



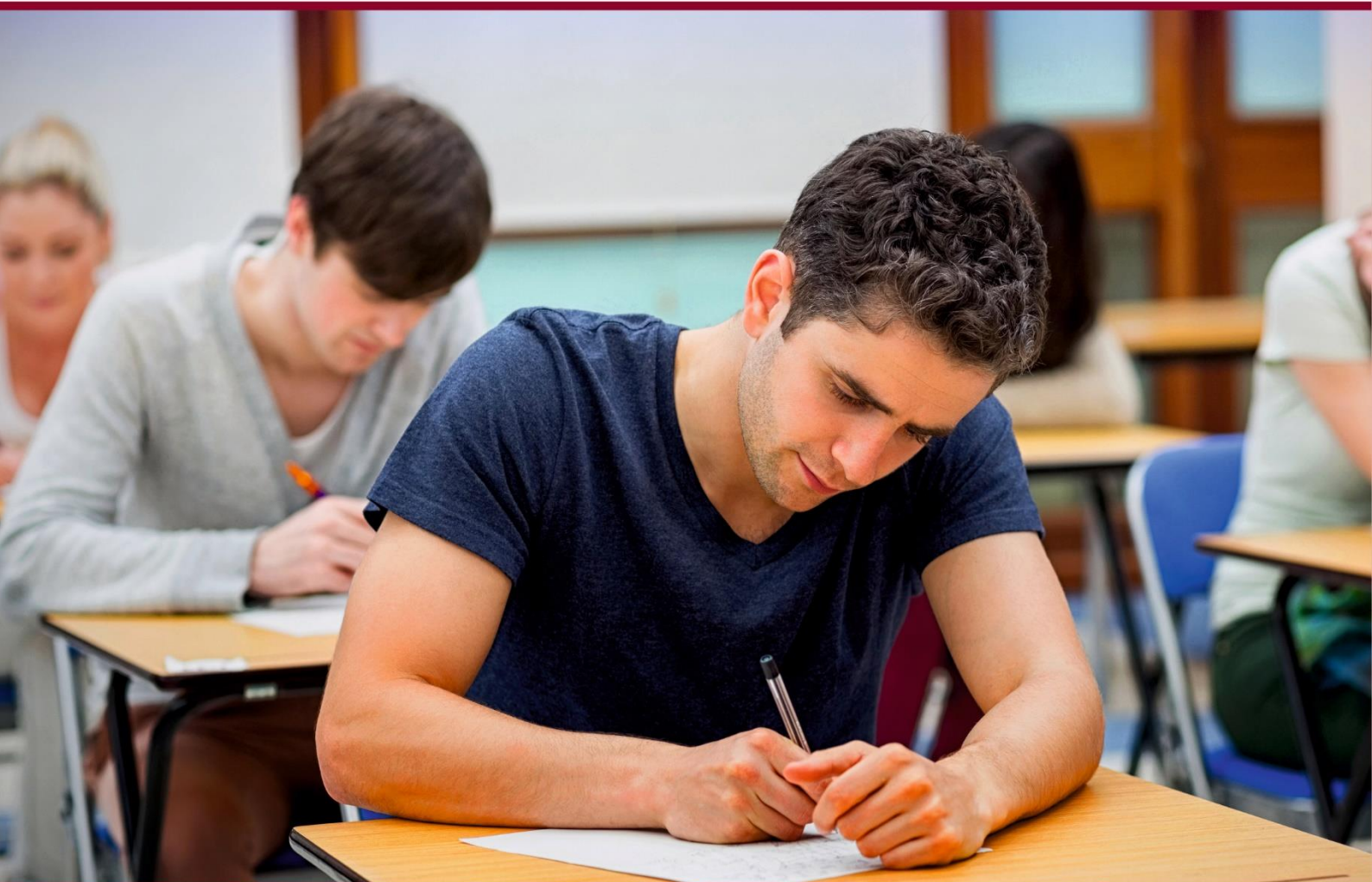
НАУЧНЫЙ  
ФОРУМ  
nauchforum.ru

ISSN: 2542-2162

№11(147)

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

# СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ



Г. МОСКВА



*Электронный научный журнал*

# СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ

№ 11 (147)  
Март 2021 г.

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. – № 11(147). М., Изд. «МЦНО», 2021. – 96 с. – Электрон. версия. печ. публ. – <https://nauchforum.ru/journal/stud/147>

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 «Медицина и фармацевтика»</b>	<b>6</b>
КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ-ЧС БИОЛОГИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА Бабакова Екатерина Павловна Воровальницев Николай Александрович	6
ДИАБЕТИЧЕСКАЯ ЭНЦЕФАЛОПАТИЯ: КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ, ПАТОГЕНЕЗ, ПРОФИЛАКТИКА Поносова Валентина Олеговна Пронина Ирина Владимировна Русских Ирина Сергеевна Черемных Анна Ивановна	10
<b>Рубрика «Педагогика»</b>	<b>12</b>
ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ЖЕНЩИН В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ Гасанова Мави Этибар кызы Рондырев-Ильинский Владимир Борисович	12
<b>Рубрика «Политология»</b>	<b>15</b>
ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ВОЛОНТЕРСКОЙ/ ДОБРОВОЛЬЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ Равина Екатерина Андреевна	15
<b>Рубрика «Сельскохозяйственные науки»</b>	<b>20</b>
ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ВЕГЕТИРУЮЩИХ РАСТЕНИЙ Федоров Семен Сергеевич Алентьев Александр Григорьевич Быстров Александр Николаевич Даниловских Михаил Геннадьевич	20
<b>Рубрика «Социология»</b>	<b>25</b>
ЭФФЕКТИВНАЯ СИСТЕМА АДАПТАЦИИ ПЕРСОНАЛА И МОЛОДОГО СПЕЦИАЛИСТА Савцова Дарья Евгеньевна Демидова Елена Викторовна	25
<b>Рубрика «Технические науки»</b>	<b>27</b>
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МОДЕЛЕЙ МОБИЛЬНЫХ СЕТЕЙ Бойсунов Ботир Пулат угли Короткова Лариса Александровна	27
ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НА МОРСКИХ СУДНАХ Гаязова Элиза Рустамовна Аксенов Сергей Геннадьевич	30
ЛЕНТОЧНЫЙ ФУНДАМЕНТ. ВИДЫ. ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ Карпенко Сергей Юрьевич Коробейникова Маргарита Алексеевна Крючкова Софья Владимировна Кудаков Илья Владимирович Макарычев Константин Владимирович	33

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В МЕСТАХ ПРОЖИВАНИЯ	36
Киянец Александр Владимирович Аксенов Сергей Геннадьевич	
ВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ В ТУШЕНИИ ПОЖАРОВ	38
Киянец Александр Владимирович Аксенов Сергей Геннадьевич	
СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ	40
Киянец Александр Владимирович Аксенов Сергей Геннадьевич	
МОНОЛИТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО. ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ	42
Колюбаев Дмитрий Сергеевич Погорелов Станислав Владимирович Сокольский Михаил Юрьевич Черкасов Василий Николаевич Макарычев Константин Владимирович	
УСТАНОВКИ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ	44
Фазылов Владислав Альбертович Аксенов Сергей Геннадьевич	
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ШКОЛЕ	46
Фазылов Владислав Альбертович Аксенов Сергей Геннадьевич	
КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЖАРНОЙ ТЕХНИКИ	48
Фазылов Владислав Альбертович Аксенов Сергей Геннадьевич	
РАЗРАБОТКА КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ ИСПДН ПРЕДПРИЯТИЯ	50
Шарафутдинов Марк Равильевич	
<b>Рубрика «Экономика»</b>	<b>55</b>
МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА В ОРГАНИЗАЦИИ	55
Базылова Лира Зульфановна Шеина Анастасия Юрьевна	
ИННОВАЦИИ КАК ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ: СОДЕРЖАНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ	59
Бахшалиева Ламан Наировна Фаткулина Алсу Маратовна Шеина Анастасия Юрьевна	
ПЕРСОНАЛ КАК ОДИН ИЗ ГЛАВНЫХ КОМПОНЕНТОВ ТУРИСТИЧЕСКОГО ПРОДУКТА	63
Валинурова Гульназ Раушановна Шеина Анастасия Юрьевна	
УПРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ КУЛЬТУРОЙ	65
Вычужанина Анастасия Дмитриевна Шеина Анастасия Юрьевна	

ИННОВАЦИИ КАК ВАЖНЕЙШИЙ ФАКТОР В РАЗВИТИИ СТРАНЫ СИНГАПУР Галязарова София Рушановна Курбангалеева Лира Альфировна Шеина Анастасия Юрьевна	68
АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ COVID-19 НА ВНУТРЕННИЙ И ВНЕШНИЙ ТУРИЗМ Ермакова Анастасия Владимировна Кульжанова Камила Армановна Шеина Анастасия Юрьевна	72
РЕАЛИЗАЦИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ДЕМОГРАФИЯ» В РСО-АЛАНИЯ Сурхаева Алина Вадимовна	76
СПОСОБЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА Турищев Дмитрий Викторович Скрипников Роман Петрович Ерофеева Ирина Евгеньевна	79
<b>Рубрика «Юриспруденция»</b>	<b>84</b>
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВОГО ИММУНИТЕТА ОТ УГОЛОВНОЙ ЮРИСДИКЦИИ Карагезян Сусанна Григоровна Красноглазов Андрей Юрьевич	84
ПАЦИФИЗМ И АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ГРАЖДАНСКАЯ СЛУЖБА В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ Новиков Сергей Алексеевич Чумаков Сергей Александрович	87
ПРАВОВАЯ ПРИРОДА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ДОГОВОРА В ОБЯЗАТЕЛЬСТВАХ КУПЛИ-ПРОДАЖИ НЕДВИЖИМОСТИ Шатохин Никита Владиславович	89
<b>Papers in english</b>	<b>92</b>
<b>Rubric «Pedagogy»</b>	<b>92</b>
SPECIFICATION OF USE OF HEALTH PROTECTIONS AT RUSSIAN LANGUAGE AND LITERATURE LESSONS Julia Stepenko	92

## РУБРИКА

## «МЕДИЦИНА И ФАРМАЦЕВТИКА»

## КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ-ЧС БИОЛОГИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

**Бабакова Екатерина Павловна**

студент,

Нижегородский государственный университет,  
РФ, г. Нижегородск

**Воровальнищев Николай Александрович**

Нижегородский государственный университет,  
РФ, г. Нижегородск

**Аннотация.** Статья посвящена пандемии COVID-19 и мерам профилактики.

В тексте идет речь об этиологии, распространении коронавируса, приводится возрастная статистика заболевших, особое внимание обращается к мерам профилактики коронавируса в школе, к тактике педагогов в такой сложный эпидемиологический период. В заключении приводится вывод о необходимости внедрения комплексной профилактики в жизнь школьника.

В наши дни весь мир охватила пандемия Covid-19 — коварного опасного микроба, хитростью проникающего в наши клетки с помощью своей «короны» — микроскопических выступов на его поверхности, которые рецепторы наших клеток принимают за полезные белки. Затем вирус проникает внутрь клетки, превращая ее в фабрику по производству новых вирусов, тем самым распространяется по всему организму. По мере размножения вирусов в дыхательной системе у человека может развиваться пневмония, которая у пожилых и ослабленных другими болезнями людей, нередко заканчивается осложнениями в виде хронической дыхательной и сердечной недостаточности, обострением хронических заболеваний, летальным исходом [2. с 24].

Как известно, коронавирусная инфекция - это опасное инфекционное заболевание, которое может протекать как в форме лёгкого заболевания или недомогания, так и в тяжёлой форме. Одно из осложнений при нем, это вирусная пневмония, влекущая за собой острый респираторный дистресс-синдром или дыхательную недостаточность с высоким риском смерти. К наиболее распространённым симптомам заболевания относятся гипертермия, утомляемость, потеря аппетита, потеря вкуса и обоняния, сухой кашель, апатия. Практически всегда выздоровление происходит само по себе. Тяжёлые формы болезни с большей вероятностью могут развиваться у пожилых людей и у людей с определёнными сопутствующими заболеваниями, включающими астму, хроническую обструктивную болезнь легких, диабет и сердечные заболевания. В тяжёлых случаях применяются средства для поддержания функций жизненно важных органов (ИВЛ) [3. с 56].

Случаев заражения среди детей зафиксировано мало. Связано это с тем, что большинство из них легко переносят болезнь: симптоматика напоминает ОРВИ или отсутствует совсем. Болезнь проходит бессимптомно. Поскольку тесты в лёгких случаях не назначают, высока вероятность, что инфицированных детей в разы больше, чем фиксирует официальная статистика [1.]

Среди зафиксированных случаев известно о двух эпизодах инфицирования новорождённых младенцев. В первом случае вирус передался от заражённой матери к ребёнку. Во втором – мать не была заражена на момент родов, но имела контакты с инфицированными людьми новой коронавирусной инфекцией. В результате, симптомы COVID-19 проявилась и у ребёнка, и у матери.

По результатам исследования китайских медиков, наиболее подвержены риску заражения дети старше шести лет. Преимущественно мальчики.

Чтобы понять возраст заболевших коронавирусной инфекцией( COVID-2019 ) нужно обратиться к официальным данным ВОЗ [1]

**Таблица 1.**

**Риск смерти в случае заражения COVID-19 для конкретной возрастной группы**

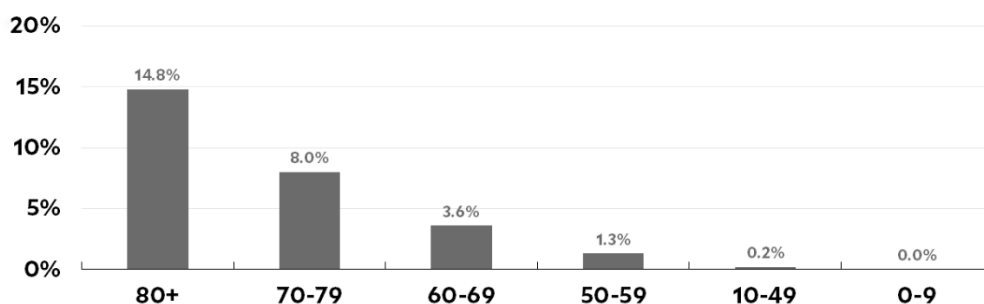
Возраст	Заразилось человек	Умерло человек	Вероятность смерти
80+ лет	1408	208	14,8%
70-79 лет	3918	312	8,0%
60-69 лет	8583	309	3,6%
50-59 лет	10008	130	1,3%
40-49 лет	8571	38	0,4%
30-39 лет	7601	18	0,2%
20-29 лет	3619	1	0,2%
10-19 лет	549	7	0,2%
0-9 лет	416	-	-

Как видите, среди детей младшего возраста смертность нулевая. У более старшего возраста наблюдается относительно немного случаев летального исхода заболевания. Вероятность умереть вследствие заражения коронавирусом увеличивается с возрастом и достигает почти 15% у пожилых людей старше 80 лет. Из таблицы 2 видно, что средний возраст заболевших коронавирусом COVID-2019 составляет от 40 до 49 лет [1]

**Таблица 2.**

**Данные ВОЗ**

**Вероятность умереть от коронавируса  
в зависимости от возраста**



Каковы симптомы заболевания, вызванного новым коронавирусом?

- Чувство усталости
- Затруднённое дыхание
- Высокая температура
- Кашель и / или боль в горле
- Потеря вкуса и обоняния



Как передаётся коронавирус?

- Как и другие респираторные вирусы, коронавирусная инфекция распространяется через капли, которые образуются, когда инфицированный человек кашляет или чихает.
- Кроме того, он может распространяться, когда кто-то касается любой загрязнённой поверхности, например дверной ручки. Люди заражаются, когда они касаются загрязнёнными руками рта, носа или глаз.
- Изначально, вспышка произошла от животных, предположительно, источником стал рынок морепродуктов в Ухани, где шла активная торговля не только рыбой, но и такими животными, как сурки, змеи и летучие мыши [1]

Школа — это не только «храм знаний», но и место скопления большого количества людей. В условиях возникновения инфекции школа может стать одним из очагов заболевания. Это обусловлено тем, что дети, еще не обладая крепким и устойчивым иммунитетом, не всегда в достаточной мере выполняют и требования личной гигиены. Учителям и родителям необходимо помнить: от того, насколько дети будут приучены следить за собой, зависит их защищенность от возникновения инфекционных заболеваний.

Задача педагогов и родителей, изучить все подробности профилактических мероприятий и максимально донести до детей. Это поможет снизить риски заражения не только в школе, но и вне стен учебного учреждения.

План мероприятий по профилактике COVID-19 в школе должен быть полным, разработанным на основании постановления Главного государственного санитарного врача РФ и Роспотребнадзора.

#### **Наша задача, как педагога ОБЖ:**

1. Обеспечьте детям позитивную образовательную среду, свободную от стрессов, вызванных стремлением к личным успехам, благоприятную для учебы. Сконцентрируйтесь на сохранении здоровья детей, укреплении иммунитета, их психологического и социального благополучия.

2. Не привлекайте лишнего внимания детей к обсуждаемой проблеме. Дети не должны ощущать вашу тревогу. Сохраняйте рутинный уклад учебной работы с привычными для детей нормами ее оценки.

3. В простой доступной форме предоставляйте детям информацию о том, что произошло, объясните, что происходит сейчас, и давайте им четкую информацию о том, как снизить риск заражения этой болезнью, словами, которые они могут понять в зависимости от своего возраста.

4. Используйте дистанционные формы обучения, поощряющие развитие интеллектуальной, творческой деятельности (напр. олимпиады, квесты, соревнования), которые позволят и детям, и их родителям поддерживать активность и создавать благоприятную психологическую атмосферу в семье.

5. Пользуйтесь надежными источниками информации в определенное время в течение дня, один или два раза. Внезапный и почти постоянный поток новостных сообщений о вспышке болезни может вызвать тревогу у любого человека.

6. Поддерживайте детей и родителей. Помощь другим людям в трудную минуту может принести вам лично психологическую пользу. Например, найдите возможности для распространения позитивных и обнадеживающих историй о выздоровлении людей, снижении распространения коронавируса.

7. На вас сейчас лежит двойное бремя ответственности за здоровье детей, психологическое и социальное благополучие членов их семей и академическую подготовку учащихся. Относитесь к этой ситуации как к особым условиям работы.

Утро школьника должно начинаться с утренней зарядки и полноценного завтрака, насыщенного белками и сложными углеводами. Родители должны обратить внимание на самочувствие ребенка. При появлении: повышенной температуры тела, кашля, насморка - лучше всего остаться дома и вызвать участкового педиатра. Если позволяют погодные условия, до школы лучше прогуляться пешком. Аудитории должны часто проветриваться, не допускать скученности людей (конференций, семинаров, объединенных уроков). Желательно, чтобы предметы проходили в одной аудитории.

## **Памятка профилактических мероприятий по коронавирусной инфекции, для школьника**

1. Тщательно и часто мой руки с мылом. Промывать можно и слизистые носа, кожные покровы лица. Используй кожный антисептик. Старайтесь не трогать свое лицо, и тем более не прикасаться к глазам или слизистой рта и носа. Правильное мытьё рук подразумевает обтирание пальцами друг о друга, обтирание тыльных сторон ладоней, мытьё со сцеплением пальцев, обтиранием больших пальцев и кончиков пальцев. Также нужно протирать после себя умывальник.

2. Соблюдай социальную дистанцию (расстояние около 1.5 м ). Для этого старайся избегать скученности людей. При неизбежном сокращении дистанции с чужими людьми (особенно кашляющими) отворачивайтесь и на 5-6секунд задерживайте дыхание, а при разрыве дистанции делайте энергичный выдох через нос, прочищая дыхательные пути. Придя домой, промойте нос проточной водой.

3. Контролируй свое общее самочувствие. Если появится, слабость, озноб, головная боль, рвота, жидкий стул- сообщи об этом родителям или своему классному руководителю. С признаками коронавирусной инфекции-оставайся дома, не зови в гости друзей, старайся избегать контактов.

4. Питайся своевременно и правильно. Если вы делитесь с кем-то едой, не используйте для этого свои личные столовые приборы и посуду.

5. Больше гуляй, занимайся спортом. Такая активность не только позволяет лучше очистить легкие от попавшей туда инфекции, но и стимулирует клетки иммунного надзора, способные найти и обезвредить вредоносные бактерии и вирусы.

6. Не расстраивайся по мелочам, ведь все в организме взаимосвязано. Психическое здоровье непосредственно влияет на иммунитет. Не забывай, что все болезни от нервов.

7. Ложись спать до 22.00. Чтобы набраться энергии для следующего дня, тебе нужно 8-10 часов ночного сна. Режим отдыха непрерывно связан с иммунными силами организма. Хороший отдых влияет на физическое и умственное здоровье.

8. Во время эпидемии придется сказать «Нет!» рукопожатиям, обнимашкам и поцелуйчикам. Эпидемия в Италии развивалась столь бурно именно потому, что итальянцы любили этим заниматься — а в результате вышли на первое место по заражению. В западной корпоративной культуре рукопожатие постепенно становится табу. Дошло до того, что известный мотивационный спикер Ричард Маккэнн подал идею «воздушных рукопожатий» - бесконтактной имитации движения.

9. Используйте маски и защитные перчатки. В людных местах, там, где вам приходится касаться поверхностей (транспорт, магазины, больницы) использовать перчатки желательнее для своей безопасности.

10. Будьте осторожны с поверхностями, которых касается большое количество людей. Старайтесь по возможности не касаться лестничных перил, рабочих столов, чужих гаджетов, игрушек и личных вещей. Если есть возможность, то открывайте и закрывайте двери, используя локти или плечи. Если сделали это без перчаток, обязательно мойте руки после каждого такого контакта.

В заключении хочется пожелать вам здоровья и обратить внимание на то, что все перечисленные выше способы защиты от коронавируса вам вполне по силам. Вышеперечисленные рекомендации являются так же профилактикой и для других инфекций, передающиеся воздушно-капельным и контактным путем. Чтобы пережить успешно эту пандемию, (возможно это не последняя пандемия), нужно внедрить профилактические рекомендации в свою жизнь.

### **Список литературы:**

1. <https://www.who.int/ru>. Всемирная организация здравоохранения(на русском языке).
2. Шувалова Е.П. Эпидемиология. - М.: Государственное издательство медицинской литературы, 2018. - 624 с.
3. Учайкин В.Ф. Инфекционные болезни. Атлас-руководство / В.Ф. Учайкин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 685 с.

## **ДИАБЕТИЧЕСКАЯ ЭНЦЕФАЛОПАТИЯ: КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ, ПАТОГЕНЕЗ, ПРОФИЛАКТИКА**

**Поносова Валентина Олеговна**

студент,

Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е.А. Вагнера,  
РФ, г. Пермь

**Пронина Ирина Владимировна**

студент,

Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е.А. Вагнера,  
РФ, г. Пермь

**Русских Ирина Сергеевна**

студент,

Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е.А. Вагнера,  
РФ, г. Пермь

**Черемных Анна Ивановна**

студент,

Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е.А. Вагнера,  
РФ, г. Пермь

Как известно, при сахарном диабете возможны резкие колебания уровня сахара в крови, которые способствуют развитию значительных мозговых расстройств. В ряд самых тяжелых осложнений СД входят нервно-психические расстройства, острые и преходящие нарушения мозгового кровообращения, диабетическая энцефалопатия.

Клинически значимая когнитивная дисфункция приводит к нарушению трудовой и социальной адаптации, ухудшению качества жизни больных сахарным диабетом. Когнитивные нарушения снижают способность пациентов с СД контролировать уровень сахара и увеличивают риск развития осложнений, приводящих к инвалидизации или угрожающих жизни.

Истинная диабетическая энцефалопатия – прогрессирующая форма энцефалопатии, возникающая на фоне нарушений углеводного обмена, в генезе которой преобладают расстройства тканевого метаболизма, иначе – типичное осложнение нарушений метаболизма нейронов и проводников ЦНС в результате гипергликемии [1].

У пожилых пациентов с сахарным диабетом второго типа (СД II) наличие когнитивной дисфункции приводит к увеличению риска смерти на 20% за три года [4]. Для пациентов с СД II характерна гиперинсулинемия и инсулинорезистентность. Клинические проявления диабетической энцефалопатии у пациентов с СД II типа – снижение когнитивных функций, значительно выраженные экстрапирамидные и пирамидные синдромы, а также психоорганические нарушения (психоневротические расстройства – депрессии, депрессивные эквиваленты – болевой синдром, психопатии, фобии, астения). Тогда как для пациентов, страдающих СД I типа характерно лабильное течение заболевания с эпизодами кетоацидоза и гипогликемии. Также у пациентов с СД I типа преобладают когнитивные, неврозоподобные, вегетативные, вестибулярные, мозжечково-атактические и пирамидные синдромы. Изучение детей с СД I показало нарушение внимания, скорости переработки данных, исполнительных функций, интеллекта и памяти [5].

Особенность психических расстройств при диабетической энцефалопатии – нарушение межполушарного взаимодействия: апраксия, агнозия, изменение мотивации пищевого, двигательного поведения, выраженное нарушение памяти [4].

Патогенез диабетической энцефалопатии традиционно связывают с двумя основными компонентами – метаболическим и сосудистым. Диабетическая дислипидемия имеет

несомненный приоритет в формировании ДЭ. Характерна для СД II. Нарушение метаболизма липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) и холестерина, активация процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ), увеличение скорости и количества образования свободных радикалов ведет к изменению сосудистой стенки. Данные изменения затрудняют кровоток в церебральных сосудах, являются причиной хронической ишемии головного мозга.

Описаны и молекулярные механизмы, приводящие к патологии клеток. В первую очередь, таковым является оксидативный стресс, который нарушает структуру митохондриальной ДНК, активируя регенеративные полимеразы, которые обладают способностью утилизировать глюкозу в клетках и накапливать промежуточные продукты обмена. Именно промежуточные продукты обмена запускают основные механизмы клеточной патологии. К ним относят активизацию полиолового пути обмена глюкозы, протеинкиназы С, образование большого количества конечных продуктов избыточного гликирования, образующих связи с рецепторными белками и нарушающими функции клеток, что приводит к изменению реологии крови. Показано, что при СД в периферической нервной ткани снижается активность антиоксидантных ферментов, поражается (утолщается) стенка сосудов микроциркуляторного русла и ухудшаются реологические свойства крови [3].

Предикторами диабетической энцефалопатии являются: большой индекс массы тела, длительность СД и возраст пациента, тип течения, наличие артериальной гипертензии и/или полиневропатии, ретинопатия, катаракта, метаболический синдром, некорректное лечение, повышение ЛПНП.

Диабетическая энцефалопатия – хроническое и довольно быстро прогрессирующее заболевание. Однако скорость усугубления симптоматики зависит от тяжести течения сахарного диабета, возраста пациента, длительности заболевания. Регулярное наблюдение врачей-эндокринологов и неврологов, адекватный контроль за уровнем сахара крови и верно подобранная сахароснижающая терапия, систематические курсы неврологического лечения позволяют замедлить прогрессирование мозговой симптоматики и отсрочить развитие осложнений. Профилактика ДЭ заключается в своевременном выявлении и корректном купировании сахарного диабета, терапии сосудистых нарушений, по показаниям – коррекции гипертензивных нарушений.

#### **Список литературы:**

1. Захаров В.В., Сосина В.Б. Когнитивные нарушения у больных сахарным диабетом. Неврол журн 2009;4:54—8.
2. Котов С.В., Рудакова И.Г., Исакова Е.В. Энцефалопатия у больных сахарным диабетом II типа. Клиника и лечение. Неврол журн 2001;3:35-7.
3. Ступин В.А., Румянцева С.А., Силина Е.В. Сахарный диабет. Проблемы и решения. М., 2009.
4. Чугунов П.А., Семенова И.В. Сахарный диабет и когнитивные нарушения. Сахарн диаб 2008;1:61—8.
5. Яхно Н.Н. Когнитивные расстройства в неврологической клинике. Неврол журн 2006; 11 (Прил. 1):4—12.

## РУБРИКА

### «ПЕДАГОГИКА»

#### ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ЖЕНЩИН В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ

**Гасанова Мави Этибар кызы**

*студент*

*Нижевартовского государственного университета,  
РФ, г. Нижевартовск*

**Рондырев-Ильинский Владимир Борисович**

*научный руководитель,*

*канд. пед. наук,*

*Нижевартовский государственный университет,  
РФ, г. Нижевартовск*

#### ORGANIZATION OF WOMEN'S WORK IN PRODUCTION CONDITIONS

**Mavi Hasanova**

*Student*

*Nizhnevartovsk State University,  
Russia, Nizhnevartovsk*

**Vladimir Rondyrev-Ilyinsky**

*Scientific director,*

*Cand. ped. sciences,*

*Nizhnevartovsk State University,  
Russia, Nizhnevartovsk*

**Аннотация.** Охрана труда и обеспечение безопасности на рабочих местах являются одними из самых актуальных вопросов на сегодняшний день. Практически на всех предприятиях, существующих в современном мире, интегрирована система безопасности, предупреждающая возникновение опасных для человека ситуаций, которые могут привести не только к усугублению его здоровья, но и к гибели. Именно система «Охрана труда» обеспечивает безопасные условия труда и организацию работы в производственных условиях. Основной целью данной работы является изучение организации работы женщин в производственных условиях. Автором производится работа посредством применения статистических данных и информации, а также эмпирических и теоретических методов исследования. С целью более полного раскрытия темы и получения достоверных данных автором используются научные публикации и материалы отечественных источников.

**Abstract.** Occupational health and safety in the workplace are among the most pressing issues today. Almost all enterprises that exist in the modern world have an integrated security system that prevents the occurrence of dangerous situations for a person that can lead not only to aggravation of their health, but also to death. It is the «Labor Protection» system that ensures safe working conditions and organization of work in production conditions. The main purpose of this work is to study the organization of women's work in the workplace. The author works through the use of statistical data and information, as well as empirical and theoretical research methods. For the purpose of more complete disclosure of the topic and obtaining reliable data, the author uses scientific publications and materials from domestic sources.

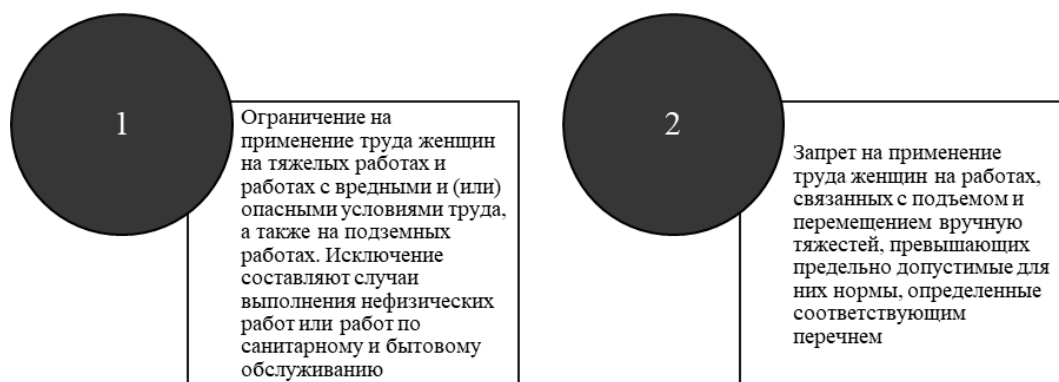
**Ключевые слова:** охрана труда, производственные условия, организация работы, система безопасности, здоровье.

**Keywords:** labor protection, working conditions, organization of work, safety system, health.

Женщины имеют равные права с мужчинами на труд, вместе с этим, требования к условиям и видам труда женщин обязаны быть скорректированы с учетом анатомических и физиологических особенностей их организма. Так, к примеру, необходимо предотвращать негативные последствия применения женского труда в производственных условиях, разрабатывать гигиенически безопасные условия труда, а также сохранять безопасность здоровья работающих женщин посредством комплексной оценки вредных факторов на производстве.

Трудовой кодекс Российской Федерации акцентирует особое внимание на труд женщин. В отношении них действует множество ограничений относительно видов трудовой деятельности. Охрана труда женщин является очень важной частью обеспечения безопасного труда работников [1].

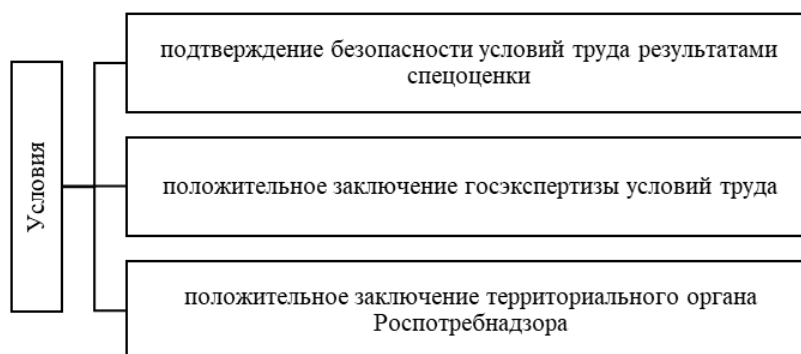
Сегодня существует два основных ограничителя, действующих в отношении труда женщин на производстве (рис. 1):



**Рисунок 1. Основные ограничения на применение труда женщин**

Рассмотрим более подробно ограничения использования труда женщин. Согласно Трудовому кодексу РФ женщины не должны привлекаться к работам во вредных или опасных условиях труда, а также подземным работам. Единственными исключениями являются работы не физического характера и санитарно-бытовое обслуживание.

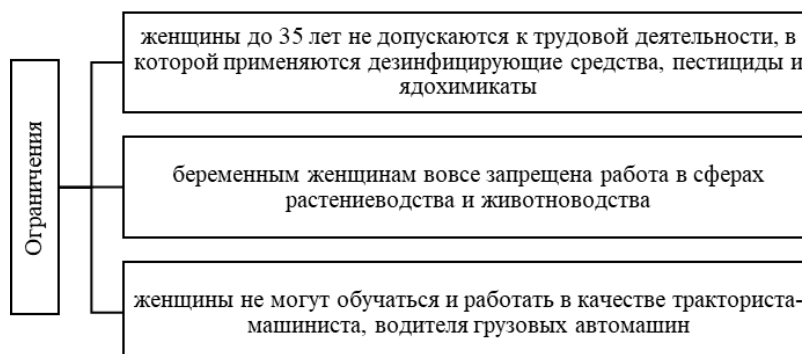
Постановлением Правительства РФ от 25.02.2000 N 162 был утвержден строгий перечень работ, являющихся запрещенными для женщин. Среди таких профессий выступают, например, монтажник горного оборудования, слесарь-сантехник и другие. Несмотря на это, согласно примечанию к данному Перечню, женщину могут допустить к таким работам при наличии следующих условий, указанным на рис. 2:



**Рисунок 2. Условия, допускающие женщин к работе из перечня Постановления Правительства РФ от 25.02.2000 N 162**

Женщины также не могут выполнять работы по подъему и перемещению ручную тяжестей, если последние превышают предельно допустимые для них нормы. Максимальная нагрузка при чередовании с другой работой (до двух раз в час) составляет 10 кг для женщин. При постоянной нагрузке (в течение рабочей смены) - 7 кг. Приказом установлены предельно допустимые нормы разового подъема (без перемещения) тяжестей: женщинами - не более 15 кг [2].

Изучим ограничения для работающих в сельской местности женщин (рис. 3):



**Рисунок 3. Ограничения для женщин, работающих в сельской местности**

Для организации рабочего места женщины работодателю следует изучить Гигиенические требования к условиям труда женщин, которые предусматривают нормы в отношении:

- температуры воздуха на рабочем месте;
- трудовой нагрузки;
- условий труда для беременных женщин и др.

Рассмотрим более подробно организацию работы беременных женщин в производственных условиях. Беременная женщина находится под особой охраной трудового закона. Особенности ее «положения» непосредственно влияют на организацию ее труда.

Согласно ст. 254 ТК РФ если беременная представит медицинское заключение и соответствующее заявление, на работодателя возлагается обязанность максимально снизить воздействие на нее в трудовой деятельности неблагоприятных факторов производственной среды.

Беременная не должна привлекаться к ночным и сверхурочным работам (ч. 1 ст. 259 ТК РФ), работам вахтовым методом (ст. 298 ТК РФ). Беременным женщинам запрещен труд, связанный с растениеводством и животноводством. С момента установления беременности женщина не допускается к летной и диспетчерской работе, не может быть бортпроводником [3].

В заключение необходимо отметить, что организация труда женщин в производственных условиях имеет множество особенностей, которые обязательно должны быть соблюдены работодателем при применении женского труда. Основными задачами при организации трудовой деятельности женщин являются: учет их способности к физическим нагрузкам, а также минимизирование негативного влияния на женскую репродуктивную функцию. Таким образом, основной целью данной работы являлось изучение организации работы женщин в производственных условиях.

### Список литературы:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ (с изм. от 23 июля 2013 г.) // Собрание законодательства РФ. 2002.
2. Чижова М.А., Хайруллин Р.З., Андрияшина Т.В. Совершенствование организации труда женщин в рт // Вестник Казанского технологического университета. 2012.
3. Сафина А.А., Тарелова Р.А. Состояние и перспективы развития охраны труда работников нефтега-зохимического комплекса Республики Татарстан / А.А. Сафина, Р.А. Тарелова // Вестн.Казан. технол ун-та. 2011.

**РУБРИКА****«ПОЛИТОЛОГИЯ»****ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ  
ВОЛОНТЕРСКОЙ/ДОБРОВОЛЬЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Равина Екатерина Андреевна**

*магистрант,*

*АОУ ВПО Государственный институт экономики, финансов, права и технологий  
(ГИЭФПТ),*

*РФ, г. Гатчина*

Изучение мирового опыта добровольчества/волонтерства лежит в основе понимания особенностей современного российского добровольчества.

Волонтерская/добровольческая деятельность в мире осуществляется в соответствии с надлежащими нормативно – правовыми актами:

- Всеобщая декларация прав человека, принята в 1948 г. на третьей сессии Генеральной Ассамблеи ООН. В ст. 29 Декларации обозначено: «Каждый человек имеет обязанности перед обществом, в котором только и возможно свободное и полное развитие его личности» [1];
- Всеобщая декларация добровольчества, принята на XVI Всемирной конференции Международной ассоциации добровольческих усилий (Амстердам, январь, 2001 г., Международный год добровольцев). В Декларации зафиксированы базовые принципы, обосновывающие фундаментальную роль добровольчества;
- Резолюция ООН A/RES/56/38, принятая 10 января 2002 г. на 56 сессии Генеральной Ассамблеи ООН. В Резолюцию внесены рекомендации по мерам господдержки добровольческой деятельности национальными правительствами, а также меры поддержки со стороны системы Организации Объединенных Наций.

Анализ истоков добровольчества показал, что невозможно установить конкретный момент, когда бескорыстная помощь трансформировалась в деятельность, так как люди оказывали безвозмездную помощь на протяжении всего человеческого существования. Истоки добровольческого/волонтерского движения можно зафиксировать еще в древности, поэтому считается, что в основе волонтерства лежат религиозные ценности подобные призыву «возлюби ближнего своего». Данные ценности стали отправной точкой для массового благородного труда религиозных общин.

К основным видам волонтерской деятельности в Европе на настоящий момент можно отнести фандрайзинг - 27 %, приготовление и раздача еды - 23 %, деятельность в образовании - 19 %. По данным ООН добровольчеством занимаются в Германии - 23 % населения, во Франции - 19 %, в Англии - 24 % жителей страны.

По предложению Генеральной Ассамблеи ООН с 1985 г. отмечается Международный день добровольцев.

Зарубежный опыт организации добровольчества рассмотрим на сравнительном примере США и Японии, отдельно Европы, где проявляется наиболее высокий уровень добровольчества, выявив при этом различные модели участия добровольцев в этих двух странах.

При анализе наиболее значимых некоммерческих организаций, представленных в США (население = 330 000 000 человек) и Японии (население = 330 000 000 человек), проведем сравнение вовлеченности в них.



Таблица 1.

## Вовлеченность населения США и Японии в НКО

№	Организация	США	Япония
1	Amnesty International	0,09%	0,005%
2	Greenpeace	0,07%	0,003%
3	Профсоюзы	4,8%	8,8%
4	Lions Club (единственное НКО в мире, принимавшее участие в создании ООН, является его членом)	0,1%	0,1%
5	Международный комитет Красного Креста	3,5%	17%
6	Rotary International (объединение грантодателей)	0,1%	0,08
7	Скауты	2,1%	0,1%
8	YMCA (молодежная организация по организации образовательных форумов)	5,1%	0,09%

Как видно из таблицы, просматривается паттерн для типов организаций, предпочитаемых каждой страной. Японцы больше участвуют в тех организациях, которые имеют тесные отношения с органами власти, в то время как американцы, наоборот, предпочитают независимые организации.

Несмотря на высокую вовлеченность в волонтерскую деятельность, Япония занимает сравнительно слабую позицию в рейтинге гражданского общества в мире.

Наиболее полное сравнение гражданского общества было проведено под общим руководством профессора Лестер Милтон Саламона из Университета Джонса Хопкинса. Исследование содержит систематический и подробный анализ некоммерческого сектора в двадцати двух странах Европы, Северной и Южной Америки, Азии и Ближнего Востока. Автор внимательно изучает вовлеченность населения, виды деятельности, источники финансирования и структуру занятости (оплачиваемой и добровольной) некоммерческого сектора в каждой стране.

Организации, включенные в исследование, были классифицированы по 12 направлениям: культура, образование и исследования, здравоохранение, социальные услуги, окружающая среда, развитие, гражданская и адвокатская деятельность, филантропия, международные, религиозные конгрегации, деловые и профессиональные союзы и другие. В авторском ранжировании стран по размеру их некоммерческого сектора, Нидерланды занимают первое место, Соединенные Штаты - третье, а Япония занимает двенадцатое место из шестнадцати стран.

Научные исследования, связанные с гражданским обществом в Японии, обычно можно разделить на три группы.

Первая группа состоит в основном из антропологов и историков, которые стремятся описать уникальную роль волонтерской организации, сложившейся в силу национальных особенностей.

Вторая группа состоит в основном из политологов и социологов, которые формулируют основные вопросы в сравнительных рамках: почему гражданское общество Японии так слабо по сравнению с другими развитыми демократиями и как меняется гражданское общество в Японии.

Яркий представитель группы - политолог Тадаси Ямамото [2, с. 288]. Автор утверждает, что волонтерское движение в Японии «скованно», обусловлено это исторически сложившимися традициями и национальными ограничениями.

Третья группа ученых исследует гражданское общество Японии с точки зрения его роли в государственной политике. Исследователями подчеркивается роль консультативно-совещательных органов.

Во главу угла ставится превосходство государственных субъектов, уделяется большое внимание тому, как гражданские организации влияют на процесс выработки политики.

Представителями данного направления являются Муцуко Такахаси и Райджа Хасимото.

Авторы подчеркивают важную роль, которую добровольчество оказывает в области предоставления социальных услуг наравне с государственными структурами.

Таким образом, сравнительная литература по гражданскому обществу в значительной степени упускает из виду важность «встроенных групп добровольцев», указывая на превосходство некоммерческого сектора в Соединенных Штатах.

Понимание сущности встроенных групп важно, так как данные группы наиболее актуальны и для РФ.

Рассмотрим исторические предпосылки развития добровольчества в Европе, где есть большие различия между странами в данном проявлении. В то время как некоторые государства-члены ЕС имеют сложившийся институт волонтерства (Ирландия, Нидерланды и Великобритания), в других странах добровольческий сектор все еще находится на стадии становления или слабо развит (например, в Болгарии, Греции, Латвии, Литве и Румынии). Добровольчество находится под сильным историческим влиянием, политики и культуры сообщества.

Добровольчество, независимо от того, признается ли оно таковым, имело место по всей Европе на протяжении всей истории — например, помощь нетрудоспособным и пожилым, добровольчество в школах, оказание поддержки местным семьям, находящимся в финансовом или эмоциональном затруднении.

Во Франции добровольчество глубоко укоренилось в средневековье в виде гильдий. Основное же направление помощи местному сообществу уходит корнями в церковное послушничество. До XIX века добровольческая деятельность, в основном характеризовалась деятельностью религиозных учреждений, занимавшихся благотворительной деятельностью в области социального обеспечения и здравоохранения.

Поворотным моментом для большинства стран Европы стал кризис всеобщего благосостояния. В связи с нарастаниями трудностей органов государственной власти в удовлетворении потребительского спроса, главенство заняли организации решающие проблемы на местном уровне, «здесь и сейчас».

Например, в качестве ответа на государственный кризис в 1990-х годах, в Италии [3, с. 268] был отмечен рост некоммерческих организаций, созданных и поддерживаемых краудфандингом.

В 1980-х годах консервативная партия Великобритании ввела систему, призванную стимулировать некоммерческий сектор предоставлять социальные услуги от имени государства. Оказалось, это было и выгоднее, и качественнее, нежели реализация полномочий через государственные структуры. Данное направление укоренилось, и стало частью социальных программ Великобритании и рассматривается как ключевой элемент стратегий поощрения социального участия и повышения индивидуальной и коллективной гражданской позиции, особенно среди молодежи. Такая же картина просматривалась и в Датском Королевстве в тот же период.

В целом исследования показывают, что страны с более высоким уровнем экономического развития и производительности труда, а также развитыми демократиями, будут иметь хорошо развитое гражданское общество и большее число некоммерческих организаций, оказывающих волонтерскую помощь. Антипод этого утверждения является характерной чертой большинства бывших коммунистических стран, где добровольческий сектор находится в стадии становления. Даже в таких странах, как Венгрия, где существовала давняя традиция добровольных объединений, коммунистический режим остановил развитие добровольного сектора. Большинство общественных объединений было запрещено, а то, что осталось, национализировано и взято под государственный контроль.

Внедрение режима централизованного планирования после Второй мировой войны привело к существенному увеличению расходов на социальное обеспечение. Тем не менее,

такие расходы в Восточной Европе не достигли уровня большинства западноевропейских стран из-за политики, направленной на ограничение потребления. В то же время правительства восточноевропейских стран поддерживали только те добровольные организации, которые играли важную роль в их официальной политике, и подавляли те, которые могли бросить вызов гегемонии правительства. Поэтому некоторые обстоятельства более благоприятны для расцвета некоммерческих институтов, чем другие, и форма и характер возникающего в результате некоммерческого сектора зависят от конкретной совокупности социальных сил, которые его порождают.

Рассмотрим возрастные рамки участия граждан в некоммерческом секторе в странах Европы.

Таблица 2.

### Сравнение возрастных групп по странам, включенных в некоммерческий сектор

Возраст	Страна
15-30 лет	Болгария, Чешская Республика, Латвия, Литва, Эстония (постсоветское пространство)
30-50 лет	Бельгия, Кипр, Финляндия, Португалия
Все возраста	Австрия, Франция, Германия, Великобритания, Нидерланды, Швеция («паровозы» европейской экономики)

Как видно из таблицы 2 во многих странах членах ЕС молодежь является наименее активной группой с точки зрения участия в волонтерстве.

Например, в Нидерландах за период 2000-2008 годов произошло сокращение числа добровольцев в возрасте от 18 до 24 лет; уровень добровольчества снизился с 48% в 2000 году до 44% в 2002 году и 42% в 2008 году. Снижение объяснялось тем, что по мере увеличения доли молодых людей, работающих на оплачиваемой работе, их время, посвященное добровольческой работе, сокращалось.

Однако в последние годы наблюдается оживление числа молодых добровольцев, что в основном объясняется двумя факторами.

- Во-первых, компании все чаще поощряют своих сотрудников (включая молодежь) к участию в волонтерской деятельности в рамках движения к корпоративной социальной ответственности (КСО).

- Во-вторых, социальные стажировки в настоящее время являются обязательным элементом среднего образования и требуют от молодых людей выполнения определенной добровольной работы в рамках школьной программы.

В других странах влияние возраста на вероятность того, что человек станет добровольцем, зависит от сферы деятельности. Например, в Дании молодые люди и взрослые в возрасте от 30 до 49 лет чаще участвуют в добровольной деятельности в сфере образования и досуга, чем старшие возрастные группы. В Германии молодые люди, как правило, добровольно участвуют в краткосрочных заданиях, проектной деятельности и в неформальных организациях.

В значительном числе стран растет число пожилых людей («серебряный волонтер»), занимающихся добровольческой деятельностью. Так обстоит дело в таких странах, как Австрия, Бельгия, Финляндия, Франция, Румыния, Словения, Испания и Швеция. Во Франции, например, система досрочного выхода на пенсию, как правило, оказывает положительное влияние на участие пожилых людей в добровольной деятельности — в настоящее время 19% 70-79-летних во Франции являются добровольцами и 7% старше 80 лет.

В Европе и США, где отмечается наибольшая активность граждан в области добровольческой/волонтерской деятельности труд волонтера приравнивается к трудовому стажу.

В странах Евросоюза получили развитие многообразные формы волонтерства, которые различаются и по характеру организации деятельности волонтеров, и по институциональной выраженности данной деятельности.

Подводя итог, можно утверждать, что в 2021 году, на территории России в целом и в отдельных ее регионах, в частности, Ленинградской области, наиболее успешной моделью вовлеченности граждан в некоммерческий сектор станет встроенная (корпоративная) модель, как в Японии, Германии, Австрии, Швеции – в странах с сильной экономикой, и в тоже время сильными культурными традициям. Однако данная модель относится не ко всем субъектам РФ, а к наиболее экономически развитым, что приводит к неравномерному развитию гражданского общества внутри государства.

### **Список литературы:**

1. Всеобщая декларация прав человека (принята Генеральной Ассамблеей ООН 10.12.1948). // Российская газета. - N 67. - 05.04.1995.
2. Гайнанов Д.А. Теория и механизмы современного государственного управления : учеб. пособие / Д.А Гайнанов, А.Г. Атаева, И.Д. Закиров. — М. : ИНФРА-М, 2018.
3. Кленов С.Н. Правовое обеспечение государственного и муниципального управления: Учебное пособие / С.Н. Кленов и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015.

## РУБРИКА

### «СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ»

#### ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ВЕГЕТИРУЮЩИХ РАСТЕНИЙ

**Федоров Семен Сергеевич**

студент,  
Новгородский государственный университет,  
РФ, г. Великий Новгород

**Алентьев Александр Григорьевич**

студент,  
Новгородский государственный университет,  
РФ, г. Великий Новгород

**Быстров Александр Николаевич**

студент,  
Новгородский государственный университет,  
РФ, г. Великий Новгород

**Даниловских Михаил Геннадьевич**

научный руководитель,  
доцент, зав. лабораторией, каф. ИТиС,  
Новгородский государственный университет,  
РФ, г. Великий Новгород

**Аннотация.** В статье говорится о новой технологии обработки вегетирующих растений больших сельскохозяйственных площадей в ночное время с БПЛА. Применение беспилотного летательного аппарата в качестве мобильной платформы с закрепленным на нем устройством лазерной развертки, позволяет производить безтравмирующую обработку вегетирующих растений. Такой вид обработки способствует на различных стадиях роста, развитию растений на начальных этапах вегетации и как следствие на более поздних этапах роста, повышению их устойчивости к болезням. Это позволяет на этапе хранения значительно повысить сохранность урожая без дополнительных капиталовложений в овощехранилище.

**Abstract.** A new technology for processing vegetative plants on large agricultural areas at night with a UAV is described. The use of an unmanned aerial vehicle as a mobile platform with a device attached to it for stimulating non-thermal intensity of vegetative plants with optical laser radiation at various stages of ontogenesis contributes to the development of plants at the initial stages of vegetation and, as a consequence, at later stages of growth, increasing their resistance to certain diseases and productivity. , which allows at the stage of storage to significantly increase the safety of the crop without additional investment in the vegetable store.

**Ключевые слова:** физические способы обработки, лазерная обработка вегетирующих растений, двух-координатное сканирующее лазерное устройство, крестьянское фермерское хозяйство (КФХ), беспилотный летательный аппарат (БПЛА).

**Keywords:** physical methods of processing, laser processing of vegetative plants, two-coordinate scanning laser device, peasant farm (KFH), unmanned aerial vehicle (UAV).

## **Введение**

Экологическая ситуация в настоящее время характеризуется высоким уровнем антропогенного воздействия на агроэкосистемы, что несет с собой ряд отрицательных последствий для окружающей среды.

В современных методах защиты растений до сих пор продолжает доминировать химический метод, применяемый зачастую без всесторонней оценки экологических последствий [1].

Возникла необходимость более рационального использования природных ресурсов [2, 3]. К главному условию стратегии адаптивной интенсификации сельского хозяйства следует отнести совершенствование систем защиты растений от вредителей и болезней, переход к экологическому управлению [4]. Проблема повышения посевных, урожайных качеств семян и адаптивных свойств растений, выращенных из них, получение экологически чистой продукции и увеличение производства зерновых культур становится все более актуальной.

На современном этапе научно-технического развития происходит смена технологий и методов, обеспечивающих высокую эффективность обеззараживания зерна и продуктов его переработки. При выращивании сельхозкультур, в экологическом земледелии ведется поиск новых, более эффективных элементов борьбы с патогенными организмами, обеспечивающих качественные показатели урожая и его экологическую безопасность [5, 6, 7].

Развитие органического сельского хозяйства обусловило поиск новых физических способов предпосевной обработки семян и обработки растений в период вегетации как альтернативы химическим способам.

С повышением уровня урожая увеличение продуктивности растений становится все более сложным и трудным делом. Понятие продуктивности включает в себя образование и выход растительного продукта — величины и качества урожая, полезного вещества, биомассы. Образование и выход того или иного растительного продукта являются результатом многих функций в жизнедеятельности растений. Влияя на ту или иную функцию, а через нее и на всю жизнедеятельность растения, можно изменять продуктивность. Поэтому повышение урожайности растений — это не только агротехническая и селекционно-генетическая, но и физиологическая, биохимическая и биофизическая проблема. И по мере повышения уровня урожайности, достигаемого современными средствами, возрастает роль физиолого-биохимического и биофизического изучения растений и их продуктивности для дальнейшего подъема урожайности. Необходимо все более глубокое проникновение в процессы биосинтеза и продуктивности растений, чтобы на определенных этапах онтогенеза влиять на величину и качество урожая.

Внимание исследователей во всем мире привлекает проблема повышения урожайности на основе использования растениями солнечной энергии. Эффективность увеличения урожайности с помощью удобрений, поливов, правильной системы обработки почвы и т.д. в конечном счете определяется эффективностью утилизации солнечного света на накопление органической массы растений, их урожая. Тогда непонятно почему очень мало агротехнических приемов, направленных на усиление прямого действия света (не только солнечного) для обработки больших площадей вегетирующих растений для повышения их урожайности.

Растения сами производят продукты питания в процессе, который называется фотосинтезом. Фотосинтез, или углеродное и световое питание растений, — один из важнейших биологических процессов на Земле. В результате фотосинтеза зеленые растения образуют из углекислоты и воды органические вещества, которые служат пищей для всех других живых организмов и таким путем обеспечивают жизнь всего органического мира.

На использовании фотосинтеза строится сельское хозяйство, а повышение продуктивности этого процесса — основа повышения урожайности сельскохозяйственных культур.

## **Увеличение продуктивности фотосинтеза**

Таким образом, повышение урожайности сельскохозяйственных культур в дальнейшем должно осуществляться путем увеличения продуктивной части растения. Известно, что, регулируя количество поступающей световой энергии, можно управлять синтезом органической массы растений, качеством и количеством урожая [8].

Фотосинтез — это преобразование энергии света в энергию химических связей органических соединений. При фотосинтезе используются фотосистема I (ФС-I) и фотосистема II (ФС-II): представляющие собой функциональную и структурную единицу белковых комплексов, которые осуществляют первичные фотохимические реакции фотосинтеза: поглощение света, преобразование энергии и перенос электронов. Фотосистемы I и II работают обычно синхронно и непрерывно, но ФС I может функционировать отдельно [9, 10].

При фотосинтезе выделяют две фазы — световую и темновую.

В ходе световой фазы фотосинтеза образуется энергия в виде АТФ и универсальный донор атома водорода — восстановитель НАДФ. Эти вещества необходимы для протекания темновой фазы.

В темновую фазу с помощью энергии АТФ и восстановителя НАДФ, полученных в световую фазу, образуются простые сахара, происходит фиксация  $\text{CO}_2$  и образование конечных продуктов фотосинтеза.

Как известно, из всего спектра для жизни растений важна фотосинтетически активная, находящаяся в пределах от 380 до 710 нм, и физиологически активная радиация (300-800 нм), но наиболее значимы красные лучи, спектр которых находится в пределах от 600 до 720 нм. Этот спектр необходим для образования хлорофилла. Свет этой части спектра является основным поставщиком энергии для фотосинтеза и влияет на процессы, связанные с изменением скорости развития растения [11].

Таким образом, если в темновую фазу (в ночное время) вегетирующие растения осветить красным светом (т.е. световой энергией) это позволит включить ФС-II, которая дополнительно даст растению химическую энергию в виде АТФ и универсального донора атома водорода — восстановитель НАДФ. Затем после снятия красного света ФС-II отключится и ФС-I с помощью дополнительно сгенерированной энергии АТФ и восстановителя НАДФ, дополнительно выработает конечные продукты фотосинтеза, что и приводит к увеличению урожайности.

А так как в качестве источника красного света применяется когерентное излучение красного лазера то воздействуя на фоторецепторы вегетирующих растений это позволит повысить иммунитет, увеличить стрессоустойчивость растений, повысить устойчивость к болезням, активировать рост и развитие и т.д. [12].

**Техника для обработки больших площадей вегетирующих растений.** Современное учение о фотосинтезе и аграрная наука не предлагают эффективных и доступных крестьянским фермерским хозяйствам способов, позволяющих действием световой энергии заметно повысить урожайность посевов.

Поэтому как в нашей стране, так и за рубежом ученые ищут новые подходы и создаются новые технологии предпосевной стимуляции семян и стимуляции вегетирующих растений на больших площадях.

В середине прошлого века австралийские ученые применили лазерное излучение для стимуляции вегетирующих растений. В результате стимуляции лазером в течении десятков и сотен миллисекунд таких растений как подсолнечник, пшеница, сахарная свёкла и др. улучшаются морфофизиологические показатели, повышается регенерационную способность, ускоряется рост, повышается полезная продуктивность.

В нашей стране стимуляцию вегетирующих растений лазерным излучением в крестьянском фермерском хозяйстве первыми применили ученые Кубани в 1976 году.

Впервые устройство для лазерной стимуляции вегетирующих сельскохозяйственных растений было разработано и изготовлено в Казахстане на базе УНПО «Биофизика». В этом устройстве применялись — гелий-неоновый лазер (ЛГ-36а или ЛГН-118, ЛГН-303) и сканирующее устройство.

Проведенный аналитический обзор, показал интерес российских ученых по созданию устройств для лазерной стимуляции сельскохозяйственных растений и семян, например таких, как «Устройство для лазерной обработки семян и растений» П.С. Журба, Т.П. Журба, Д.Л. Трещёв [13], «Способ промышленного возделывания сельскохозяйственных культур

с использованием лазерного облучения» П.С. Журба, Т.П. Журба, Е.П. Журба [14], но обладающих такими недостатками как то что стимуляция растений ведётся со значительными темновыми паузами.

В «Устройстве для лазерного облучения тепличных растений» О.Н. Будаговской, А.Н. Будаговского, И.А. Будаговского [15], в этом устройстве основной недостаток, это высокий разброс режимов облучения при сканировании даже небольшого пространства с растениями, при этом объекты получают неизвестные дозы лазерного облучения со случайной периодичностью и кратностью.

В «Сканирующем устройстве управления лучом лазера для предпосевной обработки семян» Ольшевская В.Т., Гаврилов В.М. [16], основным недостатком является ограниченность ширины кадровой развертки, обусловленной количеством зеркальных призм.

Кроме этого, минусами этих конструкции являются сложный механизм, крупные габаритные размеры и энергозатраты, а также возможная травматизация растений.

Всех этих недостатков лишена разработка «Сканирующее устройство управления лучом лазера для обработки растений в период вегетации» М.Г. Даниловских, Л.И. Винник, О.В. Летенков, Н.Н. Севостьянова [17]. В этом устройстве лазерное излучение разворачивается на  $170^\circ$  по осям  $x$  и  $y$  тем самым формируя прямоугольный кадр площадью  $S = a \cdot b$ , где  $a$  и  $b$  — длины сторон прямоугольного кадра.

Если такое устройство прикрепить к БПЛА и поднять на высоту 15-20 метров, то это даст возможность обработать площадь размером  $\sim 12$  гектар, как это сделано в патенте «Способ лазерной обработки растений с беспилотного летательного аппарата» Даниловских М.Г., Винник Л.И., Даниловских С.М. [18].

**Эксперимент.** Посевным материалом для эксперимента был взят картофель сорта «Весна белая» раннего созревания, основная овощная культура, районированная в Северо-Западном регионе.

Воздействие когерентным излучением лазера на посевной материал производилась в ночное время с  $24^{00}$  до  $1^{00}$  часа, обрабатывалось картофельное поле в 1 гектар с высоты 15 метров однократно в период вегетации в фазу появления листьев.

Результат воздействия на посевной материал показал достоверное повышение полевой всхожести картофеля в среднем на 1,7%, к контролю. Сохранность урожая при хранении при этом возросла на 2,0%.

Созревший посевной материал картофеля отличался наибольшим развитием надземной массы и площадью листьев для ассимиляции  $\text{CO}_2$ . Масса ботвы была на 13,6-24,6% больше чем в контроле; площадь листьев в расчете на 1 гектар — на 22,3-24,9% больше чем в контроле.

Формирование большей листовой поверхности для ассимиляции  $\text{CO}_2$ , раньше взошедший картофель, лучшее развитие ботвы, все это обеспечило увеличение продуктивности, и в итоге произошло существенное влияние на урожайность картофеля. Лазерное воздействие увеличило урожайность клубней на 26,9-30,7% по сравнению с контролем. 100%

В результате стимуляция посевного материала когерентным излучением лазера является эффективным приемом повышения урожайности на 3,51-6,19 т/га по сравнению с контролем 24,75%.

Данный способ опробован на овощном опытном участке крестьянского фермерского хозяйства в Новгородской области.

### **Заключение**

Согласно данным опыта напрашивается однозначный вывод, лазерная стимуляция обеспечивает более высокую урожайность, физиологическая спелость наступает раньше, растения меньше болеют, более устойчивые к вредителям, вследствие чего уменьшаются затраты на ядохимикаты для борьбы с вредителями, улучшается качество урожая.

Лазерная стимуляция приводит к более быстрому развитию растений на начальных этапах вегетации и как следствие быстрому росту на более поздних этапах развития. Такой способ стимуляции обеспечивает повышенную сохранность корнеплодов без дополнительных капиталовложений в овощехранилище.



**Список литературы:**

1. Чернышов В.Б. Экологическая защита растений // Проблемы энтомологии в России. Сб. научн. Трудов XI Съезда РЭО / СПб ЗИНРАН. – 1998. – т. 2. – С. 199-200.
2. Жученко А.А. Стратегия адаптивной интенсификации сельского хозяйства (концепция) // А.А. Жученко. – ОНТИ ПНЦ РАН Пушкино. – 1994. – 148 с.
3. Кирюшин В.И. Экологические основы земледелия / В.И. Кирюшин. – М.: Колос. – 1996. – 376 с.
4. Павлюшин В.А. и др. Антропогенная трансформация агроэкосистем и ее фитосанитарные последствия / ВИЗР. СПб. – 2008. – 120 с.
5. Корчагин В.А. Связь времен и поколений: научно-исторический очерк о прошлом и настоящем. ГНУ Самарский НИИСХ Россельхозакадемии / В.А. Корчагин, А.А. Вьюшков. – Самара: Самарский научный центр РАН, 2013. – 164 с.
6. Евсеев В.В. Модель экологически безопасной защиты зерновых культур от болезней в агроландшафтах Уральского региона / В.В. Евсеев // Вестник защиты растений. – 2013. – № 2. – С. 13-25.
7. Холдобина Т.В. Экологическое состояние агроценоза яровой пшеницы при применении препаратов природного происхождения. Автореф. дис. канд. биол. наук. – Новосибирск. – 2013.
8. Ничипорович А.А. Фотосинтетическая деятельность растений и пути повышения их продуктивности // Теоретические основы фотосинтетической продуктивности. М.: Наука, 1972. С. 511.
9. Карначук Р.А., Дорофеев В.Ю., Медведева Ю.В. Фоторегуляция роста и продуктивности растений картофеля при размножении *in vitro* // VII Съезд общества физиологов растений России, Международная конференция «Физиология растений – фундаментальная основа экологии и инновационных биотехнологий» 4-10 июля 2011. – Нижний Новгород, 2011. – С. 313–314.
10. Алехина Н.Д., Балнокин Ю.В., Гавриленко В.Ф. и др. Физиология растений / Под редакцией И.П. Ермакова Изд.: Москва, «Академия»: 2005.
11. Карначук Р.А., Головацкая И.Ф. Гормональный статус, рост и фотосинтез растений, выращенных на свету разного спектрального состава // Физиология растений. – 1998. – Т. 45, № 6. – С. 925–934.
12. Будаговский А.В. Теория и практика лазерной обработки растений / А.В. Будаговский. - Мичуринск-наукоград РФ, 2008. - 548 с.
13. Патент РФ № 2202869. «Устройство для лазерной обработки семян и растений» / Журба П.С., Журба Т.П., Трещёв Д.Л. Оpub. 27.04.2003 Бюл. № 12.
14. Патент РФ № 240663. «Способ промышленного возделывания сельскохозяйственных культур с использованием лазерного облучения» / Журба П.С., Журба Т.П., Журба Е.П. Оpub. 11.03.2003. № 33.
15. Патент РФ № 168240. «Устройство для лазерного облучения тепличных растений» Будаговская О.Н., Будаговский А.Н., Будаговский И.А. Оpub. 24.01.2017 Бюл. № 3.
16. Патент РФ № 2321032. «Сканирующее устройство управления лучом лазера для предпосевной обработки семян» Ольшевская В.Т., Гаврилов В.М. Оpub. 27.03.2008 Бюл. № 9.
17. Патент РФ № 2732231 «Сканирующее устройство управления лучом лазера для обработки растений в период вегетации» (М.Г. Даниловских, Л.И. Винник, О.В. Летенков, Н.Н. Севостьянова). Оpub. 14.09.2020г. Бюл. № 26.
18. Патент РФ № 2740543 «Способ лазерной обработки растений с беспилотного летательного аппарата» Даниловских М.Г., Винник Л.И., Даниловских С.М. Оpub. 15.01.2021г. Бюл. № 2.

## РУБРИКА «СОЦИОЛОГИЯ»

### ЭФФЕКТИВНАЯ СИСТЕМА АДАПТАЦИИ ПЕРСОНАЛА И МОЛОДОГО СПЕЦИАЛИСТА

**Савцова Дарья Евгеньевна**

*студент кафедры экономики труда и управления персоналом,  
Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М.Ф. Решетнева,  
РФ, г. Красноярск*

**Демидова Елена Викторовна**

*научный руководитель,  
Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М.Ф. Решетнева,  
РФ, г. Красноярск*

Система управления персоналом в наше время требует внимания, на всех уровнях, которая реализует функции управления персоналом.

На сегодняшний день множество ученых и практиков сформировали единый список функций управления человеческими ресурсами, но к процессу адаптации персонала, в данном списке функций существует множество методов и различных подходов. Главной причиной возникновения такого количества подходов является разная трактовка определения процесса адаптации персонала.

В самом общем виде, под понятием адаптация можно подразумевать процесс приспособления человека к условиям внутренней и внешней среды. Одни практики профессиональную и социально-психологическую адаптацию молодых специалистов представляют, как одну из основных задач управления человеческими ресурсами. А другие считают данную адаптацию, как отдельное направление управления персоналом, требующее бесконечного совершенствования и развития. Молодой специалист, требует более пристального внимания в процессе адаптации, и отличается от специалистов пришедших в организацию уже со стажем и опытом работы.

Адаптация персонала - значимый элемент в современном мире, а так же один из важных элементов всей системы управления персоналом в любой организации. Это целая система в которую входят различные мероприятия, нацеленная на приспособление сотрудников к новым условиям труда, на сплоченность коллектива организации.

Молодой специалист – это работник получивший начальное, среднее, высшее профессиональное образование, который впервые в течении года после обучения пришел на работу по полученной профессии. А так же молодым специалистом являются работники до 30 лет.

Эффективная система адаптации персонала предполагает:

- привлечение квалифицированных специалистов к работе с новыми сотрудниками;
- использование лучших методов адаптации работников;
- индивидуальный подход к каждому новому сотруднику;
- разработка профессиональной программы адаптации персонала.

Эффективное управление адаптацией персонала зависит от ряда условий:

- Необходимо создать подразделение с функциями управления адаптацией персонала.
- В состав данной структуры следует ввести грамотных специалистов из каждого отдела компании, которые годятся на роль наставников.

- Нужно постоянно следить за процессом адаптации: построить систему контроля деятельности тандема «новый сотрудник-наставник» (например, в виде отчетов, контрольных тестирований, опросников и так далее).

- В зависимости от промежуточных результатов обучения, необходимо корректировать программу и сроки адаптации.

- По итогам работы обязательно следует поощрить наставника и нового сотрудника.

Управление адаптацией персонала делает процесс привыкания работников быстрым и безболезненным! Новички обеспечиваются должным вниманием и всесторонней поддержкой!

Содержимое программы адаптации молодого сотрудника:

1. Цели, которые должны быть достигнуты в ходе работы.

2. Классификация сотрудников по группам и особенности программы адаптации для каждой категории.

3. Перечень вопросов, чаще всего задаваемых новичками и список ответов на них. А также указание лиц, к которым можно обратиться за помощью или дополнительной информацией.

4. Перечисление информационных материалов для новых работников (методички, должностные инструкции, персонал с указанием должности и контактов.)

5. Список и краткое содержание учебных мероприятий (стажировка, тренинги, семинары, консультации).

6. Наставник или круг конкретных лиц, ответственных за содействие в адаптации новых сотрудников, а также перечисление их обязанностей.

7. Критерии успешности прохождения испытательного срока.

8. Форма контроля деятельности новых сотрудников (например, ежедневная или еженедельная отчетность наставнику о результатах проделанной работы).

Эффективность адаптации персонала ощутимо возрастает, когда в компании практикуется индивидуальный подход к каждому новому сотруднику. Если учитывать особенности профессиональных и личностных качеств, способностей, потребностей и амбиций конкретного человека, можно в полной мере раскрыть его потенциал и использовать его в организации.

Дайте каждому сотруднику именно то, что он хочет – и вы получите отличную команду, состоящую только из лучших специалистов.

Использование эффективной системы работы с молодыми специалистами, позволяет в короткие сроки раскрыть потребности и способности каждого начинающего профессионала.

Создание совета молодых специалистов, в котором будут состоять молодые работники до 35 лет, и в рамках, которой будут проводиться мероприятия по адаптации новичков, позволит не только развить в молодых специалистах творческий потенциал и профессиональные навыки, но и повысит конкурентоспособность компании за счет высококвалифицированных сотрудников.

### Список литературы:

1. Воланен М.В. Профессиональная адаптация молодежи / Психология личности и образ жизни. - М.: Наука, 2016. - с. 117-120.
2. Дмитриева М.А. Психологические факторы профессиональной адаптации // Психологическое обеспечение профессиональной деятельности. -- СПб, 1991.
3. И.Н. Морозова. HR-менеджмент. Феникс, М. 2016.
4. Медведев В.И. О проблеме адаптации // Компоненты адаптационного процесса. - Л.: 2015. - С. 3-18.
5. Березин Ф.Б. «Психическая и психофизиологическая адаптация человека». Л., 2015.
6. А.В. Тебекин. Управление персоналом. КноРус, М. 2017.

## РУБРИКА

## «ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МОДЕЛЕЙ МОБИЛЬНЫХ СЕТЕЙ

**Бойсунов Ботир Пулат угли**

студент,

Ташкентский государственный технический университет имени Ислама Каримова,  
Республика Узбекистан, г. Ташкент

**Короткова Лариса Александровна**

научный руководитель,

старший преподаватель,

Ташкентский государственный технический университет имени Ислама Каримова,  
Республика Узбекистан, г. Ташкент

Моделирование распространения основано на прогнозировании среднего уровня принимаемого сигнала на заданном расстоянии от излучателя; значения его дисперсии основаны на обстановке в зоне радиосвязи. Зона радиопокрытия передатчика может быть определена расчетным путем. Моделирование среднего сигнала на основе расстояния между передатчиком и приемником называется крупномасштабным моделированием, поскольку оно позволяет определить сигнал на больших расстояниях (несколько сотен или более) тысяч футов). С другой стороны, другая модель характеризуется быстрым изменением значений уровня принимаемого сигнала при малых смещениях (несколько длин волн) или в течение короткого времени (несколько секунд); их называют мелкомасштабными моделями. Модель распространения волн в свободном пространстве используется для расчета принимаемого сигнала в случае передающей и приемной антенн, расположенных в зоне радиосвязи, свободной от препятствий. Эта модель используется для анализа радиосвязи по спутниковым и наземным радиоприемам, работающим на микроволновых частотах (от 3 до 30 ГГц). Когда радиоволна распространяется в свободном пространстве, выходная мощность приемной антенны, которая выражается как функция расстояния до передающей антенны, и коэффициент усиления передающей и приемной антенны. При использовании этого уравнения предполагается, что приемная антенна расположена на расстоянии от передатчика, соответствующем дальнему полю (зона Фраунгофера). Пространственное уравнение часто выражается относительно точки отсчета, расположенной в зоне Фраунгофера. Ссылка расстояние обычно выбирается равным 100 м или 1 км для связи по открытой местности. Одной из важнейших характеристик канала связи является его затухание при распространении сигнала. Затухание свободного пространства (в дБ) в зоне Фраунгофера определяется выражением Другая форма удобного затухания в свободном пространстве находится в уравнении (2):

$$P_r(d) = \frac{P_t G_t G_r \lambda^2}{(4\pi)^2 d^2 L} \quad (2)$$

где  $P_t$ -передаваемая мощность,  $P_r(d)$  - принимаемая мощность  $G_t$ -коэффициент усиления антенны передатчика,  $G_r$ -коэффициент усиления антенны приемника,  $d$ -разделение Tx-Rx и  $L$  - коэффициент потерь системы зависело от затухания линии, потерь фильтра и потерь антенны и не было связано с распространением. Коэффициент усиления антенны связан с эффективной апертурой антенны, которая, в свою очередь, зависит от физического размера антенны, как указано в следующем уравнении (3).

$$G = 4nA_e/\lambda^2 \quad (3)$$

Потеря пути, представляющая собой затухание сигнала при его прохождении по беспроводному каналу, определяется разностью передаваемой и принимаемой мощности в дБ и выражается как:

$$P L (dB) = \frac{10 \log P_t}{P_t} \quad (4)$$

Поля антенны могут быть широко классифицированы в двух областях, дальнее поле и ближнее поле. Именно в дальнем поле распространяющиеся волны действуют как плоские волны, и мощность затухает обратно пропорционально расстоянию. Дальняя область поля также называется областью Фраунгофера, и уравнение Фрииса справедливо в этой области. Следовательно, уравнение Фрииса используется только за пределами расстояния дальнего поля,  $d_f$ , которое зависит от наибольшего размера антенны, как следующее уравнение (5).

$$d_f = \frac{2D^2}{\lambda} \quad (5)$$

Также мы видим, что уравнение Фрииса не определено для  $d=0$ .

По этой причине мы используем близкое по расстоянию,  $d_0$ , в качестве эталона точка. Полученная мощность,  $P_r(d)$  затем дается:

$$P_r(d) = P_r(d_0)(d_0/d)^2 \quad (6)$$

Модели распространения, которые оценивают среднюю мощность сигнала для различных расстояний между передатчиком и приемником, от нескольких сотен до нескольких тысяч метров, называются крупномасштабными моделями распространения. Крупномасштабные модели очень просты и не учитывают очень малых изменений, таких как затухание из-за многолучевого распространения. Эти модели полезны для прогнозирования охвата радиосистем [1, 2].

Модель Окумуры основана на графическом представлении экспериментальных данных, полученных для измерения уровня сигнала в Токио. Этот экспериментальный подход является широко используемым методом расчета радиоинформации в городе. Модель Okumura используется для значений параметров в диапазоне, указанном в BS, базовая станция. Модель Окумуры на основе результатов экспериментальных исследований (и по сравнению с двухлучевой моделью) позволяет более точно прогнозировать среднее значение затухания радиосигналов на относительно большом расстоянии между передающей и приемной антеннами (более 1 км) при наличии препятствий. В соответствии с моделью определяется среднее затухание в дБ. Формула для модели Окумуры выражена ниже:

$$L_m = L_f(d) + A_{mu}(f, d) - G(h_r) - G(h_t) - G_{AREA} \quad (7)$$

где  $L_m$  = (т. е. медиана) потери пути,  $L_f(d)$  = потеря пути распространения в свободном пространстве,  $A_{mu}(f, d)$  = медианное затухание относительно свободного пространства,  $G(h_b)$  = коэффициент усиления антенны базовой станции по высоте,  $G(h_m)$  = коэффициент усиления мобильной антенны по высоте.

Приведенная выше модель неудобна для вычислений компьютером. Хата установил эмпирические математические соотношения для описания графической информации, представленной Окумурой. Хата формулировка ограничена определенными диапазонами входных параметров и применима только на квазигладкой местности. Чтобы повысить простоту реализации, Хата предложил эмпирическую модель для описания графической информации, предоставленной Окумурой. Следовательно, модель Хата (математическая нотация) также

основана на экспериментальных данных Окумуры. Хотя формула Хата не позволяет учесть все конкретные поправки, имеющиеся в методе Окумуры, она имеет существенное практическое значение

Модель Вальфиша-Икегами признана лучшей моделью для прогнозирования сигнальной информации в малых ячейках. Эта модель основана на физическом представлении поля на приемнике в виде двух составляющих: когерентной и рассеянной. Когерентная составляющая определяется с помощью дифракции волны вокруг зданий вдоль дороги между БСС. Рассеянная составляющая включает в себя волны, которые генерируются в результате реконструкции падающей волны из волн на БСС. Рассеянный компонент включает в себя направления, которые не совпадают с направлением БС и даже противоположны его направлению. Эта модель утверждает, что в городе с относительно низкими, плотно расположенными зданиями основное распространение сигнала (при отсутствии прямой видимости между узлами) представляет собой путь через крыши зданий (который можно описать как серию последовательных экранов) с последующим многократным рассеянием. В этом исследовании были рассмотрены модели распространения радиоволн, основанные на БС и характеристики антенны. Каждая модель описывается отдельно, с точки зрения их характеристик, параметров и областей применения. Определяется идеальное расстояние, на котором можно использовать текущую модель. Модель учитывает текущую структуру БСС. Исследование показывает, как эти модели влияют на производительность мобильных сетей в различных сценариях.

#### **Список литературы:**

1. Кук К.И. Антенны в DECT – системах // Электросвязь. 1999. № 4. С. 65–69.
2. Рыбаченков В.В. Выбор площадок под строительство базовых станций сотовых сетей радиосвязей // Мобильные системы. 2000. С. 23–26.
3. Маковеева М.М. Сигналы и помехи в системах подвижной радиосвязи: Учебное пособие / МТУСИ. М., 1999. 35 с.
4. Пестряков В. Б., Белоцкий А. К., Сердюков П. Н., Журавлев. В. И. Дискретные сигналы с непрерывной фазой: теория и практика // Зарубежная радиоэлектроника. 1998. № 4.
5. Овчинников А.М. Открытые стандарты цифровой транкинговой радиосвязи. М., 2000. 221 с.
6. Баутин О.О. Диалоговая система для проектирования телеком- муникационных сетей. М.: ВЦ РАН, 1997. 64 с.
7. Левин Б.Р. Теоретические основы статистической радиотехники. М.: Радио и связь, 1989. 656 с.
8. Тихонов В.И., Харисов В.Н. Статистический анализ и синтез радиотехнических устройств и систем. М.: Радио и связь, 1991. 608 с.
9. Фенберг Е.Л. Распространение радиоволн вдоль земной поверхности. М., 1999. 76 с.
10. Ерохин Г. А. Антенно-фидерные устройства. М.: Радио и связь, 1996. 213 с.

## ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НА МОРСКИХ СУДНАХ

**Гаязова Элиза Рустамовна**

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

По сравнению с обеспечением пожарной безопасности на объектах, расположенных на суше, где руководству и сотрудникам организаций на помощь приходят подразделения Министерства по Чрезвычайным Ситуациям Российской Федерации, правила и требования пожарной безопасности для судов, которые находятся в море, намного жестче.

Пожарная безопасность-это ответственность владельца корабля и экипажа во главе с капитаном. Экипаж должен приложить все усилия, чтобы предотвратить пожар на борту, выполнить действия в случае пожара, чтобы устранить его; и судовладелец должен подготовить корабль с инженерно- технической стороны корпуса, оснастить его огнетушителями и обучить экипаж. Небольшая история

В 1831 году суд Адмиралтейства приговорил капитана судна «Фершампенхаус» Барташевича, а также офицера Тибардина и старшины Мякишева за недостатки во время очистки кюйт-камеры, что привело к пожару, к смерти. Но, учитывая безупречную службу, император Николай I заменил всех трех офицеров смертной казнью, понизив рядовых моряков.

Требования нормативных документов.

Учитывая, что водный транспорт, будь то морские суда, осуществляющие транспортировку грузов по всему Мировому океану, разработку, добычу полезных ископаемых, в том числе горючие жидкости, такие как нефть, газовый конденсат; или речной флот, работающий на внутренних водных путях нашей страны, относится к определенной категории объектов, защищенных с точки зрения пожарной безопасности, поэтому для их обеспечения существуют специальные нормативные документы, которые могут быть использованы для обеспечения их безопасности.:

1) "Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации", в котором в статье 34 предусматривает, что подготовка судна к навигации является обязанностью судовладельца. В то же время он считается подходящим для плавания, если он отвечает, среди прочего, требованиям пожарной безопасности.

2) "Кодекс торгового мореплавания РФ", требования которого подлежат всем морским перевозкам, находящимся под российским флагом. Он устанавливает всеобъемлющие правила для морских судов, как во время морской навигации, так и на внутренних водных путях. Исходя из определений этих официальных документов, судами считаются самоходные, бескорыстные плавучие сооружения, в том числе: морские суда, речные-пассажирские – грузовые, рыболовные, в том числе вспомогательные, мелкие, рекреационные; танкеры, бункеры, контейнерные суда, баржи; речные морские суда смешанного типа; паромы; дноуглубительные снаряды плавающие краны, доки, другие технические структуры такого рода; морские плавучие платформы для разведки и добычи полезных ископаемых на шельфе. Они также определяют, что экипаж корабля состоит из капитана, офицеров (помощников капитанов, механиков, электриков, специалистов по радио, врачей) и команды судна.

Более конкретные требования к пожарной безопасности в отношении всех аспектов надлежащего обслуживания оборудования для пожаротушения в различных ситуациях устанавливаются в следующих правилах:

1) Правила пожарной безопасности на судах внутреннего водного транспорта РФ, утвержденные приказом Минтранса РФ № 158 от 24.12.2002. ППБ СРС 01-2009

2) Правила пожарной безопасности при проведении пожарных работ на судах, расположенных на причалах морских портов, судостроительных предприятиях, утвержденных постановлением Минтранса РФ № 12 от 12.02.2004.

3) ГОСТ R 55230-2012-по требованиям пожарной безопасности для морских, дизельных и промышленных двигателей.

4) Административные положения Федеральной службы по надзору в области транспорта за исполнение государственной должности по осуществлению федерального государственного контроля (надзора) в соответствии с законодательством Российской Федерации, в том числе международные соглашения Российской Федерации о обеспечении безопасности в эксплуатации морских судов, внутренних водных путей, смешанных судов навигации, а также других плавучих объектов, утвержденных приказом Минтранса РФ № 154 от 30.04.2013. Исходя из этого официального документа, представители этой Федеральной службы выполняют функции федерального надзора за пожарами на судах, а не представители Министерства Чрезвычайных Ситуаций Российской Федерации.

### **Противопожарные системы и оборудование**

На флоте, будь то морской или речной, обеспечение пожарной безопасности помещают в фазу проектирования судов любого типа, класса; внедряя проектные решения на этапе строительства, а затем оборудование, конфигурация, а именно: противопожарная защита металлических конструкций судна осуществляется в местах, предусмотренных в проектной документации. Выполняются перегородки / переборки между пожарными отделениями / корабельными помещениями. Противопожарные ворота, двери, люки, в том числе частично заполненные огнетушащим (огнестойким) стеклом, устанавливаются в отверстия таких воздухонепроницаемых стен. В местах, где коммуникации проходят через герметичные противопожарные стены, все отверстия и проемы заделывают, в том числе водостойкой огнестойкой штукатуркой и пеной. Противопожарные клапаны устанавливаются в системах вентиляции судна, пожарные барьеры устанавливаются на топливных трубах впрыска, горючих жидких грузов. Трубопроводы стационарных систем пожаротушения судна, кабельные маршруты автоматизированных систем пожарной сигнализации, пожарные предупреждения СОУЭ прокладываются. Для своевременного обнаружения мест появления очагов горения, их расположения в отсеках, оперативного удаления на судах, используются следующие виды систем сигнализации, оповещения, установки пожаротушения, которые являются важной частью их проектирования, оборудования: автоматическая сигнализация точного расположения источника огня с максимальными или максимальными- дифференциальными типами тепловых детекторов пожара, дыма, а также газовыми пожарными детекторами, отобранных в фазе; будущая задача пожара-виды, количество грузов, перевозимых в них. Ручные пожарные детекторы для сообщения от члена экипажа корабля, который был первым, кто визуально обнаружил признаки пожара, дублируя сигнал тревоги.

Пожарные детекторы звука, световые, голосовое предупреждение связи корабля. Системы пожаротушения водой со спринклерами оросителями, установленными для защиты кабины экипажа, пассажиров, коридоров, кухни, общественных помещений, например, столовой; спринклеры дренчерные-для грузовых отсеков, вспомогательных помещений. Это основной тип пожаротушения на судах, а также на суше, учитывая доступность и универсальность такого пожаротушающего вещества, как вода. Пенные системы пожаротушения для защиты отделений машины, где установлены дизельные двигатели; электрогенераторных помещений; насосных отделений судна; грузовых трюмов, отсеков с наличием ГЖ, ЛВЖ. Газовые и порошковые системы пожаротушения используются для защиты некоторых особенно важных технических камер управления с небольшой площадью поверхности и жизнеобеспечением судна. Система водоснабжения внутреннего пожаротушения, с пожарными кранами, установленными в диспергированных местах судна, оснащенных



шлангами, стволами. Все оборудование для мониторинга и контроля судна системы пожаротушения устанавливается и сосредоточена главным образом в командной станции (комната управления), которая выполняет функции пожарной станции, откуда капитан передает необходимые команды, с помощью громкоговорителя системы связи, возглавляется борьба экипажа с возникшим пожаром; организацией, проведением эвакуации пассажиров в безопасные места; разработкой плана действий в случае несчастных случаев и стихийных бедствий. Помимо стационарных средств пожаротушения, в помещениях на корабле есть порошковые, углекислотные, хладоновые огнетушители, для определения их необходимого количества производится расчет необходимого количества огнетушителей; или снабжение основным оборудованием пожаротушения, пожарными средствами и ручным инструментом, необходимыми для быстрого удаления из небольшой площади центра огня, производится в соответствии с государственными нормами.

**Список литературы:**

1. <https://fireman.club/statyi-polzovateley/pozharnaya-bezopasnost-na-sudne/>
2. Правила пожарной безопасности на судах внутреннего водного транспорта РФ, утвержденные приказом Минтранса РФ № 158 от 24.12.2002. ППБ СРС 01-2009
3. Правила пожарной безопасности при проведении огневых работ на судах, находящихся у причалов морских портов, судоремонтных предприятий, утвержденные постановлением Минтранса РФ № 12 от 12.02.2004.

## ЛЕНТОЧНЫЙ ФУНДАМЕНТ. ВИДЫ. ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ

**Карпенко Сергей Юрьевич**

студент,  
Воронежский государственный технический университет,  
РФ, г. Воронеж

**Коробейникова Маргарита Алексеевна**

студент,  
Воронежский государственный  
технический университет,  
РФ, г. Воронеж

**Крючкова Софья Владимировна**

студент,  
Воронежский государственный технический университет,  
РФ, г. Воронеж

**Кудаков Илья Владимирович**

студент,  
Воронежский государственный технический университет,  
РФ, г. Воронеж

**Макарычев Константин Владимирович**

научный руководитель,  
старший преподаватель,  
Воронежский государственный технический университет,  
РФ, г. Воронеж

Ленточный фундамент очень распространен в строительстве частного сектора, так как не требует больших знаний. В основе данного сооружения лежит железобетонная полоса по всему периметру будущего строения.

Рассмотрим основные виды ленточного фундамента по способу устройства.

### 1. Монолитный ленточный фундамент.



**Рисунок 1. Монолитный ленточный фундамент**

Монолитный ленточный фундамент представляет собой непрерывную ленту, состоящую из бетона с армированным поясом. Монолит заливают внутрь опалубки, которую сооружают непосредственно на строительном объекте. В результате чего достигается целостность и неразрывность несущей ленты.

## 2. Сборный ленточный фундамент



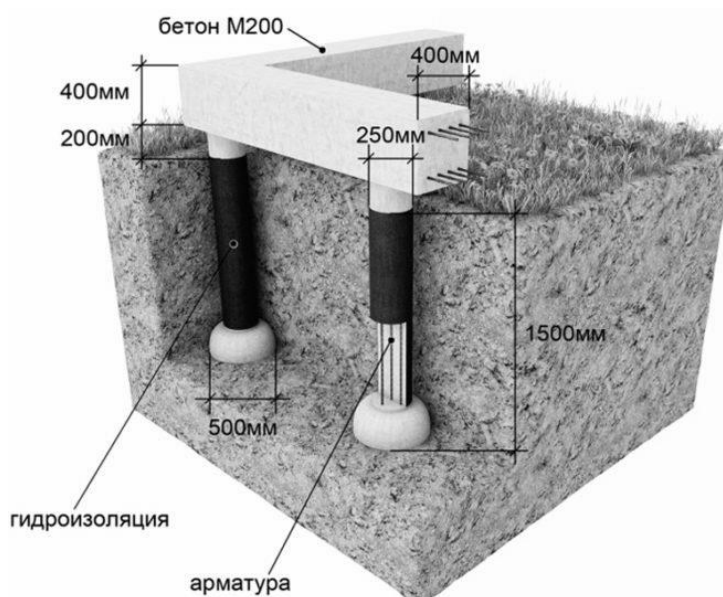
**Рисунок 2. Сборный ленточный фундамент**

Ленту фундамента собирают, используя готовые железобетонные фундаментные блоки (ФБС), которые выкладывают на участке строительства, соединяя цементным раствором. Блоки выпускают либо трапециевидной, либо прямоугольной конфигурации, их изготавливают из тяжёлого марок бетона. Несомненными достоинствами являются – экономия сил и времени во время монтажа, возможность установки даже поздней осенью.

Часто данный вариант строительного основания предпочитают, при необходимости строительства под зданием подвала.

После сборки фундамента внешняя поверхность несущего основания обрабатывается гидроизоляционными материалами: битумной мастикой и специальными битумными мембранами, которые имеют самоклеящуюся основу.

## 3. Свайно- и столбчато-ленточный фундамент



**Рисунок 3. Столбчато-ленточный фундамент**

Свайно-ленточные и столбчато-ленточные — модернизированный вариант свайных или столбчатых фундаментов с ростверком. Они представляют собой монолитную ленту из железобетона, расположенную на опорах, заглублённых в землю.

Обустройство данных фундаментов ленточного типа обосновано только при строительстве объектов на участках с большой глубиной промерзания почвы.

Различие свайно-ленточного и столбчато-ленточного фундаментов заключается в том, что в первом случае в качестве опор используются сваи различной длины, во втором — опоры, изготовленные из той же бетонной смеси, что и несущая лента.

Рассмотрим основные достоинства ленточного фундамента:

- простота изготовления;
- лента является наиболее экономичным способом подготовки основания, при строительстве, оказывающее незначительную нагрузку на почву;
- легкость утепления, изолирования от насыщения влагой;
- удобство изготовления из железобетонных блоков, максимально сокращается время строительства;
- ленточный фундамент выдерживает значительные температурные перепады;
- универсальность использования.

Перечислим некоторые недостатки ленточного фундамента:

1. Необходимо выполнять анализ почвы, для того, чтобы учитывать ее поведение при промерзании зимой.
2. Не всегда существует возможность выполнять работу без привлечения дорогостоящей спецтехники.

#### **Список литературы:**

1. <https://saucyintruder.org/lentocnyj-fundament>
2. <https://stroim-domik.org/stroitelstvo/fundament/lentochnyj/plyusy-i-minusy>
3. <https://nafundamente.ru/vibor-fundamenta/svajnyj-ili-lentochnyj-fundament.html>

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В МЕСТАХ ПРОЖИВАНИЯ

**Киянец Александр Владимирович**

студент,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

**Аксенов Сергей Геннадьевич**

д-р экон. наук, профессор,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

**Аннотация.** В статье рассматриваются меры и требования пожарной безопасности в местах проживания, в том числе участие гражданина в профилактике и тушении пожара. Приведена аналогия мер пожарной безопасности в настоящее время и в XV - XVII веках. Выявлены условия, которые способствуют возникновению пожаров в местах проживания.

**Ключевые слова:** пожарная безопасность, места проживания, меры пожарной безопасности.

На Руси все постройки, жилища были деревянными, берестяными. Огонь уничтожал такие постройки, поэтому начиная с XV века предъявлялись требования к местам проживания. Запрещалось устанавливать близко друг к другу дома, строения были приземисты, а также было указано на приготовлении пищи для всего населения в один промежуток времени [1]. В том числе наниматель жилья должен беречь от огня и при поджоге отвечал по закону. Все меры были направлены на предотвращение пожаров и предусмотрительность людей.

В настоящее время существует система обеспечения пожарной безопасности, нацеленная на защиту людей и их жилья. Система пожарной безопасности представляет собой комплекс средств и сил, мер правового, социального, организационного и научно-технического характера, направленных на профилактику пожаров, их тушение и проведение аварийно-спасательных работ.

Рассмотрим подробнее систему обеспечения пожарной безопасности в местах проживания.

К причинам пожаров в жилых домах можно отнести:

- низкая социальная ответственность граждан;
- изношенность инженерного оборудования, в том числе систем энергообеспечения;
- утечка газа;
- отсутствие средств пожаротушения;
- низкая оснащенность систем обнаружения и оповещения о пожаре;
- незнание и несоблюдение правил пожарной безопасности (неосторожное обращение с огнем, курение).

В связи с последним сотрудники пожарной охраны, надзорных органов, социальной защиты проводят профилактические рейды, направленные на обучение мерам пожарной безопасности.

Граждане страны обязаны соблюдать требования пожарной безопасности, сообщить о пожаре в пожарную охрану, оказывать содействие пожарной охране, иметь первичные средства пожаротушения, выполнять указания органов государственного пожарного надзора.

Меры пожарной безопасности в местах проживания:

- в своих квартирах, комнатах запрещается устраивать складские помещения для хранения пожароопасных веществ;
- запрещается оставлять без присмотра утюги, телевизоры, сигареты, свечи и другие источники открытого огня, а также использовать огонь на балконах и внутри помещения;

- на кухнях, лестничных клетках, чердаках, лоджиях, цокольных и подвальных этажах запрещается хранить баллонов с горючими газами;
- шкафы с газовыми баллонами запираются на замок и устанавливается надпись «Огнеопасно. Газ»;
- хранение в квартире большого количества легковоспламеняющихся и горючих веществ;
- запрещается пользоваться неисправными газовыми и электрическими приборами.

Курение табака является одной из частых причин возгораний в квартире. Так, например, борьба с курением была распространенным явлением в XVII веке. При царе Михаиле Федоровиче запрещалось его ввозить и сеять [1]. Наказанием за курение могла стать смертная казнь.

Отдельное внимание уделяют нарушению – неосторожное обращение с огнем. Данное нарушение пожарной безопасности является самой распространенной причиной пожара. Граждане считают, что оставленный окуроч, утюг, кастрюля или даже одного ребенка дома без присмотра не влекут за собой беды. Также обязательно нужно проводить проверку газовых плит, электропроводки, электронагревательных приборов.

Таким образом, соблюдение правил, выполнение требований пожарной безопасности гражданами, знание первой помощи и содействие пожарной охране снизит процент пожаров в местах проживания, сохранит жизни и личное имущество.

### **Список литературы:**

1. Аксенов С.Г. Первые государственные правовые акты, регламентировавшие деятельность пожарной охраны России в XV-XVII веках (историко - правовой аспект) / С.Г. Аксенов // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2005. – № 3-2(41). – С. 237-243.
2. Об утверждении Правил Противопожарного Режима в РФ: Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 г. №1479 //Собрание законодательства РФ [Электронный ресурс] - № 39. – (ст.6056). – Дата доступа: 19.03.2021.
3. Леонтьева М.А. Классификация образовательных объектов по нарушениям противопожарных норм / М.А. Леонтьева, Л.А. Храмцова, Э.С. Насырова, С.Г. Аксенов // Техносферная безопасность. – 2019. – № 1(22). – С. 44-51.

## ВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ В ТУШЕНИИ ПОЖАРОВ

**Киянец Александр Владимирович**

студент,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

**Аксенов Сергей Геннадьевич**

д-р экон. наук, профессор,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

**Аннотация.** В статье рассматриваются мобильные средства тушения пожаров такие, как катера и корабли, их назначение и целесообразность применения в тушении пожара.

**Ключевые слова:** мобильные средства пожаротушения, пожарные суда, катера, корабли.

Пожары могут возникнуть в любом месте страны, городской среде или селе независимо от времени, доступности и рельефа местности. Пожары могли быть стихийным бедствием, а также причинами пожаров могли быть поджоги. В XVIII виновников пожаров ждала высшая мера наказания [1]. Наравне с ответственностью в России начала развиваться противопожарная служба.

В городе на очаги пожаров выезжают пожарные автомобили общего применения (автоцистерны, автоцистерны с коленчатым подъемником, пожарные машины первой помощи, насосно-рукавные автомобили). Если пожар случился на объектах нефтедобычи, на предприятиях нефтеперерабатывающей и химической промышленности, в аэропортах, атомных электростанциях, тогда применяют пожарные автомобили целевого применения (автомобили порошкового, газового, воздушно-пенного тушений, аэродромные автомобили). Основное предназначение данных пожарных машин является доставка боевого расчета и пожарно-технического вооружения до места чрезвычайной ситуации. Также существуют специальные пожарные автомобили: машины связи и освещения, автомобили и прицепы дымоудаления и др.

Пожар может возникнуть везде, и не только на земной поверхности. Возгорания и взрывы происходят на воде. Они возникают на береговых линиях, поверхностях водоемов (озера, реки, моря) и на объектах, где расположены маяки, корабли, газовые и нефтяные установки. В данных случаях МЧС России использует в работе водный транспорт. В такой транспорт входят корабли, катера и лодки. Общие задачи, которые выполняют пожарные суда: ликвидация очага возгорания и его последствий; проведение аварийно-спасательных работ; профилактические мероприятия; доставка огнетушащих средств, инвентаря и спасателей; буксировка горящих объектов.

На сегодняшний день противопожарные суда играют огромную и значимую роль в тушении пожаров на воде. Они обладают хорошими характеристиками и современными качествами. Корабли бывают различных видов с различными задачами:

- Мореходные (ликвидация возгораний на кораблях, газовых и нефтяных вышках, разлива нефтепродуктов в море);
- Базовые (выполняют боевые задачи в местах, где река впадает в море);
- Речные (используются в пресной воде) [2].

Пожарные корабли обладают специфическими свойствами. К ним относятся непотопляемость – способность оставаться на плаву, ходность – способность развивать скорость при минимальной мощности двигателя; остойчивость – способность противостоять внешним силам (погодные условия, морские волны), которые нарушают его равновесие. Также они гладкопалубные, имеют стальной корпус, обладающий водонепроницаемостью, и плавную форму носовой части. Особенностью корабля являются водяные завесы, которые

применяются в защите по периметру от теплового воздействия при тушении очага возгорания. Одними из лучших кораблей в России в пожарном деле можно выделить Марс 14613, Надежда, Балтика, Полковник Чернышев. Оснащение корабля зависит от типа судна, но всегда на корабле имеются минимум два лафетных ствола.

По сравнению с кораблями катера имеют небольшие размеры и эксплуатируются на реках и озерах. При этом могут преодолевать расстояния 250-300 км. На катерах не разрешено постоянное проживание и нахождение людей. Данный вид транспорта предназначен для выполнения следующих задач: подачи в очаг пожара воды из открытых водоемов, пены из штатных пенобаков, доставки к месту ЧС группы спасателей, запаса огнетушащих веществ и пожарной техники. Пожарные катера оснащены ломом, топором, огнетушителем, пожарным покрывалом, радиостанцией, лафетным стволом, различными спасательными средствами, переносным пожарно-спасательным оборудованием. Также катера обладают способностью быстро изменять направление своего движения и скорость под действием работы двигателей, то есть маневренностью.

Таким образом, водные пространства России обеспечены в защите, быстром реагировании на возгорания, а также своевременной доставки личного состава подразделений МЧС России для осуществления мер по ликвидации ЧС.

### **Список литературы:**

1. Аксенов С.Г. Первые государственные правовые акты, регламентировавшие деятельность пожарной охраны России в XV-XVII веках (историко - правовой аспект) / С.Г. Аксенов // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2005. – № 3-2(41). – С. 237-243.
2. Пожарно-спасательная техника : учебник для студентов среднего профессионального образования по специальности 20.02.04 "Пожарная безопасность" / Ю.Н. Моисеев, В.В. Тербнев. - Москва : Курс, 2017. – 251 с.
3. Аксенов С.Г. Организационно-правовые основы деятельности государственной противопожарной службы в России во второй половине XVIII века (историко-правовой аспект) / С.Г. Аксенов // История государства и права. – 2007. – № 11. – С. 27-28.



## СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ

**Киянец Александр Владимирович**

студент,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

**Аксенов Сергей Геннадьевич**

д-р экон. наук, профессор,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

**Аннотация.** Статья посвящена системам противопожарной защиты. В статье рассматриваются способы защиты людей и их имущества от пожаров, а также какие элементы включает в себя системы противопожарной защиты.

**Ключевые слова:** система противопожарной защиты, опасный фактор пожара, пожар.

Борьба с пожарами на русской земле велась всё время. Но законодательство, направленное на эту борьбу, начало развиваться лишь в XV веке. В Судебнике 1497 года определялась виновникам пожаров высшая мера наказания.

В настоящее время руководство страны внимательно следят за пожарной безопасностью. И, наоборот, осознанное соблюдение и знание всех правил, обеспечит людей от гибели и повреждения их имущества. Одной составной частью системы обеспечения пожарной безопасности являются системы противопожарной защиты.

Системы противопожарной защиты – это технические средства и мероприятия, направленные на защиту людей и материальных ценностей от воздействия опасных факторов пожара и ограничение его последствий. Главная цель создания данных систем – защита людей и имущества. Системы обеспечивает эвакуацию людей в безопасную зону, снижение динамики нарастания опасных факторов пожара и тушение пожара, обладают надежностью и устойчивостью к воздействию опасных факторов пожара. К опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество, относятся: пламя и искры, повышенная температура окружающей среды, плохая видимость в дыму, концентрация токсичных продуктов горения, снижение кислорода.

Защита людей и имущества обеспечивается следующими способами:

- Применение объемно-планировочных решений
- Устройство путей эвакуации
- Установки и системы сигнализации
- Системы коллективной и средства индивидуальной защиты
- Автоматические и автономные установки пожаротушения
- Огнезащитные составы
- Аварийных слив пожароопасных жидкостей
- Устройство систем противовзрывной защиты
- Первичные средства пожаротушения

Каждое здание и сооружение должно обеспечивать безопасную эвакуацию людей при пожаре. Должны быть установлены нужное количество эвакуационных путей и выходов, обеспечено свободное движение по ним и организовано оповещение и управление движением.

Установки пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией обязаны автоматически обнаружить пожар за время, необходимого для безопасной эвакуации людей.

Средства индивидуальной защиты и системы коллективной защиты людей должны обеспечивать безопасность людей в течение всей эвакуации, или в течение специальных работ по тушению пожара.

Для ликвидации пожара до наступления пределов огнестойкости конструкций, возникновения критических значений опасных факторов, опасного разрушения установок, максимально допустимого ущерба имуществу применяются автоматические и автономные установки пожаротушения.

В зданиях применяют огнезащитные составы и краски, облицовок, отделок, средств огнезащиты для повышения пределов огнестойкости конструкций. Ограничение распространения пламени используют установки пожаротушения, аварийное отключение и переключение коммуникаций, противопожарные преграды, пожарные отсеки и секции.

К первичным средствам пожаротушения относятся ломы, лопаты, песок, пожарные краны, асбестовые полотна. Ими уполномоченные лица в зданиях должны уметь пользоваться, распоряжаться. На территории организаций, зданий и сооружений должны иметь источники водоснабжения для тушения пожара. Источники могут быть естественными и искусственным водоемами, внутренними и наружными водопроводами.

Системы противодымной защиты блокируют дальнейшее распространение поток дыма по эвакуационным путям, удаляют попавшие в них дымовые газы, обеспечивают приток свежего воздуха.

Обеспечение защиты и обеспечения людей в зданиях или сооружениях составляет одну из важнейших задач государства. Для выявления нарушений пожарной безопасности проводятся различные проверки, в том числе плановые и внеплановые. Проверку работоспособности организует собственник объекта защиты или лицо, владеющее им.

Таким образом, системы противопожарной защиты являются неотъемлемой частью объектов защиты и должны обеспечивать безопасность людей и защиту имущества.

#### **Список литературы:**

1. Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ.
2. Аксенов С.Г. Первые государственные правовые акты, регламентирующие деятельность пожарной охраны России в XV-XVII веках (историко - правовой аспект) / С.Г. Аксенов // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2005. – № 3-2(41). – С. 237-243.
3. Леонтьева М.А. Классификация образовательных объектов по нарушениям противопожарных норм / М.А. Леонтьева, Л.А. Храмцова, Э.С. Насырова, С.Г. Аксенов // Техносферная безопасность. – 2019. – № 1(22). – С. 44-51.

## МОНОЛИТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО. ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ

**Колюбаев Дмитрий Сергеевич**

студент,  
Воронежский государственный технический университет,  
РФ, г. Воронеж

**Погорелов Станислав Владимирович**

студент,  
Воронежский государственный технический университет,  
РФ, г. Воронеж

**Сокольский Михаил Юрьевич**

студент,  
Воронежский государственный технический университет,  
РФ, г. Воронеж

**Черкасов Василий Николаевич**

студент,  
Воронежский государственный технический университет,  
РФ, г. Воронеж

**Макарычев Константин Владимирович**

научный руководитель,  
старший преподаватель,  
Воронежский государственный технический университет,  
РФ, г. Воронеж

Сегодня строительство является одной из лидирующих областей промышленности. Во многих крупных городах в достаточно короткие сроки вырастают целые кварталы, благодаря использованию современных инновационных технологий и строительных материалов.

Специфика технологии монолитного строительства сводится к заливке бетонной смеси в предварительно смонтированную надежную опалубку, в которой размещен прочный и гибкий металлический каркас. Каждый из последующих элементов создается так, чтобы предшествующий был продолжен естественным путем без швов на стыках. В результате чего получаются, что каждый элемент сооружения является сплошным и ровным.



**Рисунок 1. Пример монолитного строительства**

Для монолитного строительства используют съемную и несъемную опалубку. Рассмотрим более подробно данные опалубки.

#### 1. Съемная щитовая опалубка для монолитного строительства

Представляет собой прочные щиты различных видов и размеров, которые надежно соединяются замками в цельную конструкцию, за счет чего появляется емкость, предназначенная для заполнения бетонной смесью. Щиты для опалубки изготавливают из алюминия, стали, дерева и пластика.

Благодаря использованию щитовой опалубки отпадает необходимость привозить габаритные и объемные конструкции на объект. Для увеличения количества циклов использования опалубки, ее смазывают техническим маслом.

#### 2. Несъемная опалубка для монолитного строительства

Данная опалубка – готовые заводские формы, не подлежащие демонтажу. В основном они производятся из полистирола.

*Рассмотрим основные достоинства монолитного строительства:*

- Высокая скорость строительства, например, многоэтажный жилой дом возводят за 1,5 года;
- Минимальная усадка зданий и сооружений;
- Долговечность, так как монолитные дома являются бесшовными;
- Повышенная сейсмическая устойчивость благодаря отсутствию швов и цельности конструкции;
- Равномерное распределение нагрузки и вес здания оказывают минимальное воздействие на фундамент;
- Широкие архитектурные возможности;
- За счет монолитных непроницаемых стен достигается повышенная влагостойкость;
- Высокая безопасность при аварийных ситуациях;
- Монолитные конструкции считаются облегченными, например, кирпичные на 20% тяжелее.

*Недостатки монолитного строительства:*

- Высокая трудоемкость, использование дополнительной техники для уплотнения бетонной смеси;
- Повышенная стоимость в сравнении с панельно-каркасными домами;
- Обязательное соблюдение температуры бетонирования;
- Процесс заливки бетонной смеси необходимо производить непрерывно и при температуре не ниже +5°C;
- Сложность прокладки инженерных коммуникаций;
- Низкая звукоизоляция и высокая теплопроводность.

#### **Список литературы:**

1. <https://vremya-stroiki.net/vidy-monolitnogo-stroitelstva-dostoinstva-i-nedostatki-texnologii/>
2. <https://novostroev.ru/other/monolitnye-doma-plyusy-i-minusy/>

## УСТАНОВКИ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ

**Фазылов Владислав Альбертович**

студент,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

**Аксенов Сергей Геннадьевич**

д-р экон. наук, профессор,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

**Аннотация.** Статья посвящена установкам автоматического пожаротушения. В статье приведена классификация установок пожаротушения, рассматриваются их виды и общие сведения об установках пожаротушения.

**Ключевые слова:** установки автоматического пожаротушения, пожар, пожарная безопасность.

Одной из важных задач государства является обеспечение пожарной безопасности. В настоящее время в России действует единая система правопорядка и законодательства, позволяющая решать данную задачу, также создают новые огнетушащие вещества и средства пожаротушения. Для своевременного обнаружения очага возгорания, предупреждения о распространении пламени и эффективного тушения огня используют установки автоматического пожаротушения.

Установки автоматического пожаротушения (АУПТ) являются одним из эффективных комплексов средств и оборудования для тушения пожаров. Они автоматически срабатывают при превышении контролируемым фактором пожара установленных пороговых значений в защищаемой зоне.

Установки пожаротушения по конструктивному устройству различаются:

- Агрегатные – установки, в которых средства обнаружения пожара, выпуска, хранения и транспортирования огнетушащего вещества конструктивно представляют собой самостоятельные единицы.

- Модульные – установки, в которых единая система обнаружения пожара и приведения их в действие способна самостоятельно выполнять функции тушения пожара.

АУПТ по виду огнетушащего вещества подразделяются на:

- водяные;
- пенные;
- порошковые;
- газовые;
- аэрозольные.

Самыми распространенным видом АУПТ является установка водяного типа, так как огнетушащее вещество – вода или вода со специальными добавками доступно и безвредно. Водяное пожаротушение может быть двух типов: спринклерные и дренчерные

Стали популярны системы, использующие тонкораспыленную воду (водяной пар) в качестве огнетушащего вещества. Они используются в помещениях, где хранятся рукописные и печатные тексты.

С помощью порошковых систем пожаротушения ликвидируют горение топлива, нефтепродуктов, жидкостей, которые находятся в резервуарах, расположенных внутри и извне помещений. Пена подается от источника пенообразования через специальные оросители или формируется с помощью пеногенераторов.

В порошковых автоматических установках используется специальный порошок. При воздействии высокой температуры порошок разлагается на негорючие вещества, которые в свою очередь препятствуют горению. Нужно учитывать, что данная система имеет недостатки. Вдыхаемый порошок представляет угрозу здоровью человека, мебель или иные преграды могут препятствовать подаче огнетушащего вещества и движение воздуха в зоне пожара может изменить геометрию распределения порошка.

В установках газового пожаротушения в качестве огнетушащего вещества используется инертный газ, который в определенных концентрациях не представляет опасности для организма человека и не оказывает негативное воздействие на окружающую среду. Инертный газ или их смесь газов заполняет зону горения, снижая концентрацию кислорода и препятствует дальнейшему распространению пламени. Газовая установка пожаротушения имеет главное преимущество, которое состоит в том, что с помощью данной системы, не повреждаются материальные ценности.

В установках аэрозольного типа огнетушащее вещество представляет собой аэрозоль, содержащий смесь мелкодисперсных частиц с газом. Данные установки не следует применять для тушения веществ, которые могут тлеть и самовозгораться без доступа кислорода, а также в зонах, где могут находиться более 50 человек одновременно.

Таким образом, если в XVIII веке огонь уничтожал любое имущество, «зеваки» могли толпиться около пожара, технические средства были слабыми, то сегодня всё автоматизированно. Использование АУПТ является эффективным методом в борьбе с пожарами. Правильный подбор установки пожаротушения и огнетушащего вещества позволит оперативно обнаружить и ликвидировать возгорание.

#### **Список литературы:**

1. Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ.
2. ГОСТ Р 50680-94. Установки водяного пожаротушения автоматические. Общие технические требования. Методы испытаний.
3. Аксенов С.Г. Первые государственные правовые акты, регламентировавшие деятельность пожарной охраны России в XV-XVII веках (историко - правовой аспект) / С.Г. Аксенов // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2005. – № 3-2(41). – С. 237-243.
4. Аксенов С.Г. Организационно-правовые основы деятельности государственной противопожарной службы в России во второй половине XVIII века (историко-правовой аспект) / С.Г. Аксенов // История государства и права. – 2007. – № 11. – С. 27-28.

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ШКОЛЕ

**Фазылов Владислав Альбертович**

студент,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

**Аксенов Сергей Геннадьевич**

д-р экон. наук, профессор,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

**Аннотация.** В статье проанализирована система обеспечения пожарной безопасности в образовательном учреждении – школе, в том числе рассматриваются элементы системы обеспечения пожарной безопасности, обязанности руководителя организации и нарушения мер пожарной безопасности.

**Ключевые слова:** пожарная безопасность, обеспечение пожарной безопасности, образовательное учреждение.

Пожарная безопасность – состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров [1]. Еще в XVIII веке пожарная безопасность возлагалась на пожарные команды при органах полиции, не было инвентаря и системы, всех солдат обучали навыкам тушения пожаров. Сегодня обеспечение пожарной безопасности является одной из важных функций государства. Данная функция входит в обязанности не только государства, но и органов местного самоуправления, граждан и руководителя конкретного объекта защиты. Выполнение этой функции в России реализуют через систему обеспечения пожарной безопасности.

Система обеспечения пожарной безопасности – это силы и средства, меры организационного, правового, экономического, социального и научно-технического характера, которые направлены на тушение пожаров, их профилактику и проведение аварийно-спасательных работ.

Более подробно рассмотрим ситуацию в школе, комплекс противопожарных мероприятий. Целью данных правил является защита учащихся, учителей, школьного и личного имущества от пожаров.

Комплекс правил и мероприятий по пожарной безопасности в общеобразовательных учреждениях включает в себя:

- покупка, поддержание и размещение в исправном состоянии первичных средств пожаротушения;
- установка систем автоматического пожаротушения (сигнализация, оповещение о пожаре);
- размещение планов эвакуации и обеспечение работоспособности эвакуационных выходов;
- обучение учащихся и сотрудников школы правилам пожарной безопасности;
- проведение учений по эвакуации;
- разработка документов о мерах пожарной безопасности.

За соблюдением мер пожарной безопасности несет ответственность директор школы. Директор может назначить ответственного за пожарную безопасность из числа сотрудников. Они обязаны:

- соблюдать требования пожарной безопасности;
- проводить обучение;
- разрабатывать меры пожарной безопасности;
- содержать в рабочем режиме средства противопожарной защиты;

- оказывать содействие пожарной охране, а также предоставление необходимых сил и средств;
- предоставлять сведения о состоянии пожарной безопасности в школе по требованию органов государственного пожарного надзора;
- незамедлительно сообщать о возникшем пожаре в пожарную охрану;
- содействовать деятельности добровольных пожарных.

Выше перечисленные обязанности и требования проверяются уполномоченными должностными лицами государственного пожарного надзора. Результатами проверок могут быть предупреждения, рекомендации по устранению выявленных нарушений правил пожарной безопасности, а также приостановление работы объекта. Своевременное выявление нарушений предотвращает пожар, спасает жизни людей и защищает имущество. Так, например, в 2018 г. причиной пожара в школе в г. Уфа, расположенной на улице Сельской Богородской, стала неисправность электропроводки [3].

Стоит отметить, что наибольшее количество нарушений касается эвакуации. Недостаточная ширина эвакуационного выхода, в том числе недостаточная высота, отсутствие и блокировка эвакуационного выхода, применение линолеума, ковров, ламината на путях эвакуации становятся причинами пожаров. Существуют и другие нарушения, не связанные с конструктивными особенностями строения и не влекущие больших затрат. Например, отсутствие инструкций соблюдения мер пожарной безопасности, загромождение эвакуационных путей, допущение лиц к работе, не прошедшие обучение по пожарной безопасности.

Таким образом, слаженная работа директоров образовательных учреждений, ответственных за пожарную безопасность, сотрудников школ, учащихся и проверяющих предотвратит пожар и уберет жизни людей, а также сохранит имущество и материальные ценности.

### Список литературы:

1. О пожарной безопасности: от 21.12.1994 №69-ФЗ: (принят Государственной Думой 18.11.1994): (с изм. на 22.12.2020) // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. – Дата доступа: 19.03.2021.
2. Леонтьева М.А. Классификация образовательных объектов по нарушениям противопожарных норм / М.А. Леонтьева, Л.А. Храмцова, Э.С. Насырова, С.Г. Аксенов // Техносферная безопасность. – 2019. – № 1(22). – С. 44-51.
3. Аксенов С.Г. Организационно-правовые основы деятельности государственной противопожарной службы в России во второй половине XVIII века (историко-правовой аспект) / С.Г. Аксенов // История государства и права. – 2007. – № 11. – С. 27-28.



## КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЖАРНОЙ ТЕХНИКИ

**Фазылов Владислав Альбертович**

студент,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

**Аксенов Сергей Геннадьевич**

д-р экон. наук, профессор,

Уфимский государственный авиационный технический университет,  
РФ, г. Уфа

**Аннотация.** В статье приведена классификация пожарной техники. Также рассматриваются их назначение, область применения, основные характеристики и задачи.

**Ключевые слова:** пожарная техника,

Огонь – стихийное бедствие, которое сопровождается нарушением жизнедеятельности граждан, уничтожением имущества и материальных ценностей, поражением и иногда гибелью людей и животных. Пожар создает огромную опасность для жизни людей, в том числе для спасателей-пожарных. Для успешного исхода чрезвычайной ситуации необходимо экстренно доставить боевой расчет и огнетушащие вещества к очагу возгорания. В связи с этим используется определенный тип пожарной техники.

Пожарная техника – это технические средства, которые используются для предотвращения, локализации и тушения воспламенения. Но еще в XVIII веке когда развивалась противопожарная служба, было приказано всем воинским командам прибывать на пожары, даже тем, у кого не было никакой пожарной техники.

Рассмотрим каждый тип пожарной техники.

1. Первичные средства пожаротушения. К ним относятся переносные и передвижные огнетушители, пожарные краны и средства обеспечения их использования, пожарный инвентарь, ведро, лопата, асбестовое полотно. Предназначение данных средств пожаротушения является локализация и ликвидация возгорания на начальной стадии работниками организаций, подразделений пожарной охраны.

2. Мобильные средства пожаротушения. К данному типу пожарной техники относятся:

- основные и специальные пожарные автомобили;
- авиационные технологии;
- пожарные мотопомпы;
- пожарные поезда;
- водный пожарный транспорт;
- прицепы, трактора.

Основная задача мобильных средств пожаротушения – оперативная доставка огнеборцев, огнетушащих веществ и пожарного оборудования.

3. Установки пожаротушения. К ним относятся стационарные технические средства тушения пожаров путем выпуска огнетушащего вещества. Они должны обеспечивать срабатывание в течение времени, не превышающего длительности начальной стадии пожара, необходимую интенсивность орошения огнетушащего вещества, ликвидацию пожара.

• По степени автоматизации установки делятся на автоматизированные, автономные, автоматические и ручные;

• По конструктивному устройству – модульные, агрегатные, микрокапсулированные;

• По способу тушения - локально- объемные, локально- поверхностные, объемные и поверхностные;

- По виду огнетушащего вещества – жидкостные, газовые, аэрозольные, комбинированные, порошковые.

4. Средства спасения и индивидуальной защиты. Они используются для спасения и защиты в случаях чрезвычайных ситуациях, таких как пожары, завалы, обрушения, утечки радиационных веществ. Виды данных средств разнообразны: это противогазы, респираторы, специальные обувь и перчатки, огнестойкая накидка, защитные и изолирующие костюмы.

5. Пожарный инструмент. Он подразделяется на механизированный и немеханизированный. Ручной немеханизированный инструмент – это багры и ломы, топоры, лопаты, ведра. Предназначение пожарного инструмента является выполнение различных работ при тушении пожара.

6. Средства пожарной автоматики. Они подразделяются на :

- пожарные извещатели;
- пожарные приборы управления;
- технические средства оповещения и управления эвакуацией;
- системы передачи извещений;
- приемно-контрольные приборы.

Предназначение – автоматическое обнаружение очага возгорания, оповещение о нем, автоматическое пожаротушение и включение устройств систем противодымной защиты, управление эвакуацией людей.

Без классификации пожарной техники невозможно определить ее назначение, требования пожарной безопасности при эксплуатации, а также область ее применения.

На сегодняшний день в России большое разнообразие средств в борьбе с пожарами и различными чрезвычайными ситуациями. Тушение пожаров было и остается нелегким делом.

### **Список литературы:**

1. Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ.
2. Аксенов С.Г. Организационно-правовые основы деятельности государственной противопожарной службы в России во второй половине XVIII века (историко-правовой аспект) / С.Г. Аксенов // История государства и права. – 2007. – № 11. – С. 27-28.
3. Аксенов С.Г. Пути совершенствования пожарных машин на железнодорожном транспорте / С.Г. Аксенов, В.П. Перминов // Пожарная охрана на службе государства. – 2018. – Под общ. ред. С.Г. Аксенова. Уфа. – С. 206-215.

## РАЗРАБОТКА КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ ИСПДН ПРЕДПРИЯТИЯ

**Шарафутдинов Марк Равильевич**

студент,

Оренбургский государственный университет,

РФ, г. Оренбург

В условиях современного развития информационных и телекоммуникационных технологий проблема защиты персональных данных приобретает важное значение, что обусловлено возникновением новых опасных угроз безопасности для информационных систем. Обеспечение безопасности персональных данных является одним из приоритетных направлений при построении системы защиты информации во всех организациях и предприятиях. Нарушение основных свойств информации таких как: конфиденциальность, целостность, доступность может привести к значительному ущербу для предприятия, а также для сотрудников, повлечет за собой большие штрафы, причинит ущерб репутации, финансовый и моральный ущерб.

Структура системы защиты ИСПДн является достаточно разветвленной и включает в себя такие подсистемы, как подсистема контроля (анализа) защищенности ПДн, управления доступом субъектов доступа к объектам доступа, управления доступом субъектов доступа к объектам доступа. Количество и состав данных подсистем определяется в соответствии с требованиями приказа ФСТЭК 21 от 18 апреля 2013г. «Об утверждении состава и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных» [1, с. 72].

Анализ защищаемого объекта является первоначальной задачей, во многом определяющей эффективность решения проблем обеспечения безопасности информации. Данный процесс основывается на результатах комплексного экспертного обследования, в ходе которого проводится анализ структуры и деятельности защищаемого объекта, анализ угроз безопасности и анализ существующих мер, имеющихся на объекте технических и программных средств защиты. Анализ объекта осуществляется в соответствии регламентирующими и нормативными данными, а именно, с требованиями регуляторов к категории защищаемой информации и политикой безопасности, которая регулирует управление, защиту и распределение ценной информации.

Многочисленно было проведено обследование одного из предприятий энергетической отрасли. Персональные данные обрабатываются в вычислительной информационной сети.

В организации реализованы средства защиты, перечень которых представлен в таблице 1.

**Таблица 1.**

**Перечень средств защиты ИСПДн**

Подсистема защиты	Средство защиты
Подсистема антивирусной защиты	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса
Подсистема контроля (анализа) защищенности ПДн	Microsoft Internet Security and Acceleration Server 2006 Standard Edition
Подсистема криптографической защиты	КриптоПро CSP 3.9
Подсистема защиты информационной системы, ее средств, систем связи и передачи данных	Stonegate VPN 1035
Подсистема идентификации и аутентификации субъектов доступа и объектов доступа	eToken TMS

Подсистема защиты	Средство защиты
Подсистема управления доступом субъектов доступа к объектам доступа	Блокхост-Сеть 2.0
Подсистема защиты машинных носителей персональных данных	Блокхост-Сеть 2.0
Подсистема регистрации событий безопасности	Блокхост-Сеть 2.0
Подсистема защиты среды виртуализации	Средство защиты среды виртуализации vGate R2
Подсистема анализа защищенности персональных данных	Microsoft Internet Security and Acceleration Server 2006 Standard Edition

Система защиты информации должна обеспечивать надежную, т.е. устойчивую, бесперебойную и правильную работу АС, оперативный доступ сотрудников к информации в соответствии с предоставленными им полномочиями, возможность восстановления информации в случае ее случайной утраты или уничтожения вследствие возникновения аварийных ситуаций и многое другое. В целом, система мер по защите информации должна воплощать в жизнь, разработанную на предприятии с участием соответствующих специалистов и утвержденную его руководителем политику информационной безопасности (ПБ).

Был проведен анализ требований приказа ФСТЭК № 21 к рассматриваемому объекту, и на основе методики определения актуальных угроз ФСТЭК, которая устанавливает единый методический подход к определению угроз безопасности информации и разработке моделей угроз безопасности информации в государственных информационных системах, были определены следующие актуальные угрозы III типа.

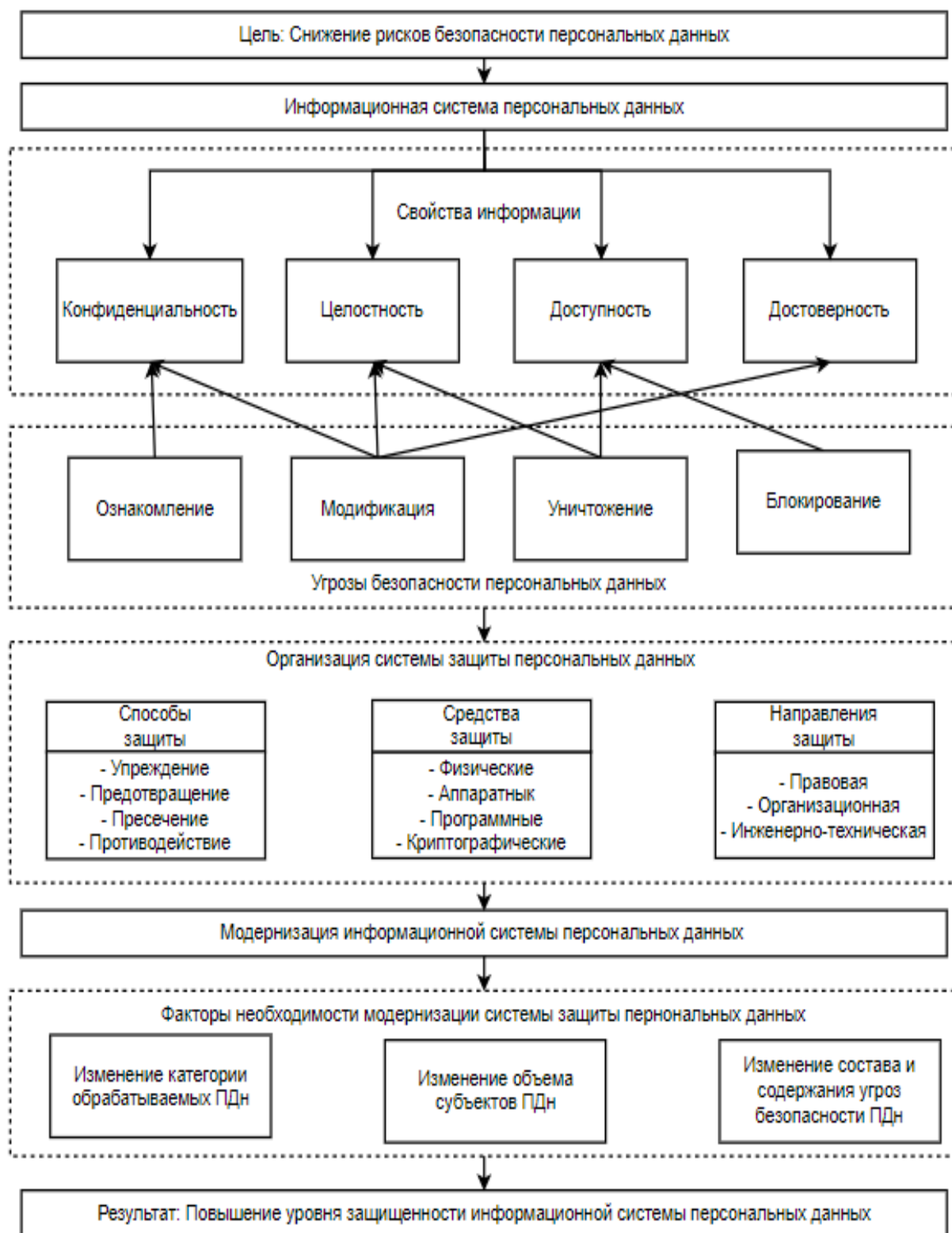
Для подсистемы контроля (анализа) защищенности персональных данных (АНЗ): угроза использования уязвимых версий программного обеспечения (УБИ 192); угроза доступа к защищаемым файлам с использованием обходного пути (УБИ 015).

Для подсистемы защиты информационной системы, ее средств, систем связи и передачи данных (ЗИС): угроза несанкционированной модификации защищаемой информации (УБИ 179). Для подсистемы управления доступом субъектов доступа к объектам доступа (УПД): угроза несанкционированного копирования защищаемой информации (УБИ 088).

Из постановления Правительства РФ от 1 ноября 2012г. №1119 «Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных» следует что, уровень защищенности ИСПДн данного предприятия относится к третьему уровню [3, с.1].

Мною была построена концептуальная модель защиты персональных данных информационной системы предприятия, представленная на рисунке 1. Концептуальная модель защиты персональных данных информационной системы состоит из следующих элементов: цель модернизации ИСПДн; защищаемые свойства информации; угрозы безопасности персональных данных; способы защиты, средства защиты, направления защиты; факторы необходимости модернизации системы защиты персональных данных; результат модернизации системы защиты.

Целью модернизации является снижение рисков безопасности персональных данных. При успешной модернизации ИСПДн предприятия, результат будет следующим – повышение уровня защищенности информационной системы персональных данных.



**Рисунок 1. Концептуальная модель модернизации системы защиты ИСПДн**

Процесс модернизации ИСПДн предприятия разбивается на десять этапов, описание которых приведено в таблице 2.

Таблица 2.

## Этапы модернизации ИСПДн

Этап модернизации системы защиты ИСПДн	Описание этапа модернизации
Этап 1. Анализ структуры и деятельности объекта защиты	Исследуются: деятельность исследуемой организации; организационная структура предприятия; отделы, где происходит сбор, хранение, удаление, обезличивание ПДн
Этап 2. Характеристика ИСПДн	Исследуются характеристики: информационных потоков; обрабатываемых ПДн. Производится анализ существующих ИСПДн
Этап 3. Определение уровня защищенности ИСПДн	Определение уровня защищенности на основании нормативно-правовых документов
Этап 4. Анализ существующей системы защиты ИСПДн	Анализ перечня всех средств защиты, которые есть на предприятии, выявление недостатков
Этап 5. Выявление актуальных угроз безопасности ИСПДн	Построение модели нарушителя и модели угроз. Выявление актуальных угроз
Этап 6. Оценка ущерба от реализации угроз	Определение вида и величины ущерба от реализации угроз
Этап 7. Определение требований к СЗИ ИСПДн	Определение требований к СЗИ ИСПДн для ранее установленного уровня защищенности на основании нормативно-правовых документов
Этап 8. Построение структурной схемы защиты ИСПДн	Построение структурной схемы защиты ИСПДн с указанием подсистем, нуждающихся в модернизации
Этап 9. Выбор и обоснование средств защиты и организационных мер	Выбор и обоснование средств защиты и организационных мер на основании нормативно-правовых документов
Этап 10. Анализ эффективности модернизации	Оценка технического, экономического, эффектов

На первом этапе производится анализ структуры и деятельности объекта защиты. На данном этапе исследуются: деятельность исследуемой организации; организационная структура предприятия; отделы, где происходит сбор, хранение, удаление, обезличивание ПДн. Определяется категория обрабатываемых ПДн, категория объекта по уровню важности.

Вторым этапом является исследование характеристик информационной системы персональных данных, информационных потоков и характеристик, обрабатываемых ПДн (категория ПДн, вид носителя информации, место хранения носителей ПДн). Определяются такие показатели ИСПДн как: по территориальному размещению; по наличию соединения с сетями общего пользования; по встроенным (легальным) операциям с записями баз персональных данных; по разграничению доступа к персональным данным; по наличию соединений с другими базами ПДн иных ИСПДн; по уровню обобщения (обезличивания) ПДн.

Для третьего этапа, определение уровня защищенности, необходимо обратиться к постановлению Правительства РФ от 1 ноября 2012г. №1119 «Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных» [3, с. 1]. В результате будет определен I, II, III или IV уровень защищенности ИСПДн.

На четвертом этапе производится анализ существующей системы защиты ИСПДн. Производится анализ перечня всех средств защиты, которые есть на предприятии на предмет выявления недостатков в каждой подсистеме защиты ИСПДн. Анализ основан на требованиях к функциям подсистем защиты в соответствии с приказом ФСТЭК № 21.

Пятый этап модернизации подразумевает выявление актуальных угроз безопасности ИСПДн. Построение модели нарушителя и модели угроз в соответствии с «Базовой моделью угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных» ФСТЭК. В результате выявляются все актуальные угрозы для ИСПДн и перечень самых опасных нарушителей.

На шестом этапе необходимо произвести оценку ущерба от реализации угроз. На данном этапе проводится определение вида и величины ущерба от реализации каждой актуальной угрозы.

Седьмым этапом является определение требований к СЗИ ИСПДн. Определение требований к СЗИ ИСПДн для ранее установленного уровня защищенности на третьем этапе. Требования к составу и содержанию средств защиты ПДн определены в приказе ФСТЭК №21. На восьмом этапе проводится построение структурной схемы защиты ИСПДн. Производится анализ реализации мер каждой подсистемы защиты информации на выявленные актуальные угрозы.

Девятый этап включает в себя выбор и обоснование средств защиты и организационных мер. На данном этапе анализируются требования руководящих документов к подсистемам для установленного уровня защищенности объекта. После изучения нормативно-правовой базы определяются требования, которые должен выполнять новый элемент подсистемы защиты информации.

Конечным этапом является анализ эффективности модернизации, необходимо провести оценку эффективности. Данная оценка включает в себя технический, экономический и социальный эффекты. При проверке технического эффекта, выполняется анализ рисков до и после модернизации ИСПДн. Оценка экономического эффекта включает в себя стоимость модернизации и оценку ущерба от реализации атак. Затраты на обновление ИСПДн не должны превышать потенциальный ущерб.

Разработанная концептуальная модель защиты ИСПДн предприятия позволит спланировать процесс модернизации подсистемы защиты персональных данных предприятия, разработать перечень требований для обеспечения заданного уровня безопасности, обосновать состав подсистем, осуществить выбор методов и средств защиты для повышения уровня защищенности персональных данных.

### **Список литературы:**

1. Бурькова Е.В. Система защиты персональных данных в высшем учебном заведении / Е.В. Бурькова // Интеллект. Инновации. Инвестиции, 2017. - № 7. - С. 69-74.
2. Об утверждении состава и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных: Приказ ФСТЭК № 21. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fstec.ru/normotvorcheskaya/akty/53-prikazy/691-prikaz-fstek-rossii-ot-18-fevralya-2013-g-n-21> .
3. Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных: Постановление правительства РФ № 1119. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fstec.ru/normotvorcheskaya/akty/53-prikazy/691-prikaz-fstek-rossii-ot-18-fevralya-2013-g-n-21>.

**РУБРИКА**  
**«ЭКОНОМИКА»**

**МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ МОТИВАЦИИ  
ПЕРСОНАЛА В ОРГАНИЗАЦИИ**

**Базылова Лира Зульфановна**

*студент*

*Уфимского филиала Финансового университета при Правительстве РФ,  
РФ, г. Уфа*

**Шеина Анастасия Юрьевна**

*научный руководитель,*

*канд. экон. наук, доцент,*

*Уфимского филиала Финансового университета при Правительстве РФ,  
РФ, г. Уфа*

**Аннотация.** В данной статье рассматривается проблема выбора метода оценки эффективности системы мотивации в организации

**Ключевые слова:** мотивация персонала, оценка мотивации, эффективность труда, кадровая политика.

В данной статье проанализированы методы оценки эффективности системы мотивации персонала.

Система мотивации, которая разработана и применяется в организации, является важным фактором, влияющим на эффективность работы как каждого сотрудника, так и коллективной работы в целом. Цель совершенствования и развития навыков работников напрямую зависит от замотивированности персонала, как следствие, позволяет добиться качественных структурных, организационных и производственных решений в деятельности организации.

В каждой компании мотивационной деятельностью организации необходимо руководить и воздействовать на нее. Для управления мотивацией персонала требуется проводить оценку разных мотивационных стимулов (рычагов), которые в совокупности представляют систему. Ключевой задачей комплексной кадровой политики является оценка мотивации сотрудника, которая в свою очередь позволит определить степень заинтересованности сотрудника в достижении поставленных целей.

Работа сотрудника, которая направлена на достижение определенной цели, зависит не только от навыков и способностей. Качество и эффективность работы зависят от желания и заинтересованности специалиста в должной степени [1, 27 с.].

Регулируемый процесс побуждения сотрудников к реализации поставленных задач формирует их трудовую деятельность, а правильное использование человеческих ресурсов является конкурентным преимуществом компании на рынке.

Вопрос о формировании мотивационной деятельности к труду был поднят в различных областях: экономики, психологии, социологии, что в свою очередь, нашло отражение в разработке многих теорий. И несмотря на все представленные на сегодняшний день теории, оценка эффективности системы мотивации сотрудника так и не нашла ответ и представляет сложную методологическую проблему. В иерархии личности большинство теоретиков выделяют обобщенные устойчивые стимулы и мотивы, которые лежат в основе методов оценки мотивации и учтены при разработке мотивационных программ.



Каждая из методик оценки системы мотивации персонала может быть поделена на 2 вида в терминах вовлечения в деятельности компании, следует отразить это на рис. 1



Источник: [3, 32 с.]

**Рисунок 1. Виды оценки мотивации в зависимости от стадии вовлечения в рабочий процесс**

При приеме сотрудника на работу проводится первичная оценка. Основная ее задача заключается в том, чтобы выяснить интерес потенциального сотрудника организации.

Наиболее точная первичная оценка позволит определить самых перспективных кандидатов, которые принесут компании положительные результаты, при помощи своей плодотворной работы.

Следующий этап оценки - вторичный, он проводится среди работающих сотрудников компании. Основной целью этого этапа является проявление интереса определенных сотрудников в достижении качественных и количественных результатов деятельности организации, а также в личностном росте и развитии. Так же следует отметить, что на вторичном этапе проявляется эффективность или неэффективность системы мотивации в организации, что позволяет принять решение об оптимизации управления кадрами и добиться стабильности и эффективности в работе сотрудников.

Методы оценки системы мотивации персонала основаны на выполнении и учете нескольких критериев управления сотрудниками.

**Таблица 1.**

**Критерии управления кадровым потенциалом организации**

Критерий	Пояснение
Объективность	Вознаграждение сотрудника должно базироваться на основе объективной оценки результатов его труда
Предсказуемость	Каждый работник обязан знать размер получаемого вознаграждения по результатам затрат своего труда
Адекватность	Вознаграждение должно носить адекватный характер по отношению к вкладу труда каждого сотрудника в результате деятельности всего коллектива, его квалификации и опыту
Значимость	Вознаграждение должно иметь вес для сотрудника
Своевременность	Вознаграждение должно являться следствием достижения результата

Источник: [3, 41 с.]

Если базовые критерии управления не соблюдать, то мотивация падает, и эффективность работы сотрудников снижается. В основе создания программы по оценке мотивации персонала лежат методы и подходы оценки. Среди всех методов оценки наиболее популярными являются те, которые позволяют провести анализ мотивов личности, представим их на рис. 2.



**Рисунок 2. Базовые методы оценки мотивации персонала**

1. Опросы применяются для оценки степени удовлетворенности рабочей силы. Традиционными являются анкетирование и интервьюирование. Эти формы могут быть представлены в виде тестов, в которых сотрудник оценивает и выбирает из представленных вариантов, мотивов и потребностей наиболее точный для себя. Так же в них формируются прямые вопросы, касающиеся рабочих условий, симпатий и антипатий в отношении с коллегами, руководством и т.д.

2. Психологические тесты содержат связанные между собой вопросы, под результатом которых проявляются психологические качества испытуемых. Правильная обработка тест-заданий позволяет определить степень развития характерных свойств личности, к примеру, ориентир на достижение цели, наличие желания работать в коллективе, склонность к альтруизму и т.д.

3. Проективные методики основаны на диагностике скрытой мотивации персонала, в том числе не известной и для самого испытуемого. Данная методика базируется на том, что личность склонна переносить свой опыт и установки на интерпретацию действий других личностей, а также на придуманные ситуации. Среди них следует выделить: разбор конкретных кейсов, решение задач.

4. Технический анализ основан на показателях эффективности производственного процесса и ориентирован на оценку мотивации коллектива. К данному методу относится расчет показателей производительности труда, расчет коэффициентов опережения графика работ, текучести кадров и т.д. [4, 69 с.]

Таким образом, оценка уровня мотивационной среды сотрудников организации представляет собой непростую задачу, которую следует решить путем измерения неизмеримого – мотивов человеческой личности. Человек представляет собой сложную систему, поэтому простых рецептов в области стимулирования мотивации нет.

Так же следует учесть сложность объекта исследования – мотивации, и учесть множество переменных оценок, получаемых с помощью разных вариантов методов оценки системы мотивации сотрудников. На сегодняшний день эффективность системы мотивации труда во многом зависит от учета многих факторов, главными из которых являются: квалификационный уровень работника, характер трудовой деятельности (творческий, аналитический, физический), его поколенческие особенности и ценности, присущие психотипу к которому он относится. Поэтому, чтобы получить практические результаты следует учесть не только количество методов, но и правильно подобрать выборку целевых факторов оценки понимания и мотивации.

### Список литературы:

1. Балакирева С.М. Современные проблемы формирования мотивационного механизма менеджером внешнеторговой организации / С.М. Балакирева, П.А. Никитина // Актуальные проблемы менеджмента и маркетинга в сфере внешнеэкономической деятельности: материалы межвуз. науч. конф. студентов и аспирантов /Все рос. акад. внеш. Торговли: М-ваэкон. Развития РФ. – Москва, 2017. –124 с.
2. Выродова Е.Э. Особенности формирования мотивационного механизма трудовой деятельности //Управление человеческими ресурсами: теория, практика и перспективы / Белгор. гос. технол. ун-т им. В.Г. Шухова. – Белгород, 2017. –254 с. – Электрон. копия доступна в науч. электрон. б-ке eLibrary. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29781959> (дата обращения: 14.03.2021). – Доступ после регистрации.
3. Дементьева О.Н. Особенности формирования мотивационных механизмов в системе муниципального управления // Актуальные проблемы теории и практики управления социальными системами : сб. ст. VI междунар. науч.-практ. конф. – Пенза, 2017. – 280 с.
4. Мадарина Ю.А. Основные принципы формирования мотивационного механизма // Современная интеллектуальная трансформация социально-экономических систем : материалы междунар. науч.-практ. конф. – Саратов, 2018. –181 с.
5. Орлова Т.В. Мотивация персонала и основы формирования мотивационного механизма // Академическая публицистика. – 2019. – № 11. –142 с. – Электрон.копия доступна в науч. электрон. б-ке eLibrary. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41414954> (дата обращения: 14.03.2021). – Доступ после регистрации.

## ИННОВАЦИИ КАК ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ: СОДЕРЖАНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ

**Бахшалиева Ламан Наировна**

*студент*

*Уфимского филиала Финансового университета при Правительстве РФ,  
РФ, г. Уфа*

**Фаткулина Алсу Маратовна**

*студент*

*Уфимского филиала Финансового университета при Правительстве РФ,  
РФ, г. Уфа*

**Шеина Анастасия Юрьевна**

*научный руководитель,*

*канд. экон. наук, доцент,*

*Уфимского филиала Финансового университета при Правительстве РФ,  
РФ, г. Уфа*

## INNOVATION TO AK OBJECT AT THE MANAGEMENT BOARD: CONTENT AND LASSIFICATION

**Laman Bakhshaliyeva**

*student*

*of the Ufa branch of the Financial University  
under the government of the Russian Federation,  
Russia, Ufa*

**Alsou Fatkulina**

*student*

*of the Ufa branch of the Financial University  
under the government of the Russian Federation,  
Russia, Ufa*

**Anastasia Sheina**

*scientific director,*

*Cand. econom. Sciences, Associate Professor,*

*Ufa branch of the Financial University  
under the Government of the Russian Federation,  
Russia, Ufa*

**Аннотация.** В статье рассмотрены теоретические основы инновационного менеджмента (основные понятия и методология), ключевые этапы инновационного процесса, значение инновационного потенциала предприятия и его структура.

**Abstract.** Theoretical basis of innovative management (basic concepts and methodology), the key stages of the innovation process, the value of the innovative potential of the company and its structure discusses in this article.

**Ключевые слова:** инновация, инновационный процесс, инновационный потенциал, методология.

**Keywords:** innovation, innovation process, innovation potential, methodology.

В современной экономической литературе, появилось огромное число определений понятия инновации, что говорит об отсутствии единой терминологии. Следовательно, необходимо точно определить объект инновационного менеджмента на предприятии. Так как, объект является главным элементом системы управления нововведениями и оказывает основное влияние на основные факторы управления [3, С. 6]. Термин «инновация» впервые появился в работе австрийского ученого Й. Шумпетера. Понятие инновация он трактовал, как изменение с целью внедрения и использования новых видов потребительских товаров, новых производственных, транспортных средств, рынков и форм организации промышленности [1, С. 61].

Автор	Определение термина «инновация»
Никсон Ф.	Инновация - совокупность технических, производственных и коммерческих мероприятий, приводящих к появлению на рынке новых или улучшенных промышленных процессов и оборудования.
Павлюченко В.И.	Инновация - результат, итог предварительно проведенной научной, практической, организационной работы.
Пригожий А.И.	Инновация - "клеточка" управляемого развития целенаправленных изменений.
Риге	Инновация - коммерческое освоение новой идеи.
Руденко И.А.	Инновация - вновь созданный материал, продукция, технология, впервые внедряемый в производство. В это же понятие укладывается и организация или создание рынка для нового, впервые произведенного продукта.
Санто Б.	Инновация - такой общественно-техничко-экономический процесс, который через практическое использование идей и изобретений приводит к созданию лучших по своим свойствам изделий, технологий, и в случае, если инновация ориентирована на экономическую выгоду, прибыль, ее появление на рынке может принести добавочный доход.
Соколов Д.В. Титов А.Б. Шабанова М.М.	Инновация - итоговый результат создания и освоения (внедрения) принципиально нового или модифицированного средства (новшества), удовлетворяющий конкретные общественные потребности и дающий ряд эффектов (экономический, научно-технический, социальный, экологический).

**Рисунок 1. Подходы к определению «Инновации»**

Рассмотрев разные определения понятия, мы можем сделать следующие выводы. Основой проведения инновации являются качественные изменения, которые приводят к улучшению или появлению нового продукта или технологии. Затем, инновация должна приносить определенный эффект. В-третьих, основными свойствами инновации выступают научно-техническая новизна, практическая применимость и коммерческая реализуемость (прибыльность). Помимо категории инноваций, в инновационном менеджменте в качестве объектов управления рассматриваются инновационная деятельность, инновационный процесс и инновационный потенциал.

Инновационная деятельность – деятельность, направленная на использование и коммерциализацию результатов научных исследований и разработок для расширения и обновления номенклатуры и улучшения качества выпускаемой продукции (товаров, услуг), совершенствования технологии их изготовления с последующим внедрением и эффективной реализацией на внутреннем и зарубежных рынках [4, С. 12].

При планировании инноваций важно увязать планы на стратегическом, тактическом и оперативном уровне. Существующие модели процесса планирования позволяют это сделать. Организация инноваций предполагает формирование организационной структуры инновационной деятельности на предприятии, а также организацию инновационного процесса. Завершающим этапом процесса управления инновациями является этап контроля, позволяющий

поддерживать эффективное осуществление остальных функций. Помимо указанных функций для процесса управления инновациями не менее важны и поддерживающие функции, к которым относятся функции коммуникаций, мотивации, делегирования и принятия решений. Эффективность управления инновациями зависит от успешной реализации данных функций и их взаимодействия. Система управления инновационной деятельностью должна быть интегрирована в общую систему управления предприятием. Для согласования целей управления инновациями и целей общей системы управления необходимо обеспечить соответствие результатов инновационной деятельности основным параметрам эффективности деятельности предприятия. Целевые подсистемы предприятия направлены на достижение основных целей предприятия и участвуют в инновационной деятельности для реализации внешней и внутренней целевых установок:

Инновационный процесс – это процесс преобразования научного знания в инновацию, в виде последовательной цепи событий, в ходе которых инновация вызревает от идеи до конкретного продукта, технологии и услуги и распространяется при практическом использовании [3, С. 11].

Существуют следующие этапы инновационных процессов: фундаментальные исследования, прикладные исследования, конструкторские разработки, маркетинг, производство, сбыт. Этот процесс не прерывается и после внедрения, так как по мере распространения новшество совершенствуется, делается более эффективным, возникают уникальные потребительские свойства. Возникают новые области применения и новых потребителей, которые воспринимают данный продукт, технологию или услугу как новые для себя.

Взаимосвязь этапов инновационного процесса и стадий жизненного цикла инноваций представлена на рисунке 2 [4, С. 40].

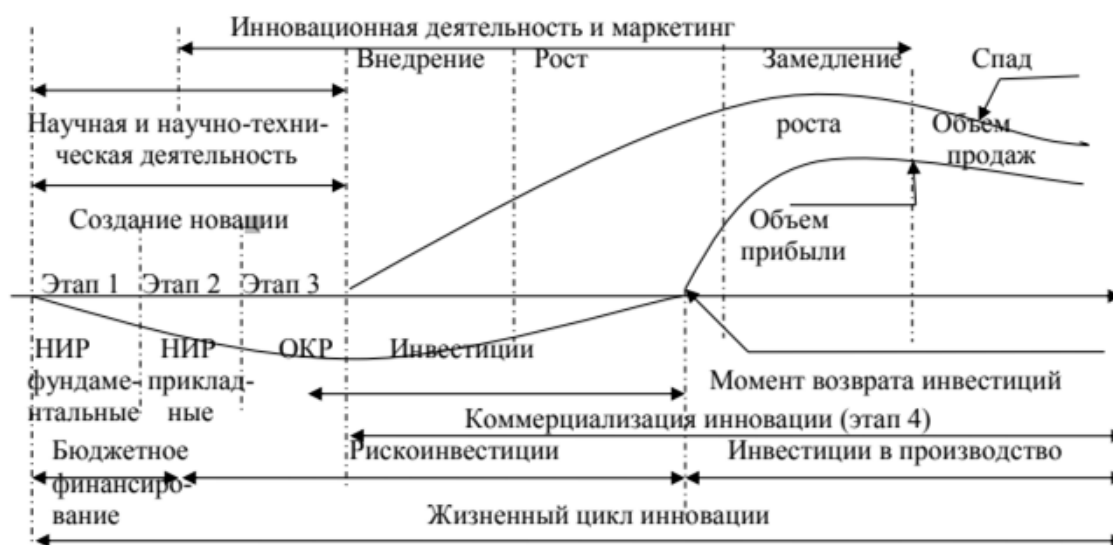


Рисунок 2. Основные этапы инновационного процесса

Инновационный потенциал — это признак социально-экономической системы, характеризующий допустимость (осуществимость) и максимально возможный результат целенаправленной деятельности по изменению структурно-функциональных свойств данной системы. Составляющие инновационного потенциала: ресурсная, внутренняя и результативная, которые тесно взаимосвязаны друг с другом (рисунок 3). Помимо непосредственно инноваций, объектами инновационного менеджмента выступают инновационная деятельность, инновационный процесс и инновационный потенциал. К инновациям относятся все изменения, которые впервые нашли применение на предприятии и приносят ему конкретную экономическую и/или социальную пользу. Современный инновационный менеджмент включает такие основные элементы, как поиск идеи, служащей фундаментом для данной инновации, организацию инновационного процесса для данной инновации, а также процесс продвижения и реализации инновации на рынке.

В настоящее время инновации становятся ключевым фактором развития малых и средних предприятий.



**Рисунок 3. Структура инновационного потенциала**

Успех инновационного менеджмента зависит от способности предприятия создать для нововведений стимулирующие внутренние и внешние рамочные условия. Кроме того, инновационный процесс требует стратегического планирования и ориентированного на рынок управления.

Следовательно, во время проведения анализа управления инновациями в организации нужно обратить внимание на исследование инновационных возможностей предприятия, организации инновационных процессов на нем и результатов инновационной деятельности.

### Список литературы:

1. Барнева А.Ю. Инновация как экономическая категория // Инновации. – 2017. – № 9 (107). – С. 61-63.
2. Инновационный менеджмент: учебник для вузов / С.Д. Ильенкова, Л.М. Гохберг, С.Ю. Ягудин и др. / под ред. С.Д. Ильенковой. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2018. – 343 с.
3. Макаркин, Н.П. Инновационный менеджмент: учеб. пособие / Н.П. Макаркин, Л.В. Шаборкина. – Саранск: изд-во Мордов. Ун-та, 2016. – 80 с.
4. Управление инновациями: основы организации инновационных процессов: учебное пособие / А.А. Харин, И.П. Коленский; под ред. Ю.В. Шленова. – М.: Высшая школа, 2017. – 252 с.

## ПЕРСОНАЛ КАК ОДИН ИЗ ГЛАВНЫХ КОМПОНЕНТОВ ТУРИСТИЧЕСКОГО ПРОДУКТА

**Валинурова Гульназ Раушановна**

*студент*

*Уфимского филиала Финансового университета при Правительстве РФ,  
РФ, г. Уфа*

**Шеина Анастасия Юрьевна**

*канд. экон. наук, доцент*

*Уфимского филиала Финансового университета при Правительстве РФ,  
РФ, г. Уфа*

**Аннотация.** В статье рассматривается конкурентоспособный персонал, как составляющая часть туристического продукта и его прямое влияние на получение потребителями конечного продукта.

**Ключевые слова:** туристический продукт; персонал; обслуживание клиентов, внутренний туризм.

Туристическая отрасль в РФ на сегодняшний день имеет низкий темп развития, и вклад в ВВП составляет всего 4%. Для сравнения туристический сектор ОАЭ занимает 20% ВВП [3]. Безусловно, туристическая отрасль в России имеет потенциал для развития и может стать одним из наиболее существенных и развивающихся секторов, но для этого нужен комплексный подход, так как разовые и односторонние меры в виде возврата части стоимости тура по России не работают.

Первоначальным толчком может стать национальный проект по развитию внутреннего туризма - "Туризм и индустрия гостеприимства", основными задачами которого является развитие отрасли туризма, создание необходимых условий для привлечения инвестиций в отрасль, обеспечение возможности населению отдыхать комфортно, разнообразно и безопасно на всей территории страны.

В ходе реализации проекта к 2030 году планируется двукратное увеличение количества поездок россиян внутри страны, рабочих мест в отрасли и вклад в ВВП России.

Одним из направлений проекта является финансирование мероприятий по подготовке кадров. И это действительно очень важный момент, так как индустрия туризма уникальна тем, что персонал является частью конечного продукта. Стоит также отметить, что качество обслуживания напрямую зависит от уровня квалификации кадров. Именно поэтому проект предусматривает внедрение новых образовательных стандартов и практико-ориентированных программ по туризму.

Правильно подобранный персонал определяет будущий успех компании, формирует определенную систему стандартов и принципов, помогает бесперебойному функционированию, способствует ее положению на рынке.

Цель управления персоналом в тур сфере заключается в результативной кадровой политике, которая будет подготавливать персонал на оказание потребителям качественного и удовлетворяющего обслуживания. А это невозможно без необходимой системы координации действий персонала; мотивации и формирования корпоративной культуры, а также вложений в человеческий фактор и обучение работников [2].

В туристической отрасли привлечение и удовлетворение клиента продуктом зависит, в первую очередь от степени профессионализма персонала, которая определяется следующими факторами:

- Умением распознать и оценить требования каждого клиента



- Оказать обслуживание по установленным стандартам организации;
- Оперативно и своевременно скорректировать процесс обслуживания.

Отличительным принципом профессионального обслуживания является коммуникативный навык, то есть умение правильно выстроить диалог с клиентом. Если персонал является настойчивым, постоянно теряется в разговоре, не может предоставить всю интересующую информацию, то, скорее всего, компания потеряет клиента.

Также задачей персонала является создание комфортной психологической атмосферы, которая проявляется достойным обслуживанием, внимательным отношением к клиенту, а также в предложении вспомогательных услуг или выполнении дополнительных условий, если это требуется.

Немаловажным критерием при поиске новых и сохранении постоянных клиентов можно назвать четко сформированные стандарты и принципы обслуживания клиентов, которые включают в себя подробные инструкции, регламентирующие все основные аспекты деятельности туристических предприятий.

Большое значение придается индивидуальным и деловым характеристикам работника организации. Квалифицированный сотрудник должен владеть теоретическими и практическими знаниями в области туристического бизнеса, в области этики, межличностного общения, а также должен уметь правильно оценивать ситуацию, быстро реагировать и принимать решения и быть ориентированным на достижение результата.

Допущенные персоналом ошибки негативно влияют на выбор клиента и на его удовлетворенность качеством работы всей организации. Однако, перечисленные требования могут минимизировать эти ошибки [1].

Подводя итог вышесказанному, персонал в туристической сфере является одним из главных компонентов продвижения туристического продукта. Для того чтобы внутренний туризм в РФ был конкурентоспособен необходимо инвестировать в обучение, развитие и привлечение новых кадров в туристический бизнес. Это позволит достичь наиболее эффективного результата от реализации национальных проектов в сфере туризма.

### **Список литературы:**

1. Боголюбов В.С. Менеджмент в туризме и гостиничном хозяйстве : учебник для академического бакалавриата / В.С. Боголюбов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 293 с.
2. Морозов М.А. Экономика туризма : учебник для СПО / М.А. Морозов, Н.С. Морозова. — 5-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 291 с.
3. Щербакова С.А. Международный туризм. Экономика и география / С.А. Щербакова. - М.: Финансы и статистика, 2016. - 144 с.

## УПРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ КУЛЬТУРОЙ

**Вычужанина Анастасия Дмитриевна**

студент

Уфимского филиала Финансового университета при Правительстве РФ,  
РФ, г. Уфа

**Шеина Анастасия Юрьевна**

научный руководитель,

канд. экон. наук, доцент

Уфимского филиала Финансового университета при Правительстве РФ,  
РФ, г. Уфа

**Аннотация.** В статье рассматривается проблема влияния организационной культуры на успешное функционирование предприятий. В результате анализа элементов организационной культуры компании «McDonalds» показано, что развитая организационная культура обеспечивает благоприятную рабочую среду и прямым образом влияет на эффективность компании.

**Ключевые слова:** организационная культура, корпоративная культура, культура организации, ценности компаний, развитие, конкурентоспособность, формирование организационной культуры.

В современных условиях культура занимает господствующее положение в жизни человека и во всех сферах его деятельности. Понятие «культура» впервые встречается в работах римского философа Цицерона, где он раскрыл смысл этого определения как «воспитанность и образованность» [1].

Культура – это фундаментальное понятие, имеющее большое количество толкований. Часто под термином «культура» понимают человеческую деятельность во всех формах ее выражения. Также под культурой подразумевают область духовной жизни, включающий в себя свод этических, моральных норм и правил, обычаи, традиции и ритуалы [1]. Модернизация, кризисные ситуации, глобализация требуют от современных организаций поиска инновационных методов и средств работы. Организационная культура представляет собой основополагающий фактор, который обеспечивает поддержание конкурентоспособности и развития социально – экономических систем как единого целого, поэтому проблема влияния корпоративной культуры на функционирование организации остается актуальной и на сегодняшний день.

Организационная культура – это совокупность норм, принципов и правил, которая поддерживается и разделяется членами организаций и позволяет компаниям эффективно работать и достигать поставленных целей [1]. В конкретном предприятии она проявляется во взаимодействии коллектива друг с другом, в организации трудового процесса или отдыха, в торговых марках, в ритуалах и обрядах, в типах поведения в кризисных ситуациях, во внешнем виде работников и т.д. К сожалению, развитию организационной культуры на предприятиях часто отводят второстепенную роль. Однако, управление организационной культурой в соответствии с требованиями внешней среды является необходимым элементом управленческой деятельности, так как в результате этой работы устанавливается и закрепляется на подсознательном уровне новый разработанный свод организационных принципов и норм, усиливается сплоченность работников, достигается стабильность фирмы, что в свою очередь ведет к совершенствованию деятельности организации.

Управление организационной культурой представляет собой процесс ее формирования, изменения и поддержания [2].

Процесс формирования организационной культуры является главенствующим этапом в управлении, требующий профессионализма руководителей, так как он помогает настроить сотрудников организации на достижение единых целей, дает возможность компании выделиться на конкурентном рынке [3]. В первую очередь необходимость создания внутренней культуры должна быть осознана высшим руководством. Зачастую, когда формирование организационной культуры происходит без понимания ее влияния на деятельность компании, средства, вложенные в ее формирование, не окупаются. Следует заметить, организационная культура организации должна соответствовать нормам, ценностям и менталитету работников компании, иначе противоречия приведут к конфликтным ситуациям, что впоследствии приведет к снижению эффективности организации. В течение длительного функционирования компании организационная культура может быть подвергнута изменению. Изменение организационной культуры состоит в воздействии руководства на существующую корпоративную культуру с целью изменения ее элементов для улучшения работы компании [2].

Поддержание организационной культуры реализуется через такие мероприятия, как подбор кадров, помощь в формировании работниками представления о ценностях и нормах организации, профессиональная переподготовка, участие в организационных мероприятиях, поощрение достижений сотрудника, сохранение, закрепление организационной культуры и т.д. [2]. Рассмотрим управление корпоративной культурой на примере одной из успешных крупных сетей быстрого питания «McDonalds».

Первый ресторан «McDonalds» был открыт в Калифорнии в 1940 году Диком и Маком Макдональдами, предложившие миру концепцию быстрого, недорогого и качественного обслуживания. На сегодняшний день ресторан «McDonalds» занимает вторую позицию в рейтинге по количеству открытых точек после сети быстрого питания «Subway».

Главная задача деятельности корпорации «McDonalds» - это стопроцентная удовлетворенность клиентов в высококачественной продукции ресторана по доступным ценам в любой точке мира. Для достижения заданной концепции сформулирован стандарт, включающий в себя следующие элементы:

1. Качество (натуральная продукция, высокие стандарты);
2. Культура (быстрое обслуживание клиентов, гостеприимная атмосфера);
3. Чистота (порядок не только в помещениях, но и на территории ресторанов);
4. Доступность (недорогая стоимость продукции компании) [4].

Философия обслуживания клиентов представлена в корпоративном кодексе, с которым знакомятся все сотрудники при приеме на работу в «McDonalds».

«McDonalds» заботится не только о своих клиентах, но и об обществе в целом. Так в 1984 году компанией был создан Благотворительный фонд «Дом Рональда Макдональда», средства которого направляются на помощь детям с ограниченными возможностями здоровья, детским садам и медицинским учреждениям [4]. Разработка имиджа и фирменного логотипа является необходимым этапом управления организационной культуры. К узнаваемым образам «McDonalds» с 1962 года относят желтую букву «М» на красном фоне, клоуна Рональда Макдональда, идентичное оформление залов ресторана, внешний вид и униформа сотрудника и одинаковое меню во всех точках мира.

В «McDonalds» сотрудники являются главным ресурсом для обеспечения эффективности организации. Ежегодно компанией выделяется около 140 миллионов долларов на профессиональную переподготовку работников [4]. Для поддержания корпоративного духа руководство организации постоянно устраивает конкурсы и соревнования между сотрудниками ресторана, победителей которых награждают премией или фирменными подарками. Изучая влияние организационной культуры на развитие деятельности компаний, можно сделать вывод о том, что отличительной чертой и главным преимуществом преуспевающих компаний является культура их организаций. Руководство не должно исключать из своей деятельности управление организационной культурой, так как она обеспечивает конкурентное положение на рынке и стабильное развитие.

**Список литературы:**

1. Соломандина Т.О. «Организационная культура компании», учебное пособие, ИНФРА-М, 2009 год.
2. Грудистова Е.Г., Слинкова О.К., статья «Управление социально-экономическими системами», Вестник ЮУрГУ, 2009 год.
3. Балашов А.П. «Организационная культура», учебное пособие, ИНФРА-М, 2016 год.
4. Ценности корпорации «McDonalds» [электронный ресурс]: <http://rabotavmcdonalds.ru/about/worth/>. Дата обращения: 16.10.18.

## ИННОВАЦИИ КАК ВАЖНЕЙШИЙ ФАКТОР В РАЗВИТИИ СТРАНЫ СИНГАПУР

**Галязарова София Рушановна**

студент

Уфимского филиала Финансового университета при Правительстве РФ,  
РФ, г. Уфа

**Курбангалеева Лира Альфировна**

студент

Уфимского филиала Финансового университета при Правительстве РФ,  
РФ, г. Уфа

**Шеина Анастасия Юрьевна**

канд. экон. наук, доцент,

Уфимского филиала Финансового университета при Правительстве РФ,  
РФ, г. Уфа

**Аннотация.** В данной статье рассматривается проблема внедрения инноваций на примере страны Сингапур.

**Ключевые слова:** инновации, модернизация, Сингапур, развитие.

В данной статье проанализированы факторы, которые повлияли на инновационное развитие Сингапура.

Инновация – это внедрённое или внедряемое новшество, обеспечивающее повышение эффективности процессов и (или) улучшение качества продукции, востребованной рынком. При этом для реализации инновация должна отвечать текущим социально-экономическим и культурным потребностям. Примером нововведения является вывод на рынок товаров и услуг с новыми потребительскими свойствами или повышение эффективности производства того или иного продукта [1]. По мнению американского экономиста, лауреата Нобелевской премии Джозефа Стиглица, инновации - единственный реальный источник увеличения благосостояния современного мира в целом [2].

В современных условиях правительства разных стран вкладывают денежные средства в исследования и инновации. В ниже приведенной таблице представлен рейтинг стран мира по индексу инноваций.

**Таблица 1.**

**Рейтинг стран мира по индексу инноваций**

Рейтинг	Экономика	Индекс
1	Швейцария	66.1
2	Швеция	62.5
3	Соединённые Штаты Америки	60.6
4	Великобритания	59.8
5	Нидерланды	58.8
6	Дания	57.5
7	Финляндия	57.0
8	Сингапур	56.6
9	Германия	56.5
10	Южная Корея	56.1

Сингапур - одно из самых маленьких государств в мире, его площадь составляет всего 710,2 квадратных километра. В 1951 году он получил статус самоуправяемого государства в составе Британской империи. В 1963 году город-государство стал частью Малайзии, но в августе 1965 года он отделился и стал независимым.

До модернизации Сингапур был бедной страной третьего мира без очевидных экономических преимуществ и значительных природных ресурсов. Основными проблемами можно выделить неграмотное и необразованное население, низкий уровень качества жизни, недостаток пресной воды, а также высокий уровень коррупции и преступности в сфере наркоторговли и морского пиратства.

Модернизация государства началась с приходом к власти в 1959 году основателя Партии социал-демократического народного действия, реформы Ли Куан Ю позволили стране совершить экономический прорыв. Сегодня Сингапур - один из мировых лидеров в таких высокотехнологичных отраслях, как электроника и фармацевтика, крупнейший финансовый и нефтеперерабатывающий центр.

Мероприятия, проведенные Ли Куан Ю, для повышения уровня инноваций страны приведены в таблице 2.

Таблица 2.

### Мероприятия по повышению уровня инноваций в Сингапуре

Мероприятия	Результат
Реформа налоговой системы	Налоговая система стала прозрачнее и проще. Благодаря соглашениям с другими государствами, иностранные инвесторы смогли избежать двойного налогообложения
Реализация последовательной промышленной политики.	Власти выделяли приоритетные отрасли, инвестировали в них и развивали, а затем эти сегменты, достигнув определенного уровня развития, как локомотивы, тянули вперед всю экономику
Строительство современного морского порта	Страна стала крупным центром мировой торговли
Развитие нефтеперерабатывающей промышленности	Увеличение количества рабочих мест
Развитие электронной промышленности	Новые рабочие места, модернизация оборудования, развитие компьютерной промышленности
Жилищная реформа	Масштабность государственной программы жилищного строительства и такой безотказный источник ее финансирования, как ЦФС, сделали строительную индустрию мощным двигателем экономического развития Сингапура
Реформа системы образования	Были созданы обязательные для всех школ минимальные образовательные стандарты. Кроме прочего, обязательным стало изучение английского языка и преподавание на нем целого ряда предметов
Развитие фармацевтики и биотехнологий	Прогресс в развитии мировой фармации и создания традиционных и вакцин нового поколения, препаратов крови, интерферонов, цитокинов и рекомбинантных продуктов различной направленности
Создание бюро по борьбе с коррупцией	В результате ряд высших чиновников оказались в тюрьме, некоторые отбывают наказание до сих пор, многие коррупционеры бежали из страны

Одним из основных драйверов инноваций развития Сингапура можно назвать грамотную реализацию запланированных реформ и назначение ответственных лиц за их внедрение, а также открытость экономики для иностранных инвестиций

Все запланированные мероприятия были внедрены в рамках Национальных планов, показанных в таблице 3.

Таблица 3.

**Мероприятия Национальных планов Сингапура**

Название	Бюджет, млрд.\$
Национальный технологический план 1995	2
Национальный план науки и технологий 2000	4
План науки и технологий 2005	6
План науки и технологий 2010	13,5
План исследований, инноваций и предпринимательства 2015	16
План исследований, инноваций и предпринимательства 2020	19

Финансирование в рамках Плана 2020 года нацелено на четыре ключевых сектора в Сингапуре: передовое производство и технологии, биомедицина и здравоохранение, услуги и цифровая экономика, градостроительные решения. Деятельность в этих четырех стратегических областях будет поддерживаться тремя сквозными программами: исследования, развитие человеческого капитала, инновации и предпринимательство. Суммы средств, выделенных на кросс-программы представлены на рисунке 1.



Рисунок 1. Структура инвестиций Сингапура за 2020 год

Несмотря на высокий уровень инвестиционной привлекательности у Сингапура имеется ряд проблем. Первая и самая основная – Сингапур является одним из самых дорогих городов для проживания. Это значительно увеличивает компенсационный пакет для приезжающих экспатов, что сдерживает переезд в страну стартапов, ученых и сотрудников.

Также в Сингапуре, как и во многих азиатских странах, высокая стоимость строительства. Это в свою очередь сдерживает иностранные компании от строительства инновационных производств и лабораторий на территории города.

Состояние экономик соседних государств оказывает на страну как положительное, так и отрицательное влияние. Это с одной стороны является для страны драйвером к развитию, а с другой любой кризис Азиатской экономики оказывает давление на Сингапур [3].

Можно сделать вывод, что успех азиатского города-государства интересен прежде всего тем, что он произошел при отсутствии очевидных преимуществ и обеспечен исключительно грамотной государственной политикой. Однако среди мер нет ничего, что не было бы известно широкому кругу лиц, принимающих решения: поддержка приоритетных секторов, упрощение процедур и улучшение условий ведения бизнеса, а также борьба с коррупцией. Многие из них многократно использовались в различных частях мира. Очевидно, что успех обеспечили не уникальные меры, а их грамотное применение высокомотивированными профессионалами.

### **Список литературы:**

1. Агарков С.А. Инновационный менеджмент и государственная инновационная политика / С.А. Агарков, Е.С. Кузнецова, М.О. Грязнова. – Москва : Академия Естествознания, 2017. – 143 с.
2. Баранчев В.П. Управление инновациями / В.П. Баранчев, Н.П. Масленникова, В.М. Мишин. - М.: Высшее образование, 2018. – 720 с.
3. Развитие инноваций в Сингапуре. – Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.rosinfocominvest.ru/upload/iblock/62c/62cb7ed735db67105f4cbef6c294642a.pdf> (Дата обращения 09.03.2021).



## АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ COVID-19 НА ВНУТРЕННИЙ И ВНЕШНИЙ ТУРИЗМ

**Ермакова Анастасия Владимировна**

студент,

Уфимский филиал Финансового университета при Правительстве РФ,  
РФ, г. Уфа

**Кульжанова Камила Армановна**

студент,

Уфимский филиал Финансового университета при Правительстве РФ,  
РФ, г. Уфа

**Шеина Анастасия Юрьевна**

канд. экон. наук,

Уфимский филиал Финансового университета при Правительстве РФ,  
РФ, г. Уфа

**Аннотация.** В данной статье было рассмотрено влияние COVID-19 на туристическую отрасль в России и были представлены меры поддержки туризма.

**Ключевые слова:** анализ, динамика, индустрия туризма, COVID-19, пандемия, меры поддержки, туризм.

Современный туризм называют феноменом XX века, а нынешний век имеет все шансы стать веком туризма. В туризме участвуют более 150 стран из 195 стран мира. В последние десятилетия мировой туризм демонстрирует уверенный рост. По данным Всемирной туристской организации (ЮНВТО), число туристов, прибывших в мир к 2030 году, составит 1,36 миллиарда человек. Иными словами, каждый пятый житель планеты будет совершать туристические поездки. Во всем мире на туризм приходится около 10% ВВП и более 6% мирового экспорта.

Туризм традиционно считается высокорентабельным видом экономической деятельности, и во многих странах и регионах мира он выступает катализатором социально-экономического развития (например, в Испании, Франции, Италии и многих других странах). В то же время индустрия туризма имеет определенные особенности, которые необходимо учитывать при формировании моделей и прогнозов развития различных территорий. Например, туризм оказывает мультипликативный эффект на многие другие сферы экономической деятельности: транспорт, строительство, сельское хозяйство, торговлю, общественное питание [1].

Примечательно, что, с одной стороны, туризм может внести существенный вклад в пополнение золотовалютных резервов государства, с другой-стать "черной дырой" для вывоза валюты за рубеж. Кроме того, туризм можно классифицировать как высокорисковую экономическую деятельность. Наиболее значимыми факторами риска считаются экономическая, политическая и социальная нестабильность в том или ином регионе

В последние два десятилетия туристический рынок России приобрел большое значение, активно развиваясь и формируя новый имидж как для отечественных потребителей, так и для иностранных туристов как гостеприимной страны с огромными возможностями для разнообразного и комфортного отдыха. По данным Всемирной туристской организации, Россия входит в десятку самых посещаемых стран мира.

Согласно рейтингу глобальной конкурентоспособности туризма Всемирного экономического форума, Россия в 2019 году заняла 39-е место из 140, что на четыре пункта выше предыдущего аналогичного рейтинга в 2017 году.

Что касается стратегии развития туризма в Российской Федерации до 2035 года, то основным конкурентным преимуществом туризма в нашей стране является "наличие множества точек притяжения для внутренних и въездных туристов", которые имеют глобальное значение и благодаря которым можно развивать практически любой вид туризма. Например, по количеству объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО и объектов Всемирного природного наследия ЮНЕСКО Россия занимает десятое и четвертое места в мировом рейтинге соответственно [3].

Однако на сегодняшний день вклад туризма в экономику Федерации не так значителен, как, например, в некоторых европейских странах, хотя и характеризуется высокой динамикой развития (по данным Ростуризма, доля туризма в ВВП России составляет 3,4%, в то время как в ряде европейских стран этот процент может достигать до 10%).

В 2020 году российская туристическая отрасль столкнулась с серьезным вызовом в своем развитии — тяжелый кризис вызвал стремительное распространение нового вируса (COVID-2019) на планете [2].

По данным Ростуризма, падение продаж в туристической отрасли весной 2020 года достигло почти 100 процентов, общая сумма недополученных доходов в отрасли только за первое полугодие может составить около 1,5 трлн рублей, включая доходы гостиниц, санаториев, домов отдыха, туроператоров, турагентств и всех видов туристических перевозок.

За 10 месяцев 2020 года внутренний туризм подорожал для населения России в среднем на 1,7% в годовом выражении. В мае услуги гостиниц и аналогичных объектов размещения, а также турагентов и туроператоров снизились на 87,7% и 98,0% в годовом выражении.

Несмотря на карантинные ограничения и закрытие границ, российская туристическая отрасль смогла предложить гражданам ряд новых внутренних туристических направлений. Например, впервые были запущены чартерные рейсы из Москвы и Санкт-Петербурга в республики Алтай и Хакасия, рейсы в Республику Бурятия с дальнейшими трансферами туристов на Байкал, а также в курортные города на Балтийском море-Светлогорск, Зеленоградск, Янтарный.

COVID-19 заставил многих россиян отказаться от поездок за границу и воспользоваться возможностью путешествовать по России. Например, в Крыму отдохнуло в 1,5 раза больше туристов, в сентябре тоже сохраняется положительная тенденция; Краснодарский край прибавил 15% к прошлому лету, Кавминводы удерживаются на прошлогоднем уровне, что можно считать хорошим показателем; главными открытиями для российских туристов стали Калининград и курорты Калининградской области, которые показали рост популярности на 30%. В Карелии также отдохнуло на 30% больше россиян, чем прошлым летом [4].

Во время пандемии российское правительство начало активно регулировать и поддерживать туристическую отрасль, поскольку она остается развивающейся областью. Именно поэтому государство активно регулирует сферу туризма с помощью таких нормативных актов, как:

- Федеральный закон "Об основах туристской деятельности в Российской Федерации". Закон определяет основные понятия, используемые в туристской деятельности, принципы, приоритеты и цели государственного регулирования туристской деятельности, основы договорных отношений в сфере туризма, права и обязанности туристов, особенности формирования, продвижения и реализации туристских продуктов, обеспечения безопасности туризма, формы сотрудничества в туристской отрасли.

- "Правила оказания услуг по реализации туристского продукта". Регулирование деятельности туристических агентств

- Закон Российской Федерации "О ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ»

Более того, государство разработало стратегию развития туризма в России на период до 2035 года. Он предполагает создание федерального центра маркетинговых компетенций, который может стать инициатором запуска национальной туристской системы на единой

онлайн-платформе. Стратегия предлагает широкий спектр решений, направленных на развитие цифровых технологий в российском туризме, в том числе:

- внедрение и развитие многоязычных информационных сервисов в помощь туристам;
- разработка и внедрение электронной туристической карты гостя и аналогичного мобильного приложения в городах и субъектах Российской Федерации;
- обеспечение прозрачной электронной системы оценки качества предоставляемых туристских услуг;;
- предоставление возможности ознакомиться с культурными и природными достопримечательностями, музейными экспозициями, туристическими маршрутами в режиме онлайн;
- создание и развитие сервисов дополненной реальности для навигации по городам и дисплейным объектам;
- - развитие системы открытых данных в сфере туризма [2].

Также для стимулирования внутренних турпотоков Правительство РФ выделило 15 млрд рублей на реализацию программы возврата гражданам части затрат на покупку туров по России и бронирование билетов (туристический кэшбэк). В рамках первого этапа программы, который длился с 21 по 28 августа 2020 года, максимальная сумма кэшбэка за поездки в Россию составила 15 тысяч рублей. при стоимости тура от 75 тысяч рублей. При покупке тура стоимостью от 50 тысяч рублей до 74,9 тысячи рублей возврат средств составлял 10 тысяч рублей, от 25 тысяч рублей до 49,9 тысячи рублей — 5 тысяч рублей. Обязательным условием программы было использование карты платежной системы " МИР " при оплате тура. По словам руководителя Ростуризма З.В. Догузовой, на первом этапе программой воспользовались 60 тысяч граждан России, потратив на туры и проживание около 1,4 миллиарда рублей. Самыми популярными направлениями в рамках программы cashback стали Краснодарский край, Крым и Ставропольский край.

Второй пакет антикризисных мер государственной поддержки туристской отрасли в Российской Федерации предусматривал безвозмездную финансовую помощь со стороны государства. Эти средства будут использованы субъектами туристской отрасли для решения наиболее важных для себя задач, в том числе для выплаты заработной платы своим сотрудникам. Российский союз туриндустрии (РСТ) разработал ряд посткризисных мер, направленных на максимально быстрое восстановление туристической отрасли, в том числе:

- 1) субсидирование рекламных акций с целью снижения стоимости туристского продукта с целью сделать его более доступным для массового туризма после окончания пандемии.
- 2) субсидирование социального туризма — организованные поездки социально незащищенных групп населения (школьников, студентов, пенсионеров и др.).
- 3) частичное субсидирование авиаперелетов для групп в туристические регионы, недоступные из-за высокой стоимости перелета (Сахалин, Алтай, Байкал и др.).
- 4) поддержка предпринимательской инициативы по созданию туристских продуктов, объектов туристской инфраструктуры и др. создать дополнительные рабочие места и увеличить туристический поток [5].

Нынешний кризис в туризме, вызванный пандемией коронавируса, беспрецедентен с точки зрения ожидаемых потерь и последствий. Прогнозы на последующее восстановление звучат совсем по-другому. Чаще всего эксперты называют третий квартал 2020 года и позже, когда высказывают свои предположения о том, когда туристический рынок начнет восстанавливаться. Некоторые эксперты предполагают, что выход из кризиса продлится еще несколько лет. На наш взгляд, к тому времени, когда пандемия закончится и границы между странами будут открыты, индустрия туризма накопит огромный отложенный спрос. Ожидается, что первым восстановится внутренний туризм. Однако, скорее всего, покупательная способность населения снизится, поэтому спрос на бюджетные туры в собственные страны будет расти. Что касается въездного туризма, то его восстановление может занять гораздо больше времени. В связи с этим игрокам туристического рынка имеет смысл сконцентрировать свои усилия в сегменте внутренних путешествий, изучая и продвигая потенциально перспективные направления и разрабатывая новые предложения.

В то же время из-за страха перед большим скоплением людей массовый туризм, скорее всего, станет более индивидуальным, а популярность экотуризма, который ранее имел большой потенциал для развития в нашей стране, возрастет. Еще одним ожидаемым следствием кризиса станет повышенное внимание туристов к безопасности путешествий и санитарно-эпидемиологической обстановке. Важным следствием нынешнего кризиса станет еще большее усиление давней тенденции цифровизации туризма.

**Список литературы:**

1. Журнал Государственное управление. Электронный вестник 2020 ВАК.
2. Журнал Влияние пандемии COVID-19 на сферу туризма в РФ: текущая ситуация и перспективы восстановления, 2020.
3. <https://bbooster.online/>
4. <https://tourism.gov.ru/>
5. <http://www.consultant.ru/popular/>

## РЕАЛИЗАЦИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ДЕМОГРАФИЯ» В РСО-АЛАНИЯ

*Сурхаева Алина Вадимовна*

*студент,*

*Северо-Осетинская государственная медицинская академия,  
РФ, г. Владикавказ*

**Аннотация.** Актуальность данной темы обуславливается сложной демографической ситуацией в стране. Изменение демографической ситуации возможно благодаря проведению эффективной государственной политики. Политика государства, направленная на решение демографических проблем, многообразна. Она включает демографическую, миграционную, жилищную, налоговую, экономическую политику. В ее состав входит государственная политика в сфере здравоохранения, образования, физической культуры и спорта. В статье рассматривается взаимосвязь демографической, социальной политики на основе решения проблем социальной поддержки. В нашей стране, а именно в РСО-Алании очень активно началась реализация нацпроектов. Особенно: одна из них демография.

**Abstract:** The Relevance of this topic is due to the difficult demographic situation in the country. Changing the demographic situation is possible thanks to the implementation of effective public policy. The state policy aimed at solving demographic problems is diverse. It includes demographic, migration, housing, tax, economic policy. It includes state policy in the field of health, education, physical culture and sports. The article considers the interrelation of demographic and social policy on the basis of solving the problems of social support. In our country, namely in RSO-Alania, the implementation of national projects has begun very actively. Especially: one of them is demographics.

**Ключевые слова:** реализация, численность населения, демография, здоровый образ жизни, естественный прирост населения,

**Keywords:** implementation, population, demographics, healthy lifestyle, natural population growth,

Первая из 5 целей национального развития - обеспечить устойчивый естественный рост численности населения РСО-Алании. На совещании Председатель правительства напомнил, что национальные проекты по демографии и здравоохранению – самые важные для наших людей, так как их россияне моментально ощущают. Это проблема получить качественную медицинскую помощь. Демографический маневр одновременного снижения смертности и стимулирования рождаемости может снизить уровень табакокурения и потребления алкоголя, сберегая 300 тысяч жизней ежегодно, и обеспечить рост доходов бюджета. Начнем с национального проекта «Демография». Тема понятная и ее надо исполнять. В Северной Осетии в 2019 году успешно начали реализовать национальные проекты «Здравоохранение». Улучшились мероприятия по улучшению медицинского обслуживания нашего населения. У нас уже в республике нацпроекту уделяется особое внимание, и есть реальные результаты. В 90 годах страна наша пережила демографическую яму, но 2000-х положение стало меняться. Страна начала из нее выбираться, в числе которых и наша республика. Теперь движение продолжает двигаться в положительную сторону, и у нас в республике появились реальные результаты.

Вторая: Прогнозы Росстата и расчеты экспертов показывают, что при целевых ориентирах национального проекта «Демография» и действующих мерах обеспечить естественный прирост к 2024 году крайне сложно, а устойчивость результата невозможно. Для достижения устойчивого естественного прироста необходимо к 2024 году не только повысить ожидаемую продолжительность жизни (ОПЖ) до 78 лет, но и повысить суммарный коэффициент рождаемости (СКР) до 1,95–2,05 ребенка на женщину. Целевой показатель национального проекта «Демография» СКР = 1,7 должен быть достигнут раньше—к 2020–2021 гг.

Многое еще можно предстоить сделать для выполнения важной программы, стимулирования рождения детей. Наша республика должна построить новые детские сады для того, чтобы до конца 2024 года не было очередей в дошкольные учреждения. Министр труда и социальной защиты РФ Максим Топилин отметил, что:

- В рамках национальных проектов республика получает большие финансовые средства, которые нам необходимо не просто освоить, а использовать так, чтобы они приносили благо жителям республики.

Есть значительные положительные мероприятия - это детские сады, финансовая поддержка семей при рождении ребенка. За счет средств республиканского бюджета производится финансирование детских пособий. При рождении троих детей одновременно в нашей республике из республиканского бюджета предусмотрена выплата субсидий, необходимых для улучшения жилищных условий. Даже такой универсальный инструмент, как материнский семейный капитал, имеет различную ценовую стоимость в зависимости от стоимости жилья в регионе, наличия образовательных организаций.

Третья: «Содействия занятости женщин - доступность дошкольного образования». Социальная значимость этого проекта заключается в том, что действительно мамы, которые имеют на руках детей до 3 лет и не могут выйти на работу, это естественно влечет за собой социальную напряженность, обеспечение собственного благополучия семьи. То есть, когда ребенок пойдет в детский сад, мама может устроиться на работу. Эти условия успешно должны реализоваться в реальности. Для этого в республике активно возводят детские сады, пристраиваются к детским садам. Они рассчитаны на детей от 1,5 до 3 лет, так как самая большая очередь приходится к этой группе детей. Ситуация с детскими садами резко изменилась в положительную сторону. Был сложный вопрос по поводу очередей в детские сады для детей в возрасте от 3 до 7 лет, и для детей до 3 лет, то есть в ясли. В целом создание дополнительных мест в дошкольных учреждениях по РСО-Алания в рамках национального проекта, решается.

Четвертая: «Старшее поколение» В 2019 году Северная Осетия приобрели автомашины для доставки в медицинские учреждения и для прохождения диспансеризации граждан старше 65 лет, проживающих в сельских районах республики. Северная Осетия взяла на себя обязательства ежегодного переобучения граждан предпенсионного возраста. Осуществляется значительная информационная работа с целью пропаганды здорового образа жизни и отказа от вредных привычек - проведены значительное количество бесед, лекций и акций.

Пятое: Национальный проект «Демография» затрагивает очень много вопросов «Укрепление общественного здоровья» и «Спорт - норма жизни». В нашей республике проекты реализуются очень активно. Речь идет о создании спортивных сооружений для людей различного возраста. Главная цель нашей республики - увеличить продолжительность здоровой жизни, снизить смертность нашего населения, увеличить число граждан, которые ведут здоровый образ жизни. И сделать это нужно в ближайшие 5 лет. Для нашего региона и общества это важный вопрос. В 2019 году было приобретено оборудование для физкультурно-оздоровительного комплекса открытого типа в Моздоке. Очень сильно развито для молодежи участие для сдачи норм ГТО. Спорт не только для нашей республики становится модным, но для большинства молодых россиян, которые систематически занимаются физкультурой и спортом, а вот среди людей среднего и пожилого возраста доля ниже. Показатель должен еще увеличиться благодаря федеральному проекту «Спорт – норма жизни». Спортивные объекты для профессионалов и любителей, клубы для детей и придомовые площадки должны сделать здоровый образ жизни так интересным, так и доступным. У нас в республике, благодаря нацпроекту, построены придомовые площадки. До 2024 года в России будет построено большое количество новых стадионов, катков и бассейнов. Новые спортивные комплексы появятся по всей России в рамках федерального проекта «Спорт – норма жизни». Футбольные поля, катки, физкультурно-оздоровительные центры создадут новое качество занятий физической культурой. Доля физически активных детей и молодежи

увеличивается каждый год. Россияне среднего возраста регулярно занимаются спортом, а россияне старшего возраста больше занимаются физическим трудом.

Во Владикавказе в следующем году откроют тренировочный центр по спортивной борьбе на 400 мест. В нем будут предусмотрены универсальный спортивный зал, два помещения для борьбы на втором этаже, тренажерный зал и зал для кроссфита.

Успешность по важнейшим направлениям зависит больше всего от ответственной позиции каждого представителя государственной власти и общественных организаций. Это работа с молодежью, борьба с коррупцией, социальная защита незащищенных групп населения, к которому относиться безработица. Надо рассчитывать на активную работу прежде всего с молодежью, чтобы искоренить наркоманию.

Подводя итог, отметим, что одна из первых целей национального развития Демография - обеспечить устойчивый естественный рост численности населения Российской Федерации и Республики, повышения ожидаемой продолжительности жизни, реальных доходов населения, снижения уровня бедности, улучшения жилищных условий семей. Это главная цель национального развития, основной показатель эффективности всей социально-экономической политики России и нашей республики. Ключевые цели нацпроекта - увеличение ожидаемой продолжительности здоровой жизни, увеличение суммарного коэффициента рождаемости, увеличение доли граждан, ведущих здоровый образ жизни и граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом.

К 2024 году в республике планируют достичь естественного прироста населения и повысить продолжительность жизни более 80 лет. Республика должна прийти к росту рождаемости и снижению смертности.

#### **Список литературы:**

1. Постановление Правительства Республики Северная Осетия - Алания от 29 октября 2019 года № 359.
2. Правительство России официальный сайт <http://government.ru/info/35559/>
3. Министерство труда и социального развития Республики Северная Осетия-Алания официальный сайт.

## СПОСОБЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

**Турищев Дмитрий Викторович**

студент,

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра 1,  
РФ, г. Воронеж

**Скрипников Роман Петрович**

студент,

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра 1,  
РФ, г. Воронеж

**Ерофеева Ирина Евгеньевна**

научный руководитель,

старший преподаватель,

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра 1,  
РФ, г. Воронеж

В современном мире одним из основных условий стабильного функционирования предприятий сельского хозяйства является обеспеченность трудовыми ресурсами и их эффективное использование. Трудовые ресурсы предприятия представляют собой трудоустроенных и входящих в списочный состав работников. Они делятся на группы по профессиональным и квалификационным качествам [10].

Изменение количественных и качественных характеристик трудовых ресурсов в сельскохозяйственных предприятиях происходило в течение всего периода рыночных реформ в России. Об этом свидетельствуют следующие показатели: тенденция сокращения численности занятых работников, снижение уровня обеспеченности высококвалифицированными рабочими, уменьшение доли кадров в возрасте до 30 лет. По данным Всероссийской сельскохозяйственной переписи в структуре трудовых ресурсов, занятых в отрасли, преобладают работники в возрасте от 30 лет (из них на долю мужчин приходится 47,9% от общей численности занятых работников, на долю женщин – 27,6%). При этом доля молодых специалистов в возрасте до 30 лет, которые после окончания высших и средних образовательных учреждений могут трудоустроиться в сельском хозяйстве, составляет среди мужчин – 9,37%, среди женщин – 5,06%.

По уровню образования среди занятых в сельскохозяйственном производстве преобладают работники, имеющие среднее общее или основное общее образование. Их доля составляет 38,17%. Практически одинаковый удельный вес занимают работники с начальным и средним профессиональным образованием (22,84 и 21,22% соответственно). С высшим профессиональным образованием в данной отрасли трудится 131,3 тыс. чел., что составляет всего лишь 12,38% от общей численности [7].

Рост эффективности использования трудовых ресурсов напрямую зависит от квалификации труда работников. Одна из основных причин сокращения кадров в аграрной отрасли – это миграция высококвалифицированных работников в города [2; 5].

Основным показателем оценки эффективности использования трудовых ресурсов является производительность труда, которая определяется выработкой и трудоемкостью продукции. Как правило, на уровне отраслей для расчета данных показателей используют стоимость валовой продукции. В России за период с 2016 по 2018 гг. во всех категориях хозяйств, за исключением хозяйств населения, наблюдался рост стоимости валовой продукции. По данным таблицы 1 можно проследить данную динамику.



Таблица 1.

**Стоимость продукции сельского хозяйства по категориям хозяйств в РФ  
(в фактически действовавших ценах; миллиардов рублей)**

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2016 г., %
<b>Хозяйства всех категорий</b>				
Продукция сельского хозяйства	5112,3	5109,5	5348,8	104,6
в том числе:				
растениеводства	2710,3	2599,7	2756,1	101,7
животноводства	2402,0	2509,8	2592,7	107,9
<b>Сельскохозяйственные организации</b>				
Продукция сельского хозяйства	2818,4	2818,5	3022,1	107,2
в том числе:				
растениеводства	1428,4	1336,3	1438,8	100,7
животноводства	1390,0	1482,2	1583,3	113,9
<b>Хозяйства населения</b>				
Продукция сельского хозяйства	1659,2	1655,4	1656,7	99,8
в том числе:				
растениеводства	768,9	764,2	787,1	102,4
животноводства	890,3	891,2	869,6	97,7
<b>Крестьянские (фермерские) хозяйства</b>				
Продукция сельского хозяйства	634,7	635,6	670,0	105,6
в том числе:				
растениеводства	513,0	499,2	530,2	103,4
животноводства	121,7	136,4	139,8	114,9

*Источник: по статистическим данным Росстата [6]*

В рассматриваемом периоде стоимость продукции в хозяйствах всех категорий выросла на 4,6% и в 2018 г. составила 5348,8 млрд. руб. Наибольший рост, на 14,9%, наблюдался в крестьянских хозяйствах в животноводстве.

За период с 2016 по 2018 гг. в сельском хозяйстве произошло сокращение численности работников и фактически отработанного времени на 11,1% и на 3,1% соответственно (таблица 2).

Таблица 2.

**Численность работников и затраты труда в сельском хозяйстве РФ**

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2016 г., %
Среднегодовая численность занятых в сельском хозяйстве, тыс. чел.	4890	4481	4346	88,9
Количество фактически отработанного времени на всех видах работ в сельском хозяйстве, млн. чел.-ч	19333	19098	18727	96,9

*Источник: по статистическим данным Росстата [6]*

Годовая производительность труда определяется как отношение стоимости валовой продукции к численности работников отрасли, а часовая производительность труда рассчитывается, делением стоимости валовой продукции на количество фактически отработанного времени. Данные представлены в таблице 3.

Таблица 3.

## Показатели производительности труда в сельском хозяйстве РФ

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2016 г., %
Стоимость валовой продукции на 1 работника, тыс. руб.	1045,5	1140,3	1230,7	117,7
в том числе:				
растениеводства	554,3	580,2	634,2	114,4
животноводства	491,2	560,1	596,5	121,4
Стоимость валовой продукции, руб./чел.-ч	264,4	267,5	285,6	108,0
в том числе:				
растениеводства	140,2	136,1	147,2	105,0
животноводства	124,2	131,4	138,4	111,4

Источник: составлено автором по статистическим данным Росстата [6]

За рассматриваемый период производительность труда в сельском хозяйстве имела тенденцию роста. Уровень годовой и часовой производительности труда повысился на 17,7% и 8% соответственно. В животноводстве производительность труда росла более высокими темпами, чем в растениеводстве. Основными факторами роста стали увеличение стоимости валовой продукции, сокращение численности работников занятых в отрасли и количества отработанного времени.

Большую роль в повышении эффективности аграрного труда в настоящее время играет группа социально-экономических факторов, которые воздействуют на самого участника трудового процесса. Но сложность состоит в том, что не все факторы данной группы поддаются прямому количественному измерению, а степень их влияния можно оценить лишь приближенно (например, степень влияния в изменении государственной политики в области развития сельских территорий, охраны и оплаты труда; демографической ситуации, содержательности и условий труда и т. д.) [3, 2].

Технологические изменения, происходящие в сельском хозяйстве, использование современной техники и оборудования неизменно повышают спрос на труд работников более высокой квалификации. В результате возникает нехватка рабочей силы для выполнения высокотехнологичных работ, что значительно сдерживает не только рост производительности труда, но и дальнейшее развитие сельского хозяйства в нашей стране.

Привлечению и закреплению молодых высококвалифицированных специалистов будет способствовать эффективное стимулирование их трудовой деятельности и повышение заработной платы. Однако, сложившийся ее уровень в сельском хозяйстве не может в полной мере отвечать требованиям формирования высокой мотивации таких работников (таблица 4).

Таблица 4.

**Соотношение среднемесячной заработной платы работников  
в отраслях экономики России**

Годы	Среднемесячная заработная плата, руб.		Соотношение среднемесячной заработной платы работников отрасли сельского хозяйства* к среднему уровню по экономике, %
	В отрасли сельского хозяйства*	в среднем по экономике	
2010	10668,0	20952,0	50,9
2016	21268,0	36669,0	58,0
2017	23529,0	39215,0	60,0
2018	25820,0	43763,0	59,0

\* Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство

Источник: по статистическим данным Росстата [4]

Несмотря на то, что среднемесячная заработная плата в сельском хозяйстве, охоте и лесном хозяйстве РФ в 2018 г. по сравнению с 2010 г. выросла на 15152,0 руб. и достигла 25820 руб., она составила всего 59% от общероссийского уровня. При этом в среднем по экономике РФ заработная плата увеличивалась более низкими темпами, за анализируемый период ее рост составил 108%. Кроме того, по данным статистики размер среднемесячной заработной платы работников остается одним из самых низких среди отраслей народного хозяйства.

Для дальнейшего повышения эффективности использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве необходимо осуществлять комплекс мероприятий направленных на:

- рост количества выпускаемой продукции за счет увеличения полноты использования производственных мощностей предприятия, так как при наращивании объемов производства постоянная часть затрат рабочего времени остается неизменной – увеличивается только переменная часть. В результате затраты времени на выпуск единицы продукции уменьшаются;
- сокращение затрат труда на производство продукции с помощью повышения уровня интенсификации производства, улучшения качества продукции, комплексной механизации и автоматизации производства;
- совершенствование организации производства и труда, за счет расширения зон обслуживания, упрощения структуры управления, механизации учетных и вычислительных работ, повышения уровня специализации производства, соблюдения рациональных режимов труда и отдыха работников и принципов эффективной организации рабочих процессов;
- оптимизацию структуры производства продукции, трудоемкости производственной программы, освоение и внедрение новых видов производств;
- непрерывное обучение работников и повышение уровня их квалификации в течение всей трудовой жизни;
- эффективное стимулирование трудовой деятельности работников путем материального и морального поощрения, при этом размер заработной платы должен быть таким, чтобы выполнялись все присущие ей функции;
- разработку и применение научно обоснованного нормирования труда (нормы труда должны стимулировать работника к увеличению производительности труда и одновременно способствовать сохранению работоспособности человека на возможно более продолжительное время).

**Список литературы:**

1. Алиев И.М., Горелов Н.А., Ильина Л.О. Экономика труда: учебник для вузов. – М.: Издательство Юрайт, 2011. - 671 с.
2. Белокопытов А. Совершенствование закрепляемости молодых кадров в аграрном секторе региона. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Экономика труда, 2015. – С. 255-266.
3. Волчёнкова А.С., Кравченко Т.С. Социально-экономические росте эффективности аграрного труда в условиях достижения уровня целевого индикатора развития АПК.- 1-е изд. – М.: Аграрная Россия, 2018. - С. 26-33.
4. Воронежская область в цифрах. Стат. сб. // Воронежстат. – Воронеж, 2020. – 84 с.
5. Основные показатели сельского хозяйства в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1140096652250](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1140096652250) (дата обращения 26.12.2020).
6. Предварительные итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года: В1 т./ Федеральная служба гос. статистики. – М.: Статистика России, 2017. - 56 с.
7. Раевская А.В., Каширина Н.А., Дьяченко О.В. Демографические проблемы формирования рынка труда Брянской области. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Вестник Брянской ГСХА, 2016. - С. 82-89.
8. Потапова Л.Н., Ключагина Ю.В. Эффективность использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве. - Саранск: Мордовск. гос. ун-т им.Н.П. Огарева, 2010. – С. 115-120.

## РУБРИКА

## «ЮРИСПРУДЕНЦИЯ»

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВОГО ИММУНИТЕТА  
ОТ УГОЛОВНОЙ ЮРИСДИКЦИИ

**Карагезян Сусанна Григоровна**

студент,

Калужский институт (филиал) Всероссийского государственного университета юстиции  
(РПА Минюста России),

РФ, г. Калуга

**Красноглазов Андрей Юрьевич**

канд. юрид. наук, доцент,

Калужский институт (филиал) Всероссийского государственного университета юстиции  
(РПА Минюста России),

РФ, г. Калуга

**Аннотация.** В статье рассматриваются сущностные характеристики иммунитета, её правовая природа. Анализируются вопросы влияния уголовной юрисдикции на лиц с особым статусом, пользующихся иммунитетом, а также современные механизмы привлечения к юридической ответственности.

**Ключевые слова:** иммунитет, дипломатический иммунитет, дипломатический агент, государство пребывания, аккредитуемое государство уголовная юрисдикция, уголовная ответственность.

Под иммунитетом (от лат. *immunitas* - независимость, неподверженность) понимается изъятие из-под юрисдикции государства пребывания; под привилегиями (*lex prius*) – особые правовые преимущества, льготы. В современной доктрине международного права принято считать, что иммунитеты распространяются на иностранные государства и принадлежащее им имущество. В зависимости от юридического статуса лиц, обладающих уголовно-правовым иммунитетом, характер и объемы иммунитетов существенно отличаются друг от друга. В связи с этим целесообразна классификация иммунитетов по видовой принадлежности, где можно выделить следующие виды иммунитетов в современном уголовном праве России: дипломатический, консульский, персонала международных организаций, лиц, находящихся по международной защите, Президента РФ, депутатский (парламентский), судей РФ, иных должностных лиц РФ, свидетельский и иные, установленные во внутригосударственном законодательстве. По общему правилу, свойством национальной юрисдикции любого государства выступает то, что все граждане и зарегистрированные на его территории юридические лица, в случае возникновения правовых споров обращаются в органы государственной власти, уполномоченные на их рассмотрение и разрешение [8]. Однако, с учетом особого статуса отдельных лиц, могут предусматриваться изъятия и исключения из названного права. Одним из таких исключений выступает предоставляемый дипломатическим агентам иммунитет от национальной юрисдикции. Так, нормой ст. 31 Венской конвенции устанавливается правило о том, что дипломатическим агентам предоставляется иммунитет от административной, гражданской, а также уголовной юрисдикции государства пребывания. При этом обозначенное положение содержится и в некоторых национальных законодательных актах. В частности, такое правило предусмотрено в российской правовой системе, в соответствии

с которым, главы дипломатического представительства, а равно иные члены дипломатического персонала пользуются иммунитетом от обозначенных выше типов юрисдикций государства пребывания, за исключением случаев, когда на соответствующее отнесение имеется явно выраженное специальное согласие аккредитующего государства. Применительно к характеристике иммунитета от уголовной юрисдикции следует отметить, что для дипломатических агентов соответствующее изъятие носит исчерпывающий характер – иностранный дипломат не может быть привлечен к уголовной ответственности в стране пребывания в случае совершения им общественно-опасного деяния [2]. Тем не менее, иммунитет от уголовной юрисдикции не означает полной безнаказанности дипломатических работников – в случае совершения им общественно-опасного деяния государство пребывания вправе объявить дипломата персоной «нон грата», указав на необходимость покинуть страну пребывания. В настоящее время предусмотрены следующие механизмы привлечения дипломатических агентов к юридической ответственности:

- Привлечение лица, наделенного дипломатическим иммунитетом от юрисдикции государства пребывания к юридической ответственности в аккредитующей стране. Иными словами, существует механизм, в рамках которого совершивший правонарушение дипломатический агент может быть привлечен к юридической ответственности в аккредитующей стране по ходатайству государства пребывания, в том числе, на основании материалов, собранных на первоначальном этапе возбуждения административного или уголовного производства;

- Вторым, более распространенным и эффективным механизмом выступают исключительные случаи привлечения дипломата к ответственности в государства пребывания. Иными словами, аккредитующее государство вправе определенно выразить отказ от дипломатического иммунитета конкретного должностного лица, в силу которого, последний, может стать субъектом административной или уголовной ответственности, что нередко встречается в мировой практике [4].

Одним из способов привлечения к уголовной ответственности дипломатического сотрудника за совершение преступления на территории государства пребывания, выступает определенно выраженный отказ аккредитующего государства от соответствующего иммунитета. При этом следует обратить внимание, что рассматриваемое право предоставляется именно государству, интересы которого представляет дипломатический работник в иностранном государстве – сам дипломат лишен возможности выразить подобное намерение об отказе от иммунитета. Анализ положений действующих источников международного права позволяет сделать вывод об отсутствии унифицированной процедуры изъятия намерения об отказе от дипломатического иммунитета, однако, в доктрине международного права и имеющейся практике, такого рода заявления об отказе совершаются главами дипломатических представительств, поскольку именно на них возлагаются представительские функции [5]. Рассматриваемый отказ от иммунитета совершается аккредитующим государством независимо от желания и волеизъявления виновного дипломата, и не может быть отозван впоследствии. Значение дипломатического иммунитета в настоящее время состоит в том, чтобы обеспечить возможность исполнения дипломатами должностных обязанностей, в условиях отсутствия опасений за личную свободу и безопасность, в связи с осуществляемой ими деятельностью. С этим, в том числе связано то, что дипломатический иммунитет на предназначен для личного использования, а выступает способом обеспечения исполнения служебных обязанностей дипломатическими работниками [3].

В заключение хочется отметить, что вопросы, касающиеся уголовной ответственности лиц, обладающих дипломатическим иммунитетом, являются одними из сложных и дискуссионных в УК РФ. В случае совершения преступления все лица независимо от пола, расы, национальности, языка, происхождения, отношения к религии, а также других обстоятельств равны перед уголовным законом и подлежат уголовной ответственности. Однако, вопреки равному основанию уголовной ответственности, УК РФ на этот счет содержит исключение из общего порядка действия уголовного законодательства в отношении лиц, совершивших

преступление на территории Российской Федерации, ссылаясь к нормам международного права. При всём том, последнее не освобождает иностранных лиц, обладающих иммунитетом от уголовной ответственности, а лишь исключает правоприменение уголовных норм российского законодательства в отношении деяний, предусмотренных в УК РФ, совершенных указанными лицами.

**Список литературы:**

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 06.03.2019) // "Российская газета", N 249, 22.12.2001
2. Александров А., Горюнов В., Пятыхшев Я. Иммунитет от уголовного преследования // ЭЖ-Юрист. 2013. N 24. С. 6-7.
3. Казаков А.А. Дисбаланс в правовом регулировании процессуальных иммунитетов в сфере уголовного судопроизводства // Lex russica. 2016. N 4. С. 115 - 123.
4. Кантур Р.А. Сугубая предварительность юрисдикционных возражений: о некоторых выводах решения Международного суда ООН по делу об иммунитетах и уголовном производстве // Международное правосудие. 2018. N 4. С. 83 - 96.
5. Ключев А.А. Правовая природа дипломатического и иного иммунитета в уголовном праве // Международное уголовное право и международная юстиция. 2013. N 4. С. 3 - 5.
6. Рыжаков А.П. Комментарий к УПК РФ. М.: Инфра-М. 2018.- 610с.
7. Селиверстов В.И. Уголовный процесс: вопросы и ответы. М.: Норма - инфра, 2017 – 270 с.
8. Смирнов А.В. Комментарий к УПК РФ.- СПб.- 2018.- 510 с.

## ПАЦИФИЗМ И АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ГРАЖДАНСКАЯ СЛУЖБА В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ

**Новиков Сергей Алексеевич**

студент,  
ГБПОУ МО Ногинский колледж,  
РФ, г. Балашиха

**Чумаков Сергей Александрович**

научный руководитель,  
почётный доктор наук (*honoris causa*), преподаватель,  
ГБПОУ МО Ногинский колледж,  
РФ, г. Балашиха

Как и для любого государства, для современной России актуальной задачей является соблюдение интересов своих граждан как на внутривнутриполитической, так и на внешнеполитической арене. К сожалению, в связи с тем, что военные конфликты сейчас не редкость, Российская Федерация обладает вооружёнными силами и для их комплектования проводит ежегодную призывную кампанию. Но вместе с тем, в Конституции закреплено право граждан вместо обязательной службы выбирать альтернативную гражданскую. Как правило, эта возможность предоставляется людям, чьи убеждения не позволяют проходить традиционную воинскую подготовку в составе регулярной армии. К числу подобных убеждений относится пацифизм.

Пацифизм – это и общественное движение и идеология или даже политическое течение, вся суть которого заключается в неприятии любого рода насилия или определённых форм в разрешении конфликтов. Идея пацифизма не нова, отдельные его элементы сформировались несколько сотен лет назад в виде определённых практик и теоретических положений. Пацифизм основан на том, что убийство одного человека другим человеком, является насильственным действием, которого необходимо избегать в любом цивилизованном общества. Любой конфликт, по мнению пацифистов, можно попытаться решить при помощи переговоров, разъяснений, мирных сборов и т. д. Среди современных социологов и публицистов сложилось мнение, что сторонником пацифизма следует признавать не только тех, кто выражает поддержку определённому кругу идей, но и тех, кто не только поддерживают мирное решение любых конфликтов, но и демонстрируют свою жизненную позицию на собственном примере. Это и избегание силовых вариантов разрешения конфликтов, отказ от насильственных действий в ситуациях, где возможен выбор. Сторонники «практического» пацифизма не вступают в какие-либо группировки или военные организации и не принимают абсолютно никакого участия в военно-политических конфликтах

Немного истории. Сам термин пацифизм появился только в начале 20 века и был придуман для обозначения тех участников общественных и политических процессов, которые выступали за то, чтобы свести военные конфликты к абсолютному минимуму.

Хотя слово пацифизм и возникло чуть больше ста лет назад, сама идея отмены насилия имеет долгую и сложную историю. Общественным же движением пацифизм стал лишь после окончания Наполеоновских войн. В связи с тем, что автор относит себя к сторонникам пацифизма, а вопрос службы в вооружённых силах не теряет свою актуальность, следующая часть данной работы будет посвящена альтернативной гражданской службе. По современным нормам законодательства и согласно юридической практике, альтернативная гражданская служба понимается как особый вид трудовой деятельности в интересах общества и государства, осуществляемой гражданами по их добровольному решению вместо военной службы. Более того, как было сказано выше, право на альтернативную гражданскую службу определено и закреплено статьей 59 Конституции РФ[2].



Альтернативная гражданская служба в России имеет ряд отличий от классической - и не только из-за характера деятельности, но и сроком. Срок определяется в зависимости от организации, где гражданину предстоит проходить альтернативную службу. Если это структуры, находящиеся в подчинении российской армии, то гражданская служба будет продолжаться 18 месяцев (1,5 года). Если же мы говорим об организации, никак не связанной с армией ( это могут быть почта, социальное учреждение, налоговая), то срок составляет 21 месяц.

Вместе с тем, выбирая для себя альтернативную службу, автор подчёркивает: современная молодёжь, проявляющая высокую социальную активность [3], может выбирать её, чтобы подтвердить свои убеждения на деле и не вступать в противоречие с законодательством, исполняя предписанный гражданину долг перед государством и обществом.

### Список литературы:

1. Пацифизм // Большая российская энциклопедия URL: [https://bigenc.ru/religious\\_studies/text/2708025](https://bigenc.ru/religious_studies/text/2708025) (дата обращения: 16.03.21).
2. Федеральный закон от 25 июля 2002 г. N 113-ФЗ "Об альтернативной гражданской службе" // Интернет-портал «Российской газеты» URL: <https://rg.ru/2002/07/30/sluzhba-dok.html> (дата обращения: 14.03.2021).
3. Воробьев Д.А., Власов Н.П. К вопросу о социологическом портрете современной молодежи // Лучшая студенческая статья 2020: сборник статей XXXIV Международного научно-исследовательского конкурса. -Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2020.

## ПРАВОВАЯ ПРИРОДА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ДОГОВОРА В ОБЯЗАТЕЛЬСТВАХ КУПЛИ-ПРОДАЖИ НЕДВИЖИМОСТИ

**Шатохин Никита Владиславович**

*магистрант,*

*Волгоградский государственный университет,*

*РФ, г. Волгоград*

Увеличение количества сделок с недвижимостью влечет более частое обращение граждан к заключению предварительного договора как определенно стартового этапа сделки в разных сферах договорного права, в числе которых наиболее часто встречаются договоры купли-продажи недвижимого имущества. Заключение предварительного договора и вытекающего из него обязательства заключения основного договора способно дать контрагентам сделки дополнительные способы защиты их прав и законных интересов.

При согласовании существенных условий основного договора в следует буквально толковать п. 3 ст. 429 ГК РФ [1]: в договоре должны содержаться условия, позволяющие определить существенные условия основного договора. Так, представляется, стороны договора могут либо определить непосредственно сами существенные условия, либо предусмотреть механизм, позволяющий такие условия определить [5, с. 37].

В сфере оборота недвижимого имущества конструкция предварительного договора очень часто используется, это связано со спецификой подготовки самой сделки, сбора необходимых документов, оформления согласия, если сделка является крупной, либо с заинтересованностью, либо недвижимость обременена правами третьих лиц, либо в ней проживают несовершеннолетние.

По основному договору купли-продажи имущества одна сторона берет на себя обязательство передать в собственность другой стороне имущество, а другая сторона обязуется принять это имущество и оплатить его.

Договор купли-продажи недвижимости должен содержать существенные условия этой продажи, без которых он будет считаться незаключенным.

Статья 554 ГК РФ [2] регламентирует, что договор продажи недвижимости должен содержать данные, позволяющие определенно установить недвижимое имущество, которое переходит по указанному договору покупателю, а также его точное местонахождение на соответствующем земельном участке или в составе другого недвижимого имущества.

Также договор должен содержать цену продаваемого имущества, причем правила определения цены, указанные в пункте 3 статьи 424 Гражданского кодекса Российской Федерации, в отношении такого договора не применяются.

В предварительном договоре купли-продажи указано, что при передаче продавцом объекта недвижимости покупателю не позднее трех дней после завершения выделения продавцом объекта недвижимости в отдельный объект. Покупатель утверждал, что выделение состоялось и продавец уклоняется от регистрации основного договора по передаче прав собственности на недвижимость.

Предварительный договор продажи недвижимости должен определять условия, устанавливающие предмет и другие условия основного договора.

В обратном случае, если существенные условия не определены в договоре, то он считается незаключенным.

Внимания заслуживает вопрос режима имущества супругов, проистекающих из заключения предварительного договора, касающегося распоряжения совместной собственности, приобретенной в браке.

Из смысла статьи 35 Семейного кодекса Российской Федерации следует, что при оформлении одним из супругов сделки по купле-продаже недвижимости необходимо наличие согласия другого супруга [3].

В противном случае сделка по купле-продаже недвижимого имущества может быть признана недействительной, при этом правовые последствия для супруга, нарушившего права другого, будут неблагоприятными.

В отношении самой сделки купли-продажи недвижимого имущества отсутствие согласия одного из супругов ставит серьезные неприятности для возникшего обязательства. Но какие же последствия могут наступать в случае заключения предварительного договора при отсутствии или возражении одного из супругов?

Институт предварительного договора предусматривает право судебного принуждения уклоняющейся стороны к его исполнению. И в то же время отсутствуют нормативно-правые предпосылки, определяющие, что право судебного принуждения к исполнению договора может быть зависимо от согласия одного из супругов на совершение основной сделки.

Таким образом, в случае отказа другого супруга дать согласие на распоряжение имуществом, что входит в обязательство предварительного договора, контрагент сделки имеет право требовать исполнения предварительного договора.

Согласно ч. 1 ст. 555 Гражданского кодекса РФ «Договор продажи недвижимости должен предусматривать цену этого имущества.

При отсутствии в договоре согласованного сторонами в письменной форме условия о цене недвижимости договор о ее продаже считается незаключенным». Из этого нормативного положения можно сделать вывод, что соглашение о цене объекта недвижимости является существенным условием договора купли-продажи жилого помещения. Значимость данного положения подчеркивается и законодательной установленной формой выполнения требования о цене – соответствующее соглашение сторон о цене приобретаемого объекта жилой недвижимости должно быть закреплено в письменном виде, как правило, в качестве неотъемлемой части соответствующего договора.

Следует отметить, что нормативные положения ст. 555 ГК РФ о цене договора купли-продажи недвижимости, в том числе жилой, имеют диспозитивный характер, т.к. закрепляют положение о том, что величина стоимости соответствующего объекта недвижимости зависит лишь от волеизъявления сторон.

Этим объясняется включение в содержание данной статьи отсылочной нормы, запрещающей применять следующее правило ч. 3 ст. 424 ГК РФ: «В случаях, когда в возмездном договоре цена не предусмотрена и не может быть определена исходя из условий договора, исполнение договора должно быть оплачено по цене, которая при сравнимых обстоятельствах обычно взимается за аналогичные товары, работы или услуги».

Таким образом, цена договора купли-продажи жилого помещения определяется исключительно волеизъявлением сторон, т.е., по существу, зависит от двух основных факторов: 1) объективного – текущей рыночной стоимости указанного объекта; 2) субъективного – мнения сторон договора об эквивалентности действий, запланированных к совершению во исполнение сделки.

Вместе с тем, ч. 2 ст. 555 ГК РФ предусматривает дополнительное нормативное положение, которое может оказывать влияние на цену договора купли-продажи объекта недвижимости, если стороны придут к соглашению о необходимости рассматривать это положение в качестве неотъемлемого условия указанного договора.

Речь идет о правиле, согласно которому: «Если иное не предусмотрено законом или договором продажи недвижимости, установленная в нем цена включает цену передаваемой с этим недвижимым имуществом соответствующей части земельного участка или права на нее».

В отношении объектов жилой недвижимости вопрос об изменении цены договора в соответствии с условиями перехода прав на земельный участок под объектом представляется особенно актуальным.

Решение этого вопроса зависит не только от волеизъявления сторон, но и от того, какого рода объект жилой недвижимости является предметом сделки.

Если речь идет о купле-продаже домовладения (частного жилого строения), то цена по договору его купли-продажи включает не только стоимость соответствующего жилого

строения, но и стоимость земельного участка и надворных построек, находящихся в пределах границ домовладения.

Если же речь идет об отчуждении жилого помещения в составе объекта недвижимости (например, квартиры в многоквартирном доме), то на цену договора оказывает влияние стоимость прав на долю в составе земельного участка, на котором расположен общий объект жилой недвижимости [6, с. 70].

По общему правилу, покупателю переходит тот же объем прав на земельный участок, который принадлежал продавцу жилого помещения.

Право на земельный участок может иметь как возмездный, так и безвозмездный характер. В первом случае правоотношения покупателя жилой недвижимости в части, касающейся землевладения, оформляются договором аренды земельного участка, на котором находится строение. Во втором случае речь может идти о заключении договора ссуды, т.е. безвозмездного срочного либо бессрочного пользования земельным участком.

Создание гарантий защиты прав и законных интересов участников сделки при одновременном обеспечении свободы договора является сложной задачей цивилистической науки и практики.

В настоящее время встречается много нерешенных вопросов, связанных с правовой квалификацией отношений, возникающих из предварительных договоров, реализацией обеспечительной функции данной договорной конструкции, а также применению норм материального права к указанным правоотношениям.

Предварительный договор купли-продажи недвижимости должен обязательно содержать условия, устанавливающие предмет и другие условия основного договора. Кроме того, получение согласия супругов требуется уже на момент заключения предварительного договора, причем лучше это согласие оформлять с условием последующего его нотариального удостоверения, такой подход придаст большую уверенность в имущественных отношениях по передаче собственности.

Наличие указанных обстоятельств снижает правовую эффективность модели предварительного договора и не позволяет участникам правоотношений использовать все преимущества и возможности конструкции в полном объеме [4, с. 204].

Таким образом, предварительный договор в сфере оборота недвижимого имущества, должен соответствовать правовой природе предварительного договора и не подменять иные договоры в сфере оборота недвижимости, такие как договор купли продажи или договор долевого участия в строительстве.

### **Список литературы:**

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 16.12.2020) // СЗ РФ. 1994. № 32. Ст. 3301.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26 января 1996 г. № 14-ФЗ (в ред. от 24.12.2020) // СЗ РФ. 1996. № 5. Ст. 410; СЗ РФ. 2019. № 52 (часть первая). Ст. 7807.
3. Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 № 223-ФЗ (в ред. от 02.12.2020) // Российская газета. 1996. 27 янв. № 17.
4. Богданова Т.В., Селезнева Е.Н. Предварительный договор в обязательствах купли-продажи недвижимости // Актуальные проблемы государства и права. 2020. Т. 4. № 14. С. 197-205.
5. Иншакова А.О., Станчулак Я.А. Предварительный договор в российском гражданском праве // Дневник науки. 2020. № 9 (45). С. 35-40.
6. Лёткина А.Д. Цена объекта недвижимости как существенное условие договора купли-продажи жилого помещения // Юриспруденция, государство и право: актуальные вопросы и современные аспекты. 2020. С. 69-71.

## PAPERS IN ENGLISH

### RUBRIC

#### «PEDAGOGY»

### SPECIFICATION OF USE OF HEALTH PROTECTIONS AT RUSSIAN LANGUAGE AND LITERATURE LESSONS

*Julia Stepenko*

*Student of  
Belgorod State University,  
Russia, Belgorod*

### ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ

*Степенко Юлия Евгеньевна*

*студент  
Белгородского государственного национального исследовательского университета,  
РФ, г. Белгород*

**Abstract.** This article is about using of health protection technologies at lessons for making situation for saving and growing of pupil`s health.

**Keywords:** health, health protection technologies, integration, play, physical activity, education technology.

There`s active upgrading process in modern russian education. National education standart has come in every education levels. Consolidation and saving of teenager`s health is one of the main purpose now. Health protection must be include in lessons and off-hour activity. A teacher must methodically use of health protection elements. Its using isn`t hard for teachers, but very need for growing pupil`s work and saving health.

A teacher must remember about hygiene`s and psychology`s norms in preparing class work for good pupil`s emotions in education process. But every school subject has owns unical methods for it.

Russian language and literatura are part of the more difficult group lessons in pimary school. Pupils must have hardworking because must do very different type of work: writing, reading, analitic and text wording, creative exercises.

There is method of integration for put out of psychological tension and stiffening of cognitive interest. For example, may be to give not only a poem, but and pictures of M. Lermontov.

A main character concerned with a music in something fiction literature. And listening musical work is a beautiful way to get pupil`s emotional at the lesson.

Plays like a method are successfully at the lessons of russian language and literature, because pupils can be merry, have emotional liberty. A play helps to take off a pupil's weariness at the lesson. It can be linguistic football, word's ball for russian language. And there is «mystic box» play for literature lessons: pupils take something subjects from the box and have to understand which character had it.

Making a physical activity break is a necessary part of each lesson for taking off children's muscle strain. A teacher can organize it in different material of the lesson. For example, unprefix words and prefix words are written at the blackboard in a time of prefix learning. When a teacher says prefix words, pupils must toward one another and make a clap. When a teacher says unprefix words pupils must take a sit. Thematic physic activity breaks to help for orthographic vigilance. For example pupils have two groups cognate words. If they hear words from one group they must up their hands. If they hear words from another group they must take a sit.

There can be exercises with motor activity apart from physical activity break. For example, pupils must do exercises in different classrooms at untraditional lessons like a travel-lesson or discovery-lesson.

Organization a culture of a healthy lifestyle is a constitutional part of learning process. Pupils are suggested to make a «dictionary of a smart idea», in which they write saying about health lifestyle. For example, «Go for a walk-have a long life», «If you will be activity-can get through mountains, if you'll be sit- you fall into a ditch». Teacher can use texts about sport activity and health at the lessons also.

For successfully work about health protection a teacher may to take something educational technology. For example, it can be person-centered approach. A pupil is a main person in an educational process. A teacher must give a chance for liberty thinking. emotional speaking, many writing. For growing human personality is necessary to prepare a creative environment and searching activity. There are many different types of its work and each several needs for pupil's ability to work. A graded approach exercises with ability to choose a difficulty level are not allowed an overwork and weariness of pupils at the lesson.

It's impossible to imagine the modern education without using Information and Communication Technologies. Teachers may hold pupil's attention making use screens, tables and another ways with bright emotions. There are grammar fairytales, on-line excursions, sliders for russian language and literature lessons. A teacher may organize an individual work and change a lesson's speed with ICT. ICT are different for each groups pupil's age.

As a result the health protection technologies aimed at a support of a pupil's psychology health at russian language's and literature's lessons. It's necessary allow for classes and individual special aspects. Teacher must create a comfortable environment for personal pupil's expression, using a different type of activity. For successfully work of educational operations of teachers and pupils are necessary to use health protection technology elements in a system.

#### **List of references:**

1. Bezuh K.E. The culture of pupil's health. – Volgograd: "Uchitel", 2011.-263.
2. Vereskun N.V. Russian language. Untypical lessons and off-classes activity with modern technologies. – Moscow: "Planeta", 2011. – 224.
3. Health protects technologies at the school: methods, experience. Edition by V.D. Sonkina, M.M. Bezrukih. – M.: Triada, 2004. - 117.
4. Kovalko V.I. Health protects technologies: pupils and a computer. M.: VAKO, 2007. – 302.
5. Smirnov N.K. "Health protects technologies in a teacher's and school's work.". M: ARKTI, 2003. – 272.

*ДЛЯ ЗАМЕТОК*

*ДЛЯ ЗАМЕТОК*



*Электронный научный журнал*

**СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ**

№ 11 (147)  
Март 2021 г.

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+

