Энтин В.Л. Интеллектуальная собственность в праве Европейского союза. М.: Статут, 2018. 174 с.

## МЕЖДУНАРОДНЫЕ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ МОРСКОЙ СРЕДЫ В МЕЖДУНАРОДНОМ ПРАВЕ

*Дмитренко Александр Сергеевич*

*студент,*

*Российская академия народного хозяйства и государственной службы*

*при Президенте Российской Федерации,*

*РФ, г. Москва*

В составе территории того государства, которое имеет морское побережье, включаются внутренние морские воды. В соответствии с международными соглашениями к ним относятся воды, которые находятся между берегом государства и прямыми исходными линиями, принятыми для отсчета ширины территориального моря. Надо сказать, что правовой режим морских портов нельзя рассматривать в отрыве от того общего правопорядка в Мировом океане, который действует сейчас. За последние годы проблемы загрязнения океана и вообще морских вод находятся в центре внимания экологов, ученых.

Ключевые слова: морские воды, экология, проблемы защиты окружающей среды, международное право, нормативный акт, загрязнение.

Можно отметить, что в научных юридических источниках рассматриваются темы «экологизации» международных отношений. Так, наиболее важным фактором выступает относительно международно – правовой защиты морской среды именно четкая регламентация полномочий государства флага судна, государства порта для того, чтобы осуществлять и обеспечивать результативное применение международно – правовых норм.

Ряд международных норм почти всех прибрежных государств включают в себя положения, согласно которых, запрещено либо ограничено осуществлять сброс с судов нефтепродуктов и вредных веществ, что определено рядом условий.

Рассмотрим международные нормы, которые регулируют предотвращение загрязнения с судов морской среды. Важным документом является Конвенция ООН по морскому праву. Конвенции присущ рамочный характер. По сути, это методическое пособие, в котором представлено национальное законодательство, ряд международных договоров, иных соглашений [1].

В документе указано то, что все государства несут на себе обязанность по защите морской среды и ее сохранению. Так, государства имеют суверенное право на разработку собственных природных ресурсов. Что учитывается политикой государства в области окружающей среды. Конвенция освещает также вопросы международных норм и национального законодательства, что относится к предотвращению и контролю над загрязнением морской воды.

Также в Конвенции отведено важное место тому обстоятельству. Что все государства обязаны принимать соответствующие законы и нормативные и правовые акты для того, чтобы контролировать загрязнение морской среды, что связано с захоронением. Согласно нормам Конвенции, все государства должны сотрудничать вместе Международной морской организацией или же с общей дипломатической конференцией. Следовательно, они должны устанавливать международные стандарты и нормы с целью того, чтобы можно было предотвращать загрязнение морской среды.

Кроме того, каждое государство должно стремиться к тому, чтобы по мере того, как становится необходимо, соответствующие системы, которые помогут минимизировать аварии, а в итоге и загрязнение морской среды, куда включено и побережье. Все принятые стандарты и нормы по данному вопросу должны пересматриваться со временем.

В том случае, если государство установило требования, которые отличаются особым характером с целью охраны окружающей среды, например, это может быть условие захода иностранного судна в их порт, тогда нужно, чтобы государство на должном уровне опубликовала эти требования, а затем сообщило в ИМО.



В ч. 1 ст. 218 Конвенции указано, что в том случае, если какое – либо судно по доброй воле находится в порту или же у одного из прибрежных терминалов какого-либо государства, тогда это государство вправе прибегнуть к расследованию, если оно оправдано [1].

Также может быть возбуждено разбирательство относительно случаев сброса с данного судна, поскольку это является жестким нарушением международных норм и стандартов, которые установлены ИМО или общей дипломатической конференцией.

Так, можно сказать, что здесь, исходя из смысла норм данной статьи, разбирательство не будет возбуждено относительно такого нарушения, которое связано со сбросом в территориальном море, внутренних водах либо же в исключительной экономической зоне иного государства в том случае, если такой просьбы со стороны государства не было.

Далее рассмотрим международный акт по охране морской среды -Международную конвенцию по предотвращению загрязнения с судов 1973 и протокол 1978 г. [4].

Надо сказать, что такого рода загрязнения могут быть различного характера. Сейчас в промышленности применяются многие краски, которые необходимы, чтобы предотвратить обрастание подводной части корпуса судна. В таких красках много ядовитых веществ. Такие вещества влияют на рост и развитие моллюсков и водорослей, которые могут прилипнуть к корпусу.

В тех случаях, когда в порту находится много судов, то эти вещества достигают очень значительного уровня концентрации, и так они влияют негативно на морскую фауну и флору. В случае аварии в море также нередко выливается топливо для судовых энергетических установок и многое другое.

В МАРПОЛ – 73 сказано, что под вредным веществом понимается вещество, которое при попадании в море способно создать опасность для здоровья людей, причинить вред живым ресурсам, морской флоре и фауне, нарушить природную привлекательность моря в качестве места отдыха или помешать другим видам правомерного использования [4].

Запрещено осуществлять любой сброс в море нефти или нефтесодержащей смеси с судов. Но нельзя отрицать того, что сегодня наука и техника не стоит на месте, так, происходит постоянно появление все новых патентованных веществ. И это нельзя оставлять без внимания учеными и экспертами по морскому праву.

Сброс вредных веществ это любой выброс с судна. И не имеют значения причины, которые повлекли его за собой. Сюда также относятся любого рода утечки, протечки, опорожнение и т. д. также категорически запрещено захоранивать отходы и иные материалы во внутренних водах.

С целью выявления таких нарушений любое судно в любом порту или с удаленного берега терминала может подвергаться контролю и проверке со стороны должностных лиц, либо это может быть уполномоченное государство порта.

На любом владельце/собственнике судна лежит ответственность за любой вред и ущерб, если он явился результатом слива нефти из данного судна или утечки. Тем не менее, согласно законодательства, есть и исключения.

Например, собственник может доказать, что такой ущерб это результат, допустим, войны, стихийных бедствий, то есть, если имели место обстоятельства непреодолимой силы и другое.

Также в данном случае есть такой нюанс. Владелец судна может освобождаться от ответственности как частично, так и полностью. Но ему для этого надо собрать все доказательства того, что ущерб или вред произошли по вине третьего лица в полной мере или частично, то есть, это результат повеления потерпевшего, поскольку в его действии/бездействии усматривается намерение причинения вреда, либо это вред, причиненный по причине его небрежности.

Сегодня не менее актуально то, что должны быть такие соглашения, в которых говорится и относительно ответственности за вред, причиненный морской среде источником повышенной опасности, но пока еще нормативные и правовые акты на международном уровне таких нюансов не включают.

Сегодня большая угроза исходит со стороны ядерной деятельности человека. Так, ряд международных актов регулируют вопросы ответственности относительно вреда, который был причинен именно ею, например, это Венская конвенция 1963 года, Конвенция 1071 о гражданской ответственности в области морских перевозок ядерных материалов, Брюссельская конвенция 1962 г. об ответственности операторов ядерных судов.

По данному вопросу важно указать, что относительно охраны морской среды значительное место занимают и норм таких конвенций, как Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением 1989 г., Конвенции об ответственности и компенсации за ущерб, в связи с перевозкой морем опасных и вредных веществ 1996 г.

Арктика представляет собой регион экосистемного баланса Земли. Данный регион имеет биоресурсы и энергоресурсы человечества.

В части охраны окружающей среды, в том числе морской, можно сказать, что создание нормативно – правовой системы характеризуется небольшим опытом международного сотрудничества на региональном уровне.

Европейские региональные договоры по охране морей дают возможность ученым исследовать нормотворческий опыт, которым они располагают, включая практику международного сотрудничества в этом вопросе. С этой позиции ученые полагают, что сам регион Баренцева моря может рассматриваться как модель региональной защиты и охраны морской среды для северных морей.

Этот регион является примером, который служит для того, чтобы изучать всевозможные подходы и методы, необходимые для реализации сотрудничества на международном уровне по защите и охране морской среды, но не только потому, что он является территориально близким к Российской Арктике. Более того, этот регион в транспортной системе является очень перспективным в качестве транспортного узла.

Арктическая зона России расположена между Европейским Севером и Северной Америкой. Предполагается, что эта зона станет регионом сбалансированного выбора арктической политики России. Следовательно, новые исследования в данной области.

Среди характерных особенностей вычленения ключевых элементов международного сотрудничества сегодня с целью защиты морской среды можно отметить то, что участники этого процесса разнообразны.

В данном сотрудничестве достаточно результативно реализуются положения и нормы нормативно – правовой базы многосторонних и двусторонних взаимоотношений, проекты и программы, которые либо уже имеют место, либо пока находятся на стадии реализации, отчетов и докладов.

Рассматриваемая нами проблема загрязнения, охраны и защиты морской среды является комплексной, так как это касается различных источников загрязнений, а их очень много, и вредных последствий, и тех мер, которые нужно разрабатывать и принимать для того, чтобы предотвращать и ликвидировать опасные последствия.

В Конвенции по морскому праву 1982 г. указано, что все государства обязаны защищать и сохранять морскую среду. За нарушение ее защиты виновные несут ответственность [5].

В Конвенции также указывается то, что государства должны принимать во внимание согласованные в международном порядке нормы и стандарт.

Однако имеют случаи аварий судов. И на такие случаи указанные правила не распространяются. Это объясняется тем, что в таких случаях требуются особые формы вмешательства. Они нашли свое отражение в Международной конвенции, что касается вмешательства в открытом море, если произошла авария, последствием которой стало загрязнение нефтью. Также данное обстоятельство отражено в Протоколе о вмешательстве в открытом море. Это относится к случаям загрязнения не нефтью, а другими веществами.

Если рассматривать Конвенцию, то в соответствии с ней, стороны вправе в открытом море прибегать к мерам, которые являются наиболее приемлемыми и необходимыми для

того, чтобы предотвратить, свести к минимуму и устранить серьезную опасность, угрозу для побережья, что вероятно в случае аварии.

Также прибрежное государство вправе прибегнуть к принудительным мерам с целью ликвидации аварии. Если есть определенная угроза загрязнения побережья, то тогда прибрежное государство имеет право потопить судно.

И здесь важно учитывать то, что причиненный ущерб выражается в денежном эквиваленте и должен быть возмещен. Поэтому этот вопрос обусловлен тем, что учитывается международно – правовое регулирование возмещение ущерба как одного из видов ответственности.

Также меры с целью предотвращения должны быть приняты и тогда, когда в наличии есть доказательства относительно того, что нарушения могут носить потенциально опасный характер для серьезного загрязнения, если вовремя не принять необходимые меры.

Лицо, создающее загрязнение, должно нести все расходы на предпринимаемые меры по предотвращению нанесения вреда окружающей среды. Государство и жители такого рода расходы не несут.

Под действие резолюции МЕРС.220(63) попадают все суда валовой вместимостью 100 и более рег. т, каждое судно, сертифицированное для перевозки 15 и более человек, а также каждая стационарная или плавучая морская платформ. Иными словами, указанные виды судов должны в обязательном порядке иметь в наличии судовой план управления ликвидацией мусора. В данном плане должны быть прописаны все соответствующие процедуры, которые используются для того, чтобы минимизировать сбор мусора, его обработку, удаление. Это касается и использования оборудования на борту.

Данное Приложение было пересмотрено. Так, согласно ему, запрещен сброс любого мусора в морские воды, которые касаются остатков груза, пищевых отходов, туш животных, чистящих средств.

Но есть и частные случаи, которые являются исключениями. Например, это касается безопасности судна и находящихся на борту лиц и потерь в результате аварий, содержатся в пункте 7 приложения V.

Нельзя отрицать того, что уголовная ответственность за загрязнение морской среды вызвана тем, что есть большая необходимость соблюдать и выполнять все существующие международные обязательства.

А в Лондонской Конвенции по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов указано, что государства способствуют эффективной борьбе со всеми источниками загрязнения морской среды и обязуются, в особенности, принимать все возможные меры для предотвращения загрязнения моря сбросами отходов и других материалов, которые могут представить опасность для здоровья людей, повредить живым ресурсам и жизни в море, нанести ущерб зонам отдыха или препятствовать другим законным видам использования моря [4].

Не будет преувеличением, если сказать, что международно-правовые принципы и нормы, регулирующие отношения между государствами по защите и сохранению морской среды, в общей сложности это значимая подотрасль сегодняшнего международного морского права.

Безусловно, надо отметить, что юридическая ответственность должна оставаться одним из главных методов защиты морской среды, но относительно того, насколько такая ответственность реализуется на практике за экологические преступления, включая уголовную ответственность, пока еще остается под вопросом, поскольку большинство экспертов считают, что ее действенность крайне низкая.

Те случаи, когда имеет место компенсации и возмещения экологического вреда, единичны, а те меры дисциплинарной и административной ответственности за нарушение правил охраны и использования морской среды очень редко имеют применение на практике.

Рассматриваемая нами проблема загрязнения, охраны и защиты морской среды является комплексной, так как это касается различных источников загрязнений, а их очень много, и вредных последствий, и тех мер, которые нужно разрабатывать и принимать для того, чтобы предотвращать и ликвидировать опасные последствия.

Международные правовые и нормативные акты включают в себя по большей части только общие принципы и положения, но их следует исследовать и рассматривать в рамках внутреннего законодательства. Также пока еще в них не включено такое понятие как «источник повышенной опасности». Такая дефиниция обязательно должна найти свое отражение в морском праве на международном уровне.

### Список литературы:

1. "Конвенция Организации Объединенных Наций по морскому праву" (UNCLOS) (заключена в г. Монтего-Бее 10.12.1982) (с изм. от 23.07.1994)// "Собрание законодательства РФ", 01.12.1997, N 48, ст. 5493
2. "Конвенция по защите морской среды района Балтийского моря, 1992 г. (Хельсинкская конвенция)" [рус., англ.] (Вместе с "Вредными веществами", "Критериями использования наилучшей экологической практики и наилучшей доступной технологии", "Критериями и мерами, касающимися предотвращения загрязнения из наземных источников", <Предотвращениями загрязнения с судов, в результате деятельности на шельфе>, "Исключениями из общего запрета захоронения отходов и других материалов в районе Балтийского моря", "Реагированием на случаи загрязнения", "Списком поправок") (Заключена в г. Хельсинки 09.04.1992) (с изм. и доп., вступившими в силу 15.11.2008).
3. "Конвенция по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов" (London Convention (LC)) (Вместе с "Техническим меморандумом о соглашении на конференции"). (Заключена в г. Вашингтоне, Лондоне, Мехико, Москве 29.12.1972) // Сборник действующих договоров, соглашений и конвенций, заключенных СССР с иностранными государствами. Вып. XXXII.- М., 1978. С. 540 - 549. // Примечание. Документ заменяется Протоколом от 07.11.1996, в котором Россия не участвует. "Протокол 1996 года к Конвенции по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов 1972 года" (LC Protocol) (Вместе с "Оценкой...", "Арбитражной процедурой") (Подписан г. Лондоне 07.11.1996)// Документ опубликован не был.
4. "Международная конвенция по предотвращению загрязнения моря нефтью, 1954 (Вместе с Резолюциями Международной конференции по предотвращению загрязнения моря нефтью, 1954). (Заключена в г. Лондоне 12.05.1954) (с изм. от 08.11.1968)// Документ заменяется после вступления в силу Конвенции от 02.11.1973 в отношениях между Сторонами этой Конвенции.// "Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973 г." (МАРПОЛ/MARPOL) (Вместе с <Протоколом I о положениях, касающихся сообщений об инцидентах, связанных со сбросом вредных веществ>, <Протоколом II об арбитраже>, <Правилами предотвращения загрязнения нефтью, сточными водами, мусором, перевозимыми морем в упаковке, грузовых контейнерах, съемных танках или в автодорожных и железнодорожных цистернах, контроля>, <Перечнями нефтепродуктов, ядовитых и прочих жидких веществ, перевозимых наливом>, <Руководством по распределению по категориям>, <Формами Международных свидетельств, Журнала>). (Заключена в г. Лондоне 02.11.1973) (с изм. от 26.09.1997) // Официальный интернет-портал правовой информации. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.pravo.gov.ru>, 28.11.2017.
5. "Соглашение об осуществлении Части XI Конвенции Организации Объединенных Наций по морскому праву от 10 декабря 1982 года" (заключено в г. Нью-Йорке 23.07.1994)// "Собрание законодательства РФ", 22.12.1997, N 51, ст. 5720.

## ПРОБЛЕМЫ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ МОРСКОЙ СРЕДЫ БАРЕНЦЕВА МОРЯ

*Дмитренко Александр Сергеевич*

*студент,*

*Российская академия народного хозяйства и государственной службы*

*при Президенте Российской Федерации,*

*РФ, г. Москва*

Сегодня обеспечивать экологическую безопасность станет возможным в полном объеме только лишь, если обеспечивать все компоненты окружающей среды. В деятельности и функционировании любого государства значительная роль отводится и должна отводиться правовая защита и сохранение окружающей среды. На сегодняшний день именно такой природный объект как Баренцево море подвергается самой высокой степени опасности из-за его использования. Актуальность настоящего исследования, прежде всего, имеет отношение к данному морскому ресурсу и заключается в том, что данный природный объект - это то место, где сосредоточены самые важные виды хозяйственной, военной и научно-технической деятельности различных государств. Его защита и вообще сохранение морской среды должно осуществляться с учетом регулирования как международно-правового, так и национально-правового. Данная проблема в морском международном праве - это та проблема, которая сегодня совершенно очевидно относится к числу новых угроз.

**Ключевые слова:** Баренцево море, экология, загрязнение вод, экологическая катастрофа, защита морской среды, мировое содружество.

Основная причина загрязнения воды — сбрасывание в нее отходов, которые остаются от бурной деятельности человека. Борьба с загрязнением воды необходима, потому что грязное море — это вымирание живых организмов в нем.

Согласно определению загрязнение это неблагоприятное изменение окружающей среды, которое происходит в результате осуществляемой деятельности человека, при этом она как косвенно, так и прямо оказывает влияние на то, как распределяется приходящая энергия, уровень радиации, а также химические и физические свойства окружающей среды, включая и условия функционирования живых существ [7].

Понятие загрязнения дано и в словаре по естественным наукам. Загрязнение это, прежде всего, процесс, при котором в среду вносятся новые для среды агенты биологического, химического и физического характера, являющиеся для нее нехарактерными. Также происходит превышение естественного и среднесноголетнего уровня концентрации названных агентов в исследуемый период времени [8].

При рассмотрении данного определения можно сказать, что законодательно загрязнение представляет собой процесс, в результате которого происходят негативные последствия, например, к таковым относятся происходящие изменения свойств окружающей среды. Иными словами, нельзя сказать, что загрязнение - это процесс, создающий какую-либо угрозу данных последствий.

Конвенция по морскому праву гласит, что под загрязнением морской среды понимается привнесение человеком, прямо или косвенно, веществ или энергии в морскую среду, включая эстуарии, которое приводит или может привести к таким пагубным последствиям, как вред живым ресурсам и жизни в море, опасность для здоровья человека, создание помех для деятельности на море, в том числе для рыболовства и других правомерных видов использования моря, снижение качества используемой морской воды и ухудшение условий отдыха [2].

Что касается иных конвенций, которые посвящены охране морской среды, то они в общей сложности характеризуются применением аналогичного подхода относительно загрязнения

морской среды. Кроме того, данные конвенции принимают во внимание как вред, который наступил, так и саму возможность наступления вреда как такового.

Такой термин как «слив» рассмотрен в Международной конвенции по предотвращению загрязнения моря нефтью. В частности, там указано, что слив относительно нефти или нефтяной жидкости это слив или утечка, независимо от того, чем оно вызвано [3].

Следовательно, можно отметить, что, проанализировав указанные рассмотренные нами конвенционные понятия, следует сказать, что эти определения идентичные и взаимопоглощающие.

В составе территории того государства, которое имеет морское побережье, включаются внутренние морские воды. В соответствии с международными соглашениями к ним относятся воды, которые находятся между берегом государства и прямыми исходными линиями, принятыми для отсчета ширины территориального моря.

Надо сказать, что правовой режим морских портов нельзя рассматривать в отрыве от того общего правопорядка в Мировом океане, который действует сейчас. За последние годы проблемы загрязнения океана и вообще морских вод находятся в центре внимания экологов, ученых.

По этой причине можно отметить, что в научных юридических источниках рассматриваются темы «экологизации» международных отношений. Так, наиболее важным фактором выступает относительно международно – правовой защиты морской среды именно четкая регламентация полномочий государства флага судна, государства порта для того, чтобы осуществлять и обеспечивать результативное применение международно – правовых норм.

Ряд международных норм почти всех прибрежных государств включают в себя положения, согласно которых, запрещено либо ограничено осуществлять сброс с судов нефтепродуктов и вредных веществ, что определено рядом условий.

Между серверным полюсом и Норвегией находится Баренцево море. На его территории имеется огромное количество островов, некоторые из которых объединены в группы. Частично водная поверхность покрыта ледниками. Климат акватории зависит от погодных условий и окружающей среды. Специалисты считают Баренцево море особенным и весьма чистым. Этому способствует сопротивление антропогенному влиянию, что делает ресурсы моря более востребованными [9].

Баренцево море – это уникальная экосистема, особый мир, который нужно сохранять и оберегать от вредного влияния и вмешательства людей. В сравнении с загрязнением других морей, оно пострадало менее. Однако тот вред, который уже нанесен природе акватории, необходимо устранять.

Загрязнение Баренцева моря пластиком приобретает все большие масштабы. Теперь это глобальная проблема, требующая решения.

В современном мире пластик используется ежедневно. К сожалению, люди не задумываются, какой непоправимый вред приносит данный продукт нашей природе и как сильно это влияет на экологическую ситуацию в мире. Единственный выход из данной ситуации – правильно утилизировать пластиковые изделия. В таком случае можно не только уберечь природу, но и использовать полученное сырье вторично.

Виды пластмасс могут различаться химическим составом, жесткостью, жирностью. Но всё же главной особенностью является поведение материала при нагревании. Исходя из данного критерия, существуют следующие виды пластмассы:

- термопласта – плавится при нагреве, при охлаждении принимает первоначальную форму;

- реактопласта – в процессе нагрева переходят в нерастворимое твердое состояние;

- эластомеры – вид пластмассы, обладающий высокоэластичными свойствами.

Эластомеры считаются самым качественным видом пластика.

Тем не менее, в Баренцево море сбрасывают все существующие виды пластика.

Утилизация пластика и отходов из него - это рациональное решение такой глобальной проблемы, как загрязнение окружающей среды. Это касается и загрязнения. Наибольшее их количество скапливается в урбанизированных местах. Экологи прогнозируют, что к 2025 году в день люди будут вырабатывать около 6 миллионов тонн мусора. Если все так и будет продолжаться, то через 80 лет эта цифра достигнет 10 миллионов тонн в сутки и люди буквально утонут в собственном мусоре.

Побережье Баренцева моря принадлежит двум странам: Норвегии (архипелаг Шпицберген) и России (Кольский полуостров, архипелаги Новая Земля и Земля Франца-Иосифа). Из-за сурового климата берега заселены довольно слабо, поэтому вода Баренцева моря считается самой чистой из всех морей Европы. Однако деятельность человека всё же негативно сказывается на экологии водоём

Процессы деструкции отходов промысла в природе, их интенсивность в зависимости от температуры воды и наличия течений сегодня пока еще не исследованы. Нельзя также отрицать того, что гниение огромной массы органики негативно влияет на донную биоту [10]. А останки промысловых рыб, которые разлагаются, являются субстратом, который необходим для того, чтобы происходило развитие патогенных бактерий и грибов, потенциально опасных для сообщества гидробионтов.

Но при этом также массовое поступление органического вещества от подобных выбросов, как отмечают ученые, может влиять на то, что происходит численность и биомасса донных организмов, это сапрофаги и некрофаги. А в результате происходит развитие популяций донных организмов, которые находятся на более высоких ступенях пищевой пирамиды. Поэтому о степени влияния рыболовства на экосистему Баренцева моря можно говорить только в общем [9].

Баренцево море отличается тем, что ему присуща очень высокая степень исследованности. Также в нем намного лучше система управления по сравнению с другими районами Мирового океана. Однако при этом отмечается достаточно много пробелов и разного рода неопределенностей. А это влияет на то, что повышаются экосистемные риски рыболовства.

Нельзя отрицать того, что сегодня необходимо восполнять знания, которых нет, так как наша отечественная отраслевая наука прибегает сейчас к применению экосистемного подхода при управлении промыслами.

Известно очень много примеров в истории промышленной эксплуатации биологических и морских ресурсов Баренцева моря. Они говорят о том, что очень резко происходило снижение запасов экосистемы, что вызвано повышенной добычей.

Экосистема Баренцева моря отличается и тем, что она подвержена большим изменениям со стороны различных влияний и воздействий. Так, происходит изменение притока атлантических вод, изменяется промысловая нагрузка, есть и другие антропогенные факторы. Очень сложно понять то, как чем именно были вызваны эти изменения.

Не менее существенный недостаток это и то, что очень часто нет достоверной информации и необходимых данных о том, какова степень влияния рыболовства на экосистему. К примеру, проблема ННН-промысла до сих пор не решена. Большие неопределенности в оценках состояния запасов вызваны несообщаемые уловы, также речь идет о выбросах и приловах.

На данный момент в отношении Баренцева моря существует разработанная система индикаторов, включая биологические, а также система елевых показателей качества окружающей среды. Также ученые разработали определенные методики, которые помогают проводить оценку состояния отдельно взятых запасов рыб как структурных единиц экосистемы [6].

Также многие ученые используют принципы, которые закреплены в Кодексе ведения ответственного рыболовства ФАО. Они используются и применяются для проведения экологической сертификации промыслов по стандартам Морского попечительского совета (MSC).

Пока мы можем сказать, что никак нельзя полностью исключить существующее негативное воздействие рыболовства на экосистему Баренцева моря. Это становится возможным

только лишь при одном условии, а именно, должны быть в полной мере остановлены и прекращены все виды промыслов. Но это просто не представляется возможным. Поэтому мы можем говорить только лишь о том, чтобы минимизировать это негативное влияние, но при этом не должно быть слишком значительного снижения объемов промысла.

В Нидерландах есть экологическая организация Ocean Cleanup, которая придумала, как можно минимизировать загрязнение морей пластиком через реки. Её исследование показало, что 80% загрязнения океана приходится на тысячу рек. В основном это крупные городские реки. Оставшиеся 20% мусора переносят 30 тысяч малых рек. Поэтому Ocean Cleanup поставила себе цель на 5 лет – внедрить свою систему сбора мусора на тысячу рек – основных поставщиков мусора в океан. Для этого она разработала «Перехватчик».

«Перехватчик» – это судно, которое собирает пластиковый мусор из рек. Оно состоит из барьера, конвейерной ленты, челнока и мусорных контейнеров. "Перехватчик" работает полностью автономно. Вся электроника, включая конвейерную ленту, челнок, фонари, датчики и приборы передачи данных, работает от солнечной энергии.

Для «Перехватчика» ищут место в зависимости от скорости потока, ширины реки, движения пластика, близости к дельте и других факторов. Так можно вычислить точку, которая обеспечит наиболее эффективный сбор мусора.

Всё начинается с барьера, его используют, если нет естественной «горячей линии» хода пластика. Такая линия образуется на особо загрязнённых реках: мусор скапливается около веток или крупногабаритного мусора и сам создаёт для себя тропу. Если такой линии нет, производители устанавливают на «Перехватчик» верхний барьер, который создаёт искусственный путь для пластика. По барьеру пластик постепенно подходит к карману «Перехватчика».

Баренцево море мало освоено промышленно, на его побережье мало густонаселенных поселений. Но к берегам русской Арктики мусор регулярно попадает благодаря течениям Атлантического океана — с пляжей, курортов и круизных судов. В Баренцевом море проходит Гольфстрим — он идет из Атлантики вдоль берегов США и Канады, индустриальных стран, и в Арктику приходит много международного пластикового мусора. Пока довольно трудно оценить объем таких поступлений — это слишком масштабная и долговременная задача. Вопрос в том, увеличивается ли его содержание, или пространства Северного ледовитого океана слишком большие для накопления критической его массы [12].

Морской пластик оказывает сильное воздействие на окружающую среду. Влияние его крупных фрагментов на объекты животного мира известно: они его глотают, наматывают на себя и т.д. При этом многие подверженные опасности виды являются редкими или вымирающими. Воздействие так называемого микропластика изучено очень мало – эти исследования только начинаются.

В будущем экологи намерены продолжить работу по изучению проблем накопления мусора и пластика в близлежащих морях. Однако, ситуация с коронавирусом уже повлияла на научные исследования — все экспедиции с международным участием были перенесены, как минимум, на 2021 год.

Исследования, проведенные учеными, позволили существенно расширить знания о наличии микропластика в Баренцевом море, а также определить причины его попадания в Арктический регион, которые в первую очередь связаны с особенностями океанических течений, приносящих мусор в Арктику. Также, ученые считают, что тот пластик, который уже осел на дно, из-за слабой гидродинамики уже не будет разлагаться теми же способами, что и на поверхности — вместо этого он будет медленно и долго распадаться под влиянием бактерий.

Эта масштабная проблема носит международный характер, а океанические течения и арктический туризм безусловно способствует оседанию пластика на морском дне Арктики.



**Список литературы:**

1. "Конвенция Организации Объединенных Наций по морскому праву" (UNCLOS) (заключена в г. Монтего-Бее 10.12.1982) (с изм. от 23.07.1994)// "Собрание законодательства РФ", 01.12.1997, N 48, ст. 5493.
2. "Международная конвенция по предотвращению загрязнения моря нефтью, 1954 (Вместе с Резолюциями Международной конференции по предотвращению загрязнения моря нефтью, 1954). (Заключена в г. Лондоне 12.05.1954) (с изм. от 08.11.1968)// Документ заменяется после вступления в силу Конвенции от 02.11.1973 в отношениях между Сторонами этой Конвенции.// "Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973 г." (МАРПОЛ/MARPOL) (Вместе с <Протоколом I о положениях, касающихся сообщений об инцидентах, связанных со сбросом вредных веществ>, <Протоколом II об арбитраже>, <Правилами предотвращения загрязнения нефтью, сточными водами, мусором, перевозимыми морем в упаковке, грузовых контейнерах, съемных танках или в автодорожных и железнодорожных цистернах, контроля>, <Перечнями нефтепродуктов, ядовитых и прочих жидких веществ, перевозимых наливом>, <Руководством по распределению по категориям>, <Формами Международных свидетельств, Журнала>). (Заключена в г. Лондоне 02.11.1973) (с изм. от 26.09.1997)//Официальный интернет-портал правовой информации. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.pravo.gov.ru>, 28.11.2017.
3. "Соглашение об осуществлении Части XI Конвенции Организации Объединенных Наций по морскому праву от 10 декабря 1982 года" (заключено в г. Нью-Йорке 23.07.1994)// "Собрание законодательства РФ", 22.12.1997, N 51, ст. 5720.
4. Парижское соглашение итоговой документ 21-й Конференции сторон Рамочной конвенции — Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКООНИК).
5. Диагностический анализ состояния окружающей среды Арктической зоны Российской Федерации (Расширенное резюме). — М.: Научный мир, 2016.
6. Ковалев А.А. Современное международное морское право и практика его применения. М., 2017.
7. Куделькин Н.С. Понятие «загрязнение морской среды» в российском и международном праве / Н.С. Куделькин // Международное право и международные организации. — 2013. — № 4.
8. Лебедев Л.А. Большой энциклопедический словарь. М.: Академический Проект, 2004.
9. Международное морское право: международно-правовые проблемы защиты и сохранения морской среды // Ученые записки Казанского государственного университета. 2016.
10. Международно-правовая охрана морской среды. – М.: Наука, 2016.
11. Семенов В.Н. Биоресурсы Баренцева моря и рыболовство во второй половине XX века // Экология промысловых видов рыб Баренцева моря. Апатиты, 2016.
12. Семенов В.Н. Биоресурсы Баренцева моря и рыболовство во второй половине XX века // Экология промысловых видов рыб Баренцева моря. Апатиты, 2016.

## НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ПОД ПОЛИГОНЫ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ (НА ПРИМЕРЕ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ)

**Жамойдик Яна Вадимовна**

студент Юридического института  
Красноярского государственного аграрного университета,  
РФ, г. Красноярск

**Лавров Евгений Иванович**

студент Юридического института  
Красноярского государственного аграрного университета,  
РФ, г. Красноярск

**Власов Валерий Александрович**

научный руководитель,  
канд. юрид. наук, доц. кафедры земельного права и экологических экспертиз  
Красноярского государственного аграрного университета,  
доц. кафедры гражданского права и процесса  
Сибирского юридического института МВД России,  
РФ, г. Красноярск

Актуальность темы статьи «Некоторые проблемные аспекты формирования земельных участков под полигон твердых бытовых отходов (на примере Красноярского края)» обусловлена следующим: земли Российской Федерации составляют земельный фонд страны. Нарушения при распоряжении и использовании земель влекут порой необратимые негативные последствия как для экологической обстановки, так и для экономики государства. Наиболее распространенными нарушениями законов являются нецелевое использование сельскохозяйственных и промышленных земель, в том числе под размещение полигонов твердых бытовых отходов.

**Ключевые слова:** экология, укрепление законности, нарушения экологического законодательства.

**Keywords:** ecology, Legality strengthening, Violation of ecological law.

В современных реалиях динамичного развития отраслей экономики в Российском государстве, проблема утилизации и захоронения промышленных отходов возрастает и заслуживает отдельного, более подробного рассмотрения. Размещение и обезвреживание твердых бытовых отходов в Красноярском крае приобрело чрезвычайную актуальность. Множество точек с размещенными бытовыми отходами на карте красивейшего Красноярского края с уникальной природой уже расположено. Однако периодически появляются новости о строительстве новых полигонов для обезвреживания и захоронения отходов высоких классов опасности (в том числе, ввозимых из других государств, других городов России, в том числе Москвы) под Красноярском.

Ежегодно прирастающее количество нормативных правовых актов в экологической сфере мало влияет на состояние окружающей среды.

С учетом крайне напряженной ситуации в сфере обращения с отходами Приказом Минприроды России от 14 августа 2013 г. № 298 утверждена комплексная стратегия обращения с твердыми коммунальными (бытовыми) отходами в РФ. [2]

Неудовлетворительное состояние исполнения законов в этой сфере напрямую связано с отсутствием предприятий по переработке отходов, а также специальных полигонов для их складирования и захоронения, что приводит к массовому распространению несанкционированных свалок и загрязнению всех компонентов окружающей природной среды.

В Красноярске и Красноярском крае зарегистрированы 36 мусорных полигонов. В Красноярском крае до конца 2023 года планируется построить еще двенадцать новых полигонов для хранения мусора. Такая информация прозвучала на заседании в Шушенском комитета по природным ресурсам и экологии Законодательного Собрания Красноярского края [9].

С 1 января 2019 года новые правила обращения с твердыми коммунальными отходами стали действовать в 14 территориальных зонах из 19, где находятся 96,8% населения края. Сейчас коммунальную услугу получают 25 муниципальных образований, частично — 32. Так услугой охвачен 91% граждан. Со следующего года закон о регулировании отношений в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами станет действовать на территории всего края.

Кроме того, до конца 2023 года в Красноярском крае построят 12 новых полигонов. Они появятся в Курагино, Назарово, Ермаковском, Мотыгино, Уяре Шарыпово, Богучанах, Енисейске, Идринском, Абане, Северо-Енисейском, Березовке. Также до 2025 года проведут реконструкцию 10 функционирующих полигонов, что даст возможность увеличить их емкость. Производимый объем финансирования составляет около 2 млрд. рублей. Еще 700 миллионов рублей потребуется для строительства 12 сортировочных линий в Заозерном, Красноярске, Минусинске, Уяре, Бородино, Абане, Северо-Енисейском, Кодинске, Ермаковском, Курагино, Балахте и Норильске. Для сбора отходов нужно построить 10 тысяч контейнерных площадок, установить 58 тысяч единиц оборудования. Затраты планируются на 900 млн. рублей.

В середине мая 2020 года жителям Емельяновского района Красноярского края был предложен на общественное обсуждение проект по строительству полигона по обезвреживанию и размещению промышленных отходов II-IV класса опасности [8], который предполагается разместить на втором километре дороги «Енисейский тракт - село Частоостровское». Интересный факт, в свое время практически на этом месте, планировали построить ферросплавный завод, но усилиями активных общественников удалось отстоять экологические интересы населения. В итоге, органы местного самоуправления Емельяновского района на данный период времени отказались строить этот полигон [5]. И это очень важно потому, что загрязнение атмосферного воздуха в городе Красноярске является одной из главных экологических проблем [6].

Результаты прокурорских проверок свидетельствуют о распространенности фактов нецелевого использования указанных земель, в том числе под размещение полигонов твердых бытовых отходов.

Например, в связи с загрязнением сельскохозяйственных земель площадью 152 га при выращивании овощей опасными химическими веществами в Красноярском крае деятельность сельскохозяйственной организации приостановлена в судебном порядке до рекультивации нарушенных земель. Существенный вред участкам сельскохозяйственного назначения причиняется вследствие размещения на них полигонов ТБО. Органы прокуратуры Российской Федерации проводят работу по устранению нарушений в сфере оборота сельскохозяйственных земель [7].

Повсеместно органы местного самоуправления не выполняют обязанности по сбору, вывозу, утилизации и переработке отходов производства и потребления.

Для примера можно привести протест в Шийесе против строительства мусорного полигона в Ленском районе Архангельской области, начавшийся в 2018 году. Полигон предназначался для складирования твердых бытовых и промышленных отходов, вывозимых из Москвы и других регионов РФ, потому как его строительство представляет опасность для жителей, так как приведет к загрязнению поверхностных и подземных источников воды. Загрязнения с полигона могут через северные реки попасть в Баренцево море и мировой океан [10].

Следует отметить, что удельный вес нарушений законов об отходах производства и потребления среди всех экологических нарушений самый высокий и составляет в последние 3 года около 40%. В связи с особой значимостью проблемы, для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и в условиях сохранения причин и факторов

ее возникновения — это направление надзора должно оставаться приоритетным и ориентированным в первую очередь на устранение указанных причин. Наиболее распространенными нарушениями законов являются нецелевое использование сельскохозяйственных земель, в том числе под размещение полигонов твердых бытовых отходов.

В нарушение земельного и природоохранного законодательства органами местного самоуправления участки сельскохозяйственного назначения предоставлялись для размещения полигонов твердых бытовых отходов, ими не всегда принимали надлежащие меры по обеспечению соблюдения экологических требований, что приводило к несанкционированному накоплению отходов в неустановленных для этой цели местах: в водоохраных зонах водных объектов, полосах отвода автомобильных и железных дорог, а также на участках лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Проблемой является то, что повсеместно хозяйствующие субъекты допускают нарушения природоохранного законодательства, выражающиеся в отсутствии паспортов отходов, проектов образования отходов и лимитов на их размещение; несоблюдении лицензионных условий и требований при обращении с отходами; самовольном использовании земельных участков. Из 4,6 тыс. полигонов твердых бытовых отходов в России только 38% имеют санитарно-эпидемиологические заключения и около 20% - лицензию. Факты эксплуатации полигонов ТБО без соответствующей лицензии установлены в республиках Алтай, Башкортостан, Калининградской, Московской, Новосибирской, Оренбургской, Псковской областях и других регионах [4]. В Красноярском крае планировалось строительство 200 мусоросжигающих заводов, но ни одного нет до сих пор.

Нарушения законодательства со стороны органов государственного земельного контроля особенно недопустимы, так как эти органы призваны специальными мерами, в том числе властного характера, обеспечивать проведение государственной политики в сфере использования и оборота земель, тем самым способствовать стабилизации экономических и социальных отношений [3].

Таким образом, имеется значительное количество как теоретических, так и практических проблем в исследуемой области, которые требуют своего адекватного разрешения в ближайшее время.

### Список литературы:

1. ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 года № 89-ФЗ (в ред. от 07.04.2020) [Электронный ресурс] // СПС Консультант Плюс.
2. Приказ Минприроды России от 14 августа 2013 г. № 298 Об утверждении комплексной стратегии обращения с твердыми коммунальными (бытовыми) отходами в РФ [Электронный ресурс] // СПС Консультант Плюс.
3. Ашиткова Т.В. Актуальные проблемы прокурорского надзора за исполнением законодательства о землепользовании // Российская юстиция. 2016. N 7. С. 60 - 63.
4. Бессарабов В.Г., Добрецов Д.Г., Сулова Н.В. Деятельность прокуратуры по укреплению законности в сфере экологии // Законность. 2014. N 9. С. 9 - 14.
5. Власти Емельяновского района отказались строить полигон промышленных отходов [Электронный ресурс] // <https://www.gornovosti.ru/news> (дата обращения 20.09.2020).
6. Власов В.А., Вологодина Я.В., Лебедева В.А. Загрязнение атмосферного воздуха как один из основных факторов риска для здоровья граждан в городе Красноярске // Аграрное и земельное право. 2020. № 7 (187). С. 86-89.
7. Данилов Д.Ю., Головин А.А. Как сохранить сельхозугодья страны // Прокурор. 2015. N 3. С. 35 - 38.
8. Объявление о проведении общественных обсуждений / Официальный сайт Администрации Емельяновского района Красноярского края [Электронный ресурс] // <http://krasemel.ru/news>
9. <https://yandex.ru/maps/62/krasnoyarsk/search/36>
10. <https://ru.wikipedia.org>

*Электронный научный журнал*

**СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ**

№ 3 (139)  
Январь 2021 г.

Часть 2

В авторской редакции

Свидетельство о регистрации СМИ: ЭЛ № ФС 77 – 66232 от 01.07.2016

Издательство «МЦНО»  
123098, г. Москва, ул. Маршала Василевского, дом 5, корпус 1, к. 74

E-mail: [studjournal@nauchforum.ru](mailto:studjournal@nauchforum.ru)

16+

