



Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны,
чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий

Уральский институт Государственной противопожарной службы
МЧС России

Актуальные проблемы и инновации в обеспечении безопасности

Часть 2

Сборник материалов
Дней науки с международным участием
(6–10 декабря 2021 г.)

Екатеринбург
2022

Редакционная коллегия:

А. Ю. Акулов, начальник адъюнктуры Уральского института ГПС МЧС России, канд. техн. наук, доцент;

О. Ю. Демченко, старший научный сотрудник научно-исследовательского отдела Уральского института ГПС МЧС России, канд. психол. наук, доцент;

О. В. Беззапонная, ведущий научный сотрудник адъюнктуры Уральского института ГПС МЧС России, канд. техн. наук, доцент;

М. Г. Контобойцева, ученый секретарь Уральского института ГПС МЧС России, канд. пед. наук, доцент;

М. Р. Шавалеев, старший преподаватель кафедры пожаротушения и аварийно-спасательных работ Уральского института ГПС МЧС России, канд. хим. наук;

Е. Н. Тужиков, начальник научно-исследовательского отдела Уральского института ГПС МЧС России, канд. техн. наук, доцент

Актуальные проблемы и инновации в обеспечении безопасности : сборник материалов Дней науки с международным участием (6–10 декабря 2021 г.) в 2 ч. / ред. колл. А. Ю. Акулов, О. Ю. Демченко, О. В. Беззапонная [и др.]. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2022.

Ч. 2. – 2022. – 154 с.

ISBN 978-5-91774-098-0 (Ч. 2)

ISBN 978-5-91774-094-2

В сборник включены материалы Всероссийских научно-практических конференций: «Достижения теории и практики в области тушения пожаров и проведения АСР», «Актуальные проблемы обеспечения безопасности», «Безопасность: личность, общество, государство», состоявшихся 6–10 декабря в рамках Дней науки «Актуальные проблемы инновации в обеспечении безопасности».

Сборник предназначен для научных работников, аспирантов, студентов, курсантов, практических работников и специалистов в области пожарной безопасности.

ISBN 978-5-91774-098-0 (Ч. 2)

ISBN 978-5-91774-094-2

© Уральский институт
ГПС МЧС России, 2022

Содержание

<i>Актерский Ю. Е., Лихачев В. Ф.</i> Анализ требований к обеспечению пожарной безопасности в детских дошкольных образовательных учреждениях	5
<i>Ахметханова А. А., Галеева Р. А., Галеев Р. М.</i> Влияние пандемии Covid–19 на процесс финансиализации	8
<i>Ахунова М. Д., Пургина Е. И., Петухова Т. Н.</i> Религия в контексте национальной безопасности	12
<i>Баландина А. А., Кузнецова А. А.</i> Способы образования терминов пожарной безопасности и предотвращения чрезвычайных ситуаций в английском языке	19
<i>Берзегов Р. Р.</i> Рекомендации первичных мер в области пожарной безопасности органами местного самоуправления	23
<i>Блинова Е. А., Сидоров Ю. В.</i> Обеспечение экономической безопасности в РФ: задачи, перспективы развития	27
<i>Валиуллин В. Ф., Петухова Т. Н.</i> К слову об «устаревшем» марксизме	31
<i>Горбач Н. В., Слотина Я. А., Юдинцева А. П.</i> Сотовая связь как один из инструментов совершения киберпреступлений	38
<i>Горожанкина Д. В., Баженова Е. Б.</i> Правовое государство – реальность или утопия?	42
<i>Горожанкина Д. В., Габдуллина К. Р.</i> К вопросу о судебной системе России как правового государства	44
<i>Горожанкина Д. В., Крупин В. А.</i> Можно ли назвать Россию правовым государством?	46
<i>Горожанкина Д. В., Миханошина В. Р.</i> Можем ли мы назвать Россию правовым государством?	49
<i>Егорова Т. И., Курбатова Г. В.</i> Безопасность осужденных при уголовно-правовой охране нормальной деятельности исправительных учреждений ...	51
<i>Жанабергенова Э. С.</i> Роль и значение общественных организаций в публичном управлении современной России	55
<i>Захаров А. В., Юсупов Б. А.</i> Применение управления учетными данными для разделения полномочий сотрудников предприятия	58
<i>Иванов А. Н., Жуковец П. И.</i> Управление пожарными рисками в республике Коми	62
<i>Каймонова М. О., Танклевский Л. Т., Немчинов С. Г.</i> Совершенствование противопожарной защиты на объектах деревянного зодчества	66
<i>Климентьев Д. О., Юркин Г. Ю.</i> О развитии технологий систем защиты от пожара	68
<i>Колбина Е. С., Федорова Е. С., Бочков П. В.</i> Необоснованная налоговая выгода и влияние на экономическую безопасность	71
<i>Колотилова А. А., Бубнов А. Г., Буймова С. А.</i> Динамика состояния растительности и почв вблизи мест выхода родниковых вод	75
<i>Косников М. С.</i> Безопасность информационного пространства: проблемы, пути решения	80

Костоев М. Х. Классификация материалов по пожарной опасности, пожаропрочность	84
Лисин М. В. Влияние факторов тушения на сохранность очаговых признаков пожара	88
Макимова А. В., Беззапонная О. В. Идентификация инициаторов горения методом газовой хроматографии	90
Мартовский Д. С. Особенности ультразвуковой дефектоскопии с целью исключения возможных инструментальных погрешностей при проведении пожарно-технической экспертизы	95
Орлова И. В. Коррупция и конфликт интересов в сфере государственного и муниципального управления	97
Первалов А. С., Шевелева И. Г., Беренгардт М. А., Сащенко В. Н. Психологические особенности восприятия и обучения алгоритму поведения при пожаре детей разных возрастных групп	100
Петрова Н. В., Лобова С. Ф., Скودтаев С. В. О методическом обеспечении производства судебных нормативных пожарно-технических экспертиз	104
Рахматуллин С. С. Риски глобальной экономической безопасности в современном мире	106
Светкина А. А., Ковальков А. А. Отражение языческого мировоззрения славян в языке студентов Уральского института ГПС МЧС России	110
Светкина А. А., Химченко В. К. Цифровизация курсантов Уральского института ГПС МЧС России	113
Фоминых В. Л., Сафиуллин Н. А. PEST-анализ деятельности исполнительного комитета авиастроительного и Ново-Савиновского районов города Казани	117
Хакимов Т. Г. Роль противопожарного водоснабжения на пожароопасном объекте	122
Черникова Т. В., Чуйков А. М., Загорулько Е. А. Использование технологий цифровой трансформации в профессиональном обучении и сертификации	125
Четвертных С. А. Разнообразие и эффективность видов нематериального стимулирования сотрудников федеральной противопожарной службы	130
Шайхутдинова Л. И., Сафиуллин Н. А. PEST-анализ деятельности министерства по делам молодежи республики Татарстан	134
Шакирова Д. И., Беззапонная О. В. Метод ИК-спектроскопии как инструмент пожарно-технической экспертизы	137
Шарафиева Л. М., Мухаметшин А. Г. Эволюционно-генетические аспекты деятельности государственной службы	141
Швец Т. Р., Сушкевич А. А., Борисенко А. В. Особенности ДНК с физической точки зрения	146
Шевелева И. Г., Беренгардт М. А., Стяжкин В. В. Особенности сохранения психического здоровья специалистов экстремального профиля	150

Актерский Ю. Е., Лихачев В. Ф.
Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России,
Санкт-Петербург

Анализ требований к обеспечению пожарной безопасности в детских дошкольных образовательных учреждениях

Дошкольное образовательное учреждение – тип образовательного учреждения, реализующего основную образовательную программу дошкольного образования. Дошкольное образовательное учреждение обеспечивает воспитание, обучение и развитие, а также присмотр, уход и оздоровление детей в возрасте от 2 месяцев до 7 лет.

Ключевые слова: требования пожарной безопасности, детское дошкольное образовательное учреждение, пожарная безопасность детей.

В соответствии с положениями частей 2 и 3 статьи 23 Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ [1], дошкольная образовательная организация – это образовательная организация, осуществляющая в качестве основной цели ее деятельности образовательную деятельность по образовательным программам дошкольного образования, присмотр и уход за детьми.

Одним из обязательных требований является необходимость дублирования сигналов от автоматической пожарной сигнализации на пульт подразделения пожарной охраны. В соответствии с частью 7 статьи 83 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ [2] в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф 1.1 требуется обеспечение дублирования сигналов от автоматической пожарной сигнализации о возникновении пожара на пульт подразделения пожарной охраны без участия работников объекта и (или) транслирующей этот сигнал организации.

Требования по организации эвакуации установлены СП 1.13130.2009 [3], основными из которых являются:

- ширина лестничного марша в зданиях должна быть не менее ширины выхода на лестничную клетку с наиболее населенного этажа, но не менее 1,35 м;
- ширина лестничных площадок должна быть не менее ширины марша;
- не менее двух эвакуационных выходов должны иметь помещения, предназначенные для одновременного пребывания более 10 чел.;
- при проектировании эвакуационных выходов из помещений в зданиях детских дошкольных учреждений групповую ячейку допускается считать единым помещением;
- каждый этаж здания должен иметь не менее 2 эвакуационных выходов;
- ширина горизонтальных участков путей эвакуации должна быть не менее 1,2 м
- для общих коридоров, по которым могут эвакуироваться из помещений более 15 чел.;

– ширина эвакуационных выходов из помещений должна быть не менее 1,2 м при числе эвакуирующихся более 15 чел.;

– в качестве второго, третьего и последующих эвакуационных выходов со второго этажа зданий во всех климатических районах допускается использовать наружные открытые лестницы с уклоном не более 45°.

По конструктивному исполнению зданий также предъявляются определённые требования. Например, степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности и наибольшая высота зданий детских дошкольных учреждений принимается в соответствии с СП 2.13130.2012 [4] в зависимости от наибольшего числа мест в здании.

В соответствии СП 4.13130.2013 детские сады допускается: - размещать в зданиях I и II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, этажностью не более 3 этажей, при этом количество детей ограничивается до 350 человек; - в зданиях II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С1, этажностью не более 2 этажей, при этом количество детей ограничивается до 150 человек; - в зданиях III степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, этажностью не более 1 этажа, при этом количество детей ограничивается до 100 человек; - в остальных случаях этажность должна быть принята не более 1 этажа, а количество детей ограничено до 50 человек.

Также установлено требование, что стены с внутренней стороны, перегородки и перекрытия зданий дошкольных образовательных учреждений в зданиях класса конструктивной пожарной опасности С1 - С3, в том числе с применением деревянных конструкций, должны иметь класс пожарной опасности не ниже К0.

В соответствии с пунктом 5.2.2 СП 4.13130.2013 [5], объекты защиты класса функциональной пожарной опасности Ф1.1 (детские дошкольные учреждения) должны размещаться в отдельно стоящих зданиях, либо выделяться в самостоятельные пожарные отсеки при размещении в жилых и общественных зданиях иного класса функциональной пожарной опасности. При размещении помещений детских дошкольных образовательных учреждений на первых этажах зданий класса Ф1.3 (многоквартирные жилые дома) выделять указанные помещения в самостоятельные пожарные отсеки не требуется.

В соответствии с пунктом 5.2.4 СП 4.13130.2013 [5], помещения со спальными местами (групповые ячейки со спальнями и т.п.) на объектах класса Ф 1.1 следует размещать в отдельных блоках или частях здания, отдельных от частей здания другого назначения (административно-хозяйственных, бытовых, технических и др.) противопожарными стенами не ниже 2-го типа и перекрытиями не ниже 3-го типа (в зданиях I степени огнестойкости - перекрытиями 2-го типа).

Размещать под спальными помещениями, актовыми залами, а также в подвальных этажах помещения категорий В1 - В3 не допускается.

В соответствии с пунктом 5.2.8 СП 4.13130.2013 [5] установлено, что в многоквартирных жилых домах I и II степени огнестойкости, в квартирах с

двухсторонней ориентацией, расположенных не выше 2-го этажа допускается предусматривать помещения для семейного детского сада на группу не более 10 человек.

В соответствии с пунктом 4.14 СП 54.13330.2011 [6] установлены аналогичные требования, а именно: «Допускается предусматривать дополнительные помещения для семейного детского сада на группу не более 10 чел. в квартирах с двухсторонней ориентацией, расположенных не выше 2-го этажа в зданиях не ниже II степени огнестойкости при обеспечении этих квартир аварийным выходом согласно требованиям Технического регламента о пожарной безопасности и при наличии возможности устройства игровых площадок на придомовой территории».

В соответствии с пунктом 5.7 СП 118.13330.2012 [7], площадь помещений для групп кратковременного пребывания дошкольников при жилых домах (подготовительные к школе и прогулочные группы) и семейных дошкольных групп с пребыванием более 5 ч следует принимать для каждой группы по таблице 5.1 (графы 3 и 4) данного свода правил. При пребывании детей менее 5 ч спальня не предусматривается.

В состав помещений должна входить также комната (гардеробная) персонала с уборной. С учётом изложенного можно отметить, что требования пожарной безопасности к классическому детскому саду всем известны и понятны, это либо отдельно стоящее здание, либо встроенный в здание иного назначения обособленный объём, обеспеченный самостоятельными выходами, соответствующими подъездами.

Требования к системам противопожарной защиты установлены СП 3.13130.2009 [8], СП 6.13130.2013 [9], СП 7.13130.2013 [10], СП 10.13130.2009 [11] соответственно.

Подтверждение обеспечения безопасности объекта защиты возможно, в том числе расчётами пожарного риска. на основании требований части 1 статьи 6 Федерального закона от 22.07.2008 N 123-ФЗ [2].

Литература

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ
2. Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 N 123-ФЗ
3. СП 1.13130.2009. «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»
4. СП 2.13130.2012. «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»
5. СП 4.13130.2013. «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемнопланировочным и конструктивным решениям»
6. СП 54.13130.2011. «Свод правил. Здания жилые многоквартирные»
7. СП 118.13330.2012 «Свод правил. Общественные здания и сооружения»

8. СП 3.13130.2009 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»

9. СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»

10. СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»

11. СП 10.13130.2009 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»

УДК 336

alinaahmethanova3@gmail.com

*Ахметханова А. А., Галеева Р. А., Галеев Р. М.
Иркутский государственный университет,
Иркутск*

Влияние пандемии Covid–19 на процесс финансирования

В данной статье исследуется влияние пандемии Covid–19 на процесс финансирования, рассматриваемый как растущее доминирование мировых рынков облигаций и акций над мировыми товарными рынками.

Ключевые слова: финансирование, пандемия Covid–19, государственные облигации.

Большинство неортодоксальных экономистов считает, что такое господство является аномалией, отклонением от обычных норм экономического развития. Альтернативное мнение состоит в том, что продолжающийся масштабный рост рынков ценных бумаг является совершенно нормальным явлением в рамках капитализма, поскольку он обуславливает попытки правительств и корпораций найти рентабельные способы справиться с растущим финансовым давлением, с которым они сталкиваются. Одним из этих средств является усиление зависимости от рынков ценных бумаг. Это простое наблюдение дало повод для утверждения, того что финансирование демонстрирует колонизацию будущего как пространство, которое может выдержать чрезмерное финансовое давление настоящего.

Обращаясь к последствиям пандемии Covid–19 для масштабного измерения финансирования, мы сначала вспомним три наблюдения: что крупнейшими из всех финансовых рынков в современную эпоху являются рынки облигаций; что правительства по-прежнему являются одними из основных поставщиков облигаций, поскольку их зависимость от рынков облигаций в настоящее время значительна и постоянна; и что эта постоянная зависимость обусловлена не только факторами, связанными с производством (такими как государственные инвестиции, в физическую инфраструктуру или государственная помощь промышленности), но также, что во многих случаях с

социально-экономическими факторам, включая те, которые связаны с продолжающимися демографическими изменениями.

Неизбежным результатом этой множественной нагрузки на государственные финансы стал резкий скачок темпов выпуска государственных облигаций. Таким образом, всего за первые пять месяцев 2020 года правительства стран Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) выпустили облигаций на сумму около 11 триллионов долларов, что почти на 70% превышает среднюю сумму, выпущенную за тот же период за предыдущие пять лет. Без учета погашения облигаций долг центрального правительства стран ОЭСР увеличился с 47 триллионов долларов в 2019 году до 52,7 триллионов долларов к концу 2020 года, что на 3,5 триллиона долларов превышает оценку до Covid. Еще один момент, заслуживающий внимания, заключается в том, что в течение 2020 года более двух третей правительств ОЭСР сделали выбор в пользу увеличения выпуска государственных ценных бумаг по кривой доходности и ввели новые условия сроков погашения. Например, правительство Германии добавило пятнадцатилетние облигации к своей программе заимствований в апреле 2020 года, в то время как правительства Франции и США выпустили новые двадцатилетние облигации в мае 2020 года, а правительства Италии и Испании выпустили новые пятидесятилетние облигации и годовые облигации в феврале и апреле 2021 года, соответственно.

Для того чтобы государства могли выпускать такие огромные объемы облигаций с разным диапазоном сроков погашения, должен существовать ряд институтов с соответствующей абсорбционной способностью. Очевидно, что центральные банки играют жизненно важную роль в этом отношении. В обычное время они выступают в качестве кредиторов последней инстанции для национальных правительств, поскольку они готовы покупать любые объемы рыночных государственных облигаций, которые не используются частным сектором. Во время кризиса важность этой вспомогательной роли возрастает, что было засвидетельствовано во время финансового кризиса и во время последующего кризиса пандемии коронавируса. При этом все еще сохраняется значительная часть государственных облигаций, принадлежащих множеству институциональных инвесторов, в первую очередь пенсионным фондам и страховым компаниям. Мы уже заметили, что, продвигая трансформацию управления активами в массовую отрасль посредством принуждения домашних хозяйств с более высокими доходами к принятию собственных мер социального обеспечения, правительства тем самым также помогли создать значительную и постоянную базу спроса на свои облигации. Еще одно наблюдение, которое следует здесь добавить, заключается в том, что размер и постоянство этой базы спроса обусловлены важной ролью государственных облигаций как операционного ядра институционально управляемых портфелей облигаций. Управляющие активами всегда держат значительные суммы государственных облигаций в своих портфелях облигаций не только из-за их большей ликвидности и нечувствительности к информации, но и из-за их большей безопасности как средств сбережения. В разное время различаются

точные суммы государственных облигаций, используемых в качестве надежного ядра портфелей облигаций, поскольку это ядро имеет тенденцию сокращаться в периоды экономического процветания, когда институциональные инвесторы чувствуют себя достаточно уверенно, чтобы направить больше средств на высокодоходные корпоративные ценные бумаги. Мы увидели, как эта фаза расширения разыгралась во время финансового кризиса, и то, как она повторилась снова во время кризиса Covid, только на этот раз в еще большей степени, поскольку управляющие активами стремились к безопасности государственных облигаций.

Важное предостережение относительно вышеизложенного заключается в том, что, когда речь идет о бегстве институциональных инвесторов к безопасности государственных облигаций во время экономического кризиса, речь идет о облигациях правительств стран с развитой рыночной экономикой, а не об облигациях правительств стран с формирующейся рыночной экономикой. Практически все эти страны пострадали от пандемии covid в гораздо большей степени, чем это было после финансового кризиса, потому что в этом случае они продолжали функционировать относительно нормально, даже когда имело место временное сокращение их зарубежных рынков. Однако с кризисом covid ситуация для стран с развивающейся экономикой была совсем другой, потому что помимо огромного сбоя в их внутреннем производстве и уровне занятости, вызванного пандемией, и помимо резкого падения их экспортных поступлений, вызванного сокращением их зарубежных рынков, им также пришлось столкнуться с падением цен на нефть и другие сырьевые товары, падением денежных переводов из-за границы и, наконец, падают доходы от целого ряда туристических и других связанных с путешествиями услуг.

В начале марта 2020 года индекс доходности десятилетних государственных облигаций FTSE World составлял около двух процентов, а к началу февраля 2021 года он вырос до трех процентов. В течение всего года средняя доходность десятилетних государственных облигаций, выпущенных странами-членами ОЭСР, составляла около одного процента. Еще до кризиса covid доходность государственных облигаций ОЭСР уже снижалась после финансового кризиса из-за сдерживающего эффекта, вызванного бегством институциональных инвесторов в безопасные места. Таким образом, по оценкам ОЭСР, где средняя доходность 10-летних государственных облигаций составляла около 5% в 2006 году, этот показатель постепенно упал примерно до 1,5% в 2019 году, а затем до 1% к марту 2020 года, несмотря на резкий рост эмиссии государственных долговых обязательств ОЭСР. Напротив, в последний период наблюдался более высокий разброс доходности 10-летних государственных облигаций Евразийского экономического союза (ЕАЭС) диапазон простирался от 3,2% по облигациям Китая до более 15% по облигациям других стран. Это свидетельство того, насколько велик был разрыв между доходностью государственных облигаций на протяжении всего 2020 года и в начале 2021 года. Ключевым фактором, способствовавшим этим контрастным условиям финансирования государственных облигаций, было противоположное направление потоков портфельных инвестиций.

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод о том, что, пандемия covid дала дополнительный импульс масштабному росту мировых финансовых рынков в силу реакции правительств, но тем самым она послужила дальнейшему укреплению разделения «ядро-периферия» в мировой финансовой системе. Для правительств стран с развитой рыночной экономикой связь между финансированием с точки зрения масштаба и их усилиями по противодействию влиянию пандемии была взаимным облегчением: продолжающиеся крупные выпуски государственных облигаций будут давать постоянный толчок продолжающемуся финансированию. Но совершенно обратная ситуация сложилась для правительств стран с развивающейся рыночной экономикой: там, где прошлое развитие финансиализации придало новую динамику периферийному статусу стран в мировой экономике, их усилия по сдерживанию негативных последствий пандемии covid послужили лишь для того, чтобы далее подтвердить этот периферийный статус.

Не менее важным следствием исследования является то, что продолжающийся рост рынка облигаций и акций невозможно повернуть вспять. Можно подумать, что политика, направленная, так скажем, на сокращение рынков облигаций в пользу возврата к преимущественно банковской форме финансирования, будет наилучшим решением, поскольку реляционный характер этой формы способствует тем продуктивным инвестициям, которые требуются, для того чтобы обеспечить защиту от давления финансовых рынков. Пандемия covid-19, возможно, была первой глобальной пандемией двадцать первого века, но все научные прогнозы говорят о том, что она не будет последней. Напротив, продолжающийся рост населения и сопутствующее ему давление на окружающую среду в сочетании с более тесной физической взаимосвязью стран мира, ставшей возможной благодаря быстрым темпам изменений в транспортных и коммуникационных технологиях, гарантируют, что последствия любого нового появляющегося вируса будут иметь абсолютный глобальный охват и влияние. К этому сочетанию социально-экономических факторов, вынуждающих правительства постоянно расти в зависимости от рынков облигаций, возникают издержки, связанные с преодолением последствий повторяющихся глобальных пандемий.

Литература

1. Полтавская А. М. Влияние пандемии COVID-19 на финансовый сектор // *Economy and Business*. 2021. № 2-2. С. 43-47.
2. Звонова Е. А., Бунич Г. А. Турбулентность мировой экономики в условиях пандемии // *Тема дня*. 2021. № 5. С. 21-29.
3. Полтавская А. М. Мировая экономика в условиях пандемии COVID-19: итоги 2020 года и перспективы восстановления // *Economy and Business*. 2021. № 2-2. С. 43-47.
4. Иванов В. В. Финансиализация и экономический рост// *Экономическое возрождение России*. 2018. № 4. С. 17-48.
5. Звонова Е. А. Трансформация мировой экономики и пандемия // *Экономика. Налоги. Право*. 2020. № 4. С. 6-18.

*Ахунова М. Д., Пургина Е. И., Петухова Т. Н.
Уральский институт ГПС МЧС России,
Екатеринбург*

Религия в контексте национальной безопасности

В статье рассматривается роль религии в контексте стратегии национальной безопасности Российской Федерации. На основе критериев оценки религиозности населения страны делается попытка определить значимость религиозных ценностей как объединяющего духовного фактора.

Ключевые слова: культурно-исторические ценности, религиозность, критерии религиозности, национальная безопасность, социология религии.

Проблемы национальной безопасности, в связи с обострившейся международной обстановкой, все чаще становятся предметом обсуждения как в управленческих и научных кругах, так и в средствах массовой информации. В процессе дискуссий по контентам безопасности поднимается вопрос и нравственных ценностей, в том числе религиозных. Полемика, как правило, сводится к двум тезисам: религия как традиционная, устойчивая, не вызывающая сомнений, духовное наследие, на основе которой можно укреплять (воспитывать) морально-нравственные ценности, что и отражено в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации и антитезис: религия не может быть морально-нравственной основой в светском государстве, где верующими себя считает лишь часть населения, что и отражено в Конституции Российской Федерации.

В предлагаемой статье исследуется возможность рассмотрения религии как контента, способствующего национальной безопасности.

Цель исследования, опираясь на статистические данные, определить роль религии в объединении нации и возможность ее играть эту роль.

Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 N 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» (далее-Стратегия) принят правовой документ, призванный определить риски, угрозы национальной безопасности России и приоритетные направления деятельности для недопущения их осуществления.

Утверждение Стратегии, несомненно, вызвано потребностью граждан в сохранении и поддержании национальных интересов Российской Федерации. Так, в п. 7 ст.25 Стратегии акцентировано внимание на таком базовом национальном интересе как защита традиционных российских духовно-нравственных ценностей, культуры и исторической памяти. В законе отмечено, что «традиционные российские духовно-нравственные и культурно-исторические ценности подвергаются активным нападкам со стороны США и их союзников, а также со стороны транснациональных корпораций, иностранных некоммерческих неправительственных, религиозных, экстремистских и террористических организаций. Они оказывают

информационно-психологическое воздействие на индивидуальное, групповое и общественное сознание путем распространения социальных и моральных установок, противоречащих традициям, убеждениям и верованиям народов Российской Федерации» [9].

В ст. 93. Стратегии поставлены задачи, требующие выполнения, в том числе, наряду с сохранением русского языка (в противовес его упрощению и примитивизации) и исторической достоверности (в противовес попыток переписать историю):

- поддержка религиозных организаций традиционных конфессий, обеспечение их участия в деятельности, направленной на сохранение традиционных российских духовно-нравственных ценностей, гармонизацию российского общества, распространение культуры межконфессионального диалога, противодействие экстремизму...».

То есть, базовыми для сохранения нации, что следует из нормативного акта, как исторически устоявшейся общности, наделённой уникальной национальной идентичностью, по-прежнему являются историческое наследие, русский язык и традиционные религиозные конфессии.

Возможно также предположить, что обращение государства к традиционной культуре вызвано необходимостью противопоставить проверенные временем ценности активизировавшимся в последнее десятилетие деструктивным и многочисленным молодежным организациям, широко использующим псевдопатриотизм и лжеисторизм. Их образование и распространение через неподдающиеся контролю сетевые каналы оказывает разрушительное действие на личность, общество и государство. Кроме того, если рассматривать возросшую поддержку государством религиозных организаций в этом контексте, то необходимо дать правовое определение понятию «деструктивная организация», чтобы исключить произвольное толкование, и обратить внимание на понятие «религиозная безопасность», определение которой также отсутствует в правовой литературе, хотя широко толкуется в обществе.

Итак, в рамках заявленной тематики необходимо выяснить действительное значение религии и религиозных ценностей в духовной жизни общества. Для этого необходимо определиться со словарными дефинициями.

Под религиозностью понимается воздействие религии на сознание и поведение как отдельных индивидов, так и социальных и демографических групп. В более широком смысле религиозность – это духовное, культурное и социальное состояние человека, которое выражается в принятии той или иной разновидности религиозного сознания, самоидентификации и выборе определенной модели поведения (соблюдение религиозных практик) на индивидуальном и групповом уровнях. [1].

Также следует отметить, что для рассмотрения вопросов религиозного характера по-прежнему важной остается ситуация, связанная с осознанием границ идентичности личности: размыванием культурных, социальных ценностных границ в изменившейся парадигме века. Государство, при этом,

полагает, что религия, в новых исторических условиях способно выполнить стабилизирующую роль. Так ли это?

Для ответа на вопрос, являющийся часто повторяемым, о значимости религиозных ценностей в современном мире следует обратиться к статистике.

В России вопросы о религиозной принадлежности населения задаются в рамках анкетирования, регулярно проводимых четырьмя социологическими службами: ФОМ, ЛЕВАДА, РОМИР, Всероссийский центр изучения общественного мнения (далее – ВЦИОМ).

Так, ВЦИОМ с 1989 г. отслеживает динамику изменения массового религиозного сознания, отношения населения к религиозным ценностям, к различным сторонам взаимодействия религиозных организация с государством и обществом.

На основе приведенных центром данных трудно с уверенностью делать вывод о реальном уровне религиозности населения России в 1990-е годы по ряду причин. Во-первых, слишком велик разброс результатов, полученных разными исследователями, что, видимо, объясняется различиями их подходов к построению социологического инструментария, способов обработки полученной информации, возможно, и какими-то дефектами выборки. Во-вторых, к категории верующих отнесены все те, кто сам заявил о своей религиозности. Однако известно, что самооценка не может служить достаточным и надежным основанием для объективной характеристики мировоззренческой позиции человека. Несомненно лишь то, что уровень религиозности взрослого населения страны в течение первой половины 1990-х годов имеет положительную динамику, а доля лиц, считающих себя верующими, достигает 40%. Все исследования фиксируют повышенную религиозность молодежи до 20-летнего возраста. По уровню религиозности она превосходит людей среднего возраста и приближается вплотную к старшей возрастной группе. Отмечается рост доли тех, чья религиозность "не вписывается" в рамки какого-либо из традиционных вероисповеданий. Её носителями, преимущественно, являются представители гуманитарной и технической интеллигенции, студенческой молодёжи.

То есть, исследователи религиозной ситуации в России отмечают, что пик роста религиозности населения пришёлся на 1994—1996 гг. После 1996 г. наблюдается определённая стабилизация в этом отношении, несмотря на увеличение количества религиозных [4].

Однако, иные показатели представлены действующей в Российской Федерации исследовательской службой «Среда», которая в рамках проекта «Арена» опубликовала атлас религий и национальностей по переписи населения 2010 г., для составления которого опрошены по вопросу религиозной принадлежности 56,9 тыс. человек из 79 субъектов. По результатам опроса православными в России считают себя 41% респондентов, мусульманами – 4,7%. Согласно переписи населения 2010 года, доля народов исторически исповедующих православие составляет 84%, ислам 10, 3% [2]. То есть, доля православных почти в два раза ниже доли народов, исповедующих

православие, также ниже и доля мусульман [3]. Следовательно, степень религиозности снижается.

Кроме того, по данным фонда «Общественное мнение» (число опрошенных - 1500 граждан РФ в 53 субъектах Российской Федерации и 104 населенных пунктах), проводившего опрос в начале 2019 года, число православных верующих составляет 65%, мусульман – около 7%. Примерно такую же цифру выводит ВЦИОМ: к православию себя причисляют около 63% россиян (рис. 1), то есть данные исследовательских центров наиболее верны – процент верующих колеблется от 60% до 65%, а статистика РПЦ завышена¹ [11].

	Все опрошенные	18–24 года	25-34 года	35-44 года	45-59 лет	60 лет и старше
Православие	63	23	62	65	65	74
Ислам	5	9	4	9	5	1
Католицизм	1	1	0	1	1	2
Протестантизм	1	0	0	0	1	1
Иудаизм	0	0	0	0	0	0
Буддизм	0	1	1	2	0	0
Считаю себя верующим	6	10	9	6	6	3
Неверующий	15	37	16	11	13	14
Колеблюсь между верой и неверием	6	16	6	4	6	5
Затрудняюсь ответить	3	3	2	5	3	1

Рисунок 1. Религиозная принадлежность

Социологические исследования уровня религиозности в нашей стране можно дополнить международными.

Наиболее авторитетной является крупнейшая в мире ассоциация независимых исследовательских агентств Gallup International/WIN². Исследования, проведенные в 2012 г. 50 тыс. респондентов из 59 стран мира показали:

- от 96% до 85%, наиболее религиозные страны мира: Гана, Нигерия, Армения, Фиджи, Северная Македония, Румыния, Ирак и т.д.;
- от 84% до 79% , высокий уровень религиозности: Грузия, Пакистан, Афганистан, Молдова, Колумбия, Индия, Польша, Узбекистан и т.д.;
- 77% до 50%, средний уровень, большинство арабских стран;
- низкий уровень религиозности в странах Восточной Азии и Западной Европы, самая большая доля атеистов;

¹ В РПЦ утверждают, что доля православных христиан в населении России составляет от 70 до 80%. Режим доступа: https://www.ng.ru/ng_religii/2019-03-05/10_460_opros.html

² Ассоциация объединяет 72 компании, проводит независимые опросы более чем в 100 странах.

- если брать мир в целом: 59% населения религиозное, 13% -атеисты;
- чем выше уровень религиозности, тем ниже уровень доходов и образования и выше уровень рождаемости;
- в России уровень религиозности близок к среднестатистическому – 55%, нерелигиозные – 26%, атеисты – 6%. Из 55% доля православных – 42%, мусульман – около 5% [3].

Показательны данные глобального исследовательского проекта «Всемирный обзор ценностей» Р. Инглхарта, позволяющий оценить уровень религиозности населения различных стран. В результате комплексных исследований, разработана «Карта культурных ценностей» (рис.2).

Представленная карта составлена в 2017 году и относится к шестой волне исследований проекта World Values Survey, посвящённых отслеживанию ценностных изменений в разных обществах [6].

Приведённые данные подтверждают тезис о том, что секуляризация коррелирует с фактором благосостояния и чувством экзистенциальной безопасности. В обществах, где высока уязвимость человека и сохраняется угроза его жизнедеятельности, уровень религиозности остаётся высоким. Но с ростом благосостояния религия утрачивает значимость и влияние на повседневную жизнь большого количества населения страны.

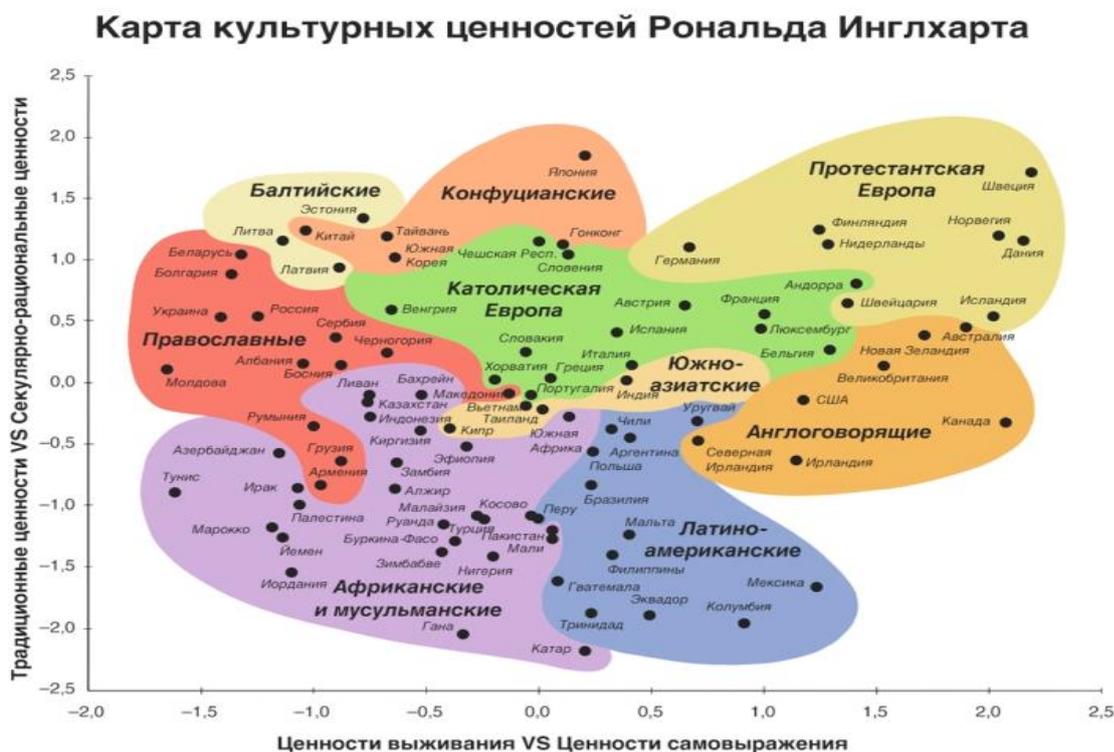


Рисунок 2. Карта культурных ценностей

В результате исследователи пришли к выводу, что к «культурным зонам» с наибольшим влиянием традиционных ценностей и самым высоким уровнем религиозности населения могут быть отнесены: страны Африки, Южной Азии (вместе с Юго-Восточной) и Латинской Америки; средний уровень – католическая Европа, англоязычный мир (США, Австралия, Ирландия и др.);

низкий – конфуцианская Восточная Азия (Китай, Япония, Республики Корея и Тайвань), протестантская Европа, часть бывших коммунистических стран (Эстония, Болгария, Россия, Украина и др.). Следовательно, Россия входит в зону секулярно-рациональных ценностей по вертикали (свободных от религии и от традиционных устоев и ценностей) и ценностей выживания (обеспечение насущных потребностей) по горизонтали.

Однако применительно к России и другим большим странам результаты исследования нужно использовать с большой аккуратностью: население таких стран внутренне неоднородно, его невозможно представить как одну точку в системе координат, не внося при этом серьёзные искажения.

Строить прогноз относительно перспектив религиозности в России сегодня очень трудно, потому что процессы, происходящие как в ней самой, так и в обществе в целом во многом носят экстремальный характер. Во-первых, после распада СССР население в значительной степени живёт за счёт скрытых до недавнего времени, нереализованных потенциалов: срабатывает эффект освобождённой пружины. Во-вторых, религия, выступавшая в качестве духовной оппозиции социалистической модели, в ситуации ее несостоятельности на рубеже 80—90-х годов, явилась своего рода символом смены парадигмы общества, свободного мировоззренческого и нравственного выбора многих людей. В-третьих, в постсоветской России общество переживает пересмотр нравственной системы ценностей, переживает структурную перестройку всего общественного уклада, что сказывается на индивидуальных судьбах людей, нарастанием чувств незащищённости и неопределённости в будущем. В таких условиях религия пользуется повышенным спросом как прибежище для утешения.

Очевидно, что все эти факторы религиозности носят временный характер, со последующем можно ожидать рост или ослабление влияния церкви.

Следует иметь в виду, что при поддержке государства церковь всё более активно участвует в общественно-политической жизни страны и её роль и влияние на политическую и социальную ситуацию постоянно растёт.

Можно предположить, что популяризация церкви является единственным инструментом сохранения традиционных ценностей, проверенных многовековой историей [2]. Так, следуя Стратегии, государство отводит религиозным организациям значительную роль в сохранении единства страны на основе традиционных ценностей, при этом степень воздействия религии на общество падает. Но, нет ли здесь противоречия? Обратимся к Конституции Российской Федерации: согласно ч. 2 ст.13 Конституции Российской Федерации «никакая идеология не может устанавливаться в качестве государственной или обязательной» [7, 5]. А отсутствие государственной идеологии, несомненно, порождает духовную разобщённость общества в ее долгосрочной перспективе [9]. Эту позицию поддерживает Авторитетный правовед А.И. Александрова: «В действительности запрет государственной идеологии является не чем иным, как запретом любой пропаганды со стороны государства, запретом целенаправленной пропаганды гуманистических,

общечеловеческих ценностей через структуры органов государственной власти, через учебные и воспитательные учреждения, что вызывает негативные последствия: правовой нигилизм, рост преступности, вытеснение общественного правосознания общественным криминальным сознанием»[5].

Российское общество переживает период небывалого социально-ценностного раскола, угрожающего исчезновением социальной солидарности, задача объединяющей идеологии состоит и в том, чтобы развивать традиции взаимответственности, быть ценностным ориентиром для всего общества, а не части его.

Одна из ключевых тенденций развития современной культуры и фактор, определяющий особенности функционирования религии -это продолжающаяся секуляризация. Секуляризация- процесс вытеснения религиозной картины мира научно-рациональным его объяснением. Данная культурная тенденция связана со снижением влияния религии и её институтов на жизнь общества и людей. Секуляризация как длительный и разноплановый исторический процесс, начавшийся в Новое время, продолжается и сегодня. Часть социологов выдвигают концепцию трансформации религии в новую социальную форму, содержащую определённые наборы религиозных и светских ценностей, норм, образцов поведения, и позволяющая человеку свободно выбирать религиозную систему [8].

Модернизация современного российского общества и сопровождающие её кризисные явления в общественном сознании становятся определяющим фактором трансформации религии как элемента духовной культуры. Религия, претендуя на роль государственной идеологии, помогает части общества заполнить мировоззренческий вакуум. Но в обществе есть значительная часть населения, для которых религиозные догматы не являются главными. Навязывание религиозных ценностей, участие религиозных организаций в коммерческих операциях вызывает часто негативную реакцию неприятия.

Следует задаться вопросом, не является ли обращение к религиозным ценностям, свидетельством неспособности государства и общества сформулировать общезначимую объединяющую национальную идею, которая определяет смысл существования того или иного народа, этноса или нации, историческую миссию и смысл его существования.

Могут ли в этом контексте религиозные ценности стать объединяющими? Именно эта проблема требует широкой дискуссии.

Литература

1. Лебедев С.Д. Парадоксы религиозности в мире позднего модерна.//Социология религии. 2010.№3.С.54-59
2. Исследовательская Служба «Среда», sreda.org. – [Электронный ресурс]- Режим доступа: <https://sreda.org/arena>
3. Горохов С.А., Агафшин М.М. Подходы к оценке религиозной принадлежности населения в географических исследованиях //Географическая среда и живые системы. 2020.№ 2. С.52-64.

4. Горохов С.А. Конфессиональное пространство России в постсекулярную эпоху: между традицией и современностью / Феномен культуры в российской общественной географии: экспертное мнение, аналитика, концепты. Южный федеральный университет.2014. С. 266-288 .
5. Запесоцкий А.С. Запрет идеологии в Конституции - вредное недоразумение/Парламентская газета,2016.
6. Карта культурных ценностей Рональда Инглхарта. – [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://postnauka.ru/wtf/154916>
7. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учётом поправок, внесённых Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 01.07.2020 N 11-ФКЗ) // Собрание законодательства РФ, 01.07.2020, N 31, ст. 4398.
8. Luckmann T. The invisible religion : The problem of religion in modern society.NY, 1967. P. 21.
9. Петухова Т.Н. Государственная идеология как конституционная ценность / Теория и история права и государства: история учений о праве и государстве. 2020, № 9.
10. Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 N 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации».- – [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/47046>
11. Фонд общественного мнения. – [Электронный ресурс]- Режим доступа: <https://fom.ru>

УДК 81

arinacolfer@mail.ru

*Баландина А. А., Кузнецова А. А.
Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б. Н. Ельцина,
Екатеринбург*

Способы образования терминов пожарной безопасности и предотвращения чрезвычайных ситуаций в английском языке

В статье представлены результаты исследования узкоспециализированных терминов, которые напрямую связаны лексикой, употребляемой в области противопожарной безопасности и чрезвычайных ситуаций. Адекватное понимание и интерпретация подобных терминов играет важную роль как в технологических, так и в производственных процессах.

Ключевые слова: чрезвычайная ситуация, пожарная безопасность, терминосистема, термин, синтаксическая классификация терминов.

Широко известно, что научная область под названием терминоведение постоянно развивается, объединяя всевозможные отрасли знания в единое целое, представляя термин как точное явление, способствующее усвоению научной мысли. Каждый термин занимает своё место в конкретной лексической

системе. Не является исключением и терминосфера из области чрезвычайных ситуаций (далее в статье – ЧС) и противопожарной безопасности.

Вопросы изучения лексики из области пожарной безопасности актуализируются в наши дни в связи с возрастающим темпом возникновения различных угроз природного и техногенного характера. В процессе ликвидации и предупреждения ЧС важное место занимает именно умение вести профессиональную коммуникацию, которая базируется на унифицированной терминологии ЧС [Зайцева, 2019: 3]. Изучение данного вида терминологии английского языка представляется важным как в профессиональной сфере, так и для всего современного мира.

Для того, чтобы всесторонне рассмотреть отличительные черты терминологии в области ЧС, следует дать определение понятию «термин». Так, В. М. Лейчик в своём труде «Терминоведение: предмет, методы, структура» говорит о том, что термин – «это лексическая единица определенного языка для специальных целей, обозначающая общее – конкретное или абстрактное понятие теории определенной специальной области знаний или деятельности» [Лейчик, 2007: 203].

После рассмотрения понятия термин следует изучить феномен классификации в терминоведении. Явление классификации имеет большое значение для терминологической деятельности, ведь именно посредством различных классификаций можно выделить важнейшие составляющие конкретной научной сферы. Так, в рамках данного терминологического исследования были изучены лингвистические классификации терминов как лексических средств, которые обозначают понятия, широко употребляемые в сфере ЧС.

Ранее было разработано несколько различных подходов к классификации терминологической лексики, однако, в статье рассматриваются подразделения терминов по синтаксической структуре, терминологическая лексика, в рамках которой подразделяются на термины-слова и термины-словосочетания. Для начала следует рассмотреть классификацию терминов-слов, которая включает термин-существительное, термин-прилагательное, термин-глагол и термин-наречие.

Рассмотрим их подробнее:

- *термин-существительное* – терминологическая единица, выраженная именем существительным. Данные термины называют понятия, характеризующие процессы, состояния, действия, предметы и качества;

- *термин-прилагательное* – терминологическая единица, выраженная именем прилагательным. В дискурсе пожарной безопасности данный вид терминов-слов встречается редко;

- *термин-глагол* – выраженная глаголом терминологическая единица. Согласно точке зрения В.П. Даниленко, терминами можно назвать глаголы, «именующие важное основное понятие науки, называющие основные процессы данной дисциплины» [Даниленко, 1973: 82];

- *термин-наречие* – выраженная наречием единица определённой терминологии. В области регулирования ЧС такой вид терминов-слов употребляется редко.

Классификация терминов-словосочетаний производится по принципу соотношения элемента словосочетания с определённой лексической единицей. Рассмотрим разновидности терминов-словосочетаний, возможных в английском языке: *Noun + Noun, Adj + Noun, Verb + Noun, Part + Noun, Verb + Prep, Adv + Noun, Noun + Noun + Noun, Noun + Prep + Noun, Verb + Adj + Noun, Adj + Noun + Noun, Adj + Adj + Noun, Verb + Prep + Noun*.

При переходе к доказательной части работы необходимо изучить классификацию терминологии пожарной безопасности по синтаксической структуре, основанной на зависимости от грамматической модели термина и привести также примеры из выборки. Выборка английских терминов из терминосферы пожарной безопасности и предотвращения ЧС производилась из Базового глоссария терминов пожаротушения и спасения (Basic Glossary Of Fire Fighting and Rescue Terms) и составила 100 единиц.

Таким образом, проведенный анализ терминов сферы ЧС из выборки показал, что выделено 37 единиц **терминов-слов** (37% от общего числа терминов) в рамках синтаксической классификации, а именно:

- *термины-существительные* – выявлено 35 подобных терминов, что составляет 35% от общего числа терминов. Например: *engine, platoon, rumpreg*.

- *термины-глаголы* – обнаружено лишь один термин-глагол, что составляет 1% от общего числа терминов. Например: *to size up*. Данный вид терминов-слов оказался самым немногочисленным.

- *термины-прилагательные* – при анализе выборки терминов встретился один термин-прилагательное: *clear*. Это составляет 1% от общего числа терминов.

Терминов-наречий в рамках синтаксической классификации лексики, отражающей работу силовых структур, выделено не было.

Среди отобранного корпуса терминологических единиц, относящихся к изучаемой области пожарной безопасности, обнаружено 63 единицы, что составило 63% от общего числа терминов. Ниже представлены выделенные модели:

1. *Сущ+ Сущ* оказалась самой распространённой моделью, которая насчитывает в себе 36 терминов-словосочетаний, что составляет 36% от общего числа терминов. Например: *rescue company, utility truck*;

2. *Прил + Сущ* - указанная модель стала второй по частоте, она насчитывает 19 терминов-словосочетаний, что составляет 19% от общего числа терминов. Например: *static pressure, vertical ventilation, medical training*;

3. *Числ + Сущ* - было обнаружено 2 единицы данной модели, что составляет 2% от общего числа терминов. Например: *second alarm, secondary search*;

4. *Прич + Сущ* в рамках данной модели было обнаружено 4 термина-словосочетания, что составляет 4% от общего числа терминов. Например: *radiated heat*;

5. *Сущ + Сущ + Сущ* следующая модель насчитывает в себе 8 терминов-словосочетаний, что составляет 8% от общего числа терминов. Например: *personnel accountability system*;

6. *Прил + Сущ + Сущ* в контексте данной модели было выявлено 4 термина-словосочетания, что составляет 4% от общего числа терминов. Например: *constructive fire protection*.

Результаты синтаксического анализа отображены в таблице 1.

Таблица 1. Синтаксический анализ английской терминологии сферы ЧС и пожарной безопасности

Тип терминов	Количество единиц	Процентное содержание терминов
Термины-слова (37 единиц - 37% от общего числа терминов)		
Существительное	35	35%
Прилагательное	1	1%
Глагол	1	1%
Термины-словосочетания (63 единицы - 63% от общего числа терминов)		
Прил + Сущ	19	19%
Сущ + Сущ	36	36%
Прич + Сущ	1	1%
Числ + Сущ	2	2%
Сущ + Сущ + Сущ	2	2%
Прил + Сущ + Сущ	3	3%
Всего	100	100%

По итогам отбора получились следующие результаты: было отобрано 100 терминов на английском языке, и такое количество терминов объясняется тем, что терминологическая сфера сферы чрезвычайных ситуаций и пожаротушения считается сформировавшейся.

В заключении данного анализа следует отметить, что в данной терминосфере английского языка наблюдается большое количество терминов-словосочетаний, причём конструкции *Сущ + Сущ + Сущ* и *Прил + Сущ + Сущ* можно назвать основными моделями словообразования терминов-словосочетаний в рамках английской терминологической сферы сферы ЧС и пожаротушения, так как именно таких моделей было обнаружено больше всего. Кроме того, в результате проведенного анализа было установлено определённое количество терминов-слов, среди которых преобладают термины-существительные.

Литература

1. Даниленко, В. П. Русская терминология / В. П. Даниленко. – М.: Наука, 1977. – 246 с.
2. Зайцева А. С. Специальная лексика чрезвычайных ситуаций: структурные и функциональные тенденции в новейших терминологиях: автореф. дис. ... канд. филол. наук. М., 2019. 23 с.
3. Лейчик, В. М. Терминоведение: предмет, методы, структура / В.М. Лейчик. – М.: 2007. – 256 с.
4. Basic Glossary Of Fire Fighting and Rescue Terms (Базовый глоссарий терминов пожаротушения и спасения). URL: <https://www.fireserviceinfo.com/glossary.html>

УДК 614.841.31

rinat.cherkesov@mail.ru

Берзегов Р. Р.

*Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России,
Санкт-Петербург*

Рекомендации первичных мер в области пожарной безопасности органами местного самоуправления

В данной статье дается оценка мероприятий, осуществляемых органами местного самоуправления в области пожарной безопасности в рамках законодательства Российской Федерации. Также, представлены критерии оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления в области пожарной безопасности.

Ключевые слова: пожарная безопасность, органы местного самоуправления, полномочия, критерии оценки эффективности, первичные меры безопасности.

Первичные меры пожарной безопасности реализуются в соответствии с принятыми нормами и правилами по предотвращению пожаров, спасения людей и материальных ценностей и являются частью комплекса мер по организации пожаротушения. Осуществление первичных мер производится органами местными самоуправления, наделенных полномочиями по решению организационно-правовых, финансовых и материально-технических вопросов обеспечения пожарной безопасности подведомственных территорий [6].

При обеспечении пожарной безопасности, органы местного самоуправления следуют положениям Федерального закона от 06.10.2003 г. № 101-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» [3].

Рекомендации по реализации требований первичных мер пожарной безопасности разработаны в целях разъяснения (информирования) органам местного самоуправления вопросов обязательных требований, возложенных ст. 63 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее – ФЗ № 123) [2]. Ст. 19 Федерального закона от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной

безопасности» регулирует полномочия органов местного самоуправления в области пожарной безопасности [3]. В целях совершенствования деятельности института местного самоуправления Президент Российской Федерации указом от 19 августа 2019 г. № 391 утвердил состав Совета при Президенте Российской Федерации по развитию местного самоуправления [4].

Ст.19 №69-ФЗ регламентирует участие органов местного самоуправления в вопросах планирования развития территорий и включения в разработанные программы и планы мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Разнообразии мероприятий может быть различным:

- обеспечение источников противопожарного водоснабжения, поддержание их в надлежащем состоянии;
- обеспечение жилых и общественных зданий пожарным водопроводом или дополнительным функционирующим водопроводом;
- содержание в исправном состоянии и средств пожарной безопасности;
- участие в подготовке образовательных и дошкольных учреждений к мероприятиям по пожарной безопасности;
- агитационная программа и профилактические мероприятия, особенно в пожароопасный сезон;
- обеспечение населения и общественные организации первичными средствами пожаротушения.

Работа по содержанию в исправном состоянии средств обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий, находящихся в муниципальной собственности осуществляется органами местного самоуправления в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. № 390, которым утверждены «Правила противопожарного режима в Российской Федерации» [7].

При формировании перечня мероприятий (ежегодного) органы местного самоуправления должны учитывать складывающуюся оперативную обстановку с количеством произошедших пожаров, погибших, травмированных людей, состояние пожарной безопасности социально значимых объектов, объектов жизнеобеспечения, потенциально опасных объектов, наличие источников противопожарного водоснабжения, количество пожарных депо (нормативное, фактическое) в подведомственном районе [9].

Для реализации большинства мероприятий органы местного самоуправления активно взаимодействуют с взаимодействовать с органами МЧС России.

Ежегодно перед началом весенне-летнего, осенне-зимнего периодов необходимо разрабатывать (корректировать) план привлечения сил и средств. Необходимо организовывать и проводить проверку мероприятий организационно-правового, финансового, материально-технического обеспечения, количества задействованных сил и средств, наличие и исправности (техника водоподающая, пожарные машины, поливочные машины, тракторы, бульдозеры, тралы, автокраны, автовышки) с целью привлечения к тушению пожаров и проведения аварийно-спасательных работ (в

любое время года) на территории муниципального образования и осуществлять контроль за их практической отработкой.

В ст. 19 ФЗ № 69 обязывает органы местного самоуправления создавать условия для организации добровольной пожарной охраны, а также участия граждан в обеспечении первичных мер пожарной безопасности в иных формах.

Таким образом, участие органов местного самоуправления в качестве структуры, реализующей мероприятия по пожарной безопасности муниципального района, достаточно обширно.

Важным вопросом является оценка эффективности мер, проводимых органами местного самоуправления, в частности реализации материально-технического обеспечения. Необходимо учитывать, что органы местного самоуправления действуют исключительно в рамках своих полномочий, определяемых законодательством. Оценка эффективности работы органов местного самоуправления в направлении обеспечения пожарной безопасности затрагивает, в первую очередь, заинтересованное население муниципального района. Оценка проводится по ряду критериев:

- обучение населения мерам пожарной безопасности (учитывается взрослое население и дети-школьники);
- уровень доверия населения органам местного самоуправления в части обеспечения пожарной безопасности;
- статистика пожаров и возгораний в муниципальном районе (годовая);
- количество жертв и пострадавших от пожаров в муниципальном районе;
- финансирование реализуемых мероприятий на уровне муниципального и регионального бюджетов;
- численность состава ГПС в муниципальном районе или на ближайшей станции.

Перечисленные основные критерии оценки работы органов местного самоуправления могут использоваться другими контрольно-надзорными органами и населением в своих целях.

Реализация всех мер по обеспечению населения защитой, органы местного самоуправления имеют несовершенную законодательную базу. Многие регламенты подзаконные акты не устанавливают обязанности указанных муниципальных образований по организации подразделений муниципальной пожарной охраны на территории муниципальных образований как совокупности созданных в установленном порядке органов управления, подразделений и организаций, предназначенных для организации профилактики пожаров, их тушения и проведения возложенных на них аварийно-спасательных работ, как это понятие раскрывается в ст. 1 Федерального закона «О пожарной безопасности». Также, например, из содержания ч. 4 ст. 6 Технического регламента также следует, что в рамках реализации мер пожарной безопасности соответствующими органами государственной власти, органами местного самоуправления должна быть обеспечена пожарная безопасность только городских и сельских поселений, городских округов и закрытых административно-территориальных

образований. А такие виды муниципальных образований, предусмотренные законодательством о местном самоуправлении как муниципальный район, городской округ с внутригородским делением, внутригородской район либо внутригородская территория города федерального значения лишены права на обеспечение пожарной безопасности. Поэтому необходимо внесение соответствующих изменений в положения ч. 4 ст. 6 Технического регламента, внесение которых уравнивают на законодательном уровне в правах все виды муниципальных образований [2].

Все перечисленные выше обстоятельства указывает на несовершенство Российского законодательства, как в области местного самоуправления, так и в области пожарной безопасности. Может сложиться впечатление, что при принятии отдельных его положений, не была учтена практика реформирования местного самоуправления прошлых лет. В связи с этим, пересмотр и уточнение отдельных пунктов нормативных документов является необходимостью.

Литература

1. О противопожарном режиме: постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. № 390.

2. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности [Электронный ресурс]: Федер. закон Рос. Федерации от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 4 июля 2008 г.: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 11 июля 2008 г. // Доступ из справ.-правовой системы «Консультант- Плюс».

3. О пожарной безопасности [Электронный ресурс]: Федер. закон Рос. Федерации от 21 дек. 1994 г. № 69-ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 18 нояб. 1994 г. // Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

4. Об утверждении состава Совета при Президенте Российской Федерации по развитию местного самоуправления и состава президиума этого Совета: указ Президента Российской Федерации от 19 августа 2019 г. № 391.

5. Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов: указ Президента Российской Федерации от 28 апреля 2008 г. № 607.

6. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федер. закон Рос. Федерации от 6 окт. 2003 г. № 131-ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 16 сент. 2003 г.: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 24 сент. 2003 г. (в ред. Федер. закона от 9 нояб. 2020 г. № 370-ФЗ // Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

7. О применении риск-ориентированного подхода при организации отдельных видов государственного контроля (надзора) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации: постановление Правительства Российской Федерации от 17 августа 2016 г. № 806.

8. Бадагуев, Б.Т. Пожарная безопасность на предприятии: Приказы, акты, журналы, протоколы, планы, инструкции. 4-е изд., пер. и доп. / Б.Т. Бадагуев. - М.: Альфа-Пресс, 2017. - 720 с.

9. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. - 362 с.

10. Пожарная безопасность предприятия. Курс пожарно-технического минимума: Пособие / С.В. Собурь. - 14-е изд., перераб. - М.: ПожКнига, 2015. - 496 с.

11. Официальный сайт МЧС России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru> (дата обращения 10.12.2021 г.).

12. Федеральная служба статистики (Росстат) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения 10.12.2021 г.).

УДК: 34.037

Yekaterina-blinova-00@bk.ru

Блинова Е. А., Сидоров Ю. В.
*Уральский институт управления,
Екатеринбург*

Обеспечение экономической безопасности в РФ: задачи, перспективы развития

В данной статье проанализированы проблемы регулирования в области экономической безопасности на сегодняшний день. Выделены объекты, определена ответственность за нарушение экономической безопасности, уделено внимание задачам, усовершенствование законодательства.

Ключевые слова: современное стратегическое управление, экономическая безопасность, нарушение, законодательство, РФ, право.

Понятие «экономическая безопасность» довольно распространено и узнаваемо в наши дни. Всесторонние ученые и политики говорят о поддержании экономической безопасности.

«Безопасность» - сохранение целостности, состояние защищенности особо важных интересов каких-либо предметов, сфер общества.

В Указе Президента РФ от 13 мая 2017 г. № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года»: «экономическая безопасность»- состояние защищенности национальной экономики от внешних и внутренних угроз, при котором обеспечиваются экономический суверенитет страны, единство ее экономического пространства, условия для реализации стратегических национальных приоритетов Российской Федерации»[5].

Обобщая вышесказанное выведем понятие, **экономическая безопасность** - состояние национальной экономики, при котором прослеживается экономический рост, удовлетворение общественных потребностей.

От экономической безопасности зависит благополучие граждан в социальном плане, уважение к государству, общее национальное самосознание.

Цель экономической безопасности- обеспечить устойчивое экономическое развитие страны в интересах удовлетворения не только экономических, но и социальных потребностей.

Объектом исследования являются общественные отношения, возникающие и складывающиеся по поводу выявления и пресечения экономической безопасности.

Отметим **объекты экономической безопасности:**

- экономическая система страны
- природные ресурсы, богатства (минеральные, земельные, водные, биологические, климатические, другое).

Функции экономической безопасности:

- защита
- регулятивная
- превентивная
- инновационная
- социальная

Стратегия экономической безопасности отражена в Указе Президента РФ «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» от 13.05.2017 № 208. В нем отражен план страны на ближайшее десятилетие, отражены цели, задачи, угрозы государственной политики в сфере обеспечения экономической безопасности.

Стратегия рассчитана на среднесрочную перспективу и носит более гибкий характер, чтобы иметь возможность своевременно и адекватно реагировать на изменение обстановки, в частности, на появление новых угроз.

Задачи экономической безопасности:

1. Контроль и снижение инфляции, снижение уровня безработицы в стране, обеспечение комфортных условий для эффективной работы и высокий уровень благосостояния населения.

2. Формирование эффективной экономической структуры с непрерывным взаимодействием всех её элементов и развитым рынком ценных бумаг, международной конкурентоспособностью.

3. Поддержка национальной валюты, обеспечение её стабильности и привлекательности для инвестиций; разработка инноваций.

4. Поддержание устойчивого, непрерывного динамичного экономического роста, достижение высокого уровня финансовой стабильности и сохранение и расширение ресурсов для обеспечения защиты национальных интересов [4].

По сравнению с 2019 годом, в 2020 г. численность субъектов малого и среднего предпринимательства сократилось примерно на 2,3%. В постпандемийный 2021 год наблюдается небольшой рост числа субъектов на 1,25%.

Количество юридических лиц и ИП по данным Единого реестра субъектов малого и среднего предпринимательства



Выделим основные проблемы компетенции специалиста в области экономической безопасности, которые мешают своевременной работе для обеспечения безопасности в экономической сфере:

1. Глобальное и резкое снижение количества рабочих мест среди работников с низкой профессиональной подготовкой, а это так профессии как: продавец, уборщик, консультант, что несомненно приведет к значительной безработице.

2. Национальный суверенитет страны стоит под угрозой. Это связывают с развитием большинства новейших технологий, основывающихся на базе иностранных цифровых программ [Баух, с. 172].

3. Безопасность - основополагающий критерий, из-за отсутствия которого приведет к увеличению экономических преступлений. Необходимо постоянно повышать уровень безопасности в целом.

4. Адаптация образовательных программ под нужды цифровой экономики сталкивается.

Российские образовательные программы различных уровней по-прежнему ориентированы на освоение традиционных компетенций без включения элементов работы с цифровыми технологиями в программы подготовки.

Существует ряд проблем:

1. низкий контроль в сфере обслуживания, приводит к росту числа мошенников

2. сокращение рабочих мест. Переход затруднит использование зарубежных программ

3. возрастает угроза утечки информации, данных. Требуется повышение показателя защиты, необходимы дополнительные инвестиции.

4. полученные знания не соответствуют нынешним реалиям

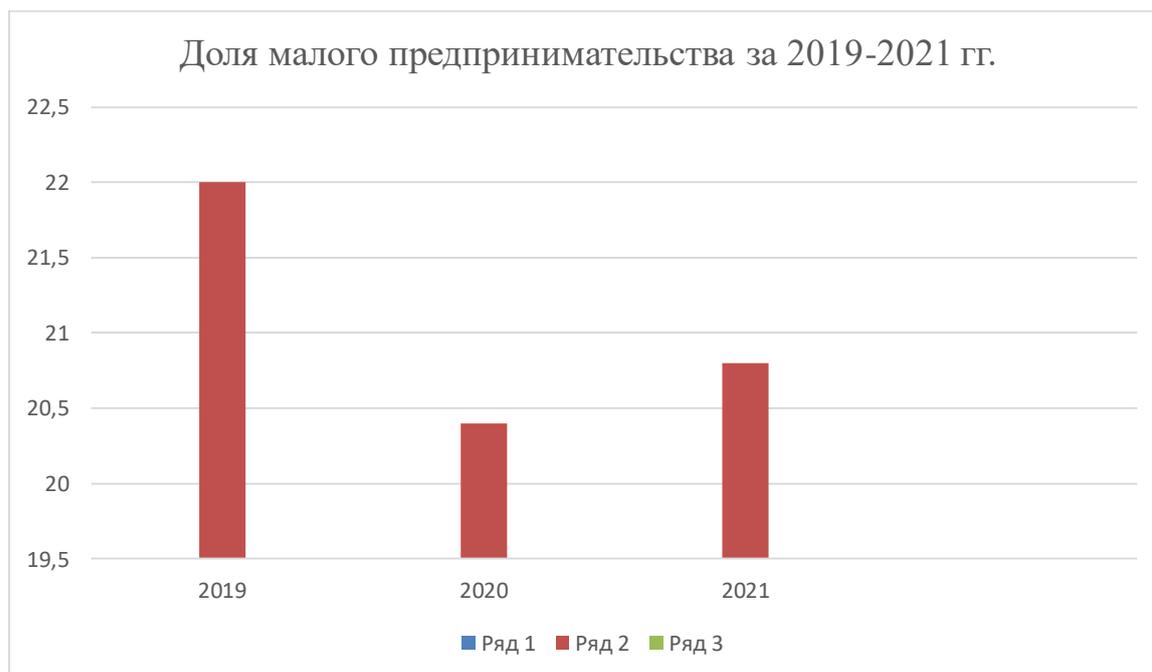
5. оставлены пробелы между сегодняшней и завтрашней

Бизнес должен продолжать учиться жить в динамично разрастающемся мире, постоянно придумывать новые идеи для удержания себя на плаву.

Малый и средний бизнес находится в стагнационном уровне развития, в течение последних трех лет (диаграмма 2).

Диаграмма 2

Доля малого предпринимательства за 2019-2021 гг.



Отметим, что необходимо малому бизнесу для поднятия и поддержания экономической безопасности на плаву:

1. Компаниям стоит внедрить в цифровую трансформацию корпоративную культуру. Компании должны быстро развивать и реализовывать цифровые бизнес-процессы [Осипова, с. 25].

2. Цифровые технологии должны стать центральными в том, как работает бизнес и чтобы оставаться конкурентоспособными, компаниям необходимо эффективно преобразовывать и, возможно, заново создавать бизнес-модели.

3. Постоянный поиск новых идей, экспериментов с ними и их апробация.

4. Установить страховые взносы в социальные фонды в размере 15 % от оплаты труда для всех субъектов рынка.

5. Необходимо установить единый налоговый режим для МСП на примере зарубежной практики [Негодина, с.5].

6. Постоянная поддержка рабочих мест.

Рассмотрим стратегию решения для привлечения иностранных инвесторов:

- обеспечить должное развитие рынка предпринимательской деятельности
- культивирование занятости населения
- организация условия для инвестирования, финансирования
- необходимо продвигать национальных партнеров

Литература

1. Баух Д.А. Продовольственная безопасность и импортозамещения как часть экономической безопасности / Д.А. Баух // Сборники конференций НИЦ Социосфера. — 2020. — № 25. — С. 171-174.
2. Негодина О.В. Угрозы налоговой безопасности РФ в системе экономической безопасности / О.В. Негодина // Санкт-Петербургский научный вестник. — 2021. — № 2 (11). — С. 4.
3. Осипова В.А. Информационная безопасность как элемент экономической безопасности / В.А. Осипова // Вектор экономики. — 2020. — № 3 (45). — . 49.
4. Распоряжение Правительства РФ от 2 июня 2016 г. № 1083-р О Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в РФ на период до 2030 г. и плане мероприятий («дорожной карте») по ее реализации. URL: <http://government.ru/docs/23354/>
5. Указ Президента РФ от 13 мая 2017 г. № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71572608/>

УДК 17

tatyana.petukhova@mail.ru

Валиуллин В. Ф., Петухова Т. Н.
Уральский институт ГПС МЧС России,
Екатеринбург

К слову об «устаревшем» марксизме

Статья посвящена актуальности марксизма и причинам значимости учения К. Маркса и Ф. Энгельса в современных реалиях. В статье приведены статистические данные, проанализирована идеи марксизма в социально-политическом аспекте и их реализация в XX веке последователями идеологов.

Ключевые слова: марксизм, идеология, революция, диктатура пролетариата.

Политическая и экономическая сфера общества неразрывно связаны между собой и представляют взаимодействие государства, гражданского общества и личности, то есть основополагающих определителей любого общественного устройства. Это немаловажно в обращении к общественным течениям XIX века, поскольку в этот период европейской индустриализации в обществе обострились социальные противоречия. Философы в своих работах размышляли, в том числе и о возможных путях развития общества.

Их учения условно можно разделить на 3 направления:

- консерватизм, представители – К.П. Победоносцев, К.Н Катков,

Б. Дизраэли,

- либерализм, представители – Б.Н. Чечерин, У. Гладстон;

- социализм, представители – К. Маркс, Ф. Энгельс, А.И. Герцен.

Каждое из этих течений имело свой взгляд на развитие общества и права личности.

Мы же обратимся только к взглядам К. Маркса и Ф. Энгельса, теоретическое учение которых является идеологической основой становления, к примеру, Советского государства. О базовых понятиях марксизма и практическом воплощении его споры не прекращаются и в XXI веке.

Кто же такие авторы учения, перевернувшего мир?

Карл Маркс родился в 1818 году в Трире (Королевство Пруссия) в еврейской семье, занимался изучением гуманитарных наук, юриспруденции, является автором фундаментальных работ в области философии и экономике, в том числе: «Капитал. Критика политической экономии», «К критике гегелевской философии права». Фридрих Энгельс родился в 1820 году в Бармене, имеет гуманитарное образование, автор таких работ как «Анти-Дюринг», «Диалектика природы».

В XIX веке в Европе начинает зарождаться рабочее движение, однако свое политическое представительство оно впервые получило лишь в 1863 году с образованием первой массовой рабочей партии – «Всеобщий германский союз рабочих», идеологами которой становятся К. Маркс и Ф. Энгельс. Самым важным результатом их деятельности в области социально-политических отношений стала формирование революционных идей, практическое их воплощение. В труде «Манифест Коммунистической партии», эпиграф которой «Призрак бродит по Европе - призрак коммунизма», философы декларируют и обосновывают цели, задачи и методы борьбы рабочего класса, констатируют идею, что вся история человечества есть история борьбы классов, то есть предлагают классовый подход к изучению исторических процессов.

Основные идеи в социально-политической сфере можно сформулировать следующим образом:

- разработано и введено в научный оборот понятие «общественно-экономическая формация», которое позволяет выделить этапы человеческой истории, различающиеся формами собственности, а также закономерности движения от одной формации к другой;

- история обществ – это борьба классов;

- в индустриальную эпоху существует два антагонистических класса: буржуазия и пролетариат;

- их антагонизм объясняется общественным характером производства и частной формой присвоения, поэтому противостояние неминуемо;

- с развитием промышленности пролетариат становится мощной политической силой, превращаясь в организованный в партии революционный класс;

- гибель буржуазии в этих условиях и победа пролетариата неизбежны;

- буржуазия не отдаст власть над государством без насилия со своей стороны;
- диктатура пролетариата насильственным путём отберёт и уничтожит буржуазный государственный механизм;
- диктатура пролетариата создаст пролетарский государственный механизм;
- диктатура пролетариата будет подавлять попытки эксплуататорских классов вернуть себе власть вплоть до исчезновения классов, противоречия между которыми являются исторической причиной возникновения государства, насилия и террора [10].

Согласно учения К. Маркса, после совершения революции предполагается:

- ликвидация земельной собственности;
- высокий прогрессивный налог;
- отмена права наследования;
- централизация кредита в руках государства посредством национального банка с государственным капиталом и с исключительной монополией;
- централизация всего транспорта в руках государства;
- увеличение числа государственных фабрик, орудий производства, расчистка под пашню и улучшение земель по общему плану;
- одинаковая обязательность труда для всех, учреждение промышленных армий, в особенности для земледелия;
- соединение земледелия с промышленностью, содействие постепенному устранению различия между городом и деревней;
- общественное и бесплатное воспитание всех детей.

При этом данные изменения не будут безболезненны, поэтому «диктатуру пролетариата» К. Маркс считал единственно возможной и неизбежной формой пролетарской власти.

При наличии четко выраженной марксистской теории не все идеи К. Маркса реализованы в исторической практике.

Например, идея революции как переходе к новой формации [5]. По логике марксизма, социалистическая революция должна начаться в наиболее промышленно развитых странах — там, где пролетариат составляет значимую часть населения. На деле же пролетарские революции происходили в слабо развитых, а не передовых странах составленный Ф. Энгельсом перечень тех стран, где в соответствии с этой теорией должны были произойти в первую очередь пролетарские революции: Англия, США, Франция и – с некоторым запозданием – Германия.

Революции же произошли в слаборазвитых (не передовых) странах: Монголия, Тану-Тува, Югославия, Албания, Польша, Румыния, Венгрия, Чехословакия, Германия, Северный Вьетнам, Северная Корея, Китай, Куба, Южный Йемен, Южный Вьетнам, Камбоджа, Лаос, Ангола, Эфиопия, Мозамбик, Гренада, Афганистан [9].

К. Маркс считал, что диктатура пролетариата будет осуществлена сначала в наиболее промышленно развитых странах: «... Что касается меня, то мне не принадлежит ни та заслуга, что я открыл существование классов в современном обществе, ни та, что я открыл их борьбу между собою. Буржуазные историки задолго до меня изложили историческое развитие этой борьбы классов, а буржуазные экономисты — экономическую анатомию классов. То, что я сделал нового, состояло в доказательстве следующего:

1) что *существование классов связано лишь с определенными историческими фазами развития производства,*

2) что классовая борьба необходимо ведет к *диктатуре пролетариата,*

3) что эта диктатура сама составляет лишь переход к *уничтожению всяких классов и к обществу без классов...*» [10, с. 424—427].

На практике в передовых промышленно развитых странах протестное движение вынудило элиты пойти на компромисс. Диктатуры пролетариата не случилось. Более того, когда в странах третьего мира начали появляться промышленное производство и, соответственно, широкие массы промышленных рабочих (Япония, Южная Корея, Китай, Тайвань), там также не развилась диктатура пролетариата (в Китае развилась диктатура номенклатуры) [9].

Также несостоятельной оказалась идея мировой революции [5].

Следовательно, революции происходят не вследствие развития экономики и повсеместного вытеснения новыми формами производств старых (как это было во время перехода от феодализма к капитализму), а в случае совпадения большого количества факторов — неграмотной политики государства, мощных революционных сил в стране и т. д. [10].

«Пролетариат может существовать, следовательно, только во всемирно-историческом смысле, подобно тому как коммунизм — его деяние — вообще возможен лишь как «всемирно-историческое» существование; а всемирно-историческое существование индивидов означает такое их существование, которое непосредственно связано со всемирной историей» [9].

Идея отмирания государства [6] также оказалось неосуществимой.

Оказалось, что государство не отмирает после социалистической революции, из невозможности осуществления мировой революции вытекает ещё одна проблема — без этого государство в одной стране не сможет отмереть, как того предполагает марксизм. В окружении других государств (зачастую консервативных) оказывается нужным и своё государство, хотя бы как гарант от внешней угрозы, иных сил в стране и так далее» [11].

Следует подчеркнуть, что марксизм (в данном контексте речь идет о работах К.Маркса и Ф. Энгельса), сформировался, как идейное учение во второй половине XIX века и предполагает прогнозирование развития общественных отношений. Трудно судить, к примеру, об идее отмирания государства, как об утопии, поскольку, по логике марксизма отмирание государства возможно только после мировой социалистической революции и построения мирового коммунистического общества, а этого не произошло,

опять же на данный исторический период, что недостаточно для исключения (теоретического) такого хода событий в далекой перспективе.

Говоря о марксизме невозможно не затронуть тему исторического материализма. Традиционно исторический материализм означает такой подход в познании общественных явлений, когда они изучаются в первую очередь с позиции философского материализма, точкой отсчета которого при анализе общественных изменений выступают материализованные, главным образом, экономические преобразования [11]. Предметом исторического материализма выступают не отдельные общественные явления, а всеобщие законы и движущие силы общества, рассматриваемые через призму их целостности, противоречивости и взаимозависимости. В отличие от других общественных наук, например, политологии, социологии, которые изучают лишь отдельные стороны общественной жизни, исторический материализм обращается в первую очередь к наиболее общим законам развития общества, законам возникновения, существования движущих сил развития общественно-экономических формаций [5].

Важно понимать, что подразумевается под общественно-экономической формацией. В учении К. Маркса – это определенная система общественных явлений и отношений, внутренне связанных друг с другом и зависимых друг от друга. Для характеристики общественно-экономических формаций традиционно используются понятия «базис» и «надстройка», при этом базис – это форма материальных производительных сил и производственных отношений, предназначенная для выражения социального характера производственных отношений как экономической основы общественных явлений. Под базисом подразумевается экономическая структура общества, совокупность производственных отношений данного общества. Надстройка – это, прежде всего, общественные идеи и настроения, выступающие в форме идеологии, культуры, общественной психологии. Развитие истории, согласно марксизму, осуществляется благодаря смене общественно-экономических формаций в ходе революций. Преемственность истории определяется производительными силами, которые постоянно совершенствуются и развиваются. При этом, выполнившие и исчерпавшие свой ресурс производственные отношения отмирают или же ликвидируются, а на их месте возникают более совершенные и эффективные. В целом же становление и развитие каждой общественно-экономической формации, переход к более высокому уровню развития подчиняется закону соответствия производственных отношений, характеру и уровню развития производительных сил.

Исходя из вышесказанного, исторический материализм выделяет четыре основных общественно-экономических формации – первобытнообщинную, рабовладельческую, феодальную, капиталистическую [5]. Предположительно, хотя и не бесспорно, их должна сменить последняя – коммунистическая формация, начальной стадией которой является социализм.

Несомненно, величайшим открытием К. Маркса является материалистическое понятие истории, что стало общепринятым в XX-XXI вв. Согласно учению XIX в., что особенно актуально, буржуазия действует сугубо из материальных побуждений, при этом навязывая массам идеалистические представления о мире, подменяя понятия материального идеологическим (от авторов).

Невозможно оспорить тот факт, что учение К. Маркса имел и имеет колоссальное влияние на жизнь общества. Наиболее ярко это проявлялось в политической сфере. Значительная часть партий и организаций (левые партии (коммунистические, рабочие и др.), в том числе в странах Европы рассматривали марксизм как основу для создания политических программ социалистической направленности, целью которых являлось построение социализма – общества социального равенства и социальной справедливости, достижение которых предполагается, в том числе, через ограничение либо полную отмену частной собственности на средства производства [7]. Так, Карл Маркс считал: «Социализм первая фаза коммунистической формации, основывающаяся на общественной собственности на средства производства, но сохраняющая еще остатки неравного права в том, что распределение производится по труду» [6].

Таким образом, можно утверждать, что, во-первых, К. Маркс и Ф. Энгельс являются основателями концепции линейного развития истории, во-вторых, в своих трудах они уделили внимание изучению буржуазного этапа развития общества, в-третьих, их учение содержит критику капиталистического устройства общества (на момент XIX века это женский и детский труд, низкая заработная плата и т. п), несовершенство которого и приведет к революционным событиям. [6,7,9,11]. Данная оценка капиталистического уклада не обойдена вниманием современных ученых, которые отмечают несовершенство экономической модели устройства общества, что подтверждается следующими показателями исследования Oxfam – международного объединения по борьбе с бедностью [3].

Согласно исследованию:

Во-первых, растет разрыв между доходами предпринимателей и рабочих. Так, к примеру 1% населения США, собственно буржуазия, владеют 35% богатств страны, 80% населения - 15% богатств.

Во-вторых, в условиях жесткой конкуренции часть предприятий закрывается, тем самым увеличивается количество безработных.

В-третьих, постоянные кризисы перепроизводства ведут к сокращениям рабочих и обнищанию масс.

То есть, свободная конкуренция и рынок не являются полностью саморегулирующимся механизмом и не могут обеспечить устойчивого благосостояния населения и стабильного экономического развития в капиталистических странах, несмотря на частично государственное регулирование (правовое и управленческое). Требуется подконтрольное государству вовлечение рыночного механизма экономики в правовое поле.

Отсюда следует: возросшие экономические проблемы, обостренные глобальными проявлениями, в том числе пандемией, несовершенство рыночной модели приводит к обнищанию масс и обогащению политической и экономической элиты, что и возрождает повышенный интерес к учению К. Маркса и Ф. Энгельса как одному из возможных вариантов последующего развития.

Данный тезис подтверждается социальными исследованиями. Так, Центр культурных исследований при Христианском университете Аризоны пришел к выводу, что 47% граждан США выступают за построение социализма [1]. Кроме того, согласно отчету, опубликованному в статье «Ешьте богатых!» правым аналитическим центром Института экономики (IEA), молодые британцы сделали решительный поворот влево. Почти 80% обвиняют капитализм в жилищном кризисе, в то время как 75% считают, что чрезвычайная ситуация с изменением климата является «специфической проблемой капитализма», а 72% выступают за широкую национализацию. А 67%, свидетельствует IEA, хотят жить при социалистической экономической системе [2].

На основании вышеизложенного можно отметить, что нестабильность экономического развития, обострение международных отношений, расслоение общества, в том числе по доходам, вновь поставило человечество перед вопросом о возможных вариантах дальнейшего развития и поиска модели социально справедливого обустройства мира. И в этих дискурсах марксизм, как идеология трудящихся, как и прежде, привлекает внимание, требует переосмысления в новых исторических реалиях.

Кроме того, следует учесть, что в условиях глобальной капиталистической мировой системы и отсутствия конкуренции социалистической организации общества, капитализм развивается в полной мере, возвращая нас к глубокому его анализу К. Марксом и его последователями. При этом, Карл Маркс не просто теоретик, он участник процесса: «Философы лишь различным образом объяснили мир, но дело заключается в том, чтобы изменить его» [8].

Отсюда вывод – пока существует капитализм, учение К.Маркса объективно не может устареть!

Литература

1. Arizona Christian University. Режим доступа: <https://russian.rt.com/inotv/2021-10-11/WT-vsyo-bolshe-amerikancev-razdelyayut>
2. Ешьте богатых. Режим доступа: <http://www.stoletie.ru/obschestvo>
3. Исследования Oxfam. Режим доступа: <https://www.oxfam.ru/upload/iblock/9c3>
4. Ленин В. И. Империализм, как высшая стадия капитализма / В. И. Ленин — «Public Domain», 1916. Режим доступа: <https://marxlib.ru/wp-content/uploads/2019/10/lenin-imperialism-the-highest-stage-of-capitalism>
5. Маркс К. и Энгельс Ф. М 23 Манифест Коммунистической партии. М., Политиздат, 1974.

6. Маркс К. Капитал: Квинтэссенция всех томов «Капитала» в одной книге / Карл Маркс ; пер. с нем. С. Алексеева ; сост., предисл., и прилож. Ю. Борхардта. – СПб.: Азбука, Азбука-Аттикус, 2021. – 512с. Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. Изд. 2. Т. 4. Режим доступа: <https://pbd.su/wp-content/uploads>
7. Маркс К., Энгельс Ф. Немецкая идеология. Т.1. Сочинения. Издание второе. М., 1955, с. 31-34.
8. Маркс К., Энгельс Ф. Тезисы о Феембахе / изд. 2, т. 3, с. 1-4.
9. Слепаков С.С. Учение К. Маркса в реалиях современного мира. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/uchenie-k-marksa-v-realiyah-sovremennogo-mira/viewer>
10. Маркс К. Письмо к Иосифу Вейдемейеру от 5 марта 1852 г. // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т 28. Режим доступа: <https://studref.com/624498/pravo>
11. Энгельс, Фридрих. Э62 Анти-Дюринг: [перевод с немецкого] / Фридрих Энгельс. – Москва: Издательство АСТ, 2020. – 576 с.

УДК 343

nataliagorbach2001@gmail.com

Горбач Н. В., Слотина Я. А., Юдинцева А. П.
*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
Санкт-Петербург*

Сотовая связь как один из инструментов совершения киберпреступлений

В рамках данной статьи будет произведен комплексный анализ характеристики киберпреступлений, совершаемых с использованием сотовой связи, поскольку в современных реалиях, в которых почти каждый человек подвержен влиянию цифровых и компьютерных технологий, ежегодно возрастает количество преступлений с использованием сотовой связи. Именно поэтому данная тема привлекает внимание своей актуальностью и остротой. В работе авторы приходят к выводу, что технологии видоизменяются и совершенствуются с каждым годом и тем самым дают почву для новых видов киберпреступлений, а также усложнения существующих. Поэтому является целесообразным исследование манипуляций, производимых мошенниками, для последующего предотвращения подобных преступлений, а также разработка механизмов защиты прав и имущества личности в рамках всемирной сети.

Ключевые слова: киберпреступление; мошенничество; сотовая связь; компьютерные технологии; преступные схемы; мобильные и сотовые телефоны.

В соответствии со статистикой, опубликованной на сайте Министерства Внутренних Дел рост киберпреступности оказывает значительное влияние на криминогенную ситуацию в целом. В период с января по октябрь 2020 года зарегистрировано на 75,1% больше правонарушений, совершенных с использованием электронных технологий, а при помощи средств мобильной связи – на 88,3%. [6] Важно отметить, что понятие сотовой связи уже понятия мобильной и является ее частью, поэтому данные понятия стоит рассматривать по отдельности и не отождествлять.

Для более качественного анализа является целесообразным раскрыть содержание понятия киберпреступления.[4] Многие ученые и правоведы предпринимали попытки дать определение данному термину. Но они безрезультатны, поскольку законодательное закрепление до сих пор отсутствует. Так, киберпреступление в большинстве случаев будет пониматься как мошенничество (ст.159 УК РФ), то есть хищение чужого имущества или приобретение права на чужое имущество посредством злоупотребления доверием или обмана [2]. Однако, данное определение не может характеризовать понятие киберпреступления в полной мере.

Поэтому в ходе исследования и анализа правовых источников, удалось сформулировать определение. Киберпреступление — это противоправное виновное общественно опасное деяние, совершенное с использованием технических средств, мобильной связи и электронных сетей, т. е. с использованием информационных технологий. Особенностью таких преступлений, совершаемых посредством использования компьютерных средств, является их труднораскрываемость [3].

Рассмотрим некоторые виды киберпреступлений в сфере сотовой связи. Они подразделяются на 4 группы: происшествия с близкими или родственниками; выигрыши в лотереи; перевод денег со счета на счет; обман от контент-провайдеров [8].

Такой перечень не является исчерпывающим, поскольку мошенники занимаются разработкой новых различных путей для получения личной выгоды, а также с учетом процесса цифровизации злоумышленники ежегодно получают новые средства и способы для совершения правонарушений.

Группы киберпреступлений реализуются по основным схемам:

1) Нигерийские письма.

Данный способ представляет собой отправление СМС-сообщений с предложением о совместном вывозе ценностей с последующим их разделом. Для содействия достижению этой цели потерпевший должен осуществить финансовую поддержку путем перевода денежных средств в банк на указанное лицо.

2) Просьба о помощи

В свою очередь, этот вид делится на два подвида.

Одним из подвидов является материальная помощь семье и близким потерпевшего в связи с различными обстоятельствами. Преступники действуют по заранее продуманному плану, где один из них представляется родственником или близким знакомым потерпевшего и сообщает о своем задержании правоохрнительными органами, а его сообщник при этом представляется сотрудником полиции. В результате, сообщники путем убеждения добиваются от потерпевшего перевода денежных средств на банковский счет злоумышленников.

Во втором случае мошенники под различными предложениями просят перевести денежные средства. Например, на телефонные номера, в фонды, на расчетные счета. В зависимости от ситуации и обстоятельств, в которых

оказывается потерпевший, преступниками могут быть использованы различные способы убеждения.

3) Выигрыш.

Потерпевшему на его мобильное устройство поступает информация в виде мобильного звонка или же смс-оповещения о победе в каком-либо конкурсе, лотереи, под видом известной торговой компании или несуществующей организации. Это зависит от изобретательности злоумышленников. В случае невозможности потерпевшим забрать приз, мошенники предлагают «победителю» предоставить личные и банковские данные для возмещения полной или частичной стоимости приза. Однако впоследствии деньги будут изъяты со счета потерпевшего в пользу преступников.

4) Операция снятия либо пополнения денежных средств.

Глобальные сети с простотой доступа из любой точки нашей планеты используются для управления денежными счетами, проведения банковских операций, поэтому операция снятия либо пополнения денежных средств является наиболее распространенной среди киберпреступлений.

По СМС или звонку потерпевшему поступает информация о подозрительной активности с целью кражи средств с банковского счета потерпевшего. Для реализации данной схемы мошеннику необходимо получить код, состоящий из трех или четырех цифр. Как правило, это код на обратной стороне банковской карты «CVV» либо же одноразовый код, приходящий на устройство [5]. Важно отметить, что при расследовании преступлений, совершенных с использованием электронных платежных средств и систем, возникают ситуации, когда не удается в полной мере обеспечить следователя доказательствами по делу [7].

Таким образом, рассмотрев ряд групп киберпреступлений и схем их реализации, можно выделить основные характеристики данного вида преступлений:

1) Отсутствие прямого контакта с жертвой. Злоумышленники не вступают в непосредственный контакт, тем самым обеспечивая себе анонимность и безопасность.

2) Транстерриториальный характер. Мошенники имеют возможность совершать преступления из любой точки мира, где есть мобильная связь.

3) Осуществление преступления непосредственно с использованием IT-технологий.

4) Постоянное обновление и усложнение схем совершения преступлений, которое коррелируют непосредственно с научно-техническим прогрессом.

5) Низкая степень раскрываемости данных преступлений, поскольку возникают сложности в идентификации лица, совершившего преступление, а также в определении его местонахождения, о чем и говорилось ранее.

Также является целесообразным выделить и основные объекты и субъекты киберпреступлений в сфере сотовой связи.

Объектами является широкий спектр охраняемых нормами права общественных отношений, возникающих при осуществлении информационных процессов по поводу производства, сбора, обработки, накопления, хранения, поиска, передачи, распространения и потребления компьютерной информации, а также в иных областях, где используются компьютеры, компьютерные системы и сети. Среди них, учитывая общественную значимость, выделяются правоотношения, возникающие в сфере обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности компьютерных данных и систем, законного использования компьютеров и компьютерной информации (данных), авторского и смежных прав.

Субъектами являются физические лица, достигшие возраста шестнадцати лет, совершившие правонарушения в сфере информационных технологий.

Таким образом, в работе был проведен анализ одного из видов преступлений, имеющего самую активную динамику – киберпреступлений с использованием сотовой связи. Киберпреступления, развиваясь и усложняясь вслед за научно-техническим прогрессом, ежегодно совершенствуются, тем самым представляя опасность для интересов человека и гражданина, поэтому данная тема является наиболее актуальной в современных реалиях. Это свидетельствует о необходимости дальнейших исследований в области киберпреступлений. Исходя из вышеперечисленного, является целесообразным решить ряд проблем с помощью закрепления данного вида преступлений в Уголовном законодательстве, путем создания центра по борьбе с киберпреступлениями. Представляется возможным, что данный центр будет осуществлять профилактическую деятельность, функции по разработке методологической базы судебной компьютерно-технической экспертизы, которая назначается непосредственно при расследовании вышеупомянутых преступлений и осуществлять тесное сотрудничество и взаимопомощь с правоохранительными органами для достижения эффективных результатов в решении общих задач и достижении единых целей в расследовании и раскрытии киберпреступлений.

Литература

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 01.07.2020 N 11-ФКЗ) // Собрание законодательства РФ, 01.07.2020, N 31, ст. 4398.

2. Уголовный кодекс РФ от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ (ред. От 05.04.2021, с изм. 08.04.2021).

3. Арсенькина Л.С. К вопросу о судебной компьютерно-технической экспертизе // Научно-технический прогресс как фактор развития современного общества. Сборник статей Международной научно-практической конференции. 2018. С. 205–208.

4. Власова С. В. К вопросу об особенностях раскрытия и расследования преступлений, связанных с использованием средств сотовой связи // Вестник Нижегородской академии МВД России. 2013. №23. С. 50–54.

5. Кочкина Э.Л. Определение понятия «Киберпреступление». Отдельные виды киберпреступлений // Сибирские уголовно-процессуальные и криминалистические чтения. 2017.

6. Краткая характеристика состояния преступности в Российской Федерации за январь - декабрь 2020 года // МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ URL: <https://мвд.рф/reports/item/22678184/> (дата обращения: 07.04. 2021).

7. Олиндер Н. В. О назначении экспертиз при расследовании преступлений, совершенных с использованием электронных платежных средств и систем // Судебная власть и уголовный процесс. 2016. №1. С. 82–86.

8. Яджин Н. В., Егоров В. А. Некоторые элементы криминалистической характеристики преступлений, совершаемых с использованием средств сотовой связи // Концепт. 2014. Спецвыпуск № 29. ART 14848. 0,5 п. л. С. 1-8. URL: <http://e-koncept.ru/2014/14848.htm>. Гос. рег. Эл № ФС 77-49965. – ISSN 2304-120X.

УДК 340

dianagor@yandex.ru

Горожанкина Д. В., Баженова Е. Б.
*Уральский институт ГПС МЧС России,
Екатеринбург*

Правовое государство – реальность или утопия?

В данной статье рассматривается взгляд древнегреческих философов на понятие правового государства; Вопрос правового государства как утопии, признаки и механизмы.

Ключевые слова: Утопия, государство, общество, право, норма, механизм управления, закон, плюрализм, власть, социальные институты, общественное самоуправление, развитие.

Правовое государство – одна из наиболее востребованных концепций развития государств в наше время. В первую очередь, нужно понять, что же из себя представляет это понятие и каковы его признаки.

Правовое государство – это тип государств, которое во всех своих действиях и принимаемых решениях опирается на правовые нормы, а своей главной целью считает обеспечение в полном объеме прав и свобод человека. Иначе можно сказать, что в правовом государстве вся власть, находясь во взаимоотношениях с индивидами и общественными объединениями выстраивает свою деятельность опираясь на нормы права.

Главнейшим признаком правового государства является верховенство права. Эта черта подразумевает приоритет правового регулирования над каким-либо иным, подчинение всех без исключения субъектов общественных отношений праву. В качестве следующей определяющей черты можно назвать абсолютную гарантированность и неотчуждаемость прав и свобод человека, причем права и свободы общества не только провозглашаются (как это у нас и происходит обычно), но и защищаются государством, в-третьих,

организованность и функционирование государственной власти основывается на принципах ее разделения.[1]

Конституция России декларирует как свершившийся факт, что Россия является правовым государством, однако, учёные-правоведы и критики власти в один голос утверждают, что данное конституционное положение есть фиктивное и верховенство права для нашей страны пока не достигнутый результат, а цель.

Ещё античные мыслители и философы одни из первых высказывали идеи об идеальном устройстве права и государства, например древнегреческий философ Аристотель высказывал мысль, о том, что государство должно быть правлением законодательства, а не конкретных людей. Так же на паре философии в прошлом году мы обсуждали Монтескье, который в своей книге под названием «О духе законов», впервые пришел к выводам о необходимости разделения органов власти, по его мнению, такой принцип не позволял развиваться деспотическим и тираническим режимам правления, в последствие данный принцип был признан одним из критериев правового государства. Какое же государство, можно считать правовым? Я думаю, правовым государством можно считать государство, где соблюдаются следующие признаки и механизмы:

1. Верховенство права и законна, а именно юридическая защищенность от любых произвольных нападков и вмешательств со стороны государства, наличие механизмов общественного самоуправления и регуляции отношений, свобода СМИ и политический плюрализм партий, мнений и организаций.

2. Принцип разделения власти на законодательную, исполнительную и судебную, ее независимость, но в тоже время тесная взаимосвязь, которая позволяет обеспечить принятие наиболее верных и законных решений.

3. Взаимная ответственность личности и государства, подразумевающая под собой неукоснительное исполнение возложенных на гражданина и государства законных обязательств и требований. В заключение, хотелось бы отметить, что правовое государство является конечной точкой развития цивилизованного общества и государства. Мне кажется, именно правовое государство позволяет обществу чувствовать всестороннюю защищенность, поддержку и помощь, а также возможность идти по пути общественного развития.

По моему мнению, концепция правового государства является невероятно притягательной. Но чтобы общество восприняло идею правового государства и начало его формирование, власти приходится оказывать на общество давление, не исключено даже, что в виде принуждения, пусть и обеспеченного государственно-властными полномочиями. Подобный путь напоминает большевистский лозунг «Железной рукой загоним человечество к счастью!». [3] Возникает резонное сомнение: а так ли необходимо немедленное формирование правового государства в обществе?

Как бы то ни было, надо признать, что эта утопия не кажется сейчас настолько далёкой от реальности, как классические утопии Т. Мора.[2] Можно предположить, что последовательные преобразования способны создать условия для формирования правового государства.

Литература

1. Алексеев С.С. Демократические реформы и Конституция. Научно-публицистические заметки // Вестник Гуманитарного Университета - № 2 (29) – 2020. – С. 23-59.
2. Томас Мор. Утопия https://studopedia.ru/6_114599_tomas-mor-i-ego-utoriya.html
3. Правовое государство и современный мир. Ф. М. Раянов https://fictionbook.ru/author/f_m_rayanov/pravovoe_gosudarstvo_i_sovremennyiy_mir/read_online.html

УДК 340

dianagor@yandex.ru

Горожанкина Д. В., Габдуллина К. Р.
*Уральский институт ГПС МЧС России,
Екатеринбург*

К вопросу о судебной системе России как правового государства

Данная статья содержит ответ на вопрос «является ли Россия правовым государством?» В статье рассмотрены признаки правового государства и их применение в нашей стране. В ходе изучения материала была рассмотрена Конституция Российской Федерации, как основной закон.

Ключевые слова: правовое государство; верховенство закона; конституция; разделение властей.

Интерес к данной теме вызван изучением законодательства Российской Федерации, в части регламентации и реальном предоставлении прав и гарантий человека и гражданина, что соответствует характеристики правового государства. Чтобы разобраться в этом, нужно определить какими признаками обладает правовое государство, и перенести их на нашу страну.

Из изученного материала, выделим три наиболее важных признака. Первый из них, это верховенство закона, то есть, все в обществе - и его граждане, и само государство в лице представителей власти должны неукоснительно соблюдать установленные правовые, то есть справедливые и гуманные законы. Данный признак соблюдается в РФ: существует Конституция и различные кодексы РФ, регулирующие все сферы жизни общества. Согласно Конституции, перед законом все равны. За нарушение закона существуют различные санкции.[1]

Второй признак, принцип разделения властей на законодательную, исполнительную и судебную. Согласно Конституции РФ, законодательная власть в России представлена двухпалатным Федеральным Собранием, в которое входят Государственная Дума и Совет Федерации, в регионах – законодательными собраниями (парламентами). Исполнительную власть Российской Федерации осуществляет Правительство Российской Федерации, состоящее из Председателя Правительства Российской Федерации, заместителей Председателя Правительства Российской Федерации и федеральных министров. Судебная власть - осуществляется только судом.

Третий признак правового государства, признание прав и свобод человека высшей ценностью. Статья 2 Конституции РФ, гласит нам о том, что «Человек, его права и свободы являются высшей ценностью. Признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина - обязанность государства». [2]

Из наиболее важных признаков я выделила три, но хотелось бы отметить ещё один признак, политический и идеологический плюрализм. В соответствии с Федеральным законом «О политических партиях» Министерством юстиции РФ зарегистрированы 32 политические партии (по состоянию на 26.07.2021). [4]

Согласно данному признаку граждане РФ вправе избрать любую партию.

Проанализировав статьи Конституции РФ, я понимаю, что Россия является правовым государством, так как ей присущи все его признаки. Но есть противоречия между тем, что написано в законах и между тем, что происходит в реальной жизни. На самом деле, для того чтобы Россия стала правовым государством, ей не хватает двух важнейших признаков: всеобщего равенства перед законом и реального политического плюрализма.

Проанализировав деятельность судов, заметим, что судебная система в России несовершенна. Результатом данного несовершенства зачастую являются сломанные судьбы. Хотелось бы привести пример, указанный статье журналиста газеты «Новая газета» Елены Кривякиной. «Кирилл Жуков на митинге 27 июля 2019 года пытался поднять забрало шлема росгвардейца. По его собственным словам, хотел обратить внимание силовика на окровавленную девушку.» За это Кирилла Жукова приговорили к трем годам колонии общего режима за применение неопасного насилия к представителю власти (ч. 1 ст. 318 УК РФ). [3]

И это не единственный случай, когда наказание не соответствует содеянному, поэтому я считаю, что наша страна не является правовым государством, потому как реальная практика деятельности государства в России значительно отличается от законодательной основы, которая существует как норма.

Таким образом, можно сказать, что Россия на современном этапе не является правовым государством. Правовое государство – то, к чему должна стремиться наша страна. Недостаточно просто объявить государство правовым. Необходимо соответствовать этому названию.

Литература

1. Информационное агентство Русского Общественного Движения «Возрождение. Золотой Век». URL: <http://ru-an.info/RSS/ruan-rss.xml> (дата обращения 26.11.2021)

2. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020). URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения 25.11.2021)

3. Новая газета. URL: <https://novayagazeta.ru/> (дата обращения 26.11.2021)

4. Федерального закона Российской Федерации № 95-ФЗ «О политических партиях». URL: <http://www.garant.ru/> (дата обращения 25.11.2021)

Горожанкина Д. В., Крупин В. А.
Уральский институт ГПС МЧС России,
Екатеринбург

Можно ли назвать Россию правовым государством?

В статье рассмотрено, почему Российская Федерация не является правовым государством. Проанализированы характерные признаки правового государства. Выявлены и обоснованы противоречия законов в законодательстве Российской Федерации.

Ключевые слова: правовое государство; законодательство; верховенство закона; конституция; разделение властей.

Документально современная Россия является правовым государством. Это закреплено в первой статье Конституции РФ. Можно ли с уверенностью утверждать, что наше современное государство, Российская Федерация, является таковым? Чтобы ответить на данный вопрос, определимся, что же вообще такое правовое государство?

По мнению российского политика Абдулаева М.И: «Правовое государство – это такое демократическое государство, где обеспечиваются господство права, равенство всех перед законом и независимым судом, где признаются и гарантируются права и свободы человека и где в основу организации и деятельности государственной власти положен принцип разделения (обособления) законодательной, исполнительной и судебной властей.» Исходя из этого определения можно выделить признаки правового государства

1. Верховенство права.
2. Равенство всех перед законом и независимым судом.
3. Незыблемость прав и свобод человека.
4. Разделение властей.

Первый признак: Верховенство права.

Верховенство права означает прежде всего верховенство закона. Оно выражается в том, что главные, ключевые, основополагающие общественные отношения регулируются законами. Конституция РФ воплощает принцип верховенства права, который устанавливается в ч. 2 ст. 4 Конституции РФ и федеральными законами на всей территории страны, а также в ч. 2 ст. 15 Конституции Российской Федерации. [1]

Данный признак реализуется не в полной мере, так как не всегда обеспечиваются реальность и незыблемость прав и свобод граждан, их надежный правовой статус, юридическая защищенность.

Второй признак: Равенство всех перед законом и независимым судом.

Если рассматривать принцип «Равенства всех перед законом и независимым судом», то в России этот принцип не реализован во всей полноте. Государство гарантирует равенство прав и свобод человека и гражданина независимо от пола, расы, национальности, языка, происхождения,

имущественного и должностного положения, места жительства, отношения к религии, убеждений, принадлежности к общественным объединениям, а также других обстоятельств. Запрещаются любые формы ограничения прав граждан по признакам социальной, расовой, национальной, языковой или религиозной принадлежности. Данный принцип закреплен Федеральным конституционным законом №1 ст.7, а также в ч. 1 и 2 ст.19 конституции РФ. Можно ли с уверенностью утверждать, что в нашей стране соблюдается всеобщее равенство перед законом? Почему так много коррупционеров остаются на свободе? Почему в тюрьмах немало осужденных-невиновных в совершенных преступлениях? Это говорит нам о несовершенстве принципа равенства. Если изучить законодательство Российской Федерации внимательнее, то можно понять, что не все равны и разделение есть. [3]

Пример 1: Возьмем 57 статью уголовного кодекса РФ, которая устанавливает, что пожизненное лишение свободы не назначается женщинам. Данная статья противоречит ст. 19 конституции РФ ч.2, где говорится, что государство гарантирует равенство прав и свобод человека и гражданина независимо от пола. [4]

Пример 2: Если рассмотреть статьи 91 и 98 Конституции РФ, в которых устанавливается, что президент Российской Федерации, сенаторы Российской Федерации и депутаты государственной думы обладают неприкосновенностью, то можно выявить несоответствие со 19 статьей конституции РФ, в которой гарантируются равенства прав и свобод человека независимо от должностного положения. [1]

Исходя из представленных примеров, можно рассудить о несовершенстве принципа равенства на территории Российской Федерации, происходит противоречие законов и фактически идёт разделение по половому признаку, служебному положению.

Третий признак: Незыблемость прав и свобод человека.

Согласно 17 статье Конституции РФ ч.1: В Российской Федерации признаются и гарантируются права и свободы человека и гражданина. В нашей стране эта статья в большинстве случаев выражается только на бумаге. Часто нарушаются наши права. К примеру, возьмем ограничение свободы слова у граждан РФ. [1]

Примеры:

- говорить что-то хорошее о наркотиках (ст. 6.13 КоАП РФ)
- говорить что-то хорошее об однополых отношениях, если это могут услышать несовершеннолетние (ст. 6.21 КоАП РФ)
- организовывать показ фильма, где содержится нецензурная брань (ст. 6.26 КоАП РФ)
- выражать в интернете неуважение к государству или органам власти (ч. 3 ст. 20.1 КоАП РФ)
- писать в интернете что-то плохое о представителях той или иной социальной группы, например о чиновниках, судьях, мигрантах или москвичах (ст. 20.3.1 КоАП РФ, ст. 282 УК РФ)

– призывать других писать в интернете что-то плохое о представителях той или иной социальной группы (ст. 280 УК РФ)

– писать, что не только Германия, но и Советский Союз виновен в развязывании Второй мировой войны (ст. 354.1 УК РФ)

– говорить или писать, что Россия должна вернуть Крым Украине (ст. 280.1 УК РФ)

– говорить, писать или делать, что может оскорбить чувства верующих (ст. 148 УК РФ)

– говорить или писать, что российский суд может счесть «грубым нарушением общественного порядка, выражающим явное неуважение к обществу, совершенным по мотивам политической, идеологической или иной ненависти» (ст. 213 УК РФ)

– говорить или писать, что если кто-то после всех этих запретов захочет взорвать Кремль или Госдуму, то его чувства можно понять (ст. 205.2 УК РФ).[2]

Рассматривая предоставленные примеры, мы можем увидеть, что свобода слова на территории Российской Федерации ограничивается определенными рамками и любое высказывание можно подвести под ту или иную статью КоАП РФ или УК РФ, а автора – оштрафовать или посадить.

Итак, последний четвертый признак - это разделение властей.

Деятельность органов правового государства базируется на принципе разделения властей, Статья 10 Конституции РФ закрепляет принцип разделения государственной власти на законодательную, исполнительную и судебную, а также самостоятельность органов законодательной, исполнительной и судебной власти. [1]

По моему мнению, четвертый признак – единственный признак правового государства, который существует на данный момент на территории Российской Федерации.

В заключение назревает вопрос: можно ли считать Россию правовым государством на данный момент? Сложив все составляющие можно сделать вывод, что Россия на современном этапе не является правовым государством. Ведь правовое государство – это то, к чему должны стремиться все цивилизованные государства мира. Недостаточно просто объявить государство правовым. Необходимо соответствовать этому названию.

Литература

1. Текст Конституции РФ с поправками 2020.
URL:<http://duma.gov.ru/news/48953/>

2. Юрист Русакович Артем Анатольевич «Как создать хорошую Конституцию»
URL:https://zakon.ru/blog/2021/01/27/kak_sozdat_horoshuyu_konstituciyu_-_22_dajte_lyudyam_neogranichennuyu_svododu_slova (дата обращения 26.11.2021)

3. Федеральный конституционный закон от 31.12.1996 № 1-ФКЗ (ред. от 08.12.2020) «О судебной системе Российской Федерации»
URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_12834/

4. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 01.07.2021) URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_10699/

Горожанкина Д. В., Миханюшина В. Р.
Уральский институт ГПС МЧС России,
Екатеринбург

Можем ли мы назвать Россию правовым государством?

В данной статье рассматривается вопрос о том является ли Россия правовым государством, а также признаки правового государства и их отражение в законодательстве РФ.

Ключевые слова: правовое государство, Конституция Российской Федерации, закон, граждане, гарантии, права и свободы человека.

Рассуждая на тему о том, является ли Российская Федерация правовым государством первым делом нужно вспомнить ст. 1 Конституции РФ, в которой говорится: «Российская Федерация – Россия есть демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления».

Что же значит понятие «правовое государство»? Правовое государство подразумевает то, что его деятельность строго подчинена нормам права, а также фундаментальным правовым принципам, направленным на защиту достоинства, свобод и прав человека. Признаками правового государства являются:

1. верховенство закона на всей территории страны
2. принцип разделения властей
3. взаимная ответственность личности и государства
4. гарантии прав и свобод личности.

Общенациональное верховенство закона означает, что предписания закона в равной степени применимы ко всем субъектам права. Все государственные органы, должностные лица, граждане и различные социальные институты обязаны подчиняться российским законам. Основной закон страны – Конституция РФ. В ней закреплены все права, свободы и обязанности граждан, а также положения, касающиеся государственного устройства и некоторых государственных органов. [1]

К принципам верховенства закона относятся:

1. равная ответственность государственной власти, должностных лиц и граждан
2. законы должны быть четкими, своевременно обнародоваться и применяться в равной степени ко всем, защищать основные права и свободы
3. процесс принятия и исполнения законов должен быть справедливым, доступным и эффективным
4. правосудие должно осуществляться своевременно и достаточным количеством компетентных и беспристрастных представителей власти. [2]

Принцип разделения властей является неотъемлемой частью демократического государства. Разделение необходимо для того чтобы власть не концентрировалась в одних руках, а также данный принцип путем системы

сдержек и противовесов позволяет контролировать законность деятельности каждой из ветвей власти. Законодательная, исполнительная и судебная власть регулируется отдельными положениями Конституции РФ, а именно гл.5 – Федеральное собрание РФ, гл.6 – Правительство РФ, гл.7 – Судебная власть и прокуратура, и отдельными Федеральными законами, например, ФЗ «О полиции», Федеральными Конституционными законами, например, ФКЗ «О судебной системе РФ» и иными нормативными и ненормативными правовыми актами, например, Указ Президента РФ «Вопросы Министерства юстиции РФ».[1]

Принцип взаимной ответственности личности и государства заключается в следующем: все граждане РФ, иностранные граждане, лица без гражданства и властные структуры должны строго исполнять обязанности, возложенные на них законом.[2] Помимо обязанностей, разумеется, граждане обладают и широким набором прав, прежде всего конституционными правами, которые содержатся в гл.2 Конституции РФ «Права и свободы человека и гражданина».[1] Возвращаясь к равной ответственности личности и государства, необходимо отметить, что в функции государственных органов входит не только принуждение, контроль за соблюдением прав граждан и исполнение ими своих обязанностей, но и само государство несёт ответственность перед обществом за свою деятельность. При нарушении законодательства, приводятся в действие правовые механизмы, направленные на восстановление правопорядка и наказание виновного.

Принцип взаимной ответственности проявляется:

1. в установлении государством законодательных ограничений своей активности по отношению к личности
2. в принятии государством конкретных обязательств, направленных на обеспечение интересов граждан
3. при наличии реальной ответственности государственных служащих за неисполнение своих обязательств перед обществом и государством.[3]

При этом личная свобода не безгранична. Это четко регулируется правовыми нормами.

Гарантии прав и свобод личности – еще один признак правового государства. Все гарантии, в свою очередь, являются конституционными правами, которые не могут быть нарушены никем, за исключением ситуаций, когда граждане нарушают права других лиц, в таком случае права нарушителя могут быть ограничены в судебном порядке.

Таким образом, все четыре признака правового государства имеют свои подтверждения: каждая сфера жизни и деятельности урегулирована правовыми нормами: гражданские правоотношения, административные, уголовные, семейные, земельные, воздушные, морские, международные, налоговые, финансовые и т.д. В зависимости от сферы действия, нормы могут быть императивными и диспозитивными. На данный период времени помимо федеральных законов, регулирующих общественные отношения на территории всего государства, есть и законы субъектов РФ, действие которых распространяется лишь на определённую территорию, например, Указы

губернатора, приказы министерства здравоохранения Свердловской области и т.д.

Теоретически и формально Российская Федерация является правовым государством, в котором присутствует достаточно хорошая, постоянно растущая и прогрессирующая правовая база, регулирующая практически все необходимые сферы.[2] К тому же, сама идея функционирования государства и государственного аппарата власти, опираясь на законы РФ, также потенциально эффективна.

Но почему потенциально? Как и везде, государственную власть осуществляют люди. Функционирование государства во многом зависит от человеческого фактора, а именно от того, насколько лица, осуществляющие власть верны идее создания не только теоретически, но и на практике правового демократического государства и на каком уровне находится их правосознание. В настоящее время можно запросто проследить пренебрежение предписанными законами нормами со стороны государственных органов и должностных лиц. Разумеется, правосознание граждан – это также важный фактор, однако, если исходить из пословицы: «Рыба гниёт с головы», то в ближайшее время нам не построить полноценного правового демократического государства.

Литература

1. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ) URL: <http://constitution.kremlin.ru>

2. Алексеев С.С. Теория государства и права: учебник для юридических вузов и факультетов. М., 1998.

3. Интернет-газета URL: https://www.znak.com/2016-05-17/alava_konstitucionnogo_suda_rf_rossiva_ne_yavlyaets_ya_pravovym_gosudarstvom.

УДК 343.3

madanti62@yandex.ru

Егорова Т. И., Курбатова Г. В.
*Академия ФСИИ России,
Рязань*

Безопасность осужденных при уголовно-правовой охране нормальной деятельности исправительных учреждений

Анализ правовых и доктринальных подходов к уголовно-правовой охране безопасности осужденных при отбывании наказания в виде лишения свободы показывает тесную связь состояния защищенности конкретной личности с обеспечением нормальной деятельности учреждений, обеспечивающих изоляцию от общества.

Ключевые слова: осужденные, уголовно-правовая охрана, наказание.

Анализ правовых и доктринальных подходов к уголовно-правовой охране безопасности осужденных при отбывании наказания в виде лишения свободы показывает тесную связь состояния защищенности конкретной личности с обеспечением нормальной деятельности учреждений, обеспечивающих изоляцию от общества. Субъективная направленность деятельности исправительных учреждений характеризуется наличием определенных правовых целей, предусмотренных смежными нормами законодательства, что позволяет довольно широко толковать безопасность осужденных при уголовно-правовой охране процесса исполнения наказания.

Нормальная деятельность учреждений, обеспечивающих изоляцию от общества, находится в сфере специального уголовно-правового регулирования. При этом она является непосредственным объектом преступления, предусмотренного ст. 321 УК РФ. Положения ч. 1 ст. 321 УК РФ, предусматривают уголовную ответственность за применение насилия, не опасного для жизни или здоровья осужденного, либо угрозу применения насилия в отношении него с целью воспрепятствовать исправлению осужденного или из мести за оказанное им содействие администрации учреждения или органа уголовно-исполнительной системы. Таким образом, под нормальной деятельностью учреждений, обеспечивающих изоляцию от общества, уголовным законодательством понимается деятельность, направленная на исправление осужденных, и оказание ими содействия администрации учреждения или органа уголовно-исполнительной системы.

Дезорганизация деятельности учреждений, обеспечивающих изоляцию от общества, представляет собой насильственные посягательства, обладающие особым характером общественной опасности в связи с направленностью на нарушение процесса исполнения наказания. Повышенная степень общественной опасности рассматриваемых деяний определяется изолированными условиями, в которых совершается преступление. Исследования Г.В. Хохрякова показывают, что существование специфической социальной среды осужденных в местах лишения свободы оказывает непосредственное влияние как на их сознание и правовую психологию, так и на возникновение выраженных устойчивых негативных психических состояний (тревожность, страхи, мнительность, агрессивность, эмоциональная неустойчивость, чувство собственной неполноценности и пр.) [1, с. 15]. Совокупность процессов и явлений объективной реальности и индивидуальные психические состояния, по мнению М.Ф. Костюка, составляют основные факторы, влияющие «на преступность в исправительных учреждениях [2, с. 8], которые по утверждению П.А. Филиппова «являются показателем уровня правового нигилизма к системе государственного управления, присутствующие в обществе» [3, с. 283]. В этих условиях сохранение общепринятых моральных ценностей общества, поддержание семейных и иных социальных ценностей, позволяющих сформировать у осужденного положительный настрой на ресоциализацию и интеграцию в общество после освобождения, является наиболее важным элементом исполнения наказания.

Нарушение нормальной деятельности исправительных учреждений по смыслу ст. 321 УК РФ направлено на прекращение социально значимой деятельности осужденного либо является мстью за такую деятельность. Законодатель ставит под особую уголовно-правовую охрану всего две категории осужденных:

1) стремящихся к исправлению, то есть формированию и демонстрации уважительного отношения к человеку, обществу, труду, нормам, правилам и традициям человеческого общежития, демонстрирующих правопослушное поведение;

2) содействующих администрации исправительного учреждения или органу уголовно-исполнительной системы путем, например, выполнения функций по благоустройству территории мест лишения свободы, поддержанию санитарного состояния помещений, проведению культурно-массовых и спортивных мероприятий или негласного оперативного сотрудничества.

Однако не все пенитенциарные преступления дезорганизуют деятельность исправительных учреждений. Большинство авторов связывают нормальную деятельность учреждений, обеспечивающих изоляцию от общества с достижением определенных правовых целей. Так, О.А. Демина, анализируя рассматриваемый вид деятельности, отмечает: «Эта деятельность состоит в обеспечении безопасности как администрации (путем ограждения ее от нападений), так и осужденных, вставших на путь исправления (путем ограждения их от терроризирования)» [4, с. 66]. С другой стороны, И.Г. Просолова, рассматривая непосредственный объект преступления, предусмотренного ст. 321 УК РФ, выделяет «общественные отношения, регулирующие нормальную деятельность учреждений уголовно-исполнительной системы, а также деятельность по реализации целей уголовного наказания» [5, с. 12].

Ряд авторов отмечает, что применение насилия «в отношении одного осужденного вызывает устрашение иных осужденных, создает противодействие администрации учреждения при осуществлении исправительного процесса, достижении целей наказания, то есть дезорганизует деятельность учреждений, обеспечивающих изоляцию от общества» [6, с. 27]. Ищигеев В.С. утверждает, что деятельность учреждений, обеспечивающих изоляцию от общества, направлена на осуществление задач и достижение целей правосудия [7, с. 23].

На учреждения и органы уголовно-исполнительной системы в соответствии со ст. 13 Закона Российской Федерации от 21 июля 1993 года № 5473-1 «Об учреждениях и органах, исполняющих уголовные наказания в виде лишения свободы» возложена обязанность обеспечения исполнения уголовно-исполнительного законодательства Российской Федерации (п.1 ст. 13). При этом обвинительный приговор является основанием исполнения уголовного наказания (ст. 7 УИК РФ).

В то же время, назначению уголовного судопроизводства, в части применения уголовно-правового принуждения, отвечает назначение виновным справедливого наказания (ч. 2 ст. 6 УПК РФ).

Таким образом, назначением исполнения уголовного наказания является реализация справедливости в той мере, которая заложена в нормах уголовно-исполнительного законодательства и отражена в обвинительном приговоре суда.

В подробных условиях любое принуждение осужденных к нарушению установленного порядка исполнения наказания, равно как и месть за правомерные действия при отбывании лишения свободы существенным образом дезорганизует деятельность учреждений, обеспечивающих изоляцию от общества. Абстрагирование законодателя от признаков потерпевшего и расширение границ уголовно-правовой охраны безопасности осужденных с помощью ст. 321 УК РФ является, на наш взгляд, наиболее перспективным направлением совершенствования уголовно-правовых норм.

Литература

1. Хохряков Г. Ф. Социальная среда, личность и правосознание осужденных: теория и методика криминологического исследования: автореф. дис. ... докт. юрид. наук. – М., 1987. – 29 с.
2. Костюк М.Ф. Уголовно-правовые и криминологические проблемы борьбы с преступностью в исправительных учреждениях: автореферат дис. ... докт. юрид. наук. – М., 2000. – 39 с.
3. Филиппов П.А. Преступления против порядка управления: теоретико-прикладные проблемы и доктринальная модель уголовного закона: дис. ... докт. юрид. наук. – М., 2017. – 621 с.
4. Демина О.А. Уголовно-правовое регулирование ответственности за дезорганизацию деятельности учреждений, обеспечивающих изоляцию от общества (ст. 321 УК РФ): состояние и перспективы совершенствования: дисс...канд. юрид. наук. – Краснодар, 2009. – 27 с.
5. Прасолова И.Г. Уголовная ответственность за дезорганизацию деятельности учреждений, обеспечивающих изоляцию от общества: дисс. ... канд. юрид. наук. – Ростов-на-Дону, 2007. – 25 с.
6. Спасенников Б.А., Кондратовская С.Н., Мухтарова Е.А. Дезорганизация деятельности учреждений, обеспечивающих изоляцию от общества (доктринальное толкование) // Вестник института: преступление, наказание, исправление. – 2016. – № 2 (34). – С. 26-30.
7. Ишигеев В.С. Пенитенциарные преступления: характеристика, предупреждение, ответственность: автореферат дис. ... докт. юрид. наук. – Красноярск, 2004. – 48 с.

Жанабергенова Э. С.
Уральский институт ГПС МЧС России,
Екатеринбург

Роль и значение общественных организаций в публичном управлении современной России

Статья посвящена рассмотрению значения общественных организаций в публичном управлении современной России, т.к. они влияют на общественную жизнь и решают ряд существенных задач по обеспечению и защите разнообразных нужд граждан.

Ключевые слова: общественные организации, публичное управление, государство.

В современной науке об управлении все более широкое распространение получает понятие «публичное управление». Развитие публичного управления в современной России является актуальной проблемой, которую изучают многие исследователи и по сей день.

Впервые понятие «публичное управление» и «публичная администрация» ввел американский историк и политолог Вудро Вильсон в 1887 году в своем эссе под названием «Изучение администрации» («The Study of Administration»). Он писал, что «публичное управление – это детализированное и систематическое применение права», а изучать администрирование, значит «определить, во-первых, в чем заключается деятельность правительства, а во-вторых, как оно должно осуществлять эту деятельность эффективно и с наименьшими финансовыми и энергетическими затратами» [6].

Существует большое количество определений понятия «публичное управление», но единого определения данного понятия как такового нет.

Изучая публичное управление, американские исследователи Дж. М. Пфифинер и Р. Пристнос считают, что «публичное управление – это управление организацией и направлением человеческих и материальных ресурсов для достижения желаемых целей».

Американский дипломат Д. Розенблум дает следующее определение, согласно которому публичное управление представляет собой использование управленческих, правовых и политических теорий и процессов для реализации законодательных, исполнительных и судебных государственных мандатов в целях нормативного и сервисного служения обществу в целом или отдельным его сегментам.

Ученый Дуайт Вальдо определяет публичное управление как «искусство и науку управления применительно к делам государства» [7].

Многие исследователи рассматривают публичное управление в современной России как синоним общенародного, направленного на защиту интересов общества в целом. Практически публичное управление предполагает участие общества и его организаций в процессе управленческой деятельности

на всех его уровнях. Это и есть широкое значение понимания определения «публичное управление».

Однако, в узком смысле публичное управление понимается как содержательно охватывающее понятия государственного и муниципального управления. И в конкретном контексте понятие «публичное управление» может означать как государственное управление, так и муниципальное управление либо их совокупность [3].

Глядя на государство и органы местного самоуправления в России, становится ясно, что не все аспекты государственного управления являются зрелыми, хотя эта проблема представляет большой научный интерес.

В результате изучения работ таких авторов, как О.Г. Александров, Р.Р. Вафин, В.В. Запарий, Я.М. Злоченко, И.В. Понкин, К.Р. Носенко можно выделить несколько основных проблем в публичном управлении:

1. Не до конца определены изменения в сфере управления и взаимодействия между федеральными органами власти, региональными и местными, которые касаются сущности современного российского государства.

2. Анализ современного состояния механизма муниципального и государственного управления недостаточен, так как происходит постоянная модернизация системы.

3. На современном этапе в государственном и муниципальном управлении в малой степени учитываются национальные особенности страны, духовно-нравственные факторы, культура и менталитет жителей, а также ее история [5].

В качестве вывода из представленных проблем становится ясно, что требуется более тщательное и глубокое теоретическое изучение этого типа управления.

Публичное управление стало возможным только при определенном уровне развития общества. Государство изначально создавалось как институт для организации удовлетворения основных потребностей общества, ведь именно общество создало государство, а не наоборот.

Публичное управление можно охарактеризовать как управление государственными органами обществом вместе с обществом. Публичное управление предполагает «прозрачность управления» и «все на благо общества».

На сегодняшний день в публичном управлении современной России развитие гражданского общества является одной из приоритетных задач. Большую роль в развитии гражданского общества страны играют общественные организации, которые активно учувствуют в социальной сфере деятельности современного демократического правового государства. Благодаря деятельности общественным организациям граждане реализовывают свои конституционные права и свободы, и, прежде всего, «права на объединение», которое закреплено в статье 30 Конституции Российской Федерации [1].

Общественные организации влияют на общественную жизнь и решают ряд существенных задач по обеспечению и защите разнообразных нужд

граждан. Согласно определению, данному в ст. 123.4 Гражданского Кодекса РФ, общественная организация – это добровольное объединение граждан, объединившихся в установленном законом порядке на основе общности их интересов для удовлетворения духовных или иных нематериальных потребностей, для представления и защиты общих интересов и достижения иных не противоречащих закону целей [2].

Основная цель общественных организаций – признать потребности и интересы определенных социальных групп и обеспечить возможность их удовлетворения в будущем. Задача общественных организаций – формализовать интересы социальных групп и внести предложения в государственные органы для обеспечения их удовлетворения.

Общественные организации является тем самым каналом, с помощью которого граждане осуществляют свое участие в общественной деятельности государства и организуются свои группы, способные влиять на государственную политику и получать доступ к государственным ресурсам. Это, к примеру, благотворительные фонды и благотворительные организации, созданные в определенном законом порядке для проведения благотворительной деятельности, в том числе общественные организации, созданные с целью осуществления экологической, оздоровительной, любительской, спортивной, культурной, образовательной и научной деятельности, творческие союзы и политические партии, общественные организации инвалидов и их местные ячейки, научно-исследовательские учреждения, высшие учебные заведения, союзы, ассоциации, кредитные союзы, религиозные организации, профессиональные союзы и другие организации [4].

Из всего этого можно сделать вывод, что общественные организации играют важную роль в публичном управлении современной России. Они функционируют как социальный институт, который является инструментом обеспечения стабильности общества и его будущего развития. Общественные организации берут на себя ответственность за постановку социальных проблем и реализацию социального развития государства.

Литература

1. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://duma.gov.ru/news/48953/> (дата обращения: 26.09.2021).
2. Трудовой кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51 ФЗ (ред. от 28.06.2021, с изм. от 08.07.2021) [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/ (дата обращения: 26.09.2021).
3. Мартынено Т.В. Тенденции развития публичного управления в современной России / Т.В. Мартыненко // Вестник экспертного совета. – 2019 - № 1 (16). – С. 39-45.
4. Носенко К.Р. Развитие публичного управления в России на современном этапе / К.Р. Носенко, Н.Ш. Газгиреев // Плехановский барометр. – 2020. - № 1. – С. 20-23.
5. Особенности публичного управления в современной России: [О.Г. Александров, Р.Р. Вафин, В.В. Запарий, Я.М. Злоченко и др.]; под общ. ред. проф. Т.М. Резер. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2018. 154 с.

6. Александров О.Г. Современное государственное управление в России: развитие публичного управления или возврат к административно-бюрократической системе? / О.Г. Александров // Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Технологии прикладной политологии и социологии как инструмент повышения эффективности государственного и муниципального управления. – 2016. – С.20-27.

7. Понкин И.В. Общая теория публичного управления: Избранные лекции / Международный институт государственной службы и управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ. – М., 2013. – 196 с.

УДК 004.9

andrewzakhar@mail.ru

Захаров А. В., Юсупов Б. А.

*Уфимский государственный нефтяной технический университет,
Уфа*

Применение управления учетными данными для разделения полномочий сотрудников предприятия

Статья направлена на изучение возможностей внедрения общей инфраструктуры учета и управления учетными записями, которая может предоставить возможности для роста за счет улучшения масштабируемости сервисов.

Ключевые слова: системы управления учетными данными, управление идентификацией.

Системы управления учетными данными (Identity management, сокр. IdM) представляют собой комплекс подходов, практик, технологий и специальных программных средств для управления учётными данными пользователей и могут быть использованы для задач СКУД [1]. Преимущества внедрения IdM заключаются в том, что сотруднику достаточно запомнить только один пароль и это сокращает возможность несанкционированного доступа. Также новому сотруднику оформляют необходимый доступ ко всем ресурсам автоматически без участия непосредственного руководителя. Для интеграции с IdM должна быть проведена работа по составлению ролевой модели для каждого информационного ресурса, что в дальнейшем исключит штрафы со стороны проверяющих организаций. Использование пакетного запроса доступа упрощается, равно как и запрос сотрудником новых полномочий. IdM проверяет возможность выдачи прав на критичное сочетание ролей, что не позволит одному сотруднику нанести большой ущерб в случае намеренных противоправных действий. Среди прочих преимуществ – управление риском профилем сотрудника, автоматическое назначение ресертификации, соблюдение подразделенческого критерия выдачи полномочий. Проведение внутреннего и внешнего аудита также упрощается в результате использования политики полномочий. Автоматический отзыв временных доступов и блокировка учетной записи для предотвращения несанкционированного

доступа также могут использовать IdM. Экономическое обоснование внедрения IdM-решений на предприятиях приведено в [2]. Другие преимущества, а также варианты внедрения Identity Management System исследуется в [3].

Разделение полномочий является одним из основополагающим принципом безопасности информационной инфраструктуры организации для снижения рисков нецелевого использования информации, которое может быть вызвано случайными или преднамеренными действиями пользователей.

Для идентификации сотрудника используется электронное представление пользователя, также известное как учётная запись. Данные для учётной записи заводятся в процессе устройства нового сотрудника на работу на основе его документов, удостоверяющих личность. При создании учётной записи, ей присваивается уникальный идентификационный номер, который позволит однозначно понять, чья карточка перед нами. Как правило, мастер-системой является Active Directory, которая является частным случаем реализации LDAP базы данных от Microsoft, либо, в Active Directory попадает информация из иной мастер-системы. Далее, благодаря системе Active Directory, можно предоставлять сотруднику необходимые доступы. К примеру, к файловым сетевым ресурсам, где, обычно, права разделяются как «Только чтение» и «Чтение и запись», также, это может быть какая-либо система, позволяющая возможность предоставления полномочий на основании групп Active Directory. Проблема в том, что предоставление полномочий на основании групп Active Directory не является панацеей, поскольку существует большое количество информационных систем, имеющих локальные хранилища учётных записей. Также к таким системам сотруднику необходимо запоминать отдельную аутентификационную связку логина и пароля, либо только пароля, если логины совпадают.

Каждый доступ, который необходим сотруднику для выполнения его служебных обязанностей, необходимо запрашивать в системе Service Desk при помощи создания заявок. Срок согласования визирующими сотрудниками и исполнения заявки может определяться SLA (Service Level Agreement), также известным как соглашение об уровне сервиса, если оно принято в организации. Также срок может быть условно-регламентированным или нерегламентированным вовсе, что, в свою очередь, удлиняет срок от подачи заявки на получение необходимых прав доступа до непосредственно получения до очень больших временных значений. Все это довольно сильно влияет на бизнес-процессы.

Также в каждой организации встречаются ситуации, когда одному сотруднику необходимо выполнить функционал коллеги в его отсутствие. С учетом описанной выше стандартной системы разграничения полномочий, замещение другого сотрудника и временного выполнения его функционала превращается в нетривиальную задачу, включающую отслеживание выполнения заявки и ускорения ее в ручном режиме, звоня и отправляя письма согласующим и исполняющим заявку сотрудникам. В связи с этим возникает проблема отслеживания срока, когда замещающему сотруднику необходимо отключить ранее предоставленные права.

Помимо описанных проблем, еще имеются задачи информационной безопасности, обусловленные политикой информационной безопасности, принятой в организации. Аудит – одна из них. Аудит имеющихся полномочий пользователя заключается в обнаружении прав доступа, потерявших необходимость, обнаружении избыточных прав доступа, обнаружения их критичного сочетания, несоответствия подразделенческому критерию и т.п. Помимо аудита, в случае если произошел инцидент информационной безопасности, в части несанкционированного доступа к информационной системе, либо использования конфиденциальной информации в неправомерном ключе, необходимо провести расследование инцидента.

Для решения вышеописанных задач и проблем существует класс программ, категорируемых как системы учета и управления учетными записями. Также они могут быть известны как «управление идентификацией», что является прямым переводом от английского именованного данного класса программ как Identity Management (IdM), либо Identity and Access Management (IAM) – управление идентификацией и доступом. Программы данного класса включают технологии, которые охватывают процесс идентификации, авторизации и аутентификации пользователей и групп пользователей в масштабах всей организации.

Системы учета и управления учетными записями предотвращает несанкционированный доступ к системам и ресурсам, помогает предотвратить хищение корпоративных данных, а также предупреждает при попытках неавторизованного доступа. Решения для управления учетными данными не только защищают доступ к информационным системам, они также защищают аппаратные ресурсы предприятия, такие как серверы, сети и устройства хранения, от несанкционированного доступа, что в свою очередь чревато атаками программ-вымогателей.

IdM/IAM системы обычно являются частью информационной безопасности и управления идентификационными данными на предприятии, а инструменты управления идентификацией и доступом покрывают широкий круг устройств, на которых предполагается выполнение бизнес-функции, начиная от смартфонов и планшетов на основе Android и iOS, до компьютеров под управлением операционных систем Windows, Linux и MacOS.

Управление учетными записями имеет компонент, который отслеживает выдачу ролей для пользователя и группы пользователей, отключением учетными записями пользователей, а также управления паролями. К примеру, процедура сброса пароля обычно выполняется в режиме самообслуживания, чтобы снизить нагрузку на сотрудников поддержки. Помимо этого, решается проблема с запоминанием аутентификационных данных для различных информационных систем, поскольку система учета и управления учетными записями позволяет организовать единый вход в систему, а также увеличить надежность аутентификации за счет использования токена или биометрического устройства.

Компонент авторизации в подобных решениях позволяет решить проблему предоставления стандартных минимально необходимых полномочий

сотруднику на основании занимаемой должности и подразделения, что с одной стороны решает проблему, связанную с аспектом учёта подразделенческого критерия при предоставлении полномочий, а с другой позволяет освободить ресурсы визирующих и исполняющих сотрудников, что, как следствие, позволяет сократить время выполнения других заявок.

Система учета и управления учетными записями позволяет с легкостью решать вопросы, связанные с замещением одного сотрудника другим, за счет автоматических отзывает полномочий после истечения срока предоставления прав доступа. Также для этого действия можно отправлять уведомления как сотруднику кому предоставлялись временные права, так и исполнителю, что позволит исключить непонимания от первого и дополнительный уровень контроля от второго.

Получение всей информации, касающейся имеющихся у конкретного пользователя полномочий, при помощи системы учета и управления учетными записями не требует сколько-нибудь значительных временных ресурсов. Это огромное подспорье для выполнения, как регулярных аудитов, так и внеплановых, что, в случае проведения его внешними аудиторами и несоответствия фактического положения дел требованиями, может грозить всяческими штрафными санкциями. Еще одним применением данной функции служит расследование инцидентов, которое сочетается с ролью системы учета и управления учетных записей, заключающейся в отслеживании и управлении изменениями всех атрибутов и записей в репозитории системы.

Основные преимущества системы учета и управления учетными записями для бизнеса это, прежде всего, способность успешно защищать активы, включая цифровые активы, может иметь прямое влияние на стоимость организации. Система учета и управления экономит время для всех, кому необходим доступ к корпоративным ресурсам для выполнения своей работы, часто сокращая время между приемом на работу нового сотрудника и тем, когда он получит доступ к системным ресурсам, с нескольких дней до минут.

Помимо повышения ценности для бизнеса в результате улучшенной безопасности, есть и другие ощутимые преимущества для бизнеса. Автоматизация задач высвобождает время ИТ-подразделений для проектов, ориентированных на конечную прибыль, а инструменты самообслуживания для управления учетными записями повышают общую производительность сотрудников, подрядчиков и других пользователей, имеющих доступ к корпоративным ресурсам.

Таким образом, внедрение общей инфраструктуры учета и управления учетными записями может предоставить возможности для роста за счет улучшения масштабируемости сервисов. Система учета и управления учетными записями, помимо предоставления преимуществ для бизнеса, защищает предприятие от угроз, которые могут привести к краже данных, злонамеренным атакам или раскрытию конфиденциальной информации о клиентах, пациентах или юридической информации.

Литература

1. Буйневич М.В. Архитектурные модели комплексной и интегрированной безопасности информационных систем: сравнительный анализ подходов / Буйневич М.В., Ложкина О.В., Ярошенко А.Ю. // Научно-аналитический журнал Вестник Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России. 2021. № 1. С. 100-108.

2. Степанов С.В. Экономическое обоснование внедрения IdM-решений на предприятиях / Степанов С.В., Медведева Л.Н. // В сборнике: Актуальные проблемы социально-экономического развития общества в условиях цифровизации: новые технологические, экономические, правовые, социальные и культурные реалии. Сборник научных статей. Курск, 2021. С. 41-45.

3. Гагиев Х.Я. Преимущества и варианты внедрения Identity Management System / Гагиев Х.Я., Ажигов М.М.Б., Наурбиев А.З. // Научные вести. 2020. № 2 (19). С. 157-165.

УДК 614.84

Pavelzukovec92@gmail.com

Иванов А. Н., Жуковец П. И.
*Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России,
Санкт-Петербург*

Управление пожарными рисками в республике Коми

Проблема обеспечения пожарной безопасности людей и расчета пожарных рисков в современном мире продолжает повышать свою актуальность. Для этого требуются современные решения в области расчета пожарных рисков для их снижения. Существует множество исследований области расчета пожарных рисков в Российской Федерации. Издано большое количество нормативных документов, требующих развитие тематики пожарных рисков в современном мире. Разрабатывается программное обеспечение для расчета и оптимизации пожарных рисков на территории Российской Федерации. В статье проведен сбор и обработка статистических данных по обстановке с пожарами на территории Республики Коми и регионов Российской Федерации, их оценка и анализ.

Ключевые слова: пожарный риск; анализ; оценка; Республика Коми.

Известно, что управление риском - это возможный путь к снижению пожарных рисков и обеспечению безопасности. Риск включает в себя вероятность неблагоприятных событий и величину потерь - две элементарные составляющие. Комбинируя их в соответствии с ситуацией, человек оценивает уровень опасности и в соответствии с ним принимает решение.

Все известные меры, способы и методы обеспечения пожарной безопасности являются средствами управления пожарными рисками.

Управление риском – это совокупность мероприятий, направленных на предупреждение и устранение причин аварий (пожаров) или снижение их последствий, т. е. практическая деятельность, направленная на снижение риска. Сюда же включаются нормативно-правовая деятельность и государственное

регулирование пожарной безопасности. Основой управления пожарным риском является управление системой предотвращения пожара (СПП) и системой противопожарной защиты (СПЗ). Все основные пожарные риски зависят, прежде всего, от природных, техногенных и социальных факторов [1].

На территории Республики Коми большая доля пожаров происходит под влиянием именно социальных факторов. Управление данными рисками задача чрезвычайно сложная и выполнение ее охватывает достаточно продолжительный период времени.

Необходимо организовать целенаправленную деятельность общественности, средств массовой информации, работников социальной сферы и сферы здравоохранения, поскольку основной целью такого управления является принципиально новое воспитание по вопросам безопасности в целом, и пожарной безопасности в частности.

Согласно анализа, проведенного на основе статистических данных о пожарах в Республике Коми, было выявлено, что основной процент пожаров приходится в зданиях жилого сектора (72,3%).

Необходимо отметить, что в 95% случаев, гибель людей при пожарах тоже выпадает на жилой сектор. Отсюда можно сделать вывод, что основные профилактические мероприятия в Республике Коми должны быть направлены на жилой сектор. Все причины напрямую зависят от проблемы своевременного устранения нарушений правил пожарной безопасности. [2]

Для этого необходимо использовать методы целевого воздействия на определенные причины пожаров и группы населения Республики, наиболее подверженные риску оказаться в условиях пожара и (или) погибнуть при пожаре:

Для этого необходимо:

- создание целевых проектов по закупке пожарных извещателей с целью установки их в домах с повышенным пожарным риском, а также в жилых помещениях, где проживают малообеспеченные семьи;

- установить в домах автономные пожарные извещатели (в первую очередь в домах, таких социально незащищенных категорий населения, как инвалиды, многодетные семьи, пенсионеры). Данные мероприятия на 35-40% позволят снизить риск гибели людей при пожарах;

- разработать и реализовать программы помощи социально необеспеченным слоям населения Республики Коми в ремонте электросетей, электрооборудования, отопительных печей, молниеотводов, и другого комплекса мер, направленных на предотвращение природных и техногенных причин пожаров в жилом секторе;

- активизировать работу со средствами массовой информации, наиболее эффективными из которых, по степени охвата населения являются телевидение, радиовещание и печать.

Необходимо также усилить профилактическую работу, в частности, в жилом секторе Республики Коми с помощью:

- проведения более масштабной противопожарной пропаганды и

обучения населения Республики Коми пожарной безопасности (как посредством телевидения, радио и в печатных СМИ, так и целевым образом, в виде распространения листовок, буклетов, с помощью раздачи их в почтовые ящики);

-тщательной проверки состояния печного хозяйства, электрооборудования и средств пожарной автоматики, а также проверки по устранению нарушений, выявленных ранее;

-организации взаимодействия с органами исполнительной власти, органами местного самоуправления, надзорными, правоохранительными органами и органами соцзащиты, жилищно-коммунальными службами, организациями, осуществляющими деятельность в области пожарной безопасности, СМИ по вопросам обеспечения пожарной безопасности в жилом секторе;

-осуществления контроля за соблюдением требований пожарной безопасности в жилом секторе органами исполнительной власти, распоряжениями органов власти, целевыми программами, соответствующими планами, предусматривающими такие мероприятия;

-применения мер общественного и административного воздействия к нарушителям требований пожарной безопасности, ужесточение мер за повторные нарушения. [3]

На муниципальном уровне при проведении пожарно-профилактических мероприятий необходимо широко использовать такую форму работы как сходы граждан, в которых в обязательном порядке необходимо участие закрепленных сотрудников органов государственного пожарного надзора. Для наглядности, проведение сходов осуществлять только после предварительных выборочных пожарно-технических обследований объектов жилого сектора, чтобы на выявленных примерах показать пожарную опасность отдельных объектов и связанную с этим угрозу жизни и здоровью жителей.

Учитывая, что обеспечение пожарной безопасности в многоквартирных жилых домах относится к вопросам использования и сохранности жилищного фонда, контроль и надзор за которым осуществляет государственная жилищная инспекция, необходимо на базе Главного управления МЧС России по Республике Коми организовывать и проводить занятия с представителями инспекции. В ходе таких мероприятий осуществлять изучение и проводить необходимые инструктажи и пояснения основных требований пожарной безопасности, как применительно к зданиям жилого фонда, так и к противопожарному режиму, правилам безопасного поведения людей при пожаре.

Еще одной серьезной проблемой, влияющей на состояние защищенности населения, является большие территории зон прикрытия и удаленность размещения подразделений пожарной охраны.

Преобладающее большинство населенных пунктов в Республике Коми - малые сельские населенные пункты. За год в среднем происходит от 3 до 8 вызовов в одном таком населенном пункте. Самым приемлемым и

эффективным решением в сложившихся условиях для Республики Коми может стать создание подразделений добровольной пожарной охраны.

На возможность эффективного реагирования на пожары в населенных пунктах добровольной пожарной охраны влияет её оснащённость соответствующей пожарной техникой и пожарно-техническим вооружением. [4]

Принимая во внимание административно-территориальное устройство Республики Коми (большое число малых населенных пунктов и их удаленность от районного центра и друг от друга), целесообразнее будет создать оперативные зоны, которые включали бы в себя несколько таких населенных пунктов, с центром в наибольшем по числу жителей. В одной такой зоне можно содержать всего одну единицу техники (например, автоцистерну) и порядка 2-3 человек личного состава. Данного количества будет вполне достаточно для прикрытия одной оперативной зоны. [5]

При реализации предложенного варианта будет возможно не только обеспечение соблюдения нормативного времени прибытия первого пожарного подразделения (20 минут для сельских поселений), но и значительное повышение оперативности обслуживания вызовов, а также снижение среднего времени следования первых пожарных подразделений к месту вызова и своевременного прибытия что, как следствие, в перспективе, что будет способствовать снижению числа погибших, уровня материального ущерба и количества пожаров в целом.

Литература

1. Указ президента РФ от 16.10.2019 N 501 «О стратегии в области развития гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах на период до 2030 года».

2. Белов П.Г. Стратегическое планирование развития и обеспечения национальной безопасности России: прогнозирование и снижение риска чрезвычайных ситуаций // Национальная безопасность и стратегическое планирование. – 2015. – № 1(9). – С. 47-58.

3. Матвеев А.В. Организационные и методические аспекты обеспечения безопасности потенциально опасных объектов. – СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2019. – 144 с.

4. Матвеев А.В. Опасность - безопасность - риск: этимологический и семантико-философский анализ // Национальная безопасность и стратегическое планирование. – 2013. – № 4. – С. 4-12.

5. Матвеев А.В., Бурлов В.Г., Матвеев В.В. Основы теории анализа и управления риском возникновения чрезвычайных ситуаций: монография в 2 Т. – СПб.: Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, 2003. – 407с.

Каймонова М. О., Танклевский Л. Т., Немчинов С. Г.
*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
Инженерный центр пожарной робототехники «ЭФЭР»,
Санкт-Петербург*

Совершенствование противопожарной защиты на объектах деревянного зодчества

Роль системы противопожарной защиты на объектах деревянного зодчества для обеспечения безопасности людей, сохранности культурных ценностей и самого объекта от пожара исключительно велика. Предложенные меры совершенствования такой системы состоят в интеграции роботизированной установки пожаротушения и спринклерной системы с принудительным пуском.

Ключевые слова: объекты деревянного зодчества, роботизированная установка пожаротушения, спринклер с принудительным пуском.

Защита объектов деревянного зодчества, сохранение и передача следующему поколению богатого исторического наследия в первоизданном виде [1] – важная государственная задача. Особое внимание необходимо уделять противопожарной защите объектов [2], поскольку пожары причиняют большой материальный ущерб культурным объектам и, в ряде случаев, приводят к полному их уничтожению. Это обуславливает необходимость совершенствования технологий борьбы с пожарами, создания новых устройств, обеспечивающих защиту нестандартных помещений различных размеров.

Широко распространенные традиционные системы пожаротушения не всегда применимы на объектах, имеющих специфические особенности, характерные для деревянных строений. К недостаткам таких систем можно отнести избыточный расход воды, невозможность адаптироваться к быстро изменяющейся пожарной обстановке, а также отсутствие дистанционного управления, что усложняет вопросы оперативного управления при пожаре и диагностику готовности системы к работе.

Принцип работы традиционных спринклерных систем пожаротушения состоит в том, что при повышении температуры в помещении, где возник пожар, происходит вскрытие теплового замка спринклера с последующей подачей воды в очаг возгорания. Норвежскими исследователями были проведены испытания и подготовлен отчет «Исследование эффективности водяных систем пожаротушения для защиты деревянных церквей и исторических зданий» [3]. Из приведенного в отчете анализа следует, что традиционные системы пожаротушения хорошо работают в помещениях малого и среднего размера, за исключением помещений с высокими потолками. В последнем случае их применение недопустимо – увеличивается время срабатывания спринклерных оросителей за счет более продолжительного времени прогрева их термочувствительных элементов и пожар развивается быстрее, чем активируются спринклеры над зоной горения.

Таким образом, традиционные системы пожаротушения по норвежским испытаниям в условиях больших объемов помещения не обеспечивают ликвидацию пожара.

Такая задача может быть успешно решена с помощью роботизированной установки пожаротушения [4], применение которой позволяет увеличить вероятность успешной ликвидации пожара при существенном сокращении времени пожаротушения по сравнению со стандартными параметрами. К тому же время активации, площадь намочения и обугливания, расход огнетушащего вещества оказались минимальными.

В случае возникновения пожара в помещениях большого размера пожарные роботы активируются по сигналу от системы пожарной сигнализации. В состав робота входит ИК-сканер, служащий для проверки достоверности сигнала о пожаре, который, в случае обнаружения возгорания, реализует тушение исключительно по очагу возгорания на самой ранней стадии.

Роботизированная установка пожаротушения характеризуется точностью и быстротой определения очага возгорания, а также возможностью тушения с заданным расходом на небольшой площади.

Однако недостатком предложенной установки, ограничивающим возможность ее применения, являются преграды на траектории полета струй воды, приводящих к образованию «мертвых зон», недоступных для подачи струи. Это во многом снижает эффективность применения данного оборудования.

В связи с этим, предлагается интегрированная система пожаротушения, в состав которой входят спринклерные системы с принудительным пуском, разработанные Группой компаний «Гефест», и роботизированные установки пожаротушения ООО «Инженерный центр пожарной робототехники ЭФЭР».

Такая комбинация эффективно работает как на больших площадях защищаемых помещений, так и на небольших участках с применением единой системы определения координат возгорания.

Принцип действия предложенной системы состоит в следующем. При возникновении пожара по данным ИК-извещателей устройство идентифицирует возгорание, определяет его координаты и передает данные в устройство управления. После этого устройство управления формирует команды наведения на очаг возгорания, раскрытия заданного угла распыления и подачи воды ближайшим пожарным роботам, которые осуществляют тушение по площади.

В случае, когда пожар возник вне зоны действия пожарных роботов, по данным сработавших ИК-извещателей на устройство управления поступает информация по распознаванию очага возгорания и его координаты. Устройство управления определяет в зоне возгорания соответствующий спринклер, по каналу связи подает команду блоку управления на его принудительный пуск [5]. Производится тушение очага возгорания.

Таким образом, совершенствование противопожарной защиты объектов деревянного зодчества может быть достигнуто созданием интегрированной системы пожаротушения, обеспечивающей защиту помещений нестандартного типа больших и малых размеров. Это позволяет значительно увеличить эффективность водяного пожаротушения, сократить количество жертв и материальный ущерб, вызванный как возгоранием, так и необоснованным проливом воды.

Литература

1. Федеральный закон от 25.06.2002 №73-ФЗ Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации. - http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37318/.
2. Танклевский Л.Т. Опыт реализации проектов противопожарной защиты в музеях. Огнетушащий состав и способ тушения – как основные факторы защиты музейных ценностей / Л.Т. Танклевский // Защита памятников деревянного зодчества: научно-практическая конференция. Тезисы докладов. – 2019. – с.10-27.
3. Jensen, G: KA PROJECT Test report. Fire fighting systems: Comparison of performances of interior and exterior applications at large wood buildings, 2018 (COWI, Norway).
4. Пожарные роботы и ствольная техника в пожарной автоматике и пожарной охране / Ю.И.Горбань — М.: Пожнаука. – 2013. – С.352.
5. Дубов С.О., Бабилов И.А., Аракчеев А.В., Танклевский Л.Т. Усовершенствование конструкции запорного клапана спринклера с принудительным пуском / С.О. Дубов, И.А. Бабилов, А.В. Аракчеев, Л.Т. Танклевский // Безопасность в чрезвычайных ситуациях: сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. – 2018. – с. 231-236.

УДК 614.842.6

knd@sibpsa.ru

Климентьев Д. О., Юркин Г. Ю.

*Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России,
Железногорск*

О развитии технологий систем защиты от пожара

Технологии построения систем роботизированных установок пожаротушения надежны и эффективны, хотя их возможности ограничены в особо сложных условиях эксплуатации, например, на промышленных объектах или в больших зданиях с высокими потолками. Вопрос разработки инновационной методики размещения аналоговых датчиков пламени с возможностью идентифицировать очаг возгорания и определить его координаты остается не решенным и перспективным.

Ключевые слова: пожарные роботы, пожарные извещатели, автоматическое пожаротушение, аналоговые датчики пламени

Новые подходы в технологии пожаротушения, основанные на применении пожарных роботов (ПР), воплотивших в себе последние достижения науки и техники, значительно расширили технические возможности автоматических установок пожаротушения. Так, посредством гидромонитора ПР может формировать струи распыленной воды, подаваемые на значительные расстояния в зону очага возгорания. Конструкция ПР позволяет изменять направление струи в диапазоне 360° по горизонтали и 180° по вертикали, охватывая все окружающее пространство в радиусе его действия. Угол распыления струи также может меняться от 0 до 90° , при этом создается целый спектр струй. [1]

Нашли своё применение и интеллектуальные системы управления ПР. Эффективность подачи огнетушащего вещества в очаг возгорания главное преимущество таких систем. Пожарные роботы в составе РУП (роботизированных установок пожаротушения) способны самостоятельно определить очаг возгорания с помощью ИК-сканера. Далее система активирует два ближайших к очагу возгорания пожарных робота и осуществляет адресную подачу струи огнетушащего вещества в очаг. При этом пожарный робот может не только создавать в зоне действия спринклера (12 м^2) десятикратно превосходящую нормируемую интенсивность орошения, но и направлять весь расход огнетушащего вещества на очаг возгорания. Высокая же интенсивность позволяет быстро подавлять огонь в ранней стадии развития пожара. [2]

К сожалению, современные достижения науки и техники, реализованные в области роботостроения даже в последние годы, практически не могут быть воплощены применительно к стационарным РУП по следующим причинам.

Во-первых, современные пожарные роботы являются не столько перепрограммируемыми аппаратами, сколько дистанционно управляемыми машинами.

Во-вторых, при всей кажущейся простоте РУП, они должны выполнять различные функции, связанные с обнаружением пожара, определением координат наведения ствола ПРС на очаг пожара с учетом погрешности угла коррекции, выбором наиболее актуальной баллистики статической или сканирующей струи ОТВ и гидравлических параметров локализации или ликвидации пожара. Однако за последнее время были достигнуты определенные успехи в решении вопроса наведения ствола ПРС. [3]

Развитие микропроцессорной электроники способствует постоянному усовершенствованию пожарных извещателей для наведения роботов. Уже имеются патенты систем с расширенными функциональными возможностями таких устройств. [4] Как правило, в состав таких устройств входит: программный блок для обработки и сопоставления видео и тепловизионной информации, позволяющий проводить анализ и сопоставление в видимом и ИК-спектре одновременно и принимать решение о наличии очагов пламени, вычислять их координаты и размеры относительно видеоматрицы с более высоким расширением, чем тепловизионная; аппаратный модуль обратной связи, позволяющий корректировать алгоритм работы извещателя и управлять

двигателем лафетного ствола при наведении; программный блок самодиагностики, программный блок поиска и детектирования людей.

Известны также устройства пожарных мини-роботов в потолочном исполнении. На таких системах устройство определения координат загорания установлено на стволе и соединено с блоком управления, а в блок управления введена функция по наведению ствола и пожаротушению. [5]

Новые технологии автоматического пожаротушения, основанные на использовании РУП, в которых воплощены последние достижения науки и техники, значительно расширили технические возможности систем автоматического пожаротушения. В настоящее время в отечественной практике РУП находят все более широкое применение для противопожарной защиты протяженных помещений различного назначения.

Однако некоторые фундаментальные проблемы РУП всегда будут связаны с возможностями традиционных пожарных извещателей, особенно, если пожар можно обнаружить только после того, как дым дойдет до извещателя, и в сложных условиях эксплуатации, например, на лесопильных заводах, электростанциях или больших зданиях с высокими потолками (на складах, в ангарах и производственных цехах). Возможно, одним из решений проблемы раннего обнаружения пожара являются извещатели с видеоканалом обнаружения. Одним из главных преимуществ видеообнаружения пожара является скорость и время реакции. Поскольку извещатель может обнаружить пожар, как только дым попадает в его поле зрения и не требует, чтобы дым достигал чувствительного элемента, он срабатывает гораздо быстрее, чем точечные, линейные или аспирационные дымовые извещатели. Но вместе с тем, практической реализации на данный момент такие системы не получили из-за необходимости сбора и обработки большого количества информации и централизации вычислительных мощностей.

Представляется, что к перспективным направлениям исследований можно отнести разработку методики размещения аналоговых датчиков пламени таким образом, чтобы по разности показаний была возможность идентифицировать очаг возгорания и определить его координаты.

Литература

1. Горбань, Ю. И. Пожарные роботы - новый глобальный продукт в системе пожарной безопасности / Ю. И. Горбань, М. Ю. Горбань, Е. А. Синельникова // Актуальные проблемы пожарной безопасности: материалы XXVIII международной научно-практической конференции, Ногинск. 2016.
2. Зверев, А. Л. Технологические инновации в области приложения безлюдных технологий в пожаротушении / А. Л. Зверев // Наука и бизнес: пути развития. 2020. № 4(106). С. 122-124.
3. Л. М. Мешман, В. А. Былинкин, Ю. И. Горбань [и др.] Актуальные проблемы навигации на очаг пожара пожарных роботизированных стволов в роботизированных установках пожаротушения // Пожаровзрывобезопасность. 2019. Т. 28. № 4. С. 63-81

4. Патент № 2625715 С1 Российская Федерация, МПК А62С 37/40, G08В 13/194, G08В 17/12. Пожарный извещатель для наведения пожарного робота / А. Н. Тупицын, А. В. Гречушкин, А. В. Марков, С. Е. Койнов.
5. Патент № 2677622 С1 Российская Федерация, МПК А62С 35/00. Роботизированный пожарный комплекс на базе пожарных мини-роботов-оросителей с системой удаленного / Ю. И. Горбань.

УДК 336.201.2

elizaveta.kolbina@inbox.ru

Колбина Е. С., Федорова Е. С., Бочков П. В.
*Уральский институт ГПС МЧС России,
Екатеринбург*

Необоснованная налоговая выгода и влияние на экономическую безопасность

В статье рассматривается понятие необоснованной налоговой выгоды налогоплательщиков. Проводится сбор и анализ данных о влиянии данной выгоды на экономическую безопасность.

Ключевые слова: Налоговая выплата, экономическая безопасность, налоги, налогоплательщики.

Невзирая на то, что в законодательстве подобного определения, как «дробление бизнеса», не находится, оно стало стремительно применяться фискальными органами с целью характеристики способа структурирования бизнеса, сконцентрированного в приобретение необоснованной налоговой выгоды, в случае если данный метод использован только с целью снижения налоговой перегрузки, а не в целях оптимизации предпринимательской деятельности.

Под налоговой выгодой подразумевается снижение объема налоговой обязанности, в частности, снижения налоговой базы, извлечения налогового вычета, налоговой льготы, использования наиболее низкой налоговой ставки, но кроме того получение права на возврат (перерасчет) либо возмещение налога с бюджета, не имеющее экономического обоснования, кроме как минимизации налоговых платежей.

Объектом исследования являются общественные отношения, возникающие и складывающиеся по поводу выявления и пресечения при выявлении необоснованной налоговой выгоды [Дубровин, с.121].

Выделим наиболее острые проблемы по выявлению и пресечению необоснованной налоговой выгоды, влияющие на экономическую безопасность:

- Нормами налогового законодательства не предусмотрены критерии, которыми должна руководствоваться налоговая служба для установления цели получения возврата налога из бюджета, нет четко сформулированного умысла

налогоплательщика, отсутствует налоговая (законодательно-доказательная) база

- Возникает потребность в проверке контрагента, обязанность проверки контрагентов налогоплательщика законно не установлена. налоговые службы должны уделять внимание реальности выполнения сделок между хозяйствующими субъектами, а также провести анализ деятельности организаций, индивидуальных предпринимателей с учетом риск ориентированного подхода.

- НК РФ не содержит запрета на применение налоговой инспекцией установленных главой 14.3 НК РФ методов определения доходов от сделок с взаимозависимыми лицами.

- Арбитражный суд в большинстве случаев не учитывает практику решений о привлечении к налоговой ответственности, в том числе решений вышестоящих налоговых органов по апелляционным жалобам налогоплательщиков, а также судебную практику выявленных фактов получения налогоплательщиков необоснованной налоговой выгоды [4].

- Стоит законодательно закрепить такие понятия как «должная осмотрительность», «проблемный контрагент».

Согласно Постановлению Пленума ВАС РФ от 12.10.2006 N 53 «Об оценке арбитражными судами обоснованности получения налогоплательщиком налоговой выгоды» и ст. 13 Федерального конституционного закона «Об арбитражных судах в Российской Федерации» постановляет дать следующие разъяснения:

1. Судебная практика разрешения налоговых споров исходит из презумпции добросовестности налогоплательщиков и иных участников правоотношений в сфере экономики

2. Налоговая выгода не может быть признана обоснованной, если получена налогоплательщиком вне связи с осуществлением реальной предпринимательской или иной экономической деятельности.

О необоснованности налоговой выгоды могут также указывать подтвержденные доказательствами доводы налогового органа о наличии последующих факторов: [3]

- 1) невозможность реального осуществления налогоплательщиком указанных действий с учетом периода, места нахождения собственности либо размера материальных ресурсов, экономически требуемых с целью производства товаров, выполнения работ либо оказания услуг;

- 2) недостаток требуемых обстоятельств с целью достижения результатов соответствующей экономической деятельности в силу недоступности управленческого или технического персонала, производственных активов

- 3) учет для целей налогообложения только лишь этих хозяйственных операций, которые напрямую связаны с появлением налоговой выгоды, в случае если для этого вида деятельности также необходимо осуществление и подсчет других хозяйственных операций;

4) осуществление операций с товаром, который никак не изготовлялся либо не мог быть проведен в объеме, указанном налогоплательщиком в документах бухгалтерского учета.

Налоговая может доказать, то что фирма скрыла часть выручки, для того чтобы уменьшить налоговую базу, либо, наоборот, искусственно завысила затраты. Либо необоснованно приобрела налоговый вычет или возврат НДС. Всё это — примеры того, как фирмы имеют все шансы получать необоснованную налоговую выгоду.

Постановление пленума Высшего арбитражного суда определяет ряд факторов, которые могут указывать налоговикам на получение необоснованной налоговой выгоды:

- создание организации незадолго до совершения хозяйственной операции;
- взаимозависимость участников сделок;
- неритмичный характер хозяйственных операций;
- нарушение налогового законодательства в прошлом;
- разовый характер операции;
- осуществление операции не по месту нахождения налогоплательщика;
- осуществление расчётов с использованием одного банка;
- осуществление транзитных платежей между участниками взаимосвязанных хозяйственных операций;
- использование посредников при осуществлении хозяйственных операций.

Однако это лишь «косвенные улики», они должны учитываться в совокупности с другими доказательствами.

Федеральная налоговая служба также выделяет несколько критериев, которые имеют все шансы указывать на то, что компания может заниматься махинациями для безосновательной налоговой выгоды:

- Налоговая нагрузка у налогоплательщика ниже посредственного уровня компаний, трудящихся в определенной сфере.
- Отражение в бухгалтерской либо налоговой отчетности убытков в течении нескольких налоговых периодов.
- Неоднократное приближение к ограничивающему значению установленных Налоговым кодексом Российской Федерации величин характеристик, предоставляющих возможность использовать налогоплательщикам специальные налоговые режимы.

Какие могут быть последствия: [Синельников, с.256]

- Доначисление налога, пеней, штрафов в размере 20% от суммы неуплаченного налога, а при наличии прямого умысла штраф может быть увеличен до 40%.
- Административный штраф за непредставление сведений, необходимых для налогового контроля, а также за грубое нарушение бухгалтерского учёта.
- Привлечение к уголовной ответственности за неуплату налогов в крупном и особо крупном размере.

Одним из способов выявления недоимки по НДС является признание получения, налогоплательщиком необоснованной налоговой выгоды, основываясь на положениях Постановления Пленума ВАС РФ № 53/146 и иной судебной практики. [5]

Опасность данной ситуации в том, что отмеченным Постановлением Пленума ВАС РФ № 53 был, по сути, создан дублирующий положения НК РФ процедура контроля налоговых деклараций налогоплательщиков. В отличие с предписанного п. 2 ст. 169 НК РФ проверки правомерности применения налогового вычета с точки зрения предъявления соответствующего счета-фактуры, судебная практическая деятельность требует от счета-фактуры соответствовать иным аспектам, чем определены в НК РФ.

Статистика судебных споров согласно процессам об уклонении от уплаты налогов формируется не в пользу бизнеса. [Лагутина, с. 65].

Согласно проведенному анализу юридической фирмой «Арбитраж.ру», который охватил все дела по ст. 54.1 Налогового кодекса с 2018 года, налоговые органы выиграли почти 78% споров – 294 из 378.

Выделим предложения по совершенствованию практики выявления и пресечения необоснованной налоговой выгоды:

- 1. Необходимо запрашивать пояснения налогоплательщика, в случае выявления нетипичности документооборота, несоответствия обычаю делового оборота поведения участников сделки, должностных лиц налогоплательщика при заключении сделок.

- 2. Стоит устанавливать полномочия, функциональные, а также в том числе должностные обязанности лиц при получении пояснений и проведении допросов.

- 4. Требуется обязательно проверяющим составлять решения по результатам проверки более обоснованными с целью улучшения показателей по обжалованию этих решений в суде. И обсуждаемое письмо подтверждает необходимость повышения уровня составления таких решений в части сбора и интерпретации доказательств.

- 5. Налогоплательщику в обязательном порядке необходимо каждую сделку пропускать через статьи 54.1. НК РФ

Подводя результат, хочется выделить, то что несмотря на то, что сформировавшаяся судебная практика в отношении использования норм ст. 54.1 НК РФ по сути отсутствует, но аргументы, мотивация и подтверждение во взаимоотношении фактов наличия или отсутствия необоснованной налоговой выгоды, сформировавшиеся в настоящее время в рамках правоприменительной практики в контексте Постановления № 53, станут применяться судами также в контексте ст. 54.1 НК РФ. На сегодняшний момент присутствует множество неурегулированных моментов, среди них: не закреплённость нормативно конкретных критериев допустимости присутствия номинального звена в цепочке контрагентов, критерии дробления бизнеса при использовании отдельными участниками бизнес-структуры специальных налоговых режимов при наличии признаков взаимозависимости.

Литература

1. Дубровин В.В. Необоснованная налоговая выгода как основание для уклонения от уплаты налога на добавленную стоимость. М., 2020. 119-121с.
2. С. Синельников Институт экономики переходного периода. М., 2020. 503 с.
3. Лагутина Л. Г. Дробление бизнеса как угроза налоговой безопасности государства. М., 2019. 61-64с.
4. Что такое необоснованная налоговая выгода. Объясняем простыми словами URL: <https://secretmag.ru/enciklopediya/chto-takoe-neobosnovannaya-nalogovaya-vygoda-obyasnyаем-prostymi-slovami.htm>
5. Постановление Пленума ВАС РФ «Об оценке арбитражными судами обоснованности получения налогоплательщиком налоговой выгоды» от 12 октября 2006 г. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_63894/

УДК 504.064+504.4.054

jkliopqwe@yandex.ru

Колотилова А. А.¹, Бубнов А. Г.^{1,2}, Буймова С. А.¹

¹ *Ивановский государственный химико-технологический университет,
Иваново*

² *Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России,
Иваново*

Динамика состояния растительности и почв вблизи мест выхода родниковых вод

В работе рассмотрены вопросы охраны поверхностных вод в пределах городской территории. Представлены результаты оценки и анализа состояния мест вблизи выхода родниковых вод методом выявления изменений в почвенном и растительном покровах – по биоиндикаторам.

Ключевые слова: анализ, динамика, мониторинг, родниковая вода, биоиндикаторы, растительный покров, почвенная мезофауна, химический анализ.

Оценка динамики состояния растительности и почв по результатам мониторинга вблизи мест выхода подземных вод, актуальна [1], поскольку роль почвы и растения – узел связей биосферы, где наиболее интенсивно идут все процессы обмена веществ между земной корой, гидросферой, атмосферой и обитающими на суше организмами. Ранее было показано [2], что родники могут являться альтернативным источником водоснабжения населения. Проводя оценку и анализ качества состояния родниковых вод с помощью биоиндикаторов и химического анализа можно определить допустимость и негативного воздействия на объекты окружающей среды (ОС) и даже уровень возможного отрицательного аварийной ситуации в наблюдаемые состояния тест-организмов. Причём почвенные беспозвоночные благодаря высокому видовому и экологическому разнообразию, близкой связи с почвой, редкой миграционной активности, повышенной чувствительности и быстрой реакции на изменение параметров среды являются информативным индикатором

состояния почвенной биоты [3]. Растения же могут служить индикатором содержания ксенобиотиков, которые при попадании в почву и через органы растений могут поступать из почвенного покрова в грунтовые воды. В связи с этим целью работы являлось изучение влияния обнаруживаемых поллютантов на почвенный и растительный покров, а также осуществление динамики содержания загрязняющих почву веществ во времени.

Оценка мест произрастания растительности и почвенного покрова с возможностью использования их в качестве индикаторов состояния экосистемы осуществлялась непосредственно вблизи родников. Исследовались три природных источника (два из них находятся в городе Иваново, один в городе Кохма). Родник № 1 находится в г. Кохма. Он располагается на территории завышенного антропогенного воздействия (30 м от автодороги и 100 м от автозаправочной станции, в 60 - 70 м от селитебной территории). Родник № 2 находится в г. Иваново на пер. Чельшева. Он располагается в зоне повышенного антропогенного влияния (550 м от автозаправочной станции, в 60 м от проезжей части и вблизи от мест несанкционированного хранения бытовых отходов в селитебной зоне). Родник № 3 находится в г. Иваново, парк отдыха «Харинка». (располагается в рекреационной парковой зоне). Этот источник воды располагается в 650 м от частного сектора и от ближайшей автодороги в 180 м.

В течение нескольких лет непосредственно отбор растений проводили в генеративный период, мониторинг осуществлялся и в вегетативный период, когда происходило произрастание семян, клубней и луковиц у растений. На основании используемого перечня показателей (Таблица 1), по которому проводилась классификация и ранжирование природниковых экосистем [3] по уровню антропогенного воздействия было выявлено, что все исследованные площадки около родников можно отнести к слабому и умеренному уровню антропогенного воздействия (ранг (I - II)).

Таблица 1

Показатели состояния исследованных экосистем
по уровню антропогенного воздействия

Наименование площадки	Показатели визуального обследования территории		
	Видовое разнообразие, общее число видов	Густота стояния, шт./м ²	Количество аборигенных (местных) видов растений, %
г. Иваново (район городского бассейна)	26 (I)	105 (I)	51,52 (III)
г. Кохма	32 (I)	212 (I)	37,14 (II)
г. Иваново (парк «Харинка»)	31 (I)	168 (I)	37,14 (II)

Примечание. В скобках римскими цифрами указан ранг в соответствии с классификацией экосистем по уровню антропогенного воздействия: I – слабое антропогенное воздействие; II – умеренное; III – сильное; IV – очень сильное [3].

Оценка и анализ почвенного покрова проводились после зимнего периода. Учёт крупных беспозвоночных производили методом выборки животных из почвы. Размер пробной площадки – 0,25 м² (0,5×0,5 м²). По итогам исследования определено, каждый вид в пределах своего ареала встречается только в тех местообитаниях, которые обеспечивают полный комплекс необходимых для проявления жизнедеятельности условий. Для почвы,

находящейся вблизи родниковых вод, наиболее удобными тест-животными являются дождевые черви, шелкоуны и их личинки, крупные жуки, некоторые виды мокриц, чернотелки и их личинки.

Важным показателем, характеризующим степень антропогенного воздействия на исследуемую территорию, является уровень её загрязнения соединениями тяжёлых металлов (ТМ). Содержание соединений металлов (Mn^{2+} , Zn^{2+} , Cd^{2+} , Cu^{2+} , Co^{2+} , Ni^{2+}) в растительности и почве (Таблица 2) контролировалось методом атомно-абсорбционной спектрофотометрии.

Таблица 2

Содержание ТМ в растениях (на примере осоки *Carex*) на исследованных площадках у родников г. Иваново и г. Кохма

Год	Место отбора	Часть растения	Определяемый компонент, мг/кг сухой массы					
			Mn^{2+}	$Ni_{общ}$	Zn^{2+}	$Cu_{общ}$	Co^{2+}	Cd^{2+}
2021	Родник № 1 (у родника)	Наземная	4,1 ± 0,70	19,5 ± 2,3	99,1 ± 13,0	3,9 ± 0,5	9,0 ± 1,2	Н/О
	Родник № 1 (у дороги)	Наземная	11,2 ± 1,7	14,0 ± 2,0	22,3 ± 3,1	6,4 ± 1,0	9,2 ± 1,3	Н/О
	Родник № 2 (у родника)	Наземная	55,0 ± 0,9	16,5 ± 2,1	94,7 ± 12,0	5,0 ± 0,8	9,2 ± 1,3	Н/О
	Родник № 2 (у дороги)	Наземная	12,5 ± 1,9	6,5 ± 1,0	93,5 ± 12,0	4,8 ± 0,7	9,5 ± 1,4	Н/О
	Родник № 3 (у родника)	Наземная	35 ± 0,5	10,0 ± 1,6	11,6 ± 1,7	4,6 ± 0,6	9,5 ± 1,4	Н/О
	Родник № 3 (у дороги)	Наземная	3,0 ± 0,3	7,5 ± 1,1	71,0 ± 10,0	4,5 ± 0,6	9,23 ± 1,3	Н/О
Нормативные значения согласно различным литератур. источникам			20 – 80 (25 – 250)	0,5 – 3,0 (1 – 20)	(20 – 150)	0,5 – 6,0 (6 – 15)	5 – 25	0,02 – 0,66 (0,5 – 5,0)

Наибольшее количество Mn^{2+} характерно для подземной части осоки (корней). Наблюдения за содержанием соединений Mn^{2+} в исследованных образцах растительности показали, что в 2018 году наблюдался рост содержания Mn^{2+} (наибольшее значение за период наблюдения). Меньшее значение наблюдалось в пробах, отобранных в 2017 году. Наибольшее содержание (но в пределах нормы) соединений Zn^{2+} характерно для образцов растений, отобранных вблизи родников № 1 и № 3. Наименьшее значение характерно для образца, взятого у родника № 2. Содержание Zn^{2+} в корневой части растения не имеет особых различий с содержанием в наземной части. Исследование на содержание соединений Pb проводилось только в 2014 г. и согласно этому исследованию у родника № 2 содержание поллютанта было наименьшим. Содержание соединений Cd на всех площадках в 2017 г. было одинаковым. Химический анализ в 2021 г. не показал наличие соединений Pb и Cd (обнаруженный подорожник большой (*Plantago major L.*), у источника № 2, произрастает в экосистеме с недостатком соединений Pb).

Анализ динамики химических исследований почвенного материала в период с 2014 по 2021 гг. показал, что содержание соединений Ni^{2+} в почве с 2014 г. увеличилось примерно в 4 – 8 раз. Наибольшая концентрация в

подвижной форме никеля за последние три года наблюдалась в почвенном покрове, отобранном вблизи родника в г. Иваново – районе городского бассейна, наименьшая – в почве г. Кохма (Рис. 1).

Из данных Рис. 2 можно сделать вывод, что концентрация в подвижной форме Cu^{2+} в почве вблизи родников возросла примерно в 5 – 6 раз. По данным за 2014 г. содержание соединений Cu было слегка повышенным у родника № 1 и № 3, низкое содержание у родника № 2. На протяжении 6 лет результаты содержания Cu изменились и результаты анализов 2021 г. показали, что наименьшим содержанием соединений Cu^{2+} отличались образцы растений, отобранные вблизи родника № 3. В остальных исследованных образцах растений содержание данного компонента было значительно выше. Превышения нормативного содержания соединений Cu^{2+} в исследованных образцах растений не наблюдалось.

Выбранные индикаторные растения являются быстрым способом изучения и выявления особенностей почвенного покрова. Для этих растений характерна резко выраженная адаптация к определённым условиям ОС. Так по результатам химического анализа растительности у родников выявлено превышение относительно фоновых значений соединений, следующих ТМ: Cd^{2+} и Mn^{2+} . Содержание соединений Zn^{2+} , Pb^{2+} и Ni^{2+} не превышало допустимых значений.

Данные Рис. 3 свидетельствуют о том, что за исследуемый период, за исключением 2018 г., наблюдается тенденция увеличения содержания Co^{2+} в почвенном покрове для всех родников. Для родника в г. Иваново с 2019 г. содержание Co^{2+} увеличилось в 4,5 раза относительно предыдущих лет.



Рис.1. Содержание соединений Ni^{2+} в почвенном покрове вблизи родников



Рис.2. Содержание соединений Cu^{2+} в почвенном покрове вблизи родников



- зона вблизи родника, расположенного в г. Иваново – в районе городского бассейна;
- зона вблизи родника, расположенного в г. Кохма на ул. Советской;
- зона вблизи родника, расположенного в г. Иваново, в парке отдыха «Харинка».

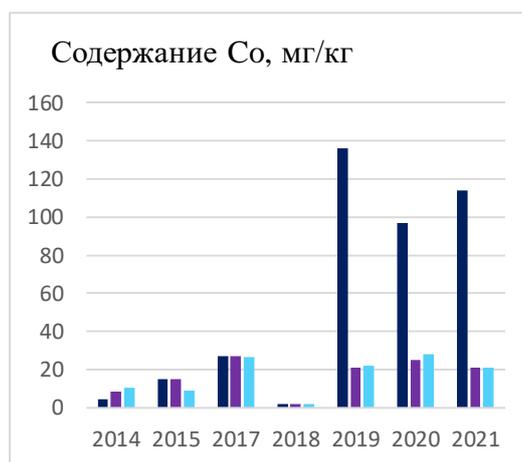


Рис. 3. Содержание соединений Co^{2+} в почвенном покрове вблизи родников

- зона вблизи родника, расположенного в г. Иваново – в районе городского бассейна;
- зона вблизи родника, расположенного в г. Кохма на ул. Советской;
- зона вблизи родника, расположенного в г. Иваново, в парке отдыха «Харинка».

В ходе проведения визуальных наблюдений обнаружено наличие поясковых червей в почвенном покрове, это говорит о содержании низких концентраций загрязняющих веществ в почве. Наличие муравьёв около родников г. Иваново способствует более быстрому разложению и гумификации растительных остатков и повышению биологической активности почв. Наличие мокриц около родника в г. Кохма свидетельствует о повышенной влажности. При этом были обнаружены пауки, которые хорошо переносят недостаток влаги в почве.

Таким образом:

1) в результате анализа и систематизации данных о качестве почвенного покрова, растительности и наличии почвенной фауны вблизи родниковых вод города Иваново в периоды исследования были выявлены приоритетные загрязняющие вещества – соединения Cu , Zn , Mn , Ni , Si и Co ; можно сказать, что для почв и растений, отобранных вблизи родников характерны более низкие показатели содержания ТМ, чем для почв и растений, находящихся в трансграничных зонах;

2) с помощью почвенных и растительных индикаторов можно показывать изменения в ОС, то, как они влияют на контролируемые компоненты ОС благодаря своему поведению, изменению внешнего вида, количеству, и химическому составу;

При постоянном экологическом мониторинге загрязнений можно применять анализ и динамику показателей, с целью оценить возможности по увеличению качества почвенного, растительного, а далее и водного объекта. Также постоянное наблюдение во времени поможет своевременно обнаружить и снизить риски возможного загрязнения.

Почвенная и растительная флора и мезофауна чувствительна к реакции почвенных растворов. С помощью растений и беспозвоночных животных намного дешевле и проще следить за состоянием окружающей среды. В связи с этим их применение в дальнейшем будет одним из лучших методов биоиндикации состояния родников.

Литература

1. Линдиман, А.В. Мониторинг и фиторемедиация почв, загрязнённых тяжёлыми металлами / А.В. Линдиман, Ж.Ф. Гессе, Е.В. Барина // Физиологические, психофизиологические, педагогические и экологические проблемы здоровья и здорового образа жизни: сб. ст. VIII Всерос. науч.-практ. конф. студентов, молодых ученых и специалистов, г. Екатеринбург, 27 апреля 2015 г. -Екатеринбург: РГППУ, 2015. – С. 100–107.
2. Бубнов А.Г. Мониторинг динамики показателей риска от употребления родниковых вод как резервных в случае чрезвычайных ситуаций на источниках централизованного водоснабжения [Электронный ресурс] /А.Г. Бубнов, С.А. Буймова, В.Ю. Курочкин, Д.П. Медведев, Ю.Н.Моисеев // Пожарная и аварийная безопасность. Сетевое издание. № 1 (8) – 2018. С. 153–167. <http://pab.edufire37.ru/wp-content/uploads/2018/03/1-8-2018.pdf>
3. Гиляров М.С. Зоологический метод диагностики почв. М., Наука, 1965. 281 с.

УДК 621.38

mayden1127@yandex.ru

Косников М. С.

*Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина,
Краснодар*

Безопасность информационного пространства: проблемы, пути решения

В статье рассмотрены основные проблемы безопасности информационного пространства, выявлены и описаны пути их решения.

Ключевые слова: информационное пространство, цифровые технологии, проблемы цифрового мира, проблемы информационного пространства, угрозы информационного пространства.

Цифровизация с каждым днём затрагивает новую и новую сферу жизни общества, а человек всё больше погружается в цифровой мир. По-другому этот мир называют цифровым пространством, но что это такое? Информационное пространство – это пространство, в котором возможно создание, изменение, перемещение и потребление информации. (Варакин, 2019) Компьютеры, телефоны, локальные сети, серверы, банковские и всевозможные облачные сервисы, повсеместно окружающие нашу жизнь, составляют наше информационное пространство. Увеличиваем его влияние мы путём использования новых сервисов, оформления кредитной карты онлайн банка, которым раньше не пользовались, регистрации в новой социальной сети, или использования одного облачного сервиса вместо другого. С каждым днём информация становится всё более значимой для жизнедеятельности человека. В информационном пространстве человек хранит и использует важные конфиденциальные данные. Ещё более важны данные для огромной компании, которая владеет каким-либо популярным онлайн сервисом. Поэтому вопрос

защиты информационного пространства становится актуальным в настоящее время. Рассмотрим самые популярные проблемы и пути их решения.

DdoS атаки. Цель такого вида атак – перегрузка серверов запросами на доступ до тех пор, пока он в конечном итоге не выйдет из строя. Этим атакам обычно способствуют парки компьютеров, зараженных вредоносным программным обеспечением. Новые, более интенсивные формы DDoS-атак включают в себя процесс кэширования памяти, в котором используются незащищенные системы кэширования объектов с открытым исходным кодом для увеличения запросов на доступ и заполнения сайтов более чем терабайтом трафика. В основном такие атаки нацелены на то, чтобы пользователь не смог воспользоваться услугами онлайн сервиса, из-за чего компания, владеющая этим сервисом, не сможет получить прибыль, которую должен был принести пользователь. Так некоторые компании намеренно уничтожают конкурентов. Самый простой способ решения этой проблемы – это блокировка адресов, откуда приходят запросы, но так, во-первых, можно задеть обычного пользователя, а во-вторых, таким образом можно успеть заблокировать лишь часть адресов, что сильно не поможет в решении проблемы. Ещё один эффективный способ – это использование специализированных сервисов. Такие сервисы обладают высокой вычислительной мощностью, они способны брать на себя весь трафик, фильтруя его и пропуская только тот, который идёт от реального пользователя, а не от злоумышленника. Помимо вышеперечисленных способов компании всё чаще начинают использовать метод прогнозирующей аналитики. Для эффективного противодействия кибератакам персоналу необходимо знать, как выглядит атака, когда она может произойти и откуда она исходит. Программное обеспечение для прогнозирующей аналитики, основанное на машинном обучении, может собирать огромные объемы данных об известных атаках интернет-ресурсов и применять результаты к существующим протоколам безопасности. Это особенно полезно для активного предотвращения DDoS-атак, поскольку позволяет системам безопасности выявлять угрозы и принимать упреждающие меры для перенаправления трафика до того, как система будет перегружена. Быстрое время реагирования имеет решающее значение для предотвращения наихудших последствий кибератак. Например, чем дольше нарушение остается незамеченным, тем больше данных будет скомпрометировано, что может дорого обойтись компаниям любого размера. Прогнозирующая аналитика может дать удаленным командам предварительное уведомление, необходимое им для активной борьбы с попытками взлома. Так же следует использовать резервное копирование важных данных. В случае DDoS-атак и атак вымогателей компаниям важно иметь план резервного копирования данных. Благодаря продуманной стратегии резервного копирования, которая часто хранит жизненно важные данные и активы в отдельной и предпочтительно удаленной системе, компании могут избежать риска “все или ничего”. Центры обработки данных могут предоставлять обширные решения для резервного копирования, подкрепленные несколькими уровнями кибербезопасности и физической безопасности.

Вредоносные программы. Это классическая форма кибератаки, её суть заключается в том, что вредоносное программное обеспечение внедряется в систему через вложения электронной почты, загружаемое программное обеспечение со сторонних источников. После установки вредоносное ПО маскируется, прикрепляясь к коду программы без вируса и распространяясь на другие системы. (Раткин, 2016) Цель вредоносного программного обеспечения, заключается в предоставлении злоумышленникам несанкционированного доступа к компьютеру или системе обычного пользователя. Вымогатели отказывают пользователям в доступе к критически важным данным с помощью шифрования до тех пор, пока не будет выплачен выкуп за их разблокировку. Появляются новые формы вредоносных программ. Они угрожают как организациям, так и отдельным лицам. Чтобы избежать появления вредоносных программ на устройстве, следует пользоваться антивирусами, пользоваться только лицензионным программным обеспечением, не скачивать файлы с подозрительных источников. Разработчики приложений также, как и пользователи, предпринимают определённые меры по защите от вредоносного ПО. Главная мера – поиск и исправление ошибок в программном коде, которые позволяют злоумышленникам получить доступ к устройству пользователя. Но выявление уязвимостей в программном коде может быть утомительным и трудоемким процессом. У многих организаций просто нет ресурсов, чтобы подвергать свои программы тщательной проверке, необходимой для выявления каждой ошибки. Однако компании активно передают эту задачу на аутсорсинг с помощью программ «вознаграждение за ошибки». Эти программы поощряют взлом своих программных продуктов или веб приложений с намерениями проверки на наличие уязвимостей и ошибок, предоставляя денежные выплаты при выявлении подтвержденных ошибок. Как частные компании, так и государственные учреждения внедрились политику «вознаграждения за ошибки», чтобы помочь повысить безопасность своего программного обеспечения.

Фишинговые мошенничества. Фишинговые атаки состоят из сообщений электронной почты, в которых используются различные формы психологических манипуляций и обмана, чтобы убедить пользователей перейти по ссылке, перейдя по которой, пользователь предоставляет злоумышленникам доступ к своим персональным и конфиденциальным данным. Современные фишинговые сообщения невероятно сложны и часто выдаются за электронные письма от законных, надежных компаний. Лучший способ решения этой проблемы – игнорирование сообщений от неизвестных электронных адресов. Часто злоумышленники маскируют свой электронный адрес под адрес известных интернет-компаний так, что пользователь не сразу может различить, где настоящее, а где фальшивое письмо. Поэтому следует внимательно смотреть, от кого пришло электронное письмо. Ещё одним эффективным методом решения этой проблемы, который применяют многие компании, является обучение сотрудников новейшим тактикам, используемым мошенниками, это может помочь снизить вероятность того, что они будут переходить по ссылкам, которые подвергают их воздействию вредоносного

программного обеспечения. Внедрение базовых политик безопасности данных, объясняющих, как правильно обрабатывать данные компании, также является ключом к снижению угрозы внутреннего неправильного использования. Организации должны быть более строгими в отношении того, кто в первую очередь имеет доступ к конфиденциальным данным. Эти стратегии могут значительно снизить влияние человеческой ошибки на меры безопасности информационного пространства.

Злоупотребление полномочий работниками. Даже самые лучшие меры безопасности в области информационного пространства могут оказаться неэффективными, когда сотрудники принимают решение злоупотребить своими правами доступа. Имея доступ к конфиденциальным файлам компании, они часто продают данные злоумышленникам, конкурирующим компаниям, используют в своих целях или выкладывает их в открытый доступ из-за личной неприязни к компании или руководству. Многие это делают в ответ на увольнение. Чтобы избежать этой проблемы, компаниям следует использовать соглашения об уровне обслуживания для определения обязательств по обеспечению безопасности всех сторон, участвующих в отношениях. Хотя соглашение об уровне обслуживания само по себе не может предотвратить кибератаку, оно обеспечивает юридическую гарантию того, что сторонние поставщики должны соблюдать определенные стандарты безопасности или понести серьезные финансовые последствия за несоблюдение. Так у рядового сотрудника не будет доступа к важной информации, потеря которой может привести к наихудшим последствиям для компании. А в случае кражи какой-либо информации по условиям соглашения, человек, укравший данные, будет привлечён к уголовной ответственности.

Риски безопасности облачных вычислений. Безопасность является основной проблемой технологии облачных вычислений, так как, пользователь не может видеть точное местоположение, где хранятся или обрабатываются его данные, что вызывает недоверие к облачным сервисам. Такое недоверие можно рассматривать, как одну из проблем облачных технологий. Её решением является повышение доверия пользователей. Для этого компании, предоставляющие доступ к облачным технологиям, разработали механизмы безопасного управления идентификацией пользователей, аутентификации и контроля доступа. (Купельский, 2016) Появились законы о конфиденциальности и безопасности баз данных. Также такие компании используют строгую политику восстановления данных. Помимо проблемы доверия пользователей к облачным сервисам, существуют и другие. Например, проблема вредоносного программного обеспечения так же актуальна для облачных виртуальных машин, как и для обычных настольных компьютеров или мобильных телефонов. Однако, в отличии от стандартных антивирусов для вышеперечисленных устройств, для облачных серверов специальные антивирусные системы должны быть способны выявлять активность злоумышленников на уровне виртуальных машин. Помимо защиты самого сервера, где находится «облако», компании должны решать проблему атаки на

клиента, например, кража его пароля или перехват веб-сессии. Решением таких проблем является использование шифрованных соединений с взаимной аутентификацией и использование систем двухфакторной аутентификации. У пользователя должна быть возможность восстановления доступа к своей учётной записи в случае её кражи злоумышленниками.

Таким образом, безопасность информационного пространства является одной из наиболее актуальных задач в эпоху цифровизации. Хотя кибератаки и сегодня остаются серьёзной угрозой для организаций, существует несколько решений, которые могут активизировать усилия по защите данных и максимизировать время безотказной работы служб. Будучи в курсе последних рисков, компании могут внедрять более эффективные стратегии кибербезопасности для защиты как себя, так и своих клиентов от вредоносных утечек данных и других угроз.

Литература

1. Раткин, Л.С. Средства защиты информации как часть инфраструктурной системы глобальной национальной безопасности / Л.С. Раткин // Защита информации. Инсайд. 2016. № 4 (70). С. 25-29.

2. Марков, Р.А. Подход к выявлению инцидентов информационной безопасности / Р.А. Марков, В.В. Бухтояров, А.М. Попов; под ред. Р.А. Маркова // Научно-технический вестник Поволжья. 2016. № 1. С. 78-80.

3. Разумников С.В. Интегральная модель оценки эффективности и рисков облачных ИТ-сервисов для внедрения на предприятие // Фундаментальные исследования. 2015. № 2-24. С. 5362-5366.

4. Варакин, В. С. Информационно-коммуникационное пространство современного общества: учебно-методическое пособие / В. С. Варакин. Архангельск: САФУ, 2019. 94 с.

5. Купельский, С.А. Использование облачных сервисов: учебно-методическое пособие / С.А. Купельский. Екатеринбург: УрФУ, 2016. 136 с.

УДК 699.812

kmbashirh1989@gmail.com

Костоев М. Х.

*Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России,
Санкт-Петербург*

Классификация материалов по пожарной опасности, пожаропрочность

Данная статья рассматривает классификацию различных материалов по пожарной опасности, особое внимание уделено материалам, используемым при производстве бетона и асфальтобетона. В статье изучены свойства и пожарная опасность материалов, которые целесообразно использовать в строительстве.

Ключевые слова: пожарная безопасность, пожароустойчивость, строительные материалы, бетонные изделия, производство асфальтобетона.

Разнообразный выбор строительных и отделочных материалов, широко используемых для возведения зданий и сооружений, дает возможность на этапе проектирования выбрать для строительства наиболее безопасные материалы, снижающие пожарную нагрузку на конструкции и дает возможность продлить жизнь будущему зданию, обезопасить находящихся в нем людей от пожара.

Классификация материалов относительно пожарной опасности и пожаропрочности определена в Федеральном законе РФ от 22 августа 2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Данный нормативный документ также определяет разделение всех видов материалов на строительные, отделочные, текстильные и другие [1, 2].

В рамках данной статьи будут рассмотрены непосредственно строительные материалы и их пожароопасные свойства. Необходимость использования высококачественных пожаробезопасных материалов в строительстве зданий, особенно зданий частного и многоэтажного строительства, вызвана высокими показателями возникновения пожаров: большое количество электроприборов, разветвлений электропроводки, сложного освещения, а также выбор недорогих, ненадежных материалов застройщиками - все эти факторы являются причинами серьезного подхода к выбору материалов на первоначальном этапе строительства.

Как известно, строительные материалы имеют ряд основных свойств:

- горючесть (способность к самовозгоранию, и загоранию от источника, характерна для газов, жидкостей, частично полимерных материалов);
- воспламеняемость (способность загораться под действием высоких температур);
- возможность распространения пламени по поверхности;
- дымообразование (особенно характерно для полимерных материалов, выделяющих токсичный едкий дым).

Все указанные факторы представляют большую опасность как для здоровья и жизни людей, которые оказались в непосредственной близости от источника возгорания, так и для спасателей, прибывающих на вызов. Нередки случаи, когда пламя распространялось очень быстро по этажам здания, выделялся густой черный дым, не позволяющий спасателям рассмотреть ходы и объекты для тушения, людей, которые оказались в ловушке. К сожалению, производители материалов экономят на производстве, не стремятся снизить горючесть или токсичность материалов, а планировка многих зданий не дает возможности людям своевременно отреагировать на пожарную сигнализацию и выбраться из горящего здания [4].

По горючести строительные материалы подразделяются на горючие (Г) и негорючие (НГ).

В свою очередь горючие материалы делятся на 4 категории:

- легковоспламеняющиеся (G1);
- умеренно горючие (G2);
- нормально воспламеняющиеся (G3)
- легковоспламеняющийся (G4).

Основным фактором, характеризующим пожарную опасность материалов, является сырье, из которого они изготовлены. В этой зависимости их можно разделить на 3 большие категории:

- неорганические;
- органический;
- смешанный.

В зависимости от групп пожарной опасности строительные материалы подразделяются на следующие классы пожарной опасности:

Свойства пожарной опасности строительных материалов	Класс пожарной опасности строительных материалов в зависимости от групп					
	КМ0	КМ1	КМ2	КМ3	КМ4	КМ5
Горючесть	НГ	Г1	Г1	Г2	Г2	Г4
Воспламеняемость	—	В1	В1	В2	В2	В3
Дымообразующая способность	—	Д1	Д3+	Д3	Д3	Д3
Токсичность продуктов горения	—	Т1	Т2	Т2	Т3	Т4
Распространение пламени по поверхности для покрытия полов	—	РП1	РП1	РП1	РП2	РП4

В современном строительстве самыми безопасными материалами считаются камень, кирпич, бетон, железные конструкции, а традиционно опасными материалами являются дерево и полимеры. На сегодняшний день, технологии производства бетона и асфальтобетона, как материалов, активно используемых в капитальном и дорожном строительстве, позволяют снизить пожароопасную нагрузку на них, в связи с добавлением ряда химических веществ, повышающих пожаропрочность.

Огнестойкость бетона – это качество, позволяющее стройматериалу противостоять повышенным температурам недолговременно, например, во время пожара. Жаростойкость – это сохранение свойств бетонного раствора при долговременном действии на него большой температуры, например, при использовании конструкций для теплообработки разнообразных изделий. Всем бетонам присуща огнестойкость, чего нельзя сказать о жаростойкости, этим качеством обладает далеко не каждый застывший раствор.

Несмотря на то, что бетон – пожаробезопасный и огнестойкий строительный материал, он все равно поддается большим температурным градусам. Огонь, воздействующий на него в течение короткого времени, не способен привести к повреждению прочностных характеристик материала, но если огонь имеет продолжительное влияние на бетонные изделия, тогда происходит их повреждение. Если температура двести пятьдесят градусов, тогда бетон теряет свою прочность всего на двадцать пять процентов, а если в пределах пятисот градусов – стройматериал подвергается полному разрушению.

В целом, бетон и асфальтобетон уже относят к ряду огнестойких материалов, однако, добавление кремнеземистых и алюмокремнеземистых добавок на этапе производства позволяет увеличить термостойкость и огнеупорность, избежать трещин, рассыпчатости материала, продлить срок их эксплуатации даже в условиях высоких температур.

Сегодня в строительстве широко распространены полимерные изделия, изготовленные на основе разнообразных полимерных материалов (на основе нефти). Горючесть данных материалов предопределена их основой, они очень быстро тлеют, легко загораются, абсолютно непожаропрочны, выделяют едкие вещества, обладающие токсичностью для человека. Полимерные материалы - стеновые панели, покрытия, двери, мебель, фасады и разнообразные расходные материалы используются повсеместно, даже в самой экологичной отделке. Они очень популярны у населения и застройщиков из-за низкой стоимостью по сравнению с другими материалами. В связи с этим, использование данных материалов должно быть регламентировано, должно быть разумным [5].

Ввиду повышения требований к безопасности материалов, многие производители начали использовать добавки к полимерам, которые обеспечивают улучшение жаропрочных свойств - это фосфоросодержащие растворы, стекло и другие. Однако, даже максимальное количество жароустойчивых веществ не способно сделать полимеры абсолютно жароустойчивыми материалами, однако можно снизить выделение дыма и токсичность, тем самым давая время на эвакуацию людей и снижая развитие пожара.

В целях снижения пожарной нагрузки на материалы и пожарной опасности в целом, в качестве добавок используют антипирены, которые классифицируются на три большие группы:

- антипирены, химически воздействующие на полимеры или базовые вещества;
- интумесцентные добавки;
- антипирены, механически объединенные с полимерами или базовыми веществами.

Основное действие химических антипиренов заключается в подавлении реакции возгорания, в основном, это фосфоросодержащие составы, бор, силикаты, углеродистые соединения.

Интумесцентные добавки действуют на стадии коксообразования и включают, в основном, галогенсодержащие вещества и эко-антипирены: органические целлюлозные отходы, окисленные лигнин и крахмал, а также полифосфат аммония, меламина, многоатомные спирты и другие. Их действие основано на образовании на поверхности материала коксового слоя, препятствующего горению.

Действие механических антипиренов основано на равномерном смешивании их с полимерами и понижению горючести материалов, они включают инертные минеральные наполнители (негорючие), неорганическое стекло, фториды лития и другие негорючие вещества.

Необходимость предупреждения пожароопасных ситуаций еще на стадии проектирования и производства строительных материалов для будущих зданий гораздо менее затратно с трудовой и финансовой точки зрения, поэтому современные нормы строительства большее внимание уделяют качеству и функциональности строительных материалов и материалов отделки помещений. Оценка пожарной безопасности будущего здания и грамотный выбор материалов для строительства дает реальную возможность еще на начальных этапах обеспечить соответствие будущего здания пожарным нормам и обеспечить безопасность находящихся в нем людей, сохраняя им жизнь и здоровья, сохраняя материальные ценности.

Литература

1. Федеральный закон Российской Федерации от 22 августа 2008 года №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»
2. Аксютин, В.П. Пожарная безопасность / В.П. Аксютин, Н.А. Шелудько. - М.: Трансинфо, 2018. - 224 с.
3. Варламова, Т.В. Пожарная безопасность в строительстве [Текст]: Учебное пособие / Т.В. Варламова, Т.И. Болуто. - Саратов: Изд-во Наука, 2013 – 97 с.
4. Грошев А.Д. Экспертиза пожарной безопасности зданий и сооружений : учеб. Пособие для вузов / А. Д. Грошев, М. Д. Грошев, К. А. Складов, А. А. Грошев ; под ред. к.т.н., доц. С. А. Колодяжного ; Воронеж. гос. арх.-строит. ун-т. - Воронеж: Изд-во учеб. литературы и учеб.-метод. пособий ВГАСУ, 2017. -279 с.
5. Собурь, С.В. Пожарная безопасность предприятия: Курс пожарно-технического минимума: Учебно-справочное пособие / С.В. Собурь. — М.: ПожКнига, 2017. — 480 с.

УДК 614.841

kiite@igps.ru

Лусин М. В.
*Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России,
Санкт-Петербург*

Влияние факторов тушения на сохранность очаговых признаков пожара

Огнетушащие вещества могут существенно повлиять на обстановку на пожаре. В ходе тушения пожара может происходить уничтожение или нивелирование очаговых признаков. При установлении очага пожара необходимо сопоставлять выявленные очаговые признаки с динамикой тушения. Такую информацию можно получить путем опроса участников тушения.

Ключевые слова: пожар, огнетушащие вещества, расследование пожаров, очаг пожара.

Ежедневно в мире возникают различного рода ситуации, которые могут поставить под угрозу безопасность любого человека независимо от социального положения, возраста и половой принадлежности. Одной из таких ситуаций является пожар. Согласно Федерального закона о пожарной безопасности пожаром называется неконтролируемое горение, причиняющее

материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства [1]. Основными причинами возникновения пожаров являются нарушения требований пожарной безопасности, неосторожное обращение с огнем и поджоги.

Под пожарной безопасностью понимают состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров. Она обеспечивается такими мерами, как пожарная профилактика и активная пожарная защита. Профилактика включает в себя комплекс мероприятий, направленных на предупреждение пожаров или уменьшение их последствий. К активной пожарной защите относятся меры, обеспечивающие успешную борьбу с пожарами или взрывоопасной ситуацией.

Важным элементом обеспечения пожарной безопасности является расследование пожаров, которое должно начинаться с выявления места первоначального возникновения горения на пожаре, то есть очага пожара [2]. Только на базе достоверной информации, получаемой в результате выявления причин и реконструкции событий, может существовать по-настоящему эффективная система профилактики и прогнозирования пожаров. Для того, чтобы очаговые признаки успели сформироваться, необходимо время. Слишком быстрое распространение горения из очага явно не способствует этому. Если злоумышленник разлил бензин по большой площади и поджог, то ожидать образования признаков очагового конуса не приходится. В то же время, в условиях, когда материалы горят не очень интенсивно и относительно медленно распространяют горение по поверхности, в условиях более-менее ограниченного воздухообмена, очаговые признаки, как правило, образуются.

К счастью, сочетание всех необходимых и благоприятных для горения факторов создается очень редко, и обычно очаговые признаки все же успевают сформироваться. Особенно это характерно для помещений с явно недостаточным воздухообменом - небольших, невентилируемых помещений, типа кладовых. Там в зоне очага часто возникают сосредоточенные глубокие разрушения вследствие тления в пределах ограниченного участка.

В условиях недостаточного газового обмена внешние признаки очага иногда могут не зависеть и от источника зажигания. Сосредоточенные прогары могут образоваться и при горении, возникшем от зароненного тлеющего табачного изделия, и в результате поджога с применением мощного источника зажигания. Даже при поджоге с применением веществ, инициирующих горение, последнее может перейти в тление с образованием глубоких территориально ограниченных прогаров.

Огнетушащие вещества могут существенно повлиять на обстановку на пожаре. В то же время они могут вызвать сопутствующее проявление опасных факторов пожара [3]. Часто в ходе тушения пожара происходит уничтожение или нивелирование очаговых признаков. В частности, на материалах неорганической природы может происходить разрушение искусственных каменных материалов, например, отслоения штукатурки под воздействием сильного гидравлического удара. Это особенно интенсивно проявляется, если струя воды направлена на участок разогретого и потерявшего частично свою прочность штукатурного слоя. Данное явление может усугубляться за счет резкого охлаждения горячей поверхности холодной водой. Аналогичным

образом могут быть локально разрушены конструкции из относительно тонких плит гипсокартона и небольшие декоративные элементы отделки стен и потолков.. Такие зоны могут быть ошибочно приняты за очаговые признаки.

Воздействие мощной холодной струи воды на сильно разогретые металлические конструкции может привести к их деформации. Деформация металлоконструкций, как известно, обычно направлена в сторону теплового потока, то есть в сторону очага пожара. Имели место случаи, когда значительный изгиб металлических стоек или металлических балок перекрытия наблюдался при под воздействием мощной подачи воды. Такой изгиб ошибочно принимали за термическую деформацию, при этом неверно определяли место очага пожара.

Еще большие изменения в обстановку на месте пожара вносит воздействие мощных водяных струй на такие непрочные материалы, как наслоения копоти, обугленные лакокрасочные покрытия, рыхлые углистые образования на поверхности древесных и иных полимерных изделий.

В пожарно-технической экспертизе часто пользуются способом установления очаговой зоны путем исследования остаточных температурных зон на конструкциях, выполненных из теплоемких материалов, например, на массивных кирпичных или бетонных стенах. Охлаждение участков таких конструкций водой при тушении может существенно исказить распределение температурных зон на поверхности таких конструкций.

Во всех случаях при установлении очага пожара необходимо сопоставлять выявленные очаговые признаки с динамикой тушения. Такую информацию можно получить путем опроса участников тушения.

Литература

1. Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ (ред. от 11.06.2021) «О пожарной безопасности».
2. Пожарно-техническая экспертиза: Учебник / Галишев М.А., Бельшина Ю.Н., Дементьев Ф.А и др - СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2014. 453 с.
3. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ (ред. от 30.04.2021) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

УДК 614.841

bezzaponnaya@mail.ru

Максимова А. В., Беззапонная О. В.
*Уральский институт ГПС МЧС России,
Екатеринбург*

Идентификация инициаторов горения методом газовой хроматографии

Рассмотрены вопросы идентификации инициаторов горения методом газовой хроматографии. Установлено, что метод газовой хроматографии постоянно развивается: разрабатываются новые и совершенствуются существующие способы интерпретации данных, пополняется информационная база данных в связи с

исследованием новых веществ, что в свою очередь, способствует эффективному решению задач пожарно-технической экспертизы при отработке версий о поджогах.

Ключевые слова: метод газовой хроматографии, инициаторы горения, хроматограммы, идентификация, термическое воздействие.

Согласно статистике, ежегодно в России около 10 – 11 % пожаров возникает в результате поджогов, при которых часто используются такие традиционные инициаторы горения, как: бензины, растворители и прочие легковоспламеняющиеся и горючие жидкости. При отработке версии поджога экспертами применяются методы идентификации инициаторов горения, самым распространённым из них является метод газовой хроматографии, который позволяет проводить не только качественный (то есть непосредственно идентификацию вещества), но и количественный анализ.

В связи с востребованностью метода газовой хроматографии в пожарно-технической экспертизе происходит постоянное пополнение его информационной базы, которая позволяет увеличить эффективность использования, облегчить процесс интерпретации пиков и получать более достоверные данные.

Метод газовой хроматографии позволяет проводить идентификацию различных марок бензинов и даже их отдельных компонентов. Так в работе [1] путём исследования образцов автомобильных бензинов разных марок, а именно: АИ 92 АЗС ВР (образец№1), АИ 95 АЗС ВР (образец№2), АИ 95 АЗС Газпром (образец№3), АИ 95 АЗС Лукойл (образец№4), АИ 98 АЗС ВР (образец№5); было установлено, что состав бензинов содержит примерно одинаковое количество групп компонентов [1] (рис.1).

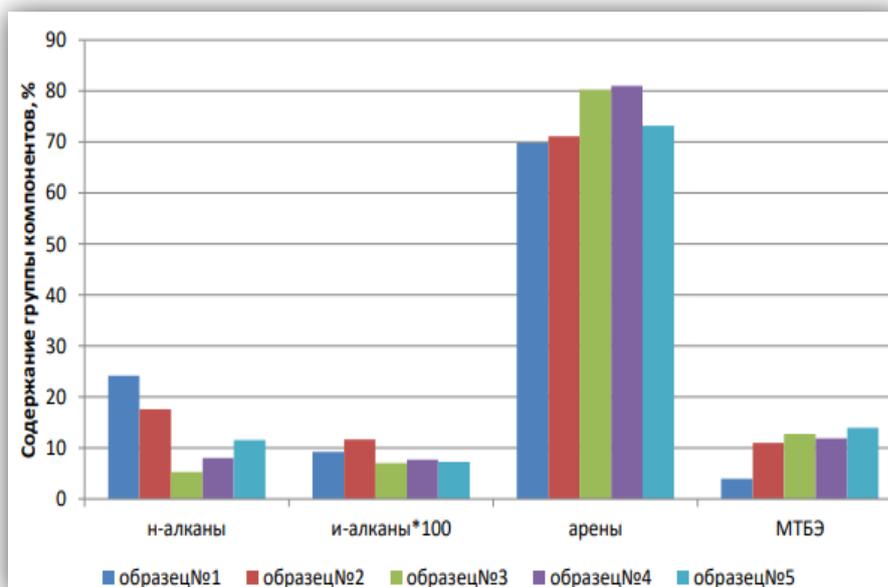


Рис.1. Относительное содержание отдельных групп соединений, входящих в состав исследованных бензинов [1]

С помощью деления одной группы на другую авторы статьи [1] получили значения критериев сравнения, которые очень удобны для определения вида нефтепродукта, найденного на месте пожара, а также для определения тождественности произвольных образцов.

Однако при проведении исследований инициаторов горения следует учитывать, что при воздействии высокой температуры они выгорают и испаряются, что изменяет большинство их диагностических признаков и, соответственно, изменяются и их хроматограммы [2] (рис. 2).

Анализируя полученные хроматограммы, авторы работы [2] пришли к выводу, что для успешной идентификации веществ необходимо проводить исследование соотношений конкретных элементов, которые выбираются в зависимости от предполагаемой природы вещества (для уайт-спирита и дизельного топлива марки «летнее» – ундекан и додекан, для бытового керосина и дизельного топлива марки «летнее» – додекан и тридекан, при ТС-1 и дизельного топлива марки «зимнее» – ундекан и декан), а не лишь на основании наиболее сильного пика в хроматограмме.

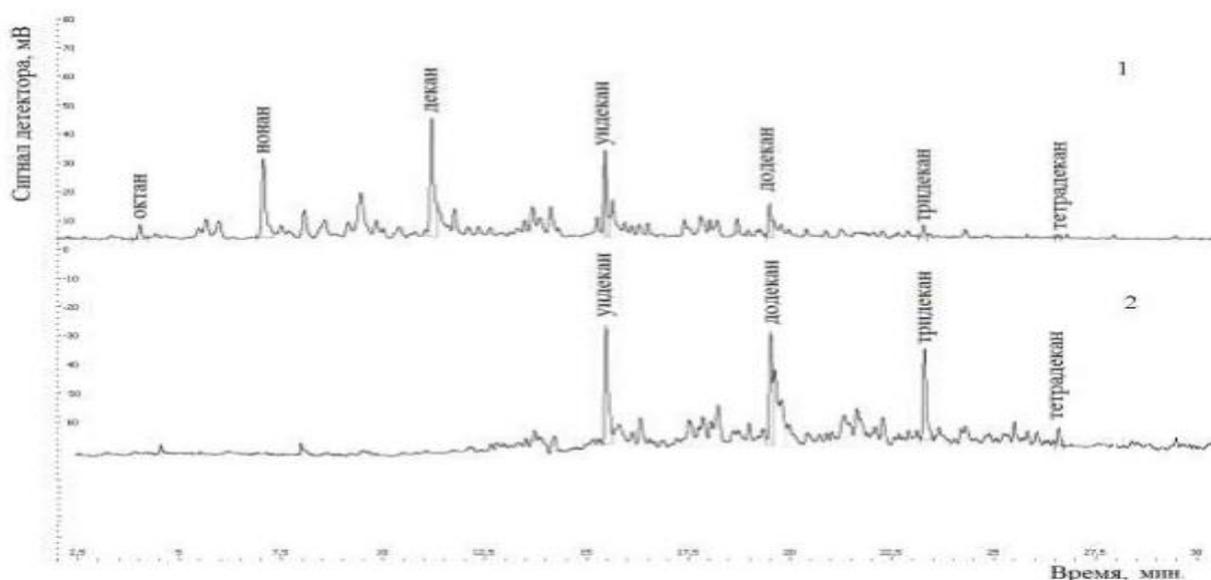


Рис.2. Хроматограммы газовых фаз дизельного топлива [2]:

1 – нативное вещество, 2 – степень выгорания 99%

Кроме этого, авторами установлено, что для дифференциации нефтепродуктов таких фракций нефти как уайт-спирита, керосин марок КО и ТС, дизельных топлив марок «зимнее» и «летнее» следует учитывать соотношение площадей двух наиболее интенсивных пиков алканов. А при дифференциации нефтепродуктов в качестве дополнительного критерия необходимо определение не одного, а двух алканов [2].

Основываясь на результатах данного исследования, можно сделать вывод, что возможно точное установление того или иного инициатора горения, используемого при поджоге, несмотря на его изменение вследствие термического воздействия.

Нередко метод газовой хроматографии используется совместно с методом масс-спектрометрии, что даёт возможность идентифицировать инициаторы горения. В статье [3] приведены результаты исследований с применением масс-спектрального метода детектирования полиароматических углеводородов в термически изменённых нефтепродуктах [3] (рис. 3).

Изменения в масс-спектре обусловлены продолжительным термическим воздействием, приводящим к изменению качественного состава анализируемых нефтепродуктов, обусловленным изменением соотношения аренов. Именно этот факт, помогает в идентификации веществ методом газовой хроматографии.

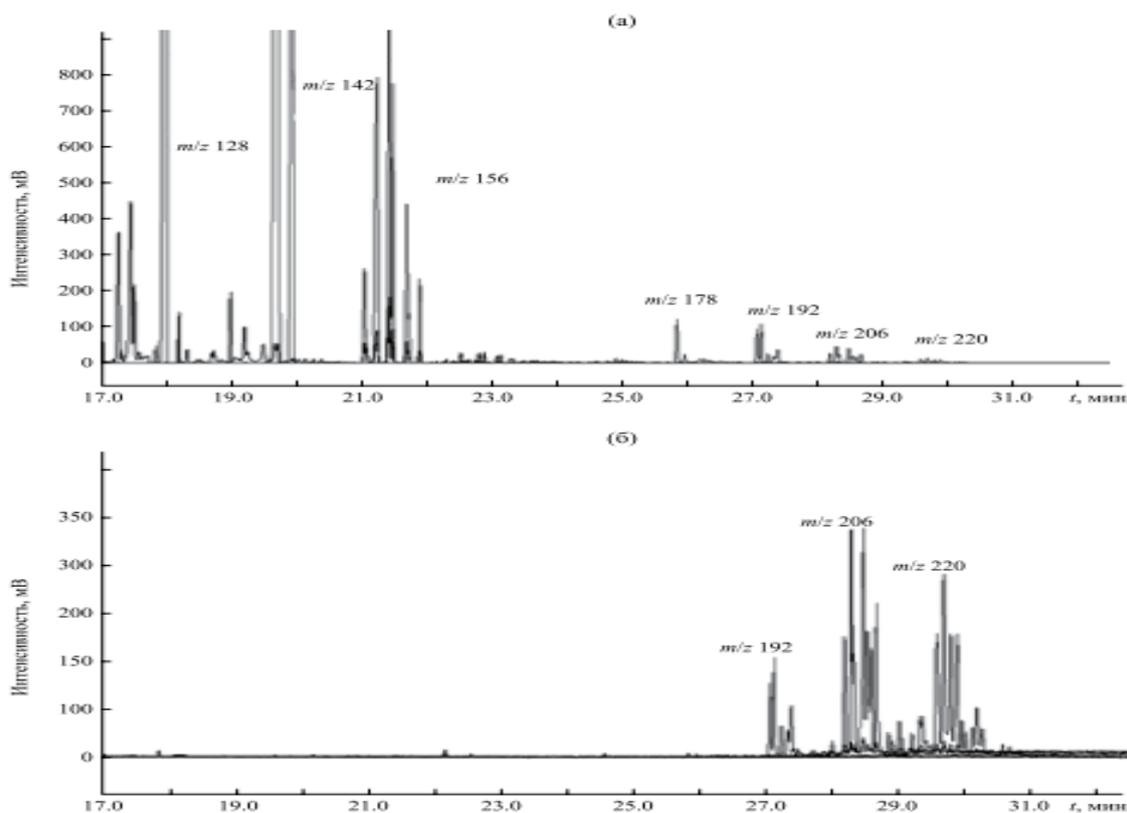


Рис. 3. Фрагмент масс-хроматограммы измененного бензина АИ-95, полученной при детектировании по основным ионам определяемых веществ в течение 3 ч при 90 °С (а) и в течение 40 мин при 70 °С (б) [3]

Метод газовой хроматографии позволяет идентифицировать различные инициаторы горения, в том числе и жидкости для розжига, которые также изменяются на хроматограмме вследствие воздействия на них высокой температуры пожара [4] (рис. 4).

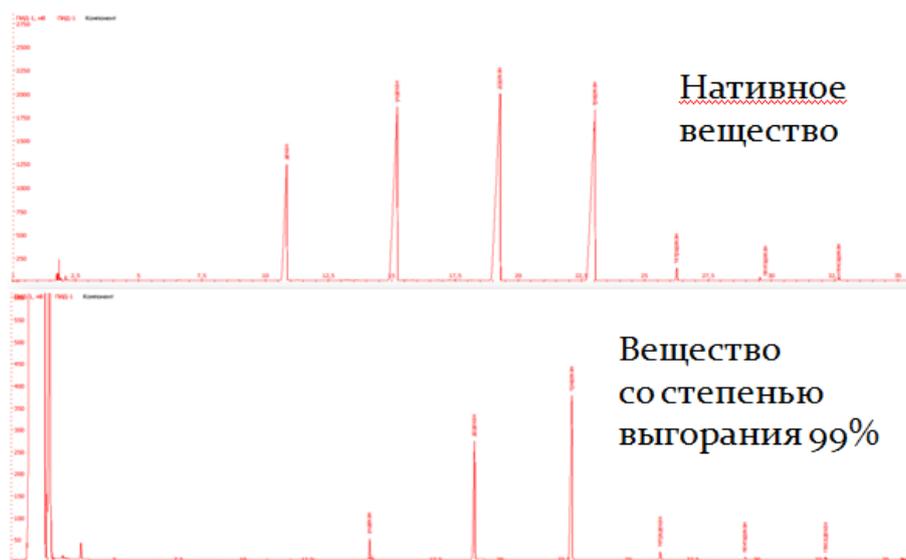


Рис. 4. Хроматограмма жидкости для розжига, изготовленной ООО «АртСоюз» [4]

Анализ научных разработок по идентификации инициаторов горения, позволил прийти к выводу, что метод газовой хроматографии постоянно совершенствуется: разрабатываются новые и совершенствуются существующие способы интерпретации данных, а также пополняется информационная база в связи с исследованием новых веществ. Этот факт, в свою очередь, способствует развитию метода газовой хроматографии для решения задач пожарно-технической экспертизы при обработке версий о поджогах.

Литература

1. Янбулатов И. Ю., Зеленина Н. Б., Алиев Ж. К., Курские А. М.; Бельшина Ю. Н. Способ обработки результатов хроматографического исследования бензинов для целей пожарно-технической экспертизы / Студенческая наука: актуальные вопросы достижения и инновации : сборник трудов конференции: ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России 2021. – С. 27-30.
2. Яценко Л. А., Чешко И. Д. Критерии дифференциации нефтепродуктов после термического воздействия на них по составу газовой фазы / Надзорная деятельность и судебная экспертиза в системе безопасности. Теория и практика судебной экспертизы. №3. 2019 – С. 4-10.
3. Темердашев З. А., Колычев И. А., Мусорина Т. Н., Аракельян Э. В. Хромато-масс-спектрометрическая идентификация полиароматических углеводородов в термически измененных нефтепродуктах и продуктах термодеструкции органических материалов различного происхождения // Журнал аналитической химии. 2017. Т. 72, №9 - С. 845-853.
4. Удилов Т. В., Кузнецов К. Л., Туршатова Е. В. Влияние степени выгорания жидкостей для розжига на результаты газовой хроматографии // Вестник стипендиатов DAAD 2013. №1(10). С. 42-47.

Мартовский Д. С.
Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России,
Санкт-Петербург

Особенности ультразвуковой дефектоскопии с целью исключения возможных инструментальных погрешностей при проведении пожарно-технической экспертизы

В статье перечислены основные экспертные ошибки, проанализированы особенности проведения ультразвуковой дефектоскопии с целью исключить возможные инструментальные погрешности. Для проведения исследования применяется специальная переносная аппаратура – ультразвуковые дефектоскопы и вспомогательное к ним оборудование.

Ключевые слова: бетон, погрешности измерений, ультразвуковая дефектоскопия.

Каждый эксперт, специалист обладает навыками, специальными познаниями, которые необходимы для заключения и ответов на поставленные вопросы.

Конечно, измерения не могут быть абсолютно точными, искомая величина при проведении измерений определяется с погрешностью. Изначально эксперт устанавливает в каждом конкретном случае уровень точности, измерительные приборы, методы, методики, применяемые для исследования. От уровня точности измерения той или иной величины зависит сложность каждого исследования [1].

Погрешности в измерениях – это некоторые отклонения от истинного значения измеряемой величины.

Выделяют три типа погрешностей - систематические, случайные и грубые (промахи).

К систематическим погрешностям относят экспертные ошибки, которые подразделяют на четыре группы:

1) ошибки, которые допущены по известным причинам, по известной величине, такие ошибки устраняются при помощи поправок;

2) ошибки, допущенные по известным причинам, но неизвестной величины;

3) ошибки, существование которых неизвестно, поскольку сама методика исследования не может учесть все источники систематических погрешностей. Как альтернатива – применение иной методики исследования, в других условиях.

4) ошибки, природа которых не имеет отношения к измерениям, но приводит к искажению [2].

Случайная погрешность не может быть учтена заранее, она не повторяется дважды, поэтому проводят несколько измерений и путем статистической обработки вычисляют среднее значение величины.

Субъективная погрешность зависит от субъекта исследования напрямую, от уровня подготовленности, наблюдательности, органов чувств и т.д.

Промахи - это грубые ошибки, причина которых – неправильная эксплуатация прибора, избежать такие промахи можно при строгом соблюдении всем требований к установке и эксплуатации прибора.

Ультразвуковые исследования и дефектоскопия бетонных и железобетонных конструкций широко применяются в экспертных исследованиях в нашей стране.

Рассмотрим особенности проведения ультразвуковой дефектоскопии с целью исключить возможные инструментальные погрешности. Для проведения исследования применяется специальная переносная аппаратура-ультразвуковые дефектоскопы и вспомогательное к ним оборудование.

Дефектоскоп УКБ-1М позволяет с точностью до 1 % измерять время прохождения ультразвукового импульса.

Наиболее современным прибором является УК-10ПМС, позволяющий проводить измерения скорости УЗ-волн от 300 до 15000 м/с.

Данный метод предполагает определение скорости распространения УЗ-волн в поверхностном слое бетоне и ж/б конструкций. При температуре 300-400 °С происходят разрушения бетонных конструкций, которые не обнаружить визуально.

Данный метод позволяет провести экспресс-исследование, однако следует назвать недостатки - это ограничения по объектам исследования, а также однородность конструкций исследования по акустическим признакам. Исходя из этого, данный метод применим лишь к конструкциям заводского изготовления. Это также следует учитывать при проведении исследований на месте пожара.

Метод УЗ-дефектоскопии на материалах и конструкциях на основе цемента и извести применяется для выявления зон нагрева от 600 до 700 °С. Исключением являются конструкции из бетона и железобетона заводского производства, у которых более равномерные исходные акустические характеристики позволяют работать в зонах от 200-400 °С и выше.

Однако следует учитывать, что УЗ-дефектоскопия является одним из немногих, к настоящему времени, экспресс-методов исследования такого рода объектов непосредственно на месте пожара, используется этот метод для предварительной оценки и выявления «горячих» (< 700 °С) зон нагрева.

Более полную информацию позволяет получить также отбор проб штукатурки, кирпича и иных материалов, которые целесообразно исследовать в лаборатории, например, методом - ИК-спектроскопии [3].

Также для полноты информативности следует учитывать, что акустические данные объектов исследования должны позволять по своим характеристикам проводить исследование в зонах от 200-400 °С и выше.

Рассматриваемый нами метод УЗ дефектоскопии применим объектам исследования на основе извести и цемента только для выявления зон нагрева до 700 °С.

В комплект каждого прибора УЗ дефектоскопа входит также электроакустические преобразователи.

Такие датчики должны иметь точечные контакты, которые удобны в эксплуатации и не требуют смазки. Датчики располагаются на расстоянии 60-100 мм друг от друга. Полагаем, что для более точных исследований целесообразно данные датчики, которые также называют электроакустическими преобразователями, закреплять на специальной штанге, позволяющей дотягиваться до потолка, который чаще всего и является объектом исследования.

Чтобы избежать неточности, измерения следует производить с помощью дефектоскопа ультразвукового низкочастотного УД2Н-ППМ на участках, где отсутствовали сколы, глубокие трещины. На очищенную поверхность устанавливается ручка с датчиками дефектоскопа и измеряется время прохождения УЗ – волны между датчиками, на каждом участке должны производиться минимум три измерения.

Таким образом, возможные инструментальные погрешности при проведении рассматриваемого исследования можно избежать, если учитывать перечисленные особенности проведения ультразвуковой дефектоскопии.

Литература

1. Абубакирова А.А. Следственные и экспертные ошибки при формировании внутреннего убеждения: дис. ... доктора юрид. наук: 12.00.09: Челябинск, 2010. 512 с.
2. Клевно В. А. Понятие и классификация экспертных ошибок. Судебно-медицинская экспертиза. 2012; № 55(2), С.36-38.
3. Кривых Н.Н. Особенности использования специальных знаний для обнаружения и идентификации инициаторов горения: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.09: Липецк, 2005. 181 с.

УДК 340

ilona.orlova.02@mail.ru

Орлова И. В.

*Уральский институт ГПС МЧС России,
Екатеринбург*

Коррупция и конфликт интересов в сфере государственного и муниципального управления

Коррупция и конфликт интересов в государственном и муниципальном управлении считаются актуальными социальными проблемами, и выражаются в противоречии между общественными и правовыми обязанностями служащих и их личными интересами. При этом личные интересы способствуют недобросовестному исполнению должностных обязанностей и профессиональных функций со стороны служащего. Данные проблемы считаются одними из характеристик функционирования государственного аппарата управления. Коррупционные отношения подменяют механизмы государственной власти, тем самым становятся ее систематизирующим институтом.

Ключевые слова: коррупция, конфликт интересов, государственное и муниципальное управление.

Государственное и муниципальное управление является одним из механизмов общественных отношений, и подразумевает социальное взаимодействие определенного круга лиц, которое может повлечь за собой возникновение коррупционных отношений или же конфликт интересов.

Понятие коррупции закреплено в федеральном законе № 273-ФЗ «О противодействии коррупции», и представляет собой злоупотребление служебным положением и полномочиями, получение взятки, а также иное незаконное использование своего положения против интересов государства и общества в целях получения различного рода выгод [1].

Коррупция в сфере ГМУ проявляется в виде взяточничества, незаконного финансирования и поддержки в частных интересах определенных структур или иное поведение служащих, выполняющих ряд функций в государственном секторе, и регулярное нарушение возлагаемых обязательств в корыстных побуждениях. Государственные и муниципальные служащие играют роли субъектов коррупционной деятельности, поскольку обладают полномочиями принятия решений и осуществления действий, которые подталкивают к развитию коррупционных отношений.

Коррупционные отношения выступают незаконным деянием, оказывают отрицательное влияние на функционирование органов государственного и муниципального управления, угрожают верховенству закона и социальной справедливости, а также правам человека и демократическим законам.

На сегодняшний день претенденты на должность государственного и муниципального служащего должны соответствовать конкретным требованиям, так как будучи представителями государственной службы, они обязаны выполнять функции в рамках законодательства РФ. В целях предотвращения коррупционных отношений определены ограничения, такие как:

- запрет на получение подарков,
- запрет на занятие предпринимательской деятельностью,
- запрещено открытие счетов и вкладов в банках иностранных государств,
- служащим необходимо предоставлять ежегодные сведения о доходах и расходах [2].

В связи с этим основной задачей государства стало противодействие коррупции. Государственные органы принимают меры по повышению эффективности противодействия коррупции в сфере государственного и муниципального управления. Со стороны государства проводится единая политика противодействия коррупции, принимаются административные меры, вводятся антикоррупционные стандарты и применяются другие методы регулирования [3].

Среди коррупционных составляющих в системе государственного и муниципального управления следует выделить институт преодоления конфликта интересов. Понятие конфликт интересов вызывает ассоциации с государственной и муниципальной службой как общая характеристика процессов и явлений в сфере ГМУ.

Термин конфликт интересов зафиксирован в федеральном законе № 273-ФЗ «О противодействии коррупции». Конфликт интересов - это ситуация, при которой личная заинтересованность служащего влияет на объективное исполнение его должностных обязанностей [1].

Конфликт интересов выражается в виде конкретных ситуаций, в которых может оказаться служащий при исполнении своих должностных функций. Составить полный список всех возможных ситуаций достаточно трудоемко. Однако выделяют области регулирования, позволяющие выявить вероятные ситуации формирования конфликта интересов. К данным ситуациям относятся такие явления как выполнение различной оплачиваемой работы в пределах компетенций служащего, получение подарков или услуг, выполнение функций в отношении родственников и иных лиц, с которыми связана личная заинтересованность служащего [4].

Для недопущения возникновения конфликта интересов был сформирован порядок предотвращения и урегулирования конфликта интересов в сфере ГМУ, согласно которому служащие должны исключать появление конфликта, сообщать соответствующим лицам о его возникновении, в случае зарождения конфликта интересов отстраняться от исполнения должностных обязанностей [5].

Таким образом, на современном этапе в системе государственной и муниципальной службы есть проблемы, связанные с коррупционными составляющими, которые в свою очередь могут повлечь зарождение конфликта интересов. Для разрешения данной проблемы необходимо учитывать уровень развития коррупции, разнообразные формы ее проявления, а также принимать меры по повышению эффективности противодействия коррупции. Для преодоления возникновения конфликта интересов следует проводить определенную практику, направленную на внедрение механизмов, обеспечивающих выявление и разрешение конфликта интересов. Борьба с коррупцией и конфликтом интересов даст эффективные результаты при участии не только государственных и муниципальных служащих в соответствующих антикоррупционных мероприятиях, но и других институтов гражданского общества Российской Федерации.

Литература

1. Федеральный закон «О противодействии коррупции» от 25.12. 2008 № 273 ФЗ. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82959/
2. Госслужба: Поступление на государственную службу. URL: https://gossuzhba.gov.ru/AboutGovernment/Postupleniye_na_gossuzhbu
3. Госслужба: О противодействии коррупции. URL: <https://gossuzhba.gov.ru/anticorruption/corruption-prevention>
4. Методические рекомендации по типовым ситуациям конфликта интересов на государственной службе. URL: <https://гсу.мск.мвд.рф>
5. Порядок предотвращения и урегулирования конфликта интересов на государственной и муниципальной службе. URL: <https://xn--n1abkdd.xn--b1aew.xn--p1ai/folder/8953259>

Первалов А. С., Шевелева И. Г., Беренгардт М. А., Сащенко В. Н.
Уральский институт ГПС МЧС России,
Екатеринбург

Психологические особенности восприятия и обучения алгоритму поведения при пожаре детей разных возрастных групп

В работе рассматривается тема обучения детей алгоритмам поведения при пожаре разных возрастных групп, анализируется зависимость возрастных периодов в детском возрасте и особенностей восприятия новой информации.

Ключевые слова: ребенок, поведение при пожаре, возрастные группы, психологические особенности восприятия.

Неконтролируемое возгорание и задымление в быту является большим источником опасности для любого человека, не зависимо от возраста. Но если взрослый человек может сохранять относительное самообладание в такой ситуации и вести себя в соответствии с алгоритмом поведения при пожаре, то ребенок скорее поддастся панике, растеряется, не сможет быстро сообразить, что ему делать и куда бежать.

Если обратиться к статистическим данным, то станет известно, что около 65% ожогов у детей связаны с неосторожным обращением и игрой с источниками огня [1]. Поэтому, учитывая детский интерес к новизне, ярким впечатлениям и любознательность, которая зачастую может приводить к игре с огнем, с раннего детства необходимо объяснять ребенку как обращаться с открытым огнем, рассказывать ему о причинах и последствиях пожара, и, главное, обучать правильному поведению при возникновении пожара.

Подходить к такому обучению следует дифференцированно, учитывая психологические особенности восприятия и обучения детей разных возрастных групп. В различные возрастные периоды взрослые должны по-разному преподносить важную информацию детям [2, 3]. Рассмотрим эти особенности в различных возрастных периодах.

Начнем с группы дошкольников 3-6 лет, разберем особенности восприятия новой информации и обучения определенных действиям, в частности, поведению при пожаре.

В раннем детстве ребенка привлекает все новое и неизведанное, ему все интересно, все предметы хочется потрогать и узнать, как они устроены. В три года ребенок активно познает окружающий мир, и огонь, как необычное яркое явление, часто вызывает не тревогу, а восхищение. Увидев свечу, ребенок будет заворожен игрой пламени и светом, который от нее исходит. И велика вероятность, у него появится желание зажечь впоследствии свечу самостоятельно.

Малыши в определенном возрасте копируют поведение взрослых. Если родители курят в присутствии ребенка, то, скорее всего, детей будет тянуть к этим предметам. При этом, в отсутствии жизненного опыта, дети совершенно не понимают, что огонь обжигает или что он способен перекинуться на мебель,

шторы, книги и привести к страшным последствиям. Именно поэтому родителям стоит делать все возможное, чтобы объяснять малышам, что пламя может причинить боль, баловаться с ним опасно, рассказывать какую опасность несет с собой пламя, что его практически невозможно контролировать, что огонь молниеносно распространяется.

Но простых объяснений и рассказов для малышей будет недостаточно. Для обучения правильного обращения с огнем и поведения при пожаре необходимо учитывать, что дети данного возраста, имея небольшой объем внимания, недостаточно развитую память, не могут удержать весь объем новой информации. Поэтому, во-первых, нужно использовать поэтапное объяснение, разделенное на несколько дней (недель). Во-вторых, в возрасте 3-6 лет хорошо задействовать красочные и яркие плакаты, на которых изображены последствия неосторожного обращения со спичками, свечами или электроприборами, желательно использовать раскраски на пожарную тематику с обучающими комментариями. При этом рассказы и объяснения нужны не менее, чем наглядность, так как запрет без разъяснений, лишь увеличивает интерес ребенка.

Разъясняя основные правила пользования микроволновой печи и электрической (газовой) плитой, и то, к чему могут привести неосторожные или необдуманные действия с огнем, необходимо помнить про детское стремление к подражанию взрослым. В связи с этим следует помнить, что ребенок обучается глядя на взрослых, которые сами выключают электроприборы из сети и заботятся о безопасности. Поэтому действия взрослых являются для ребенка наглядным примером и источником знаний о том, как нужно правильно поступать во избежание возгораний.

Специфика дошкольного обучения так же состоит в том, что обучение тесно связано с игрой. Обучать алгоритму поведения при пожаре можно с применением элементов игры: создавать игровую ситуацию при пожаре в воображаемом или кукольном домике, и обучать, как спастись куклам и что им предпринять. Необходимо проговаривать алгоритм поведения при обнаружении первых признаков пожара (дым, запах) от имени кукол, объяснять, почему не следует в случаях опасности прятаться в шкафы, под кровати, а что нужно делать, чтобы спастись. В таком случае занятие будет интересным и обучающим, если в него включены игровые приемы, игровые ситуации и сюрпризные моменты.

Таким образом, рекомендуемые формы организации обучения алгоритмам поведения в этом возрасте – красочный наглядный материал, игра, праздник, экскурсия, путешествие [4].

Восприятие младшего школьника (7-10 лет) определяется прежде всего особенностями самого предмета, поэтому дети воспринимают не самое главное, существенное, а то, что ярко выделяется на фоне других предметов (окраску, величину, форму и т.д.). Ушинский К.Д. напоминал учителям, что «дети мыслит формами, красками, звуками, ощущениями вообще», призывая опираться на эти особенности детского мышления. Поступки ребят этого возраста зачастую носят также подражательный характер или вызываются спонтанно возникающими внутренними побуждениями.

В младшем школьном возрасте наряду с развивающимся наглядно-образным мышлением продолжает присутствовать игровой элемент в обучении. Учитывая, что у дошкольников игра была ведущей деятельностью, то учебный процесс на данном этапе развития также должен быть связан с игрой. Уместно использовать игровые повторяющиеся упражнения для выработки и закрепления у детей устойчивых форм поведения. При этом такие возрастные особенности как податливость и повышенная внушаемость младших школьников (в отличие от подросткового периода), их доверчивость, склонность к подражанию, огромный авторитет, которым пользуется обучающий взрослый, создают благоприятные предпосылки для формирования необходимых навыков.

Младшие школьники часто выделяют мелкие, случайные детали, их восприятие неполное, поверхностное, взгляд беспорядочно перемещается по предмету, что ярко проявляется в хаотичности, бессистемности и часто нелогичности при описании объекта ребенком. Высокая эмоциональность, яркость восприятия часто приводят к тому, что дети хуже воспринимают схематические и символические изображения, нежели наглядные.

Исходя из того, что преобладающий тип мышления – наглядно-образный, процесс обучения должен осуществляться с опорой на наглядный материал. Наглядность должна быть яркая, красочная. При обучении можно использовать яркие видеосюжеты с нужной тематикой.

В связи с этим наглядность и игра – являются важными элементами учебной деятельности, в процессе которой ребенок уже сам лично, а не от лица кукол или сказочных персонажей, учится взаимодействовать с окружающими, осваивает социальные роли, требования, правила, алгоритмы поведения в различных жизненных ситуациях.

Формы организации обучающей деятельности в этом возрасте: наглядный материал, занятия с элементами игры, экскурсия, спектакль, викторина, соревнование, турнир, что широко находит место в мобильных приложениях [5].

В подростковом возрасте необходимость обучения алгоритмам поведения при пожаре как никогда актуальна. Ведь, в силу возраста появляется желание быть взрослым и самостоятельным, и нередки случаи, когда подростки начинают в тайне курить, пользоваться электроприборами, или, к примеру, без присмотра взрослых использовать пиротехнические изделия. Как же выстраивать диалог с подростком на противопожарную тематику и обучать действиям при пожаре?

Существует высказывание, что у подростка «восприятие становится думающим» Эльконин Д. Б. [6]. Как показывают психологические исследования, одним из эффективных методов организации восприятия и обучения подростков является самостоятельная деятельность, самостоятельный поиск и наблюдение. Рекомендуется включать эту особенность в активное обсуждение, собеседование по изучаемым темам. Что касается наглядности, то в том возрасте можно использовать уже таблицы, схемы, модели предметов, раздаточный материал, приводить примеры из конкретных жизненных ситуаций, связанных со свойствами изучаемых объектов и т.д.

Также обучение новым алгоритмам поведения в подростковом возрасте происходит более эффективно и основательно в социуме. Ведущую роль играет общение со сверстниками, это стремление можно использовать в учебном процессе при работе в парах, группах. Еще важным моментом в обучении детей подросткового возраста является то, кто является «проводником» в область новых знаний. Обучение происходит качественнее под руководством, так называемых, «авторитетных взрослых», так как подростки делят взрослых на тех, кому можно, а кому нельзя доверять. Новому взрослому достаточно сложно завоевать доверие подростков (понадобится немалое время). Лучшим становится взаимодействие с подростками, основанное на уважении их чувства взрослости и самостоятельности. В отличие от младшего школьника, который все принимает на веру, подросток предъявляет более высокие требования к тому, кто обучает, он ждет доказательности, убедительности, поэтому важно при обучении поведения при пожаре согласовывать алгоритм с примерами и аргументами в пользу тех или иных действий.

Рекомендуемые формы организации учебной деятельности в подростковом возрасте – различные виды исследовательской деятельности, викторины, конкурсы, соревнования. Так подростки лучше запомнят и усвоят алгоритмы поведения при пожаре.

Таким образом, для того чтобы избежать трагичных случаев, связанных с пожарами, следует с малых лет разговаривать с ребенком на противопожарные темы, отрабатывать алгоритмы поведения при пожаре, объяснять детям простые и понятные правила безопасности, и делать это нужно, учитывая особенности восприятия и обучения детей различных возрастных групп.

Литература

1. Якупов А.А., Перевалов А.С., Бервенова О.В. Особенности пожаров в Российской Федерации, приводящие к детской смертности // Актуальные проблемы и инновации в обеспечении безопасности : сб. мат. Всерос. научно-практ. конф с межд. уч., Ч. 1. 14-16 декабря 2020 года. Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2021. – С. 201-205.
2. Мельникова Н.Ф. – Теория и методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие/ Н.Ф. Мельникова; ГОУ ВПО «УрГПУ». – Екатеринбург, 2009. – 140с.
3. Марамзин С.О., Перевалов А.С. Формирование культуры безопасного поведения при пожаре у детей школьного и дошкольного возрастов // Актуальные проблемы обеспечения безопасности в Российской Федерации : сб. мат. Всерос. научно-практ. конф с межд. уч., Ч. 1. 1-14 июня 2021 года. Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2021. – С. 141-145.
4. Учим ребенка правильно реагировать при пожаре: правила поведения при пожаре. URL: <https://fireman.club/statyi-polzovateley/uchim-rebenka-pravilno-reagirovat-pri-pozhare-pravila-povedeniya-pri-pozhare/>.
5. Рассохин М.А., Буковшин К.В., Перевалов А.С. Обзор существующих мобильных приложений, направленных на формирование культуры безопасности жизнедеятельности // сб. мат. XV межд. науч.-практ. конф. мол. уч. Т. 2. Минск : УГЗ, 2021. – С. 169-173.
6. Эльконин Д.Б. Избранные психологические труды. М.: Педагогика, 1989.

Петрова Н. В., Лобова С. Ф., Скодтаев С. В.
Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России,
Санкт-Петербург

О методическом обеспечении производства судебных нормативных пожарно-технических экспертиз

Определена необходимость и практическая значимость проведения научно-исследовательской работы по актуализации методического пособия, содержащего методический подход к производству судебных нормативных пожарно-технических экспертиз, выполняемых в судебно-экспертных учреждениях ФПС МЧС России.

Ключевые слова: актуализация, методическое пособие, экспертиза, требование, анализ.

В настоящее время методические принципы выполнения судебных нормативных пожарно-технических экспертиз (далее – СНПТЭ), производство которых осуществляется в судебно-экспертных учреждениях ФПС МЧС России (далее - СЭУ ФПС МЧС России), изложены в работе [1], подготовленной и изданной в Санкт-Петербургском университете ГПС МЧС России в 2014 году.

При назначении в пожарные лаборатории СНПТЭ, в процессе подготовки ответов на вопросы пожарно-техническим экспертом, получившим право самостоятельно осуществлять выполнение экспертиз по нормативной специализации, устанавливаются и исследуются несоответствия требованиям пожарной безопасности, в том числе оценивается их влияние на условия возникновения горения, пути его распространения и наступившие последствия. Подобные экспертизы назначаются в экспертные лаборатории ФПС сотрудниками Государственного пожарного надзора, судами (арбитражными и гражданскими), прокуратурой и следственными органами.

За 7 лет, прошедших с выхода методического пособия [1], нормативная база, включающая нормативные правовые акты и нормативные документы по пожарной безопасности, претерпела значительные изменения. Также, при проведении исследований по экспертизам в СЭУ ФПС «ИПЛ» МЧС России определились некоторые проблемные вопросы, возникающие перед экспертами и требующие методического разъяснения, что вызывает необходимость внесения корректив и дополнений в рассматриваемое пособие [1].

Сейчас в системе МЧС отсутствует пособие, содержащее методику проведения исследований по вопросам оценки влияния имеющихся на объектах нарушений на последствия происшествия и учитывающее современное состояние нормативного правового и технического регулирования в области пожарной безопасности, а также описывающее алгоритм использования технических средств пожарных лабораторий и возможностей компьютерного моделирования для разрешения вопросов нормативного характера.

В связи с вышеизложенным, в Исследовательском центре экспертизы пожаров в 2021-2022 г.г. выполняется инициативная научно-исследовательская

работа (далее – НИР), целью которой является актуализация методического пособия [1] с учетом изменений, произошедших в противопожарном нормировании за прошедшие годы.

Основными задачами, которые должны быть решены в ходе выполнения данной научно-исследовательской работы, являются:

- аналитический обзор действующих в настоящее время нормативных правовых актов и нормативных документов, положения которых регламентируют нормативное правовое и техническое регулирование в области пожарной безопасности;

- аналитический обзор экспертной практики СЭУ ФПС МЧС России для установления перечня основных экспертных ошибок. Данный перечень позволит определить разделы пособия [1], требующие дополнений и разъяснений;

- актуализация методического пособия [1].

Исходными данными для выполнения работы авторами рассматриваются: действующие нормативные документы, регламентирующие проведение судебных экспертиз; содержащие требования пожарной безопасности нормативные правовые акты и нормативные документы; заключения, выполненные в экспертных лабораториях и предоставляемые в Центральную экспертно-квалификационную комиссию МЧС России с целью прохождения аттестации сотрудниками учреждений и экспертных подразделений министерства. Положительное прохождение данной аттестации позволяет в дальнейшем экспертам лабораторий при назначении судебных экспертиз самостоятельно проводить исследования по ним.

Необходимо отметить, что особое внимание при выполнении НИР будет уделено порядку проведения проверок различных автоматических систем, которыми должны оборудоваться здания объектов для достижения цели, установленной ст. 51 [2]. Для этого исполнителями НИР будет выполнен аналитический обзор действующих нормативных документов, регламентирующих проведение работ по проектированию, монтажу и условия использования автоматических установок, оценены возможности существующей приборной базы СЭУ ФПС «ИПЛ» МЧС России, позволяющей проводить исследования и испытания с целью ответа на вопросы, ставящиеся при назначении СНПТЭ. По результатам обзора будут сформированы алгоритмы проверки различных автоматических установок, входящих в систему противопожарной защиты зданий и сооружений, в двух возможных случаях: после произошедшего пожара и до его возникновения.

В ходе выполнения НИР был осуществлен анализ работ экспертных лабораторий, выделены основные ошибки, имеющиеся в заключениях и допускаемые сотрудниками в процессе определения расчетного значения пожарного риска объектов (с учетом установленных нарушений требований) для зданий, относящихся к различным классам по функциональной пожарной опасности [3, 4].

Планируется, что актуализированное методическое пособие позволит увеличить уровень доказывания заключений, производимых в пожарных лабораториях, улучшит и оптимизирует качество работы сотрудников экспертных подразделений министерства. Также ожидается, что разрабатываемое пособие сможет увеличить эффективность проведения надзорных мероприятий в системе МЧС при осуществлении проверок на объектах защиты.

Литература

1. Воронов С.П., Кондратьев С.А., Петрова Н.В., Скодтаев С.В., Тумановский А.А. Судебная нормативная пожарно-техническая экспертиза. СПб., СПбУ ГПС МЧС России, 2014. 92 с.

2. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности: федер. закон РФ №123-ФЗ от 22.07.2008 // Российская газета. – 2008. - №4720.

3. Петрова Н.В., Лобова С.Ф., Скодтаев С.В., Карпов А.В. Анализ экспертной практики судебно-экспертных учреждений МЧС России, связанной с проведением расчетов величины пожарного риска. // Актуальные проблемы пожарной безопасности: материалы XXXIII Международной научно-практической конференции, посвященной Году науки и технологий. М., ВНИИПО, 2021. С.693-699.

4. Петрова Н.В., Лобова С.Ф., Кузнецов Н.С. Основные экспертные ошибки в заключениях сотрудников испытательных пожарных лабораторий, содержащих расчеты по оценке пожарного риска на производственных объектах. // Пожарная безопасность: современные вызовы. Проблемы и пути решения: материалы Всероссийской научно-практической конференции. СПб., СПб У ГПС МЧС России, 2021. С.86-89.

УДК 338.2

samatrakhmatullin@gmail.com

Рахматуллин С. С.

*Казанский государственный энергетический университет,
Казань*

Риски глобальной экономической безопасности в современном мире

Статья посвящена изучению рисков глобальной экономической безопасности в мире, которые могут оказать существенное негативное влияние на множество государств и секторов их экономик в течение последующих десяти лет.

Ключевые слова: глобальные риски, экономическая безопасность.

В начале 2019 года Всемирный экономический форум опубликовал отчет о глобальных рисках, призванный привлечь внимание предпринимателей, общественных, ученых и политических деятелей к комплексу проблемных факторов, событий и условий, которые могут оказать существенное негативное влияние на множество государств и секторов их экономик в течение последующих десяти лет. Риски ранжировались в порядке уменьшения их

вероятности и основывались на оценке более 700 членов экспертной комиссии [1].

Были выделены следующие ключевые глобальные проблемы: экстремальные погодные явления, неспособность смягчения последствий изменения климата и адаптации к ним, стихийные бедствия, мошенничество и кража данных, кибер-атаки. Также были подчеркнуты основные источники угроз в современном мире: социальное и финансовое неравенство, политическая поляризация, сверхбыстрые технологические изменения. Отмечено, что все более интенсивные популистские заявления могут привести к тому, что в ближайшие годы компании и целые государства столкнутся с последствиями протекционистской политики в плане введения дополнительных санкций и изменения тарифов. Помимо этого, с точки зрения экономической безопасности из-за сверхбыстрых технологических изменений следует ожидать повышения случаев кибер-атак, сокращения рабочих мест в связи с внедрением технологий искусственного интеллекта и управленческие риски, связанные с использованием беспилотников, автомобилей без водителя, роботизацией производства [1-3].

К слову, хакерские атаки, которые в 2018 году заняли второе место в мире по уровню воздействия на экономическую безопасность, побудили страны к принятию жестких мер по защите национальной безопасности, например, к усилению требований от провайдеров обеспечения лучшей защиты личной информации граждан. Современные технологии создают новые возможности для промышленного шпионажа, внешнего саботажа и других преступных действий со стороны нанятых хакеров, поэтому информационная составляющая системы экономической безопасности компаний и государств должна предусматривать обязательную защиту соответствующей конфиденциальной информации [1-3].

Экономические риски информационно-технического и технологического плана доминировали во всевозможных рейтингах на протяжении многих лет, особенно в период 2008-2010 годов, то есть на пике экономического спада. Однако в последние годы приоритет внимания отдается экологическим и социальным рискам. Что касается последних, то на основе проведенного агентством Protiviti в 2018 году онлайн-опроса, высшее руководство компаний и политические силы всех типов, размеров и отраслей видят основные риски во внешней деловой и социальной среде. Респонденты назвали факторы, обусловившие такое положение дел: изменение культурных норм и ожиданий в отношении ответственности; разрушительные бизнес-модели; инновации, вызванные развивающимися технологиями; изменения на геополитической арене; переговоры вокруг Brexit; изменение предпочтений и демографических характеристик потребителей; стихийные бедствия; рекордно низкий уровень безработицы, сужение рынков труда и обострение борьбы за специализированные кадры; иммиграционные проблемы; терроризм; аналитика больших данных, укрепление влияния на глобальном рынке доллара США. Все эти факторы, по отдельности и в совокупности, оказывают ощутимое влияние на различные показатели общественной, политической и деловой жизни современного мира [4, 5].

В этом контексте современным компаниям и организациям необходимо учитывать очень широкий спектр рисков и их взаимосвязь между собой с целью ограждения себя от негативных последствий. Это могут быть риски физического воздействия, например, пожары или ураганы, и виртуальные риски, например, преднамеренные или случайные инциденты в области IT-безопасности [6]. В таблице 1 перечислены 17 основных глобальных рисков для компаний в 2019 году.

Таблица 1

Глобальные риски для компаний в 2019 году

Рейтинг, №	Риск	%	Рейтинг в 2018 г., № (%)
1	Прерывание деятельности (в том числе нарушение цепочки поставок)	37	1 (42%)
2	Кибер-инциденты (кибер-преступления, сбои/отключения IT, утечки данных)	37	2 (40%)
3	Природные катастрофы (штормы, наводнения, землетрясения)	28	3 (30%)
4	Изменения в законодательстве и регулировании (торговые войны, экономические санкции, протекционизм, Brexit, распад Еврозоны)	27	5 (21%)
5	Развитие рынка (волатильность, усиление конкуренции, слияние, поглощение, стагнация рынка и его колебания)	23	4 (22%)
6	Пожары, взрывы	19	6 (20%)
7	Новые технологии (влияние взаимосвязанности секторов экономики, нанотехнологии, ИИ, 3D-печать, автономный транспорт, блокчейн)	19	7 (15%)
8	Изменение климата и повышение неустойчивости погоды	13	10 (10%)
9	Потеря репутации, стоимости бренда	13	8 (13%)
10	Нехватка квалифицированных кадров	9	15 (6%)
11	Политические риски и насилие (войны, терроризм, гражданские беспорядки)	9	9 (11%)
12	Отзыв продукции, управление качеством, дефекты серийного производства	9	13 (8%)
13	Макроэкономические события (программы экономии, рост цен на сырьевые товары, дефляция и инфляция)	8	11 (9%)
14	Экологические риски (загрязнение окружающей среды)	7	14 (6%)
15	Кражи, мошенничество и коррупция	7	12 (9%)
16	Вопросы здравоохранения (в том числе вспышки пандемий)	3	17 (2%)
17	Отключения электроэнергии	2	16 (3%)

Прерывание деятельности остается ведущим риском для предприятий во всем мире, занимая первое место в США, Канаде, Германии, Испании, Италии и Китае. Взаимосвязанность различных секторов экономики делает потенциальные сценарии прерванной работы компаний все более трудными и сложными. Например, возможной причиной прерванной работы может быть выход из строя ключевых IT-систем, отзыв продукции, терроризм, политические и экологические риски. В том числе, сюда следует относить и упомянутые риски кибер-атак, которые сегодня занимают ключевые позиции среди возможных причин прерывания производств, обходясь предприятиям в

сотни миллионов долларов убытков. Именно кибер-инциденты 50% респондентов опроса назвали ключевым фактором риска прерывания бизнеса. За кибер-инцидентами следуют пожары (40%) и природные катастрофы (38%) [6].

Что касается России, то к ключевым рискам в этой стране, согласно агентству Scope Ratings, относятся дополнительные санкции, снижение цен на нефть, рыночно-торговые войны между США и Китаем и геополитические риски [7].

Таким образом, современный мир сталкивается с растущим числом сложных, взаимосвязанных проблем – от замедления экономического роста и сохраняющегося экономического неравенства до изменения климата, геополитической напряженности и ускорения темпов Четвертой промышленной революции. Все эти проблемы так или иначе влияют на обеспечение экономической безопасности компаний и общества. Новые решения в области риск-менеджмента и аналитики, а также партнерства, ориентированные на инновации, могут помочь лицам, принимающим решения, лучше понимать текущее экономическое состояние и противостоять большому спектру рисков, с целью предотвращения различного рода экономических потерь.

Литература

1. World Economic Forum. The Global Risks Report. 2019. 14th Edition [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2019.pdf, свободный. – (дата обращения: 18.11.2021).

2. World Economic Forum. The Global Risks Report. 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www3.weforum.org/docs/GRR17_Report_web.pdf, свободный. – (дата обращения: 19.11.2021).

3. World Economic Forum. The Global Risks Report. 2018. 13th Edition [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.marsh.com/content/dam/marsh/Documents/PDF/ru/en/the-global-risksreport-2018.pdf>, свободный. – (дата обращения: 19.11.2021).

4. Guerra P. How economics and information security affects cyber crime and what it means in the context of a global recession // BlackHat Turbo Talk Whitepaper. 2009. №1. С. 1-7.

5. ERM Initiative, Protivity. Executive perspectives on top risks for 2019. 2018 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.protiviti.com/sites/default/files/united_states/insights/nc-state-protivitisurvey-top-risks-2019.pdf, свободный. – (дата обращения: 20.11.2021).

6. The most important business risks in 2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://forinsurer.com/files/file00646.pdf>, свободный. – (дата обращения: 21.11.2021).

7. Russia's credit outlook: Relative resilience to sanctions leaves structural weaknesses unattended [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.scooperatings.com/static/159275EN.html>, свободный. – (дата обращения: 21.11.2021).

Светкина А. А., Ковальков А. А.
Уральский институт ГПС МЧС России,
Екатеринбург

Отражение языческого мировоззрения славян в языке студентов Уральского института ГПС МЧС России

Статья посвящена исследованию, отражающему языческое мировоззрение славян в языке студентов Уральского института ГПС МЧС России. В работе рассмотрены основы языческой мифологии; установлено, как в пословицах и поговорках интерпретируется представления о жизни людей и устройстве мира, изучено влияние язычества на современное восприятие.

Ключевые слова: язычество, языческое мировоззрение, пословицы, поговорки, славяне, мифология.

Язычество - традиционное обозначение нетеистических религий по их противоположности к теизму. В современной науке чаще употребляют термин «политеизм» («многобожие») [1]. Язычество – «не столько религия, сколько древнейшее мировоззрение» [4]. Оно так или иначе существует в каждом человеке. Это то, что человек чувствует, когда видит, как течёт река или шумит ветер. Славянское язычество начало своё формирование во времена древних славян во 2-м и 1-м тысячелетии и во взаимодействии с мифологией и религией соседних народов. Язычество можно описать как совокупность мифологический воззрений, верований и культов славянских народов. Оно было центром мировосприятия славян на протяжении многих веков. И как центр мировосприятия не могло оставить следы в фольклорном плане. Эти следы представляли основы моральных и этических ценностей народа.

Именно поэтому основные жанры устного фольклора связаны с языческим прошлым славянского народа. Заговоры, поговорки, пословицы, заклинания, загадки, сказки - все эти жанры хранят в себе черты мифологического сознания. Фольклор являлся инструментом передачи важнейших жизненных ценностей народа того времени. К примеру, в каждом жанре можно найти посыл о семье, труде, общественном долге, родине и любви. Фольклор является основным и самым доступным историческим источником, который «позволяет изучать народную духовную культуру» [3].

В древние времена хлеб считался даром Земли и Неба. Этот союз из года в год зарождал хлеб для народа-землепашца, обновляясь и плодонося. В представлении славян Небо, обнимая Землю со всех сторон, орошало её животворённым дождём, после пригревая её солнечными лучами и в ответ на это всё Мать – сыра земля - «поддерживающая жизнь сила, опора всего сущего и владычица бескрайних земных просторов» [2] - отвечала плодами. Что ни новая весна - то и новое проявление любви всемогущих богов предстало пытливому взору народа-пахаря. Мать – сыра земля - персонифицированный образ земли в славянской мифологии. Не только в славянском язычестве, но и в

большинстве других мифологий мира земля считается прародителем всего живого, а также средоточием плодородия.

Небо – представлялось в лице Святовита. Святовит – «бог войны и победы у части западных славян» [6], ассоциирующийся с Небом, а также с плодородием. Сохранились упоминания в других интерпретациях плодородия: Дажьбог – «Бог Солнца и Бог Податель у славян» [5], который считался больше милостивым и ласковым, Перун – «славянский Бог грома и справедливости» [7], объединивший в себе милость и грозную силу бога-громовника. Задумавшись о весенней плодоносящей силе, представляли бога Ярило – «славянский Бог весеннего солнца» [7]. В лесу – лесовик, на лугу – луговой, в водоёмах – водяной. Все они являлись защитниками и покровителями этих мест. С помощью преданий и сказок родители учили детей избегать диких мест.

В целом мифологический мир Древней Руси уникален. В нём всё живёт своей фантастической жизнью. Каждое существо разговаривает – между собой могут общаться звери, птицы и даже цветы.

Для земледельца-язычника это всё реально. В этом мире всё создано по подобию человека, и чтобы использовать природные блага, необходимо по-особенному обращаться с каждым существом и растением. Заключать договоры, чтобы не терять милость и не оказаться отделённым от этого мира. Славянин-язычник и мифологический мир живут в союзе и расцветают друг в друге и именно это расцветание и называется жизнью.

Поговорки знакомы нам с детства. И даже тогда они понятны нам, и мы можем ими пользоваться. Поговорки и пословицы уникальны, благодаря своей простоте, но при этом в большинстве случаев имеют многоступенчатый смысл. Славянские поговорки известны своей точностью и простотой. Во многих зарубежных образовательных учреждениях курс по русским поговоркам считается одним из самых сложных, и только освоив его иностранец может считать, что овладел великим русским языком. Как отмечал философ В.В. Розанов: «Хороши делают чемоданы англичане, а у нас хороши народные пословицы».

Пословицы и поговорки — это банк мудрости, в который веками поколения вкладывали свои знания и опыт. В них отражается вся суть славянского рода.

Пословицы и поговорки помнят до сих пор, что является феноменом. «Выжили» они благодаря заложенной в них глубокой народной мудрости, их смысл актуален на протяжении всей жизни. Они прошли многовековую проверку времени, и их форма идеально отшлифована: эстетичная, легко запоминаемая, в них просто не осталось ничего лишнего. Если представить пословицы и поговорки без этой идеально выведенной формулы, то они бы сразу стали забыты и никогда бы не оставили такой след в славянском.

Поговорки и пословицу любую, даже заурядную речь, способны украсить и преобразить. Точное использование так называемого пословичного слова позволяет слушателем глубину и многогранность мысли говорящего.

В русских пословицах и поговорках не сложно найти упоминания об устройстве страны, о технологиях ведения хозяйства, о правилах жизни людей. В них можно найти старинные названия русских городов, волостей и губерний, а также денежных единиц, одежды, и предметов быта: «Один с сошкой, а семеро с ложкой», «Всякий спляшет, да не скоморох», «И мы не на руки лапти обуваем» [8].

По пословицам и поговоркам мы изучаем русский характер и менталитет общества, нравственные устои народа и природные качества – житейская мудрость, деловая сноровка, наблюдательность, смекалка.

Благодаря деликатности русских пословиц невозможно оскорбить близких, посмеяться над чем-то важным или даже просто воспользоваться ими в порыве гнева. Единой нитью через все поговорки тянется вера в конечную справедливость.

Пословицы - кладезь не только мудростей и знаний, но и своего рода запечатлённые моменты народной памяти, пережитые радостные и печальные события. В трудные моменты к ним можно обратиться в поисках жизненного покоя и равновесия, ведь они хранят трагичные события, при этом сохраняя веру в добро и справедливость, нежели проблемы современного человека, которые зачастую ограничиваются бытовыми. «Жить широко – хорошо, но и уже не хуже» [8]. Есть примеры поговорок, которые учат и вселяют веру в преодолении трудностей: «Все перемелится, мука будет», «Дождемся поры, что и мы из норы» [8].

В ходе исследования проведен опрос среди студентов первого курса факультета управления и комплексной безопасности. Установлено, что 60% обучающихся знают и используют пословицы и поговорки в своей речи, 30% - знают, но не используют, 10% - даже не знают. В качестве примеров использования пословиц и поговорок были представлены следующие: русского мужика без каши не накормишь; кто учится смолоду, не знает в старости голоду; доброе семя – добрый и всход; в труде воля закаляется, а от безделья дурь наживается; не учи безделью, учи рукоделью; рыба тухнет с головы; не знаешь закон Ома, сиди дома; ученых - свет, а неученых - тьма и т.п.

На основании изложенного можно сделать вывод о том, что пословицы и поговорки способны охватить все стороны общественной и личной жизни общества, в том числе и студентов. Тематика пословиц и поговорок глубока и всеобъемлюща. Пословицы и поговорки отражают древние верования и мировоззрение языческого прошлого Руси, историческое наследие народа, русский менталитет и характер.

Литература

1. Большой Энциклопедический словарь. 2000. - URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc3p/340722>
2. Ведическая культура. - URL: <https://www.oum.ru/yoga/vedicheskaya-kultura/boginya-plodorodiya-mat-syra-zemlya-tverdunya-mira-yavnogo/>
3. Велесова книга, перевод и комментарии Александра Игоревича Асова. – М. : Менеджер, 1995, 282-320с.

4. Манифест языческой Традиции Дмитрий Гаврилов URL: <https://proza.ru/2007/04/16-178>
5. Русская Правда: информационно-аналитическое издание наследников Ярослава Мудрого. - URL: <http://ruspravda.info/Dazhdbog-1388.html>
6. Святovit. - URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B2%D1%8F%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%82>
7. Славяне. Сборник славянских знаний. URL: <https://славяне.сайт/peun/>
8. Толковый словарь живого великорусского языка В.И. Даля. – Санкт-Петербург, 2004, 352-353 с.

УДК 004

saev8713@mail.ru

Светкина А. А., Химченко В. К.
*Уральский институт ГПС МЧС России,
Екатеринбург*

Цифровизация курсантов Уральского института ГПС МЧС России

Статья посвящена цифровизации курсантов Уральского института ГПС МЧС России, его позитивным и негативным аспектам. В ходе исследования определяется готовность курсантов к цифровизации в динамике изучения позитивных и негативных аспектов установки чипов.

Ключевые слова: цифровизация, чип, имплант, научно-технический прогресс, IT-технологии.

Технологические процессы безостановочно развиваются, изменяя человеческую жизнь. Если посмотреть вокруг, то можно увидеть, какое количество новых технологий нас окружает: Интернет, сотовые телефоны, 3D-принтеры и многое другое. У каждого человека на руках имеется огромное количество бумажных документов: паспорт, водительское и пенсионное удостоверения, банковская карта и т.д. Хранить документы в таком формате неудобно. Ученые работают над тем, чтобы у каждого человека была возможность приобрести чип, на котором будут храниться все документы и им можно будет воспользоваться в любой момент. Однако у цифровизации существуют и серьёзные недостатки, которые заставляют задуматься о необходимости установки чипа, взвесив все «за» и «против».

В связи с этим обозначилась проблема: цифровизация имеет много положительных сторон (помогает человеку всегда иметь под рукой необходимые пароли, документы и ключи), но у этого процесса существуют и отрицательные стороны (мошенничество, «утечка» данных, нарушение прав и свобод граждан).

«Чип - устройство, вживлённое живому организму, которое посредством нейронных связей соединяется с мозгом» [1]. «Чип для человека представляет собой устройство, построенное на интегральной схеме. Микро-имплант помещен в стеклянную капсулу, которая предотвращает его от повреждение.

Чип вводится под местной анестезией. С помощью шприца с толстой иглой, устройство вживляют между большим и указательным пальцами руки. При имплантации не происходит никакого отторжения организмом благодаря особой оболочки чипа. В нем содержится уникальный идентификационный номер. Он связан с внешней базой данных, в которой содержится информация о личных данных, истории болезни и контактных данных» [2].

«Чипы способны излучать радиоволны определенной частоты и реагировать на окружающие источники волн: сотовая связь, теле и радиоэфир. Микрочип питается от внешнего электромагнитного поля» [3].

«Впервые компанией ADS был представлен чип-имплантат размером 1 мм, который может содержать до шести строк информации - медицинской, или любой другой. Модифицированная версия чипа со встроенной GPS, по мнению производителей, поможет при поисках похищенных людей. ADS начала «чипизацию» Мексики: через год 10000 жителей этой страны стали носить в своем теле имплантаты, а в 70 % больниц появились устройства, которые считывают с чипов информацию» [4].

«Британский учёный Кевин Уорик в 1998 году провёл первый эксперимент с RFID-имплантом: имплантировал метку в свою руку. Он использовал имплант для управления электронными устройствами: освещением в помещении, дверными замками или лифтами. Однако через девять дней имплант удалили. Британский ученый Марк Гассон в 2010 вживил в руку чип, зараженный компьютерным вирусом, в результате он заразил компьютеры сотрудников и базу данных университета, где проходил эксперимент, целью которого было показать риски цифровизации» [5].

Но в самом начале чипы проверили на животных. «Цифровизация животных - микрочип вживляется в область нижней шеи или между лопатками зверя. Информация на чипе - это электронный паспорт животного. Он содержит информацию об особенностях животного, историю болезней, вакцинации и контактные данные хозяина» [6].

Цифровизация в правоохранительных органах «поможет при розыске уже известных преступников, установление личности и идентификации неопознанных трупов. Если преступник сбежит, то его будет легко определить по геолокации и вернуть в тюрьму» [7].

Чип может служить средством управления системы «умный дом»: взаимодействие с бытовыми приборами, ключом от квартиры или машины.

Имплант - удобное средство платежа. Можно не носить с собой наличные деньги или карты, ведь чип со всеми банковскими счетами будет всегда в руке.

В микро-импланте хранятся аккаунты из Интернета. Человек может поделиться своей страницей, просто приложив к специальному считывающему устройству.

Разработчики всеобщей цифровизации считают, что чипы помогут людям перейти на новый уровень научно-технического прогресса, что они в перспективе будут очень полезны.

Однако, существует мнение, что «чипы несут угрозу жизни для человека. Чипом можно управлять не только в положительных целях, но и в

отрицательных, вплоть до сокращения численности населения страны с помощью чипов» [7].

Одним из важных недостатков является рост мошенничества. Хакеры, взломав систему, могут добраться до личных данных и счетов человека.

Использование чипа помогает контролировать население: человека можно отследить, где бы он не находился, посмотреть, какие покупки совершает владелец и где чаще бывает.

Цифровизация - сравнительно новая технология, поэтому нельзя исключать сбои в системе и утрату всех данных с устройства.

Цифровизация является нарушением прав и свобод граждан: все, что делают люди можно будет отследить, у человека не останется личной жизни и свободы выбора.

На основании вышеизложенного мы разработали теоретическую модель позитивных и негативных аспектов цифровизации. К позитивным аспектам цифровизации мы отнесли отслеживание состояния здоровья и помощь тяжелобольным людям через наблюдение их состояния; поиск и спасение людей; отслеживание и обнаружение опасных преступников; хранение пропусков и абонементов, денег и карт, документов в электронном виде; возможность открытия дверей без ключа; наблюдение и помощь людям в экстремальных ситуациях. К негативным аспектам цифровизации отнесли сбои в работе чипа и потерю данных о человеке; рост мошенничества, например, в виде взлома чипа; нарушения прав и свобод человека; непростой процесс вживления чипа; чип - путь к тотальному контролю над людьми.

Также в ходе исследования определена готовность курсантов к цифровизации. Как показало анкетирование, 66% первокурсников и 73 % второкурсников готовы пойти на цифровизация для того, чтобы в любом месте и в любое время можно было воспользоваться любым документом, находящимся в электронном виде на чипе; 77% первокурсников и 80 % второкурсников готовы пойти на цифровизация для того, чтобы отслеживать состояние своего здоровья и сразу получать информацию о возникающих проблемах и признаках болезни; 73% первокурсников и 72 % второкурсников готовы пойти на цифровизацию для того, чтобы все пропуска и абонементы были всегда с собой; 88% первокурсников и 76 % второкурсников готовы пойти на цифровизацию для того, чтобы в случае похищения человека можно было легко его найти; 88% первокурсников и 84 % второкурсников готовы пойти на цифровизацию для того, чтобы в экстренных, чрезвычайных ситуациях спасатели смогли быстро найти и помочь. Менее половины курсантов 1 курса (46%) и 60% курсантов 2 курса готовы пойти на цифровизацию для того, чтобы пользоваться чипом вместо ключа для открывания дверей; 65% первокурсников и 68 % второкурсников готовы пойти на цифровизацию для того, чтобы с помощью чипа быстро оплачивать покупки в магазинах. Меньшая часть 1 курса (43%) и 68% 2 курса готовы пойти на цифровизацию для того, чтобы всегда иметь с собой свои аккаунты из Интернета; 58% первокурсников и 80 % второкурсников готовы пойти на цифровизацию для того, чтобы повысить уровень безопасности общества, в котором будет легче находить и контролировать преступников по геолокации.

При этом большинство курсантов (69% первокурсников и 70% второкурсников) не готовы пойти на цифровизацию из-за сбоев, которые могут привести к потере информации с чипа; 81% первокурсников и 84% второкурсников опасаются цифровизацию из-за вероятности взлома чипа; 85% первокурсников и 76% второкурсников не готовы идти на цифровизацию из-за того, что чип может быть ключом к тотальному контролю над человеком и населением страны. То, что чип может стать причиной нарушения прав и свобод, опасаются 88% и 96% перво-второкурсников соответственно. Не готовы пойти на цифровизацию из-за непростого процесса вживления чипа половина первого курса и 56% второго курса.

Таким образом, анкетирование показало, что курсанта в тексте анкеты смогли распознать как позитивные, так и негативные аспекты цифровизации.

Далее было проведено информирование «Позитивные и негативные аспекты цифровизации», где подробнейшим образом разбирался каждый момент цифровизации. После беседы проведен социологический опрос, позволяющий выяснить какой позитивный аспект наиболее понравился, негативный аспект наиболее не понравился; если бы была такая возможность, то готов ли курсант прямо сейчас пройти цифровизацию в медицинском кабинете, а в случае отказа выяснить причину. В результате выяснено, что самыми популярными положительными аспектами в цифровизации являются отслеживание состояния здоровья (38% первого курса и 46% второго курса); поиск и спасение людей (23% первого курса и 21% второго курса); отслеживание и обнаружение опасных преступников (12% первого курса и 13% второго курса). Наиболее опасными курсанты посчитали следующие негативные аспекты цифровизации: возможность роста мошенничества (31% первого курса и 25% второго курса); нарушение гражданских прав и свобод (27% первого курса и 21% второго курса); путь к тотальному контролю над населением страны (27% первого курса и 21% второго курса). На этот же вопрос второкурсники отметили: «Я недоволен всем» и «Всё вышеперечисленное». На вопрос «Если бы прямо сейчас тебе предложили пройти в медицинский кабинет для установки чипа, вы бы согласились установить чип?» большинство респондентов ответили «Нет» (85% первого курса и 83% второго курса). На последний вопрос «Почему вы не согласны устанавливая чип прямо сейчас?» ответили только те респонденты, которые в предыдущем вопросе ответили «Нет», их мнение разделилось: 35% респондентов первого курса и 25% респондентов второго курса ответили «из-за отрицательных аспектов цифровизации»; 30% первого курса и 25% респондентов второго курса ответили «это еще не полностью изученная, «сырая» технология, надо подождать»; 12% респондентов первого курса и 21% респондентов второго курса ответили «мне это просто не интересно и не нужно»; 8% респондентов первого курса и 4% респондентов второго курса ответили «надо посоветоваться с родителями и близкими». Хотя при ответе на этот вопрос были представлены и свои ответы, например, «Надо обдумать это самому».

Социологический опрос помог выявить позитивный аспект цифровизации, вызывающий интерес у курсантов, – «отслеживание состояния

здоровья и помощь тяжелобольным людям через наблюдение их состояния»; негативный аспект, вызывающий опасения у курсантов, – «возможность роста мошенничества»; большинство курсантов не готовы пойти в данный момент на цифровизацию из-за отрицательных аспектов цифровизации, а также из-за того, что это еще не полностью изученная, «сырая» технология.

Исследования показали, что курсанты, находясь в курсе последних тенденций сети Интернет и IT-технологий, заинтересовались цифровизацией и высоко оценили его положительные аспекты, показав свою готовность к цифровизации. При этом треть курсантов, несмотря на отрицательные аспекты цифровизации, высказали свою готовность к установке чипов.

Литература

1. Баранкова М. В. Чипизация населения / М. В. Баранкова, О. А. Скопылатова, А. П. Багаева // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2015. - №11. – С. 508-510.
2. Портнягина М. Чип спешит на помощь? / М. Портнягина, А. Трушин // Огонёк. – 2020. - № 35. - С. 4. – Электронная копия доступна на сайте «Коммерсантъ, Огонёк» - URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4457689>
3. Аллавердян, В. Чипизация населения. Мифы и реальность // Мировой кризис – хроника и комментарии – 21.06.2020. URL: <http://worldcrisis.ru/crisis/3402293>
4. Дьякова, О. Чипирование. URL: <https://www.timetoast.com/timelines/1799369>
5. Чипирование людей / Википедия / URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Чипирование_людей
6. Семенова Л. В. Исследование чипизации в цифровой экономике здравоохранения / Л. В. Семенова, В. А. Перминова // Sciences of Europe. – 2019. - №41-2. – С. 22-24.
7. Тюрин И. В. Дистанционный контроль над преступностью, возможно ли это? / И. В. Тюрин // Криминология: вчера, сегодня, завтра. – 2017. - №44. – С. 44-46.

УДК 338.3

vf3989345@gmail.com

Фоминых В. Л., Сафиуллин Н. А.

*Казанский государственный аграрный университет,
Казань*

PEST-анализ деятельности исполнительного комитета авиастроительного и Ново-Савиновского районов города Казани

В статье взята на рассмотрение тема PEST-анализа, а также его этапов. Конкретным примером данного анализа послужила Администрация Авиастроительного и Ново-Савиновского районов города Казани.

Ключевые слова: PEST-анализ, государственная политика, внешняя среда, Администрация, план развития, муниципальное образование.

Эффективное управление социально-экономическим развитием муниципального образования зависит от умения местных органов власти

адаптироваться к изменениям внешней среды. PEST-анализ является основным методом, оценивающим то, как внешняя среда влияет на управление социально-экономическим развитием муниципального образования [1].

В данной статье метод PEST-анализа использован для анализа воздействия факторов внешней среды на примере Администрации Авиастроительного и Ново-Савиновского районов города Казани. Эта Администрация является органом исполнительной власти, который обладает правом юридического лица и реализовывает государственную политику. Данное муниципальное учреждение который образовано для осуществления функций управления. В полномочия входит принятие решений о выделении денежных средств бюджетополучателям. Также полномочиями являются: разработка планы развития районов, осуществление контроля за эксплуатацией объекта коммунального хозяйства и иные.

Таблица 1

Динамика половозрастного состава работников Администрации Авиастроительного и Ново-Савиновского районов города Казани в период 2018-2020 г., чел.

Количество работников	2018	2019	2020
Мужчин – всего	59	60	58
в возрасте до 25 лет	19	20	21
от 25 до 35 лет	5	8	10
от 35 до 50 лет	19	20	17
старше 50 лет	16	12	10
Женщин – всего	78	83	83
до 25 лет	8	10	11
от 25 до 35 лет	23	29	30
от 35 до 50 лет	30	28	32
старше 50 лет	17	16	10
Итого	137	143	141

Изучив данные таблицы, можно сделать вывод о том, что состав работников за 2020 год по сравнению 2018 годом увеличился на 0,9%. Также можно отметить, что увеличилось и количество женщин по сравнению с мужчинами.

Внешняя среда организации подразумевает под собой определённые факторы и аспекты, которые оказывают влияние на функционирование и

деятельность организации в целом. Успех функционирования конкретного предприятия в целом зависит от его умения приспосабливаться к нововведениям внешней среды.

Можно сказать, что организация представляет собой открытую систему, которая регулярно взаимодействует с макросредой.

Оценка экономических, политических, технологических и социально культурных факторов зависит как от фактического состояния, так и от прогноза предполагаемых изменений каждого из факторов на долгое время вперёд. Присутствие таких экспертов, как персонал компании и людей, обладающих навыками и знаниями в конкретной отрасли, считается большой необходимостью при проведении PEST-анализа

Куракова Ч.М. и Сафиуллин Н.А. в своём исследовании [2, 126] предлагают рассчитывать факторы PEST анализа по такой формуле, которая характеризуется приведением всех расчётов в матричный вид.

Таблица 2

Оценка реальной значимости PEST-факторов Администрации Авиастроительного и Ново-Савиновского районов г. Казани

ФАКТОРЫ	Влияние	Экспертная оценка					Средняя оценка	Оценка с поправкой на вес
		1	2	3	4	5		
Политические факторы								
Устойчивость политической власти	2	1	2	2	1	1	1,4	0,07
Свобода информации и независимость СМИ	3	2	3	2	2	2	2,2	0,17
Вероятность развития военных действий	3	1	1	3	2	1	1,6	0,12
Трудовое законодательство	2	1	2	2	1	2	1,6	0,08
Экономические факторы								
Темпы роста экономики	1	2	3	2	1	3	2,2	0,05
Уровень безработицы	2	2	3	2	2	3	2,4	0,12
Степень глобализации и открытости экономики	2	1	4	3	2	2	2,4	0,12
Уровень располагаемых доходов населения	3	2	3	2	2	3	2,4	0,19

Окончание табл. 2

ФАКТОРЫ	Влияние	Экспертная оценка					Средняя оценка	Оценка с поправкой на вес
		1	2	3	4	5		
Социально-культурные факторы								
Уровень образования	1	1	3	3	4	3	2,8	0,07
Требования к качеству муниципальных услуг	3	2	4	3	3	3	3	0,24
Темпы роста населения	3	3	2	2	2	2	2,2	0,17
Уровень миграции и иммиграционные настроения	2	3	3	3	2	3	2,8	0,15
Технологические факторы								
Уровень инноваций	2	3	4	3	3	4	3,4	0,18
Расходы на исследования и разработки	2	2	4	2	3	3	2,8	0,15
Развитие интернета	3	2	4	4	4	3	3,4	0,27
Доступ к новейшим технологиям	3	2	3	4	2	3	2,8	0,22
Итого	37						39,4	

Таблица 3

Сводная таблица PEST-анализа

ПОЛИТИЧЕСКИЕ		ЭКОНОМИЧЕСКИЕ	
Факторы	Вес	Факторы	Вес
Свобода информации и независимость СМИ	0,17	Степень глобализации и открытости экономики	0,12
Вероятность развития военных действий	0,12	Уровень располагаемых доходов населения	0,19
СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫЕ		ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ	
Факторы	Вес	Факторы	Вес
Требования к качеству муниципальных услуг	0,24	Развитие интернета	0,27
Темпы роста населения	0,17	Доступ к новейшим технологиям	0,22

Выводы. Для завершения анализа следует внести предложения по минимизации рисков снижения уровня негативного воздействия для факторов, которые имеют высокую значимость [3].

Из сводной таблицы PEST-анализа видно, что среди политических факторов внешней среды Администрации, наибольшее влияние на управление социально-экономическим развитием Авиастроительного и Ново-Савиновского районов оказывает свобода информации и независимость СМИ. Для того чтобы приспособиться к свободным от влияния организации СМИ можно ввести различного рода тренинги, которые подготовят сотрудников к открытости их рабочего процесса. Вторым фактором - вероятность развития военных действий. Снижению негативного воздействия данного фактора может поспособствовать беседы с сотрудниками, которые морально подготовят их к происхождению различных ситуаций, угрожающих работе и функционированию районов, на которые направлено управление администрации.

Среди экономических факторов наиболее сильное влияние оказывает степень глобализации и открытости экономики. Причиной значимости данного фактора является то, что многие сферы, оказывающие воздействие на жизнедеятельность населения, расширяются, в результате чего многие системы становятся более взаимосвязанными. Для снижения рисков при глобализации необходимо лишь обеспечить удобство их внедрения в жизнедеятельность населения. Следующим фактором служит уровень располагаемых доходов населения. Снижению рисков для населения при распределении доходов поспособствует контроль за доходной структурой со стороны власти, что не даст работодателям ставить низкую ставку оплаты труда конкретного гражданина.

Среди социально-культурных факторов внешней среды Администрации сильное влияние оказывают - требования к качеству муниципальных услуг. Для минимизации рисков повышения требований к качеству оказываемых услуг муниципальных услуг со стороны населения, необходимо повысить эффективность деятельности муниципальных служащих путём повышения квалификации, а также регулярных проверок. Ещё один немаловажный фактор - темпы роста населения. Для того, чтобы темпы роста населения района не снижались, необходимо обеспечить жителей новыми рабочими местами, культурно-развлекательными учреждениями, также немаловажным является повышение качества, оказываемых медицинских и иных гос. услуг.

В группе технологических факторов наибольшее влияние оказывает развитие интернета. Данный фактор характеризуется тем, что в современной России без интернета и мобильных устройств уже практически никто не может обойтись. Следовательно, с помощью интернета и мобильных устройств необходимо поддерживать связь между населением Авиастроительного и Ново-Савиновского районов и их Администрацией путем привлечения ее жителей к участию в реализации решений, направленных на повышение качества жизни населения. Мероприятием по снижению негативного влияния от следующего фактора (доступ к новейшим технологиям) служит регулярное проведение обучения персонала инновациям, внедряемым в повышение качества муниципальных услуг, оказываемых online.

Литература

1. Альтшулер, И. Г. Стратегическое управление на основе маркетингового анализа. Инструменты, проблемы, ситуации. / И. Г. Альтшулер. М.: Вершина, 2016. 123 с.
2. Амирова Э.Ф., Закирова Ф.Н. Аспекты улучшения экономической ситуации в России после введения санкций // Перспективы устойчивого развития АПК: сборник материалов Международной научно-практической конференции [Электронный ресурс]. Электрон.дан. Омск: Изд-во ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2017. С. 491-493.
3. Таранушич Д.М., Шидакова Е.Е. PEST-анализ как метод стратегического анализа // Современный научный вестник. 2019. № 1. С. 43 - 49.
4. Миронкина А.Ю., Строганова П.В. Современные методы мотивации и стимуляции труда: проблемы и перспективы использования // В сборнике: Цифровые технологии - основа современного развития АПК. сборник материалов международной научной конференции. 2020. С. 240-247.
5. Забелин П.В., Моисеева Н.К. Основы стратегического управления. 2019. С. 78.

УДК 699.8

hakimov__timur@mail.ru

Хакимов Т. Г.

*Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России,
Санкт-Петербург*

Роль противопожарного водоснабжения на пожароопасном объекте

Разработан план мероприятий на пожароопасном объекте в целях улучшения контроля за содержанием источников противопожарного водоснабжения в системе служебной и профессиональной подготовке.

Ключевые слова: обеспечение пожарной безопасности, пожароопасный объект, объект защиты, товарная нефть, противопожарный водопровод.

Основные нормативные требования, предъявляемые к противопожарному водоснабжению, изложены в Федеральном законе от 22 июля 2008 г. 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», и своде правил, который разработан на основании 62 и 99 статьи 123 ФЗ за номером СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности (с Изменением N 1).

Статья 62 Федерального закона от 22 июля 2008 г. 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», гласит:

1. Здания, сооружения и строения, а также территории организаций и населенных пунктов должны иметь источники противопожарного водоснабжения для тушения пожаров.

2. В качестве источников противопожарного водоснабжения могут использоваться естественные и искусственные водоемы, а также внутренний и наружный водопроводы (в том числе питьевые, хозяйственно-питьевые, хозяйственные и противопожарные).

3. Необходимость устройства искусственных водоемов, использования естественных водоемов и устройства противопожарного водопровода, а также их параметры определяются настоящим Федеральным законом.

Статья 99 Федерального закона от 22 июля 2008 г. 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», гласит:

1. Производственные объекты должны обеспечиваться наружным противопожарным водоснабжением (противопожарным водопроводом, природными или искусственными водоемами). Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания, сооружения, строения или части здания, сооружения, строения.

2. Запас воды для целей пожаротушения в искусственных водоемах должен определяться исходя из расчетных расходов воды на наружное пожаротушение и продолжительности тушения пожаров.

УПСВН ЦКППН НГДУ «Елховнефть» - один из самых пожароопасных объектов отряда ФПС ГПС – Альметьевского филиала «Управление ДП ФПС ГПС по Республике Татарстан».

Цех УПСВН КППН был создан 1 января 1967 года на базе первого нефтепромысла. По сегодняшний день выполняет функции по подготовке нефти, учета, хранения, сдачи, транспортировки до объединенных узлов Елховского нефтеперерабатывающей установки, которая требует сырье высокого качества. Нефтепромысел находится в селе Кичуй Альметьевского района республики Татарстан.

Противопожарное водоснабжение объекта УПСВН ЦКППН включает в себя связывающих между собой систему труб, оно так же включает в себя совокупность всех мероприятий, предназначенных для забора и подачи воды к очагу пожара, это и пожарные резервуары и любой источник воды позволяющий произвести забор воды с целью тушения пожаров.

В процессе эксплуатации пожароопасного объекта УПСВН ЦКППН существует вероятность возникновения непредвиденных и аварийных ситуаций таковых как : разгерметизация и утечка жидкости и газов из трубопроводов, запорной арматуры, фланцевых соединений сосудов, резервуаров и нефтепроводов, загазованность на площадках вследствие разгерметизации оборудования, понижение или отключение подачи электроэнергии, пара, пресной воды, возникновение пожара на территории резервуарного парка Кичуйской базы. Неисключение - заморозка оборудования при эксплуатации в зимний период и разгерметизация оборудования с последующим выбросом продукта.

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии и пожаров дежурные караулы, инженерно-инспекторский состав отряда ФПС ГПС – Альметьевского филиала ФГБУ «УДП ФПС ГПС по РТ» эксплуатирующий опасный производственный объект, проводит обязательные проверки состояния источников противопожарного водоснабжения.

Взаимодействие подразделения *ФПС ГПС – Альметьевского филиала ФГБУ «УДП ФПС ГПС по РТ»* со службами «Водоканала», работниками охраняемых объектов позволяет на достаточном уровне поддерживать источники противопожарного водоснабжения в исправном состоянии.

Среди комплекса мероприятий противопожарной защиты объекта УПСВН ЦКППН проведен ряд мероприятий, направленных на улучшение противопожарного водоснабжения, в том числе проверка сетей на водоотдачу.

Предусмотрена линия для направления воды с электродегидраторов на очистные сооружения. Обезвоженная сероводородная нефть поступает в буферную ёмкость товарной нефти, откуда откачивается насосами через узел учёта нефти в нефтепровод «Чумачка - МЦПС» НГДУ «Нурлатнефть».

Для улучшения процесса отделения воды на установке, на вход сепараторов предусмотрена подача деэмульгатора с помощью блока дозирования реагента.

Для нейтрализации сероводорода в нефти предусмотрена подача реагента в поток сероводородной нефти на приём насосов.

Предусмотрен аварийный резервуар для приёма нефти или сырья водонефтяной эмульсии после сепараторов. Насос внутренней перекачки предназначен для откачки водонефтяной эмульсии из резервуара в сырьевые буферные ёмкости.

Для исключения застывания сероводородной нефти резервуар полностью оснащён теплоизоляцией и подогревом.

Уловленная нефть из отстойника периодически отводится в дренажную ёмкость.

Подача воды с водоема, осуществляется с помощью 4 насосов. 2 насосных агрегата поддерживают давление 5 атм. в автоматическом режиме и 2 насоса повысителя в ручном режиме повышающие давление в сети до 10 атм..

Первичные средства пожаротушения размещены на территории УПСВН ЦКППН НГДУ «ЕН».

Все резервуары оборудованы системой водяного орошения, которые подсоединены к противопожарному водопроводу.

На 4 резервуарах РВС-3000 смонтированы системы надслойного пожаротушения с применением камеры низкократной пены по 2 шт. на каждом РВС. Все РВС оборудованы дыхательными клапанами.

Устройства молнезащиты и защиты от статического электричества резервуаров и др. технологического оборудования имеется.

На КПП установлен шкаф с сертифицированными искрогасителями.

Для недопущения разлива нефтепродукта в аварийных ситуациях предусмотрено: каре обвалования по периметру РВС, а также отбортовка (не менее 15 см) на технологических участках.

* РВС - резервуар вертикальный стальной. Изготовленная из стали вертикальная герметичная ёмкость, предназначенная для приема, хранения, выдачи воды, нефтепродуктов, химикатов и других жидкостей.

Литература

1. Федоров, В.С. Основы обеспечения пожарной безопасности зданий / В.С. Федоров. - М.: АСВ, 2011. - 176 с.
2. Собурь, С.В. Пожарная безопасность предприятия: Курс технического минимума: Учебно-справочное пособие/ С.В. Собурь.- М.: Пож.Книга, 2017. – 480 с.
3. Информационное сообщение. Международная научно-практическая конференция «Современные пожаробезопасные материалы и технологии». –г. Иваново, 2021. – 5 с.
4. Сводные акты СПТ ОФПС ГПС – Альметьевского филиала ФГБУ «УДП ФПС ГПС по РТ по РТ». 2021 г.
5. Федеральный закон от 22 июля 2008 г. 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

УДК 372.862

tanya-kartashova@mail.ru

Черникова Т. В., Чуйков А. М., Загорулько Е. А.
*Воронежский институт повышения квалификации
сотрудников ГПС МЧС России,
Воронеж*

Использование технологий цифровой трансформации в профессиональном обучении и сертификации

Статья направлена на рассмотрение использования технологий цифровой трансформации в профессиональном обучении и сертификации, так как это является одним из перспективных направлений в системе образования в последнее время.

Ключевые слова: цифровая трансформация, профессиональное обучение, сертификация.

Одним из перспективных направлений в системе образования в последнее время является использование технологий цифровой трансформации, вариантом которых являются облачные технологии.

Облачные сервисы имеют ряд преимуществ по сравнению с традиционными технологиями: доступность, мобильность, надежность, экономичность, благодаря которым они находят широкое применение во многих областях науки и техники. Образовательные облачные сервисы используются не только в дистанционных, но и в традиционных формах обучения. Они открывают такие возможности как проведение вебинаров, интернет-конференций, виртуальных практикумов, интернет-экзаменов, управление различными процессами виртуального пространства вуза.

Облачные технологии предлагают альтернативу традиционным формам организации учебного процесса, создавая возможности для персонального обучения, интерактивных занятий и коллективного преподавания. Внедрение облачных технологий снижает затраты на приобретение необходимого программного обеспечения, дополняет, а иногда и повышает качество и эффективность образовательного процесса.

Облачные сервисы являются основными инструментами при организации дистанционного обучения.

В настоящее время, в профессиональном обучении и сертификации возможно эффективное применение различных облачных сервисов.

Например:

- Облачные сервисы для организации дистанционного обучения, проведения вебинаров, конференций.
- Облачные сервисы для организации тестирования.
- Виртуальные лаборатории.
- Онлайн доски, органайзеры.
- Библиотечные облачные сервисы.

Рассмотрим облачные сервисы, которые можно эффективно использовать в педагогическом процессе.

Системы дистанционного обучения.

Дистанционное обучение – обучение, при котором все или большая часть действий осуществляется с использованием современных информационных технологий при территориальной разобщенности преподавателя и обучаемых. Характерными чертами дистанционного образования являются модульность, изменение роли преподавателя (в значительной степени связанное с разделением функций разработчиков курсов, тьюторов и др.), использование специализированных технологий и средств обучения и т.д. [1]

Дистанционное обучение ориентировано на большие потоки обучаемых, поэтому залогом успеха является эффективное управление учебным процессом. Необходимость использования дистанционного обучения в системе сертификации обусловлена реализацией большого количества программ профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации.

Системы дистанционного обучения позволяют: выполнять административные операции на уровне групп, что существенно облегчает управление учебным процессом, в который вовлечены большие потоки слушателей; хранить учебные материалы; управлять изучением программ, включая сроки проведения мероприятий, тип, возможность оценки и другие параметры; проводить проверку знаний обучаемых на каждом этапе изучения программы.

В системе дистанционного обучения возможно проведение лекций и практических занятий в режиме онлайн с применением различных мультимедийных средств.

В тоже время дистанционное обучение применительно к системе профессионального обучения имеет ряд недостатков: отсутствие возможности работы с оборудованием, макетами и тренажерами в реальности; обучение практическим приемам и способам исключено.

Таким образом, при полном дистанционном овладении дисциплинами у обучаемых не формируются необходимые умения и навыки, которые потребуются им в дальнейшей профессиональной деятельности.

Следовательно, при организации процесса обучения необходимо грамотное сочетание дистанционных и традиционных форм обучения. Как правило, дисциплины с большим количеством практических и лабораторных занятий слушатели изучают в очно-дистанционной форме.

В системах профессионального обучения и сертификации важная роль отведена контролю результатов обучения. [2] При контроле и диагностике знаний в педагогическом процессе актуально использование компьютерного тестирования. Основными отличиями контрольных тестов являются формализованность и высокая степень объективности проводимого с их помощью оценивания. Это обеспечивается за счет стандартизации вопросов и ответов, особой процедуры проведения тестирования и способов обработки результатов. При проведении компьютерного тестирования можно использовать специальные компьютерные программы для тестирования, а можно применять облачные сервисы - *конструкторы тестов*. Данные облачные сервисы позволяют создавать собственно разработанные тесты. В качестве положительного опыта по использованию конструкторов тестов можно отметить следующее: применение элементов наглядности при оформлении вопроса; возможность проверки знаний обучаемых на каждом этапе освоения программы и на всех видах занятий; проведение тестирования с большим количеством обучаемых с отображением статистики ответов и т.д.

При разработке содержания методического материала одним из важнейших принципов дидактики является наглядность. [3] С помощью наглядности создаются учебные ситуации, которые помогают формированию специальных умений, подготавливая обучаемых к практической деятельности в реальных жизненных ситуациях. Среди большого количества средств наглядности, применяемых на занятиях по различным дисциплинам, активное усвоение нового материала обучаемыми обеспечивается широким использованием компьютерных средств: презентаций, анимаций и видеофрагментов.

Например, занятия по дисциплинам естественнонаучного профиля или специальным дисциплинам, как правило, сопровождаются использованием большого количества фактического материала: таблиц, графического материала, формул, различных анимаций, видеофрагментов и т.д. Это связано с тем, что многие процессы и явления невозможно увидеть, а нужно представить и понять, используя многочисленные средства наглядности и абстрактное мышление. Так проводят занятия в традиционном формате.

При переходе на дистанционное обучение необходим единый инструмент, позволяющий: заменить большое количество средств наглядности; проводить практические занятия с выполнением заданий и решением задач; организовывать дополнительные занятия и консультации по дисциплине.

Рассмотренные выше задачи возможно решить с применением *онлайн-доски* – интерактивной платформы для проведения практических занятий.

Данный облачный сервис в дистанционном формате позволяет использовать или создавать тексты, содержащие изображения, графический материал, формулы; организовать работу в группах с требуемым количеством обучаемых, эффективен при проведении консультаций и в самостоятельной работе обучаемых.

При использовании данного облачного сервиса преподаватель может непосредственно контролировать работу обучаемых на каждом этапе.

Использование онлайн-досок актуально только в дистанционном формате обучения, поскольку отсутствует возможность применения на занятии различных педагогических приемов, основанных на взаимодействии между обучаемыми.

В системе профессионального обучения при реализации программ различных направлений подготовки важное место занимают лабораторные занятия. Лабораторные занятия предусмотрены при изучении многих дисциплин. Лабораторные занятия – это один из видов самостоятельной практической работы, на которых путем проведения экспериментов происходит углубление и закрепление теоретических знаний с учетом профессиональной подготовки обучающихся. В процессе выполнения лабораторных работ у обучаемых формируются общенаучные, общелогические и специальные (практические) умения. [4]

Облачный сервис, который может быть использован на лабораторных занятиях в как в традиционном, так и в дистанционном форматах обучения, является *виртуальная лаборатория*. Проведение экспериментов в виртуальной лаборатории помогает обучаемым овладеть практическими способами работы с информацией, развивает умения, позволяющие получать информацию с помощью современных технических средств.

Среди положительного опыта использования виртуальной лаборатории можно отметить следующее: возможность провести опыты с токсичными веществами и редким оборудованием; отсутствует проблема неисправности оборудования; можно получить графическое отображение исследуемых зависимостей; предложена удобная система записи наблюдений и выводов.

Следует учитывать, что при выполнении лабораторного практикума необходимо, чтобы работа обучаемого всегда являлась небольшим исследованием, в результате которого активно формируются практические (специальные) умения. Это возможно лишь с традиционной методикой проведения практикума. Таким образом, необходимо оптимальное сочетание традиционных методов химического эксперимента с внедрением облачных технологий.

В профессиональном обучении и сертификации важную роль играет самостоятельная работа. Самостоятельная работа в современном образовательном процессе рассматривается как форма организации обучения, которая способна обеспечивать самостоятельный поиск необходимой информации, творческое восприятие и осмысление учебного материала в ходе

аудиторных занятий, разнообразные формы познавательной деятельности обучаемых на занятиях и во внеаудиторное время, развитие аналитических способностей, навыков контроля и планирования учебного времени, выработку умений и навыков рациональной организации учебного труда. [5] Возможны следующие виды самостоятельной работы: изучение отдельных тем, усвоение материала, пройденного на занятии, выполнение различных заданий и т.д.

При организации самостоятельной работы могут быть использованы различные литературные источники: компьютеризированные учебники, учебные пособия, справочники и научные журналы; широкое применение получили и *библиотечные облачные сервисы*. С их помощью возможно быстрое получение книг в любом месте, где есть Интернет. Весь учебный и методический материал отсортирован по тематическому рубрикатору. Темы максимально близки к специальностям и дисциплинам, изучаемым в вузе. На библиотечных интерактивных платформах организован поиск нужной книги по автору, названию или ключевым словам из аннотации; существует возможность копирования необходимого материала.

На основании изученных облачных сервисов, их применения в практической деятельности можно сделать следующие выводы:

1. Облачные сервисы можно применять в традиционном, дистанционном и смешанном форматах обучения. Облачные сервисы наиболее актуальны и широко применимы при дистанционном обучении.

2. При организации образовательного процесса с использованием облачных технологий особое внимание необходимо уделить отбору содержания образования, соответствующему цели обучения.

3. Существует множество образовательных интерактивных платформ. В профессиональном обучении и сертификации наиболее перспективными являются системы дистанционного обучения, конструкторы тестов, онлайн-доски и библиотечные облачные сервисы.

Литература

1. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В. Теория и практика дистанционного обучения: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / под ред. Е.С. Полат. М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 416 с.

2. Образцов П.И. В.М. Косухин. Дидактика высшей военной школы: учеб. пособие. Орел: Академия Спецсвязи России, 2004. – 317 с.

3. Сластенин В.А. И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов. Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 576 с.

4. Карташова Т.В., Сорокина Ю.Н. Формирование исследовательских умений у курсантов при выполнении лабораторного практикума по химии // Вестник Воронежского института ГПС МЧС России. 2012. № 1(2). С. 36-38.

5. Гречухина Т.И. Самостоятельная работа студентов: виды, формы, критерии оценки: - учебно-методическое пособие. Уральский федеральный университет, 2016 – 78 с.

Четвертных С. А.
Уральский институт ГПС МЧС России,
Екатеринбург

Разнообразие и эффективность видов нематериального стимулирования сотрудников федеральной противопожарной службы

Мотивация персонала – одна из ключевых задач работодателя, если он хочет повысить отдачу и эффективность трудовых ресурсов. Грамотное применение имеющегося спектра видов нематериальной мотивации сотрудников федеральной противопожарной службы дает возможность добиться высоких показателей оперативно-служебной деятельности.

Ключевые слова: сотрудники федеральной противопожарной службы, стимулирование, управление нематериальной мотивацией, эффективность деятельности.

Эффективность деятельности подразделений федеральной противопожарной службы напрямую зависит от показателей текучести личного состава, от стабильности так называемого кадрового ядра. В связи с чем, закрепление профессионального кадрового состава входит в число важнейших задач руководителей всех уровней и подразделений федеральной противопожарной службы (далее – ФПС).

Сохранение на службе высокопрофессиональных кадров требует внедрения технологий, стимулирующих сотрудников к долгосрочной деятельности, направленной на достижение высоких результатов.

Мотивация сотрудников ФПС является одним из неотъемлемых элементов системы управления кадрами наряду с такими элементами, как профессиональный отбор, подготовка и переподготовка кадров, ротация, оценка кадров, физическое и нравственное воспитание, противодействие коррупции.

Под мотивацией сотрудников ФПС следует понимать их стимулирование к безупречному соблюдению ограничений, запретов и обязанностей, связанных со службой в федеральной противопожарной службе, требований к служебному поведению, а также основных обязанностей сотрудника, предусмотренных главой 3 Федерального закона от 23.05.2016 № 141-ФЗ «О службе в федеральной противопожарной службе Государственной противопожарной службы и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [1] (далее – Федеральный закон № 141-ФЗ), в том числе к эффективному, качественному и добросовестному исполнению сотрудниками своих должностных регламентов.

Учитывая тот факт, что ФПС входит в состав Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (далее - МЧС России), под

мероприятиями по нематериальной мотивации сотрудников ФПС следует понимать меры воздействия, реализуемые в целях удовлетворения мотивов для обеспечения приверженности сотрудников ценностям и иным составляющим профессиональной культуры МЧС России.

Следовательно, нематериальной мотивацией сотрудников ФПС является совокупность мер воздействия, не предполагающих финансовых и иных материальных поощрений, направленных на проявление стремления к безупречному соблюдению ограничений, запретов и обязанностей, связанных с прохождением службы, требований к служебному поведению, а также основных обязанностей сотрудника, предусмотренных Федеральным законом № 141-ФЗ [1], в том числе к эффективному, качественному и добросовестному исполнению сотрудниками своих должностных регламентов.

Основой для формирования системы нематериальной мотивации сотрудников ФПС являются положения главы 7 «Служебная дисциплина в федеральной противопожарной службе» Федерального закона № 141-ФЗ, которые к числу приоритетных видов нематериального стимулирования сотрудников относят дисциплинарные взыскания, а также следующие меры поощрения: объявление благодарности; награждение почетной грамотой федерального органа исполнительной власти в области пожарной безопасности или подразделения; занесение фамилии сотрудника на Доску почета федерального органа исполнительной власти в области пожарной безопасности или подразделения; награждение ведомственными знаками отличия; досрочное присвоение очередного специального звания; присвоение очередного специального звания на одну ступень выше специального звания, предусмотренного штатом по замещаемой должности в федеральной противопожарной службе [1].

На наш взгляд, дополнительно, к видам нематериального стимулирования сотрудников ФПС можно отнести: включение в федеральный или ведомственный кадровый резерв; перевод на вышестоящую должность; поощрение по линии иных министерств и ведомств, законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных корпораций и т.д. (далее – поощрение сторонними организациями); создание комфортных условий труда и отдыха; создание условий для творческой самореализации сотрудников ФПС.

Мероприятия по нематериальной мотивации воздействуют на мотивы через признание результатов профессиональной деятельности, предоставление возможностей для самореализации, обеспечение комфортных организационно-технических и психофизиологических условий труда [2].

Мероприятия по нематериальной мотивации сотрудников ФПС осуществляются посредством кадровых технологий, направленных на достижение ниже перечисленных целей: достижение положительных результатов в деятельности МЧС России; обеспечение постоянной эффективной работы подразделений МЧС России за счёт качественной и продуктивной профессиональной деятельности сотрудников ФПС; повышение

преданности сотрудников ФПС ценностям, пропагандируемым МЧС России; формирование и закрепление профессионального кадрового ядра из числа наиболее опытных сотрудников ФПС; повышение эффективности влияния на сотрудников ФПС мер нематериального стимулирования; повышения престижа службы в федеральной противопожарной службе; улучшение морально-психологического климата в коллективе; повышение удовлетворённости сотрудников ФПС своей профессиональной деятельностью, условиями труда, непосредственным и вышестоящими прямыми руководителями, а также МЧС России в целом, как федеральным органом исполнительной власти.

В целях определения наиболее эффективных видов нематериальной мотивации сотрудников ФПС в мае 2021 года среди магистрантов второго курса факультета заочного обучения, переподготовки и повышения квалификации Уральского института ГПС МЧС России было проведено исследование с использованием метода анонимного опроса. В опросном листе были перечислены следующие виды нематериального стимулирования сотрудников ФПС за упущения и успехи в профессиональной деятельности: наложение дисциплинарного взыскания в устной форме; наложение дисциплинарного взыскания посредством издания приказа; объявление благодарности посредством издания приказа по подразделению, объявление благодарности посредством издания приказа МЧС России; награждение Почетной грамотой МЧС России; награждение ведомственным знаком отличия (за исключением награждения медалью МЧС России «За отличие в службе»); награждение медалью МЧС России «За отличие в службе» (3, 2, 1 степени); занесение фамилии сотрудника на Доску почета подразделения; включение в ведомственный кадровый резерв МЧС России; присвоение очередного специального звания досрочно или присвоение очередного специального звания на одну ступень выше специального звания, предусмотренного штатом по замещаемой должности; поощрение сотрудников с использованием наградной системы сторонних организаций (благодарственные письма, грамоты, знаки отличия и т.п.).

В опросе приняло участие 40 сотрудников, из них 17 сотрудников старшего начальствующего состава, 18 сотрудников среднего начальствующего состава и 5 сотрудников младшего начальствующего состава.

В ходе нашего исследования были установлено, что не все сотрудники знают полный перечень имеющихся видов нематериального стимулирования сотрудников ФПС, так 8% респондентов заявили о том, что не знакомы с таким видом привлечения к дисциплинарной ответственности как наложение дисциплинарного взыскания в устной форме, 12% опрошенных не знают о том, что могут быть поощрены за свою служебную деятельность сторонними организациями, 17% сотрудников не известно о существовании ведомственного кадрового резерва МЧС России.

В целом, рейтинг применения нематериальных видов мотивации в отношении сотрудников ФПС за последние три года со слов участников опроса выглядит следующим образом:

1 место - наложение дисциплинарного взыскания путём издания приказа;

2 место - объявление благодарности посредством издания приказа по подразделению;

3 место - награждение медалью МЧС России «За отличие в службе» (3, 2, 1 степени);

4 место - награждение ведомственным знаком отличия (за исключением награждения медалью МЧС России «За отличие в службе»);

5 место - награждение Почетной грамотой МЧС России;

6 место - занесение фамилии сотрудника на Доску почета подразделения;

7 место - присвоение очередного специального звания досрочно или присвоение очередного специального звания на одну степень выше специального звания, предусмотренного штатом по замещаемой должности;

8 место - объявление благодарности посредством издания приказа МЧС России;

9 место - поощрение сотрудников с использованием наградной системы сторонних организаций;

10 место - включение в ведомственный кадровый резерв МЧС России;

11 место - наложение дисциплинарного взыскания в устной форме.

На втором этапе исследования, нами были определены наиболее эффективные виды нематериального стимулирования, по мнению наших респондентов. В тройку лидеров вошли следующие виды:

1 место – присвоение очередного специального звания досрочно или присвоение очередного специального звания на одну степень выше специального звания, предусмотренного штатом по замещаемой должности;

2 место - награждение ведомственным знаком отличия (за исключением награждения медалью МЧС России «За отличие в службе»);

3 место - занесение фамилии сотрудника на Доску почета подразделения.

Явными аутсайдерами среди видов нематериального стимулирования явились: наложение дисциплинарного взыскания (в устной форме); объявление благодарности (посредством издания приказа по подразделению); поощрение сотрудников с использованием наградной системы сторонних организаций.

В соответствии с полученными результатами нашего исследования можно сделать вывод, о том, что руководителям всех уровней системы МЧС России необходимо ориентироваться на следующие виды стимулирования своих подчиненных: присвоение очередного специального звания досрочно; присвоение очередного специального звания на одну степень выше специального звания, предусмотренного штатом по замещаемой должности; награждение ведомственным знаком отличия (за исключением награждения медалью МЧС России «За отличие в службе»). Применение таких видов стимулирования как: наложение дисциплинарного взыскания (в устной форме), объявление благодарности и поощрение сотрудников с использованием наградной системы сторонних организаций будет минимально эффективным.

Таким образом, руководители территориальных органов, учреждений и подразделений системы МЧС России, уделив внимание вопросам применения и разнообразия видов нематериальной мотивации сотрудников ФПС, могут найти наилучшие решения, позволяющие осуществить закрепление на службе

высокопрофессиональных кадров, а также обеспечить эффективную стимуляцию сотрудников к профессиональной деятельности, направленной на достижение высоких результатов.

Использование наиболее востребованных среди сотрудников видов нематериальной мотивации позволит руководителям в кратчайшие сроки достичь ожидаемого эффекта от стимулирования личного состава, что, безусловно, положительно скажется на качестве выполнения возложенных на подразделения служебных задач.

В целом, правильное и грамотное управление нематериальной мотивацией сотрудников ФПС позволит руководящему составу добиться наиболее продуктивной отдачи от подчиненных в вопросах выполнения задач и функций, возложенных на федеральную противопожарную службу и в целом на МЧС России.

Литература

1. Федеральный закон «О службе в федеральной противопожарной службе Государственной противопожарной службы и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.05.2016 № 141-ФЗ (ред. от 08.12.2020) [Электронный ресурс] https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_198195/. Дата обращения 12.11.2021.

2. Методика нематериальной мотивации государственных гражданских служащих Российской Федерации (ред. от 16.04.2019) [Электронный ресурс] <https://www.garant.ru/document/products/ipo/prime/doc/72108066/>. Дата обращения 12.11.2021.

УДК 338.3

twinkle_72@mail.ru

Шайхутдинова Л. И., Сафиуллин Н. А.
*Казанский государственный аграрный университет,
Казань*

PEST-анализ деятельности министерства по делам молодежи республики Татарстан

В статье взята на рассмотрение тема PEST-анализа, а также его этапов. Конкретным примером данного анализа послужило Министерство по делам молодежи Республики Татарстан

Ключевые слова: PEST-анализ, Министерство, макросреда, факторы, бюрократизация, налоговая политика, уровень безработицы, уровень курса валют.

Эффективное управление социально-экономическим развитием муниципального образования зависит от умения местных органов власти адаптироваться к изменениям внешней среды. PEST-анализ является основным методом, оценивающим то, как внешняя среда влияет на управление социально-экономическим развитием муниципального образования [1].

В данной статье метод PEST-анализа использован для анализа воздействия факторов внешней среды на примере Министерства по делам молодежи Республики Татарстан. Данное министерство является исполнительным органом государственной власти РТ отраслевой компетенции, осуществляющим государственное управление в области государственной молодежной политики в Республике Татарстан.

Таблица 1

Сведения о численности и заработной плате (за месяц) в Министерстве по делам молодежи РТ за 3 года

Годы	Фактическая численность работников, чел.	Зарплата работников высшей должности, руб.	Зарплата работников средней должности, руб.	Зарплата работников низшей должности, руб.
2018 г.	39	36 000	10 559	9 250
2019 г.	44	38 000	29 469	24 872
2020 г.	44	42 000	36 022	31 856

Самое большое значение заработной платы отмечено у работников высших должностей в 2020г. Это говорит о существенной разнице по сравнению с другими годами. У всех работников отмечено повышение заработной платы в среднем на 10%. Можно сказать, о том, что должность существенно влияет на уровень заработной платы. Макросреда-это сочетание экономических, природных, демографических, научно-технических и прочих факторов, которые оказывают воздействие на саму организацию.

Чтобы добиться успеха, компании должны оценить все факторы, которые могут на них повлиять. Также существует потребность в создании способов, которые будут уменьшать негативные последствия воздействия факторов. С помощью проведения PEST-анализа компания сможет достигнуть успеха во всех отраслях своей деятельности.

Куракова Ч.М. и Сафиуллин Н.А. в своём исследовании [2, 126] предлагают рассчитывать факторы PEST анализа по такой формуле, которая характеризуется приведением всех расчётов в матричный вид.

Таблица 2

Степень влияния и оценка значимости факторов внешней среды Департамента

ФАКТОРЫ	Влияние	Оценка экспертов					Средний балл	Оценка значимости
		1	2	3	4	5		
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ								
Темпы роста экономики	1	1	4	3	2	3	2,6	0,1
Уровень безработицы	2	2	4	2	3	2	2,6	0,2
Доход населения	1	2	3	4	1	3	2,6	0,1
Курсы валют	2	2	3	4	4	1	2,8	0,21

ФАКТОРЫ	Влияние	Оценка экспертов					Средний балл	Оценка значимости
		1	2	3	4	5		
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ								
Расходы на исследование	2	2	3	4	2	2	2,6	0,2
Доступ к технологиям	2	2	3	4	3	1	2,6	0,2
Уровень инноваций	1	2	3	4	4	1	2,8	0,10
Степень использования	1	1	4	2	4	2	2,8	0,10
ПОЛИТИЧЕСКИЕ								
Бюрократизация и уровень коррупции	2	2	3	4	2	3	2,8	0,21
Налоговая политика	2	2	1	3	4	3	2,6	0,2
Свобода информации и независимость СМИ	1	1	3	4	2	2	2,4	0,09
Устойчивость политической власти	2	2	1	4	1	3	2,2	0,17
СОЦИАЛЬНО – КУЛЬТУРНЫЕ								
Уровень образования	2	1	4	2	1	3	2,2	0,17
Требования к качеству	2	3	2	3	1	2	2,2	0,17
Образ жизни	2	3	2	1	1	1	1,6	0,12
Отношение к работе и досугу	1	1	2	3	4	3	2,6	0,1
Итого	26							

Таблица 3

Сводная таблица PEST-анализа

ПОЛИТИЧЕСКИЕ		ЭКОНОМИЧЕСКИЕ	
Факторы	Значимость	Факторы	Значимость
Бюрократизация и уровень коррупции	0,21	Темпы роста экономики	0,1
Налоговая политика	0,2	Уровень безработицы	0,2
Свобода информации и независимость СМИ	0,09	Доход населения	0,1
Устойчивость политической власти	0,17	Курсы валют	0,21
СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫЕ		ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ	
Факторы	Значимость	Факторы	Значимость
Уровень образования	0,17	Расходы на исследование	0,2
Требования к качеству	0,17	Доступ к технологиям	0,2
Образ жизни	0,12	Уровень инноваций	0,10
Отношение к работе и досугу	0,1	Степень использования	0,10

Выводы. Для завершения анализа следует внести предложения по минимизации рисков снижения уровня негативного воздействия для факторов, которые имеют высокую значимость [3].

Из сводной таблицы PEST-анализа видно, что среди политических факторов внешней среды Министерства, наибольшее влияние на управление социально-экономическим развитием РТ оказывает бюрократизация и налоговая политика. Для обеспечения ее оптимизировать процесс документооборота, снижая количество бумаг там, где это возможно.

Среди экономических факторов наиболее сильное влияние оказывает уровень безработицы. Для того, чтобы снизить данный показатель, необходимо принять следующие меры: проводить курсы переподготовки для профессий, которые перестали быть актуальными, открывать новые рабочие места. Также стоит отметить высокий уровень курса валют. С этим можно бороться, если вести денежный оборот только одним видом валюты. Сюда же можем отнести расходы на исследования и доступ к технологиям. Ведь в современном мире невозможно жить без технологий.

Таким образом, из полученных результатов PEST-анализа видно, что наиболее влиятельными факторами внешней среды Министерства по делам молодежи Республики Татарстан, которые оказывают наибольшее влияние на управление социально-экономическим развитием республики, являются бюрократизация и налоговая политика, уровень безработицы.

Литература

1. Альтшулер, И. Г. Стратегическое управление на основе маркетингового анализа. Инструменты, проблемы, ситуации. / И. Г. Альтшулер. - М.: Вершина, 2016. - 123 с.
2. Амирова Э.Ф., Закирова Ф.Н. Аспекты улучшения экономической ситуации в России после введения санкций // Перспективы устойчивого развития АПК: сборник материалов Международной научно-практической конференции [Электронный ресурс]. Электрон.дан. Омск: Изд-во ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2017. С. 491-493.
3. Таранушич Д.М., Шидакова Е.Е. PEST-анализ как метод стратегического анализа // Современный научный вестник. 2019. № 1. С. 43-49.
4. Миронкина А.Ю., Строганова П.В. Современные методы мотивации и стимуляции труда: проблемы и перспективы использования // В сборнике: Цифровые технологии – основа современного развития АПК. сборник материалов международной научной конференции. 2020. С. 240-247.

УДК 614.841

bezzaponnaya@mail.ru

Шакирова Д. И., Беззапонная О. В.
*Уральский институт ГПС МЧС России,
Екатеринбург*

Метод ИК-спектроскопии как инструмент пожарно-технической экспертизы

В статье приведен анализ существующих методических подходов для решения основных задач пожарно-технической экспертизы с применением метода инфракрасной спектроскопии, который применяется в экспертной практике для установления природы (функционального состава) изъятых с места пожара веществ и материалов: каменных неорганических, органических и композитных материалов и их обгоревших остатков, легковоспламеняющихся (ЛВЖ) и горючих жидкостей (ГЖ), используемых при поджогах.

Ключевые слова: ИК-спектроскопия, спектральные критерии, ИК-Фурье-спектрометр, ИК-спектры, характеристические частоты, степень термического воздействия.

По статистическим данным МЧС России одной из причин большинства пожаров, кроме неосторожного обращения с огнем, нарушений правил устройства и эксплуатации электрооборудования и печей, являются поджоги. В 2020 году зарегистрировано 13880 фактов умышленного уничтожения или повреждения имущества из хулиганских побуждений с помощью поджога [1]. В первом полугодии 2021 года количество подобных преступлений составило 3415, из них раскрыты 27 % (918).

В связи с этим, в практической деятельности испытательных пожарных лабораторий (ИПЛ) перед экспертами ставится задача по исследованию проб легковоспламеняющихся (ЛВЖ) и горючих (ГЖ) жидкостей на предмет их идентификации. Наиболее частая причина анализа ЛВЖ и ГЖ – формирование доказательной базы при отработке версии о поджоге с определением их типа, марки, конкретной принадлежности. К часто используемым методам анализа, относится – инфракрасная (ИК) спектроскопия.

ИК-спектроскопия - это метод анализа веществ и материалов, основанный на избирательном поглощении излучения инфракрасной части спектра веществом при прохождении через него этого излучения. Диапазон излучения измеряется в единицах волнового числа (см^{-1}). ИК-спектроскопия применяется для решения идентификационных задач при исследовании твердых и жидких веществ и материалов. Каждому веществу присущ свойственный только ему набор полос и не существует двух веществ, которые имели бы одинаковые колебательные спектры. Очень интенсивные полосы поглощения, которые проявляются в области, характерной для определенной структурной группы в молекуле, и подлежащие идентификации этой группы, называются характеристическими полосами поглощения или характеристическими частотами.

В современных приборах – ИК-Фурье спектрометрах – через образец пропускают излучение с широким набором частот, а после из полученной интерференционной картины с помощью обратного Фурье преобразования рассчитывают ИК спектр.

Рассмотрение ИК-спектра вещества, на предмет его идентификации и структурного анализа, проводится с помощью сопоставления с библиотечными спектрами и/или сравнения с таблицами характеристических частот для химических связей, входящих в различные соединения, а также с базами данных ИК-спектров различных веществ [2].

Идентификация по спектру возможна только для чистого индивидуального вещества. Кроме этого возникает сложность рассмотрения схожих по природе веществ. Для примера, на рисунке 1 представлено сопоставление ИК-спектров керосина и бензина АИ-98 [3]. Необходимо отметить, что за исключением нескольких особенностей спектральные профили данных образцов схожи. Это означает, что все эти образцы относятся к углеводородам, т.е. имеют набор одинаковых связей [3].

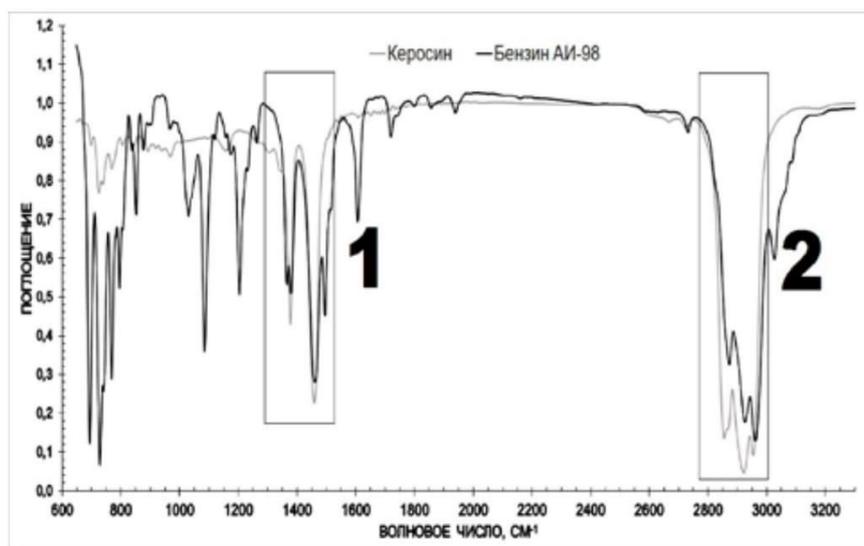


Рис.1. Сопоставление ИК- спектров поглощения керосина КС-1 и бензина АИ-98: область 1- деформационные колебания связи С-Н; область 2- валентные колебания связи С-Н [3]

В настоящее время в научно-технической литературе представлены результаты исследований неорганических материалов, используемых в строительстве, различной химической природы и с различной степенью термического воздействия на них [4-7]. Наличие результатов таких исследований позволяет определять степень термического воздействия на материал, выявить зоны термических поражений и диагностировать место нахождения очага пожара. Наибольшее применение из описанных в литературе методов получил метод ИК-спектроскопии. На рис. 2 представлен ИК-спектр цементного камня, образующегося из кладочного раствора (до и после нагрева) [6].

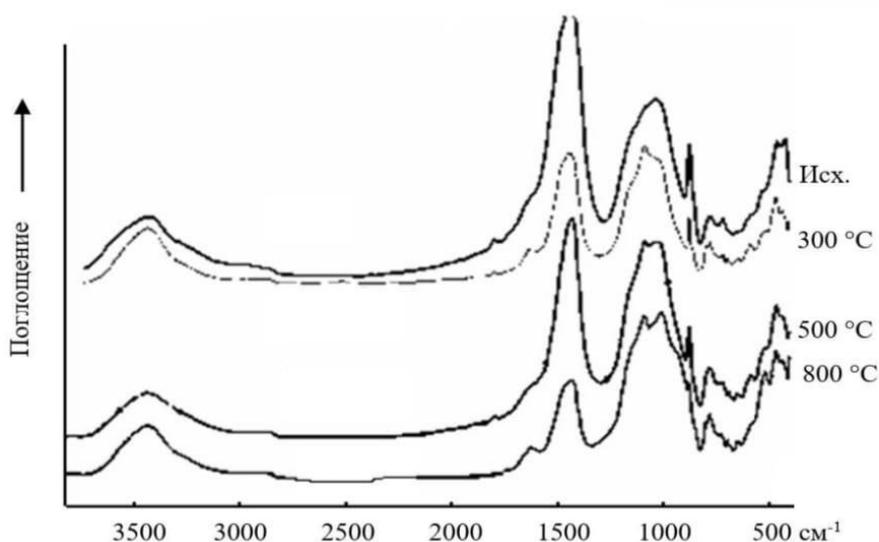


Рис. 2. ИК-спектры цементного камня, образовавшегося из кладочного раствора, до и после нагрева [6]

Анализ полос поглощения на ИК-спектре позволил авторам работы [6] дать качественную оценку влияния воздействия температуры на исследуемый материал по наличию на нем соответствующих полос поглощения, а также провести оценку степени термического поражения материала для выявления зон термических поражений на месте пожара, используя спектральные критерии. В качестве спектральных критериев авторами использовались соотношения оптических плотностей характеристических полос спектров ($S = D_x/D_y$). Величины спектральных критериев наносили на план места пожара или план исследуемой конструкции и по полученным данным строили зоны термических поражений объекта исследования. Зона максимальных термических поражений соответствует зоне максимальных значений спектрального критерия [6].

Аналогичный методический подход использовали авторы [6] для установления степени термических поражений материалов на основе цемента и извести. После расчёта спектральных критериев определялись зоны термических поражений и строились схемы зон термических поражений (рис. 3) [6].

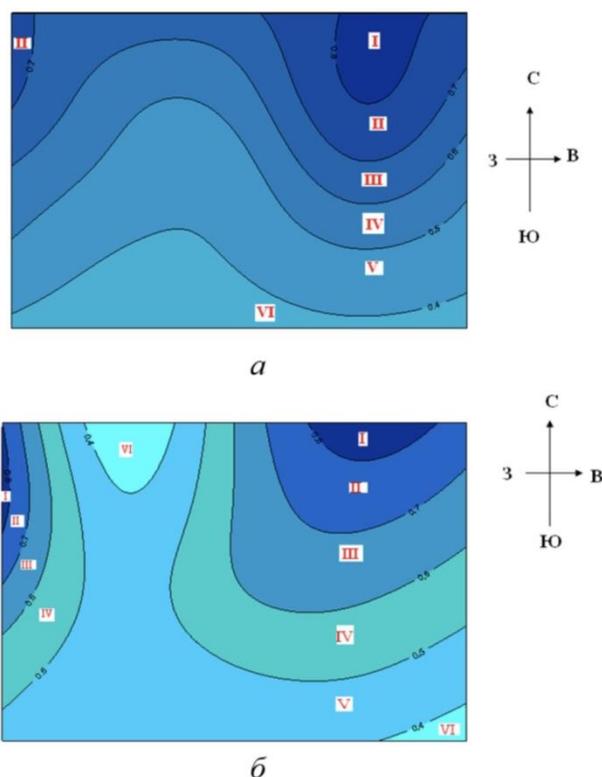


Рис. 3. Зоны термических поражений кирпичной кладки по спектральному критерию [6]

Таким образом, анализ научно-технической литературы позволяет сделать вывод о том, что метод ИК-спектроскопии является широко применяемым методом для решения задач пожарно-технической экспертизы, как при определении инициаторов горения при отработке версий о поджогах, так и для установления степени термического воздействия на строительные материалы при диагностике очага пожара.

Литература

- 1 Пожары и пожарная безопасность в 2020 году: Статистический сборник / П.В. Полехин, М.А. Чебуханов, А.А. Козлов, А.Г. Фирсов, В.И. Сибирко, В.С. Гончаренко, Т.А. Чечетина. Под общей редакцией Д.М. Гордиенко. - М.: ВНИИПО, 2021. - 112 с.
2. NIST Chemistry WebBook / [Электронный ре.сурс] : Режим доступа <https://webbook.nist.gov/chemistry/>
3. Шубин А.А., Лагунов А.Н., Богданов А.А., Гапоненко М.В. Методы газовой хроматографии и ИК-спектроскопии как инструменты пожарно- технической экспертизы // Сибирский пожарно-спасательный вестник. 2017. №3(6) – С. 22-27.
4. Наймушин Е.В., Дементьев Ф.А., Минкин Д.Ю. Исследование гипса методом синхронного термического анализа для оценки температурного режима нагрева // Технологии техносферной безопасности №6(52), 2013 г. – 9 с.
5. Беззапонная О.В., Акулов А.Ю., Порхачёв М.Ю., Мансуров Т.Х., Красильникова М.А., Дан В.П. Исследование термостойкости современных строительных материалов методом синхронного термического анализа // Техносферная безопасность 2017. №1(14). С. 3-7.
6. Принцева М.Ю., Андреева Е.Д., Чешко И.Д., Галишев М.А., Дементьев Ф.А. Молекулярная и атомная спектроскопия при исследовании объектов судебной пожарно- технической экспертизы 2017. -188 с.
7. Применение ИК-спектроскопии при исследовании объектов, изъятых с места пожара: методическое пособие / Е.Д. Андреева, И.Д. Чешко. М.: ВНИИПО, 2010. 91 с.

УДК 342

Sharafieva.leisan.80@mail.ru

Шарафиева Л. М., Мухаметшин А. Г.
*Набережночелнинский государственный
педагогический университет,
Набережные Челны*

Эволюционно-генетические аспекты деятельности государственной службы

В данной статье рассматриваются эволюционно-генетические аспекты деятельности государственной службы, т.к. прочность государственной власти напрямую зависит от эффективности гражданской службы.

Ключевые слова: государственная служба, психологические аспекты, эволюционно-генетические аспекты.

Современное постиндустриальное информационное общество неразрывно связано с процессом глобализации. И чем обширней сфера взаимодействия, тем более упорядоченными должны быть правила и нормы поведения. Любое общество требует от человека постоянного развития, но в то же время контроль со стороны власти необходим, так как человек – это социальное существо. Поддержание порядка занимается устойчивая система, которую обеспечивает государственная служба. Государственная служба является правовым институтом [2, с. 7]. Прочность государственной власти напрямую зависит от эффективности гражданской службы. Психологическое содержание профессиональной деятельности государственного служащего

образуют психологические явления, возникающие, проявляющиеся и изменяющиеся в ее процессе, влияющие на характер и результат этой деятельности, на самочувствие каждого работника, стиль отношений, работу управленческой команды [2, с.3]. Психологические аспекты необходимости контроля со стороны исходят из психофизиологии человека. Проблематика исследования состоит в том, что люди не могут осознать тот факт, что без надзора и контроля со стороны общество становится неуправляемым, бездумным существом, каждая из которых стремится доказать свою правоту. Актуальность исследования состоит в расширении понимания, где государственные служащие представляют собой безликую форму контроля и народ, в моменты агрессии (несогласия с теми или иными формами воздействия государственной власти) направляет свои силы, против государственных служащих подсознательно перенеся свой гнев на орудие воздействия. Цель исследования анализ возникновения феномена «государственной службы» с позиции междисциплинарных наук нейропсихологии, психогенетики, как социума, так и отдельного индивида.

Анализ эволюции научных взглядов психологических аспектов создания государственной службы, показывает неразрывную связь с происхождением государства. Л. Морган, Ф. Энгельс, М. О. Косвен и другие [3, с.17] описывали происхождение государственной службы с внешних предпосылок воздействия. Однако, если заглянуть глубже в эволюционную психофизиологическую составляющую, потребность общества в наличии системы государственной службы, можно обнаружить новый подход потребности контроля со стороны.

Задачи теоретического исследования:

- рассмотреть причину эволюционную генетическую потребность в органах государственной службы;
- проанализировать потребность в контроле со стороны, исходя из двух основных эволюционных позиций;
- сформировать иерархическую модель лестницы потребностей в органах государственной службы.

Эволюционное развитие и усовершенствование человека начинается с возникновением первого человека (прародителя человечества) на Земле и продолжается по сегодняшний день. Задача эволюции состоит в двух основных направлениях: выжить и продолжить вид (род). Исходя из двух основных концепций эволюционного процесса, возникновение государственной службы можно трактовать, как вынужденную меру для того, чтобы найти компромисс между эгоцентрическими взаимодействиями индивидов друг с другом. Иными словами, государственная служба возникла, как внешнее проявление обстоятельств вынужденных воздействий на общество, чтобы не нарушать границы каждого из них. Эволюционно заложенная генетическая потребность «выжить» бессознательно пробуждает такую эмоцию, как агрессия с целью усиления власти и значимости, чтобы получить возможность «выжить». Эволюционно сформированная генетическая потребность в продолжение рода и сохранения вида бессознательно активизирует следующие аспекты, которые выражаются в форме защиты своей семьи, имущества, границ и т.д. Защита, в свою очередь, проявляется в виде агрессивных физических действий в сторону

оппонента. Другими словами, человек сначала ударит, а потом осознает, что нужно было найти компромисс и научиться вести переговоры. Обуздать бессознательные процессы представляется сложной задачей, так как достигнуть в область сознания, значит осознать факт уже случившегося действия. Однако социум научился сдерживать свои порывы. Более того современная личность умеет отстаивать свои позиции исходя из коммуникативных данных. Но, следует подчеркнуть, при использовании химических веществ (алкоголя, наркотического воздействия и т.д.) мозг человека вновь становится «первобытным»

Административно-территориальное деление государства так же связана с эволюционной потребностью организмов выжить и продолжить род.

Определение понятия «Государственная служба» трактуется с трёх вариантов определения: а) правовое отношение (Н. М. Коркунов); б) деятельность служащих (А. Ф. Ноздрачев); в) совокупность государственных органов (Ю. М. Буравлев) [3, с.21] Правоотношение – это отношение между субъектами права, при котором возникают права и обязанности [5]. Человек имеет право на собственность на жилище и прочие разделённые границы, которые огораживают его личность с другой личностью. Эволюционное развитие «человека разумного» претерпевало немало качественных изменений, одной из которых является возникновение сознания, как высшая психическая деятельность. Но инстинктивные реакции, установки, рефлексивные действия происходят на автоматическом режиме (в бессознательной сфере), поэтому могут не осознаваться самим человеком. Государственная служба, где правовые отношения (государственные, административные, финансовые, гражданские, семейные и т.д. [5]) позволяют осознанно подходить к вопросам безопасности. Эволюционные генетические преобразования происходят очень медленно. Меняются эры, века, но процесс эволюционного развития плавно развивается в сторону максимального приспособления к меняющимся условиям реальности. Общество обезопасило себя и своё поведение, введя в повседневность нормы и правила взаимовыгодного взаимодействия. Государственная служба это такой вид контроля, который возник бы в любом случае, так как непрерывное развитие подразумевает оптимальный рост в положительном направлении. Государственная служба с трактовки деятельности служащих обозначает те или иные меры воздействия на общество, которые необходимы для поддержания порядка. В Государственной Думе РФ при обсуждении законопроекта «О системе государственной службы Российской Федерации» возникли споры, в которых высказывалось мнение, что государственные служащие не имеют права влиять на власть, на исполнение властных полномочий обслуживаемыми ими руководителями, на лиц, замещающих государственные должности [2, с.25]. Действительно, государственные служащие воспринимаются психикой, как нечто общее, не имеющие единичного наименования. Одна из причин, почему полиция патрулирует улицы города по двое, состоит в чувстве полицейского в безопасности, и в страхе оппонента, что их двое, а он один, но и в бессознательном чувстве «безличности» обоих полицейских. Трактовка государственной службы, в качестве совокупности государственных органов обозначает подразделение на виды. Государственная служба включает в себя

следующие виды государственной службы: государственная гражданская служба; военная служба; правоохранительная служба и т.д. [2, с.56]. Исходя из междисциплинарного направления нейропсихологии, то подразделение на отдельные элементы заключается в работе мозга. Человеческий мозг не может воспринимать хаос, ему нужно разложить всё по полочкам, чтобы иметь определённый порядок и систему. Поэтому разделение государственной службы по видам не только удобно и функционально, но и систематически важна, для чёткого разделения границ возможных воздействий.

Одной из функций государственной службы заключается в контроле и надзоре социума. С позиции междисциплинарных направлений нейропсихологии и психогенетики «контроль» воспринимается психикой как забота. Так же «контроль» считается головным мозгом, в качестве доминанта – безликого лидера, который так необходим любому виду стада, стаи, социуму. Эволюционную потребность в контроле можно сформулировать следующим образом: «Контролируют, значит: заботятся, опекают, оберегают от бед», то есть выполняется задача выживания и продолжения рода. Иными словами, человеческий вид не может жить без контроля со стороны. Генетически контроль, как чувство заботы формируется в раннем детстве, где заботливая мать не отходит от своего чада, постоянно наблюдая за ним и контролируя его действия. Поэтому государственная служба как контролирующий орган государственной власти даёт (в мирное время) ощущение покоя и спокойствия, как социуму, так и государственным представителям органов власти. Следует отметить, что система гражданской службы субъектов Российской Федерации составляет лесенку, где каждый контролирует нижестоящий орган. Государственная служба законодательной власти контролирует гражданскую службу законодательных органов субъектов Федераций. Она, в свою очередь, контролирует Гражданскую службу районных представительных органов [3, с.281]

Иерархическая модель лестницы потребностей в органах государственной службы с точки зрения эволюционных потребностей носила бы следующий характер (рисунок 1)

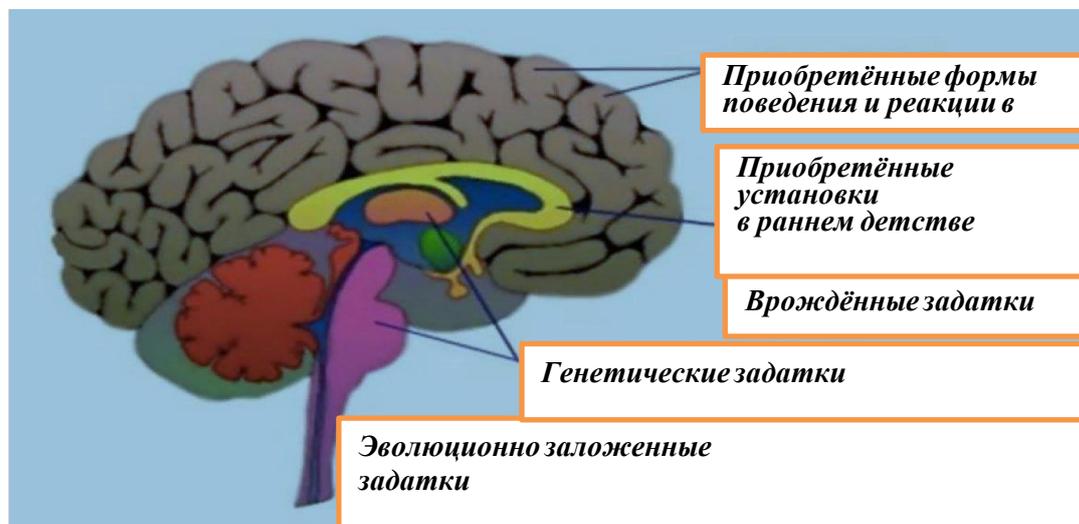


Рис. 1. Иерархическую модель лестницы потребностей органов государственной службы

Эволюционно-заложенные задатки в более древнем мозге первого человека, которые имеют две задачи: выживание и продолжение рода.

Генетические задатки, которые наследуются генами из поколения в поколение, эволюционно были развиты более позднее чем, эволюционные (в систему генетических задатков входят рефлексy, инстинкты).

Врождённые задатки, более поздние, выражаются в виде передачи родительского генотипа в виде привычек, способностей, наклонностей и прочее.

Приобретённые установки, которые были воспитаны в раннем детстве, формируют устойчивый характер, наклонности, желания.

Приобретённые формы, которые накапливаются при формировании знаний, путём образования, научения установленным норм и понятиям. Высшая психическая деятельность, где сформировалось сознание. Благодаря приобретённым формам научения и высшему психическому процессу сознанию человек обуздал природу своего психофизиологического организма (в отличие от животных)

Государственная служба, исходя из описания эволюционной иерархической модели, представляет собой процесс обуздания животной физиологии, путём контроля, надзора, урегулирования, командования (ведения, указания).

Таким образом, эволюционно-генетические аспекты деятельности государственной службы являются необходимой мерой воздействия, где человек находится в строго определённых рамках самоактуализирующейся личности.

Литература

1. Берковиц Л. Агрессия. Причины, последствия и контроль. Санкт-Петербург, Прайм-Еврознак. 322 с.
2. Граждан В.Д. Государственная гражданская служба: учебник / В.Д. Граждан. 2-е изд., перераб. и доп. М.: КНОРУС, 2007. 496 с.
3. Демин, А. А. Государственная служба в Российской Федерации: учебник для магистров / А. А. Демин. 8-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2015. 425 с.
4. Павлов И.П. Мозг и психика Под редакцией М.Г. Ярошевского. М.: Издательство «Институт практической психологии»; Воронеж: НПО «МОДЭК», 1996. 320 с.
5. Большой юридический словарь [электронный ресурс] https://petroleks.ru/dictionaries/dict_big_law.php

Швец Т. Р., Сушкевич А. А., Борисенко А. В.
Уральский институт ГПС МЧС России,
Екатеринбург

Особенности ДНК с физической точки зрения

В работе представлены общие сведения о ДНК, её строение, органического химического вещества сложной молекулярной структуры и особенности с физической точки зрения.

Ключевые слова: Дезоксирибонуклеиновая кислота, аденин, гуанин, цитозин, тимин.

ДНК – это удивительная молекула. Пожалуй, самая главная молекула. От того, как она работает, зависит здоровье всего организма человека. Радиация способна разрывать нить ДНК, что приводит к серьезнейшим нарушениям в организме человека и скорой смерти. Поэтому глубокое знание структуры ДНК позволит понять, как её защитить от воздействия опасного излучения.

На самом базовом уровне вся ДНК состоит из серии более мелких молекул, называемых нуклеотидами [1]. В свою очередь, каждый нуклеотид состоит из трех основных компонентов: азотсодержащей области, известной как азотистое основание, углеродной молекулы сахара, называемой дезоксирибозой, и фосфорсодержащей области, известной как фосфатная группа, присоединенной к молекуле сахара. (рис. 1). Существует четыре различных нуклеотида ДНК, каждый из которых определяется определенным азотистым основанием: аденин (часто обозначаемый сокращенно "А" в научных письмах), тимин (сокращенно "Т"), гуанин (сокращенно "G") и цитозин (сокращенно "С") (рис. 2).

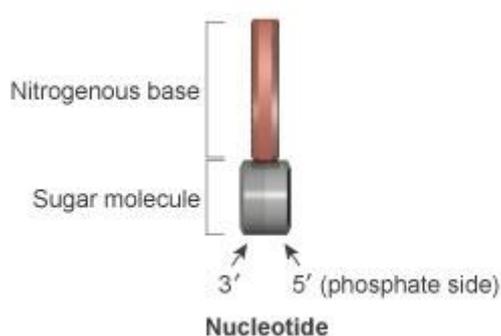


Рис. 1. Один нуклеотид содержит азотистое основание (красный), молекулу сахара дезоксирибозы (серый) и фосфатную группу, присоединенную к 5' стороне сахара (обозначена светло-серым). Напротив 5'-стороны молекулы сахара находится 3' сторона (тёмно-серая), к которой присоединена свободная гидроксильная группа (не показана).

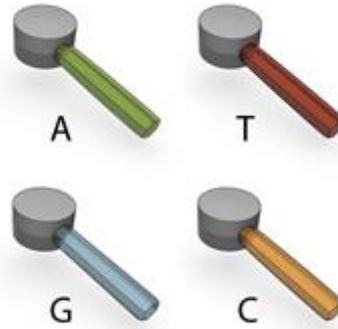


Рисунок 2. Четыре азотистых основания, составляющие нуклеотиды ДНК, показаны яркими цветами: аденин (А, зеленый), тимин (Т, красный), цитозин (С, оранжевый) и гуанин (G, синий).

Центральная часть этой молекулы содержит пять атомов углерода, расположенных в форме кольца, и каждый атом углерода в кольце обозначается числом, за которым следует штрих ('). Из этих атомов углерода особенно примечателен 5' атом углерода, потому что это место, в котором фосфатная группа присоединяется к нуклеотиду. Соответственно, область, окружающая этот атом углерода, известна как 5' конец нуклеотида. Напротив 5' углерода, на другой стороне дезоксирибозного кольца, находится 3' углерод, который не присоединен к фосфатной группе [2]. Эту часть нуклеотида обычно называют 3' концом (рис. 1). Когда нуклеотиды объединяются в серию, они образуют структуру, известную как полинуклеотид. В каждой точке соединения внутри полинуклеотида 5' конец одного нуклеотида присоединяется к 3' концу соседнего нуклеотида через соединение, называемое фосфодиэфирной связью (рис. 3). Именно это чередующееся сахарно-фосфатное расположение образует «основу» молекулы ДНК.

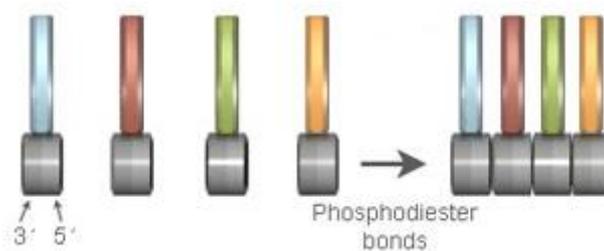


Рисунок 3. Все полинуклеотиды содержат чередующийся сахарно-фосфатный остов. Этот остов образуется, когда 3' конец (тёмно-серый) одного нуклеотида присоединяется к 5'-фосфатному концу (светло-серый) соседнего нуклеотида посредством фосфодиэфирной связи.

Хотя ДНК часто встречается в виде одноцепочечного полинуклеотида, она принимает свою наиболее стабильную форму, когда является двухцепочечной. Двухцепочечная ДНК состоит из двух полинуклеотидов, которые расположены таким образом, что азотистые основания в одном полинуклеотиде присоединяются к азотистым основаниям в другом

полинуклеотиде посредством специальных химических связей, называемых водородными связями. Это соединение основания с основанием не является случайным; скорее, каждый А в одной цепи всегда соединяется с Т в другой цепи, а каждый С всегда соединяется с G. Двухцепочечная ДНК, которая возникает в результате этого паттерна связывания, очень похожа на лестницу с поддерживающими сторонами сахар-фосфат и ступени пар оснований.

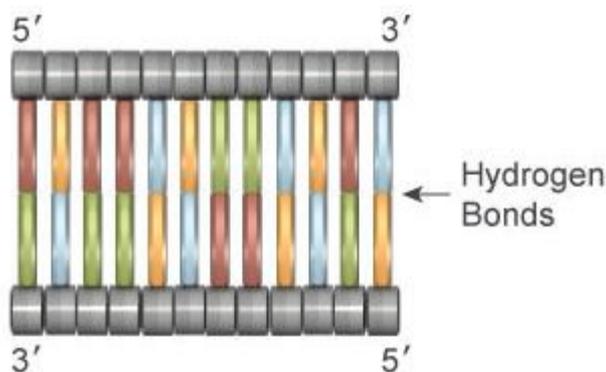


Рис. 4: Двухцепочечная ДНК состоит из двух полинуклеотидных цепей, азотистые основания которых соединены водородными связями. В этом расположении каждая нить отражает другую в результате антипараллельной ориентации сахарно-фосфатных скелетов, а также комплементарной природы спаривания оснований А-Т и С-G.

ДНК состоит из двух расположенных бок о бок цепей («нитей») нуклеотидов, скрученных в виде двойной спирали. Две нуклеотидные нити удерживаются вместе слабыми ассоциациями между основаниями каждой нити, образуя структуру, подобную винтовой лестнице. Основа каждой нити представляет собой повторяющийся фосфатно-дезоксирибозный сахарный полимер. Связи сахар-фосфат в этой основной цепи называются фосфодиэфирными связями. Присоединение фосфодиэфирных связей к сахарным группам важно для описания способа организации нуклеотидной цепи [3]. Обратите внимание, что атомы углерода сахарных групп пронумерованы от 1' до 5'. Одна часть фосфодиэфирной связи находится между фосфатом и 5' атомом углерода дезоксирибозы, а другая – между фосфатом и 3' атомом углерода дезоксирибозы. Таким образом, считается, что каждый сахарно-фосфатный остов имеет полярность 5' к 3', и понимание этой полярности важно для понимания того, как ДНК выполняет свои роли. В двухцепочечной молекуле ДНК две основные цепи имеют противоположную или антипараллельную ориентацию, как показано на рис. 2.

Две спаренные нуклеотидные цепи автоматически принимают двойную спиральную конфигурацию, в основном за счет взаимодействия пар оснований. Пары оснований, которые представляют собой плоские структуры, накладываются друг на друга в центре двойной спирали. Укладка увеличивает стабильность молекулы ДНК за счет исключения молекул воды из промежутков между парами оснований. Самая стабильная форма, полученная в результате наложения оснований, – это двойная спираль с канавками двух

различных размеров, проходящими по спирали. Это большая и малая канавки, которые можно увидеть на моделях. Одиночная цепь нуклеотидов не имеет спиральной структуры; спиральная форма ДНК полностью зависит от спаривания и укладки оснований в антипараллельных цепях.

Помимо описанной выше лестничной структуры, еще одной ключевой характеристикой двухцепочечной ДНК является ее уникальная трехмерная форма. Первое фотографическое свидетельство этой формы было получено в 1952 году, когда ученая Розалинд Франклин использовала процесс, называемый дифракцией рентгеновских лучей, для получения изображений молекул ДНК (рис. 5). Хотя черные линии на этих фотографиях выглядят относительно разреженными, доктор Франклин интерпретировал их как отображение расстояний между нуклеотидами, которые расположены в форме спирали, называемой спиралью.

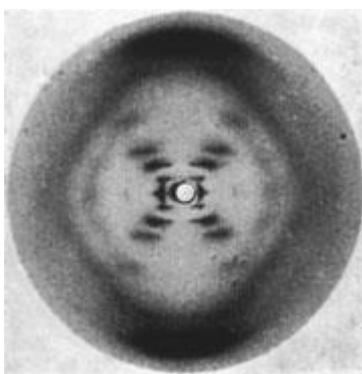


Рис. 5. Рентгеновское изображение ДНК Розалинды Франклин

Примерно в то же время исследователи Джеймс Уотсон и Фрэнсис Крик разрабатывали окончательную модель стабильной структуры ДНК внутри ядер клеток. Уотсон и Крик в конечном итоге использовали изображения Франклина вместе со своими собственными доказательствами двухцепочечной природы ДНК, чтобы доказать, что ДНК на самом деле принимает форму двойной спирали, лестничной структуры, скрученной по всей своей длине. Франклин, Уотсон и Крик опубликовали статьи с описанием своих открытий в том же номере журнала Nature в 1953 году.

Литература

1. Биохимия. Краткий курс с упражнениями и задачами. Под редакцией чл.-корр. РАН, проф. Е. С. Северина, проф. А. Я. Николаева. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАРМЕД, 2002. – 448 с.: ил.
2. Биохимия. Тестовые вопросы: Учебное пособие. Под ред. Д. М. Зубаирова, Е. А. Пазюк. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2008. – 960 с.: ил.
3. Северин Е. С., Алейникова Т. Л., Осипов Е. В., Силаева С. А. Биологическая химия: Учебник. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008. – 368с.

Шевелева И. Г., Беренгардт М. А., Стяжкин В. В.
Уральский институт ГПС МЧС России,
Екатеринбург

Никифорова Л. И.
Главное управление МЧС России по Краснодарскому краю,
Краснодар

Особенности сохранения психического здоровья специалистов экстремального профиля

В работе рассматриваются особенности сохранения психического здоровья, профессионального здоровья специалистов экстремального профиля, ресурсы для поддержания и сохранения профессионального здоровья, основные факторы успешного преодоления стрессовых ситуаций.

Ключевые слова: профессиональный стресс, психическое здоровье, сохранение профессионального здоровья, стрессы, стрессовые ситуации.

Вопросы сохранения психического и профессионального здоровья сотрудников, задействованных в экстремальных условиях, являются одними из значимых в теме повышения эффективности работоспособности личного состава МЧС. Действуя в сложных условиях, спасатели и пожарные оказываются под влиянием огромного количества стресс-факторов: работы на высоте и в среде, непригодной для дыхания, воздействие высоких или низких температур. Также сотрудники испытывают сильное эмоциональное напряжение вследствие воздействия таких факторов, как: опасность для жизни и здоровья, недостаток или противоречивость информации, повышенная ответственность за результаты своих действий. Постоянные столкновения в чрезвычайных ситуациях различного масштаба и сложности с человеческим горем, потерями, требуют от сотрудников не только серьезной профессиональной подготовки, но и психологической готовности к выполнению своих обязанностей.

В этой связи можно выделить следующие направления в организации сохранения психического и профессионального здоровья специалистов экстремального профиля:

- направление деятельности психологической службы МЧС России, направленное на сохранение психического здоровья;
- психологическая подготовка личного состава, направленная на обучение приемам саморегуляции своего состояния, получение необходимых знаний для сохранения собственного психологического благополучия;
- оптимизирование социально-психологического климата в коллективе, создание благоприятной, эмоционально комфортной обстановки, повышение сплоченности в коллективе для формирования мощного ресурса социальной

поддержки, особенно в профессиях, связанных со сложной, опасной деятельностью.

Остановимся на более подробном рассмотрении направления деятельности психологической службы МЧС России, которая осуществляет работу по сохранению психического сотрудников подразделений ГПС в несколько этапов:

1. Психологическая и психофизиологическая диагностика

Данный вид диагностики осуществляется в период прохождения профессионального отбора при устройстве на работу, при этом кандидат проходит ряд психофизиологических обследований для определения сформированности необходимых в профессии индивидуальных качеств, вследствие чего определяется степени пригодности кандидата к выполнению профессиональных обязанностей. По результатам полученных данных тестирования кандидатам присваивается категория, для каждой из которых выделены критерии профессиональной психологической пригодности:

I категория профессиональной пригодности регламентирует, что индивидуально-психологические качества обследуемого полностью соответствуют предъявляемым требованиям, и кандидат рекомендован на должность в первую очередь.

II категория профпригодности свидетельствует означает, что индивидуально-психологические качества обследуемого в основном соответствуют предъявляемым требованиям, и кандидат рекомендован на должность.

III категория профпригодности свидетельствует об условном соответствии предъявляемым требованиям необходимых качеств.

Однако кандидаты, с выявленной третьей категорией, рекомендуются к трудоустройству при дефиците кандидатов первых двух групп профпригодности.

IV категория профпригодности означает, что индивидуально-психологические качества не соответствуют предъявляемым требованиям, и кандидат не рекомендован на данную должность.

То, какими качествами и свойствами нервной системы обладает сотрудник экстремальной профессии, влияет в дальнейшем на его эффективность деятельности и уровень профессионального долголетия.

После трудоустройства, один раз в два года весь личный состав проходит мониторинговое психодиагностическое обследование, для осуществления динамического наблюдения за психологическим состоянием личного состава в различных периодах:

- в период социальной адаптации к служебной деятельности;
- в период прохождения службы/работы для оценки развития индивидуально-психологических профессионально важных качеств и динамики мотивационной направленности;
- для оценки готовности к самостоятельной реализации поставленных задач;

- для выявления наличия (степени выраженности) психологических последствий, связанных с профессиональной деятельностью;
- для ранней диагностики суицидоопасных состояний).

Также специалисты экстремального профиля проходят психодиагностическое обследование в постэкспедиционный период (период работы в чрезвычайных ситуациях повышенной сложности), целью которого является выявление дезадаптивных состояний, т.е. отклонений как в когнитивной, эмоционально-волевой, так и поведенческой сферах, проявлений нервно-психической неустойчивости, ухудшений общего состояния, дезорганизации биосоциальных функций).

2. Следующее обследование, которое проводится с личным составом – это обследование в рамках аттестации. Цель данного мероприятия - оценка степени соответствия индивидуально-психологических профессионально важных качеств и психофизиологических особенностей специалиста требованиям, предъявляемым к должности (например, аттестация при назначении на должность, аттестация при подтверждении соответствия занимаемой должности), перспективы применения профессиональных способностей специалиста (зачисление в кадровый резерв).

3. Личный состав может пройти обследование и по индивидуальным обращениям.

4. Специалисты психологической службы по запросу руководителей проводят социально-психологические исследования при сопровождении деятельности коллективов.

На основании результатов мониторингового и постэкспедиционного обследования психолог принимает решение о необходимости проведения с личным составом психопрофилактических или психокоррекционных мероприятий.

2. Психологическая профилактика и коррекция

Психологическая профилактика и коррекция – комплекс мероприятий, которые обеспечивают сохранение профессионального здоровья личного состава МЧС России.

Они включают в себя следующие мероприятия:

1. Групповые психопрофилактические занятия – комплекс лекций и практических занятий, направленный на получение навыков психологической саморегуляции и профилактику негативных состояний, которые могут возникать вследствие психотравмирующих ситуаций, функционального переутомления, различных перегрузок, хронического стресса и т.д.

2. Индивидуальная консультация – это краткосрочная работа специалиста психологической службы с сотрудником по оказанию помощи посредством психологического просвещения по заявленной проблеме.

3. Краткосрочная (однодневная) программа быстрого восстановления работоспособности – это комплекс мероприятий, улучшающий функциональное состояние сотрудника при различного рода перегрузках, упадке сил, функционального перенапряжения.

4. Индивидуальная психологическая коррекция – это воздействие, направленное на работу с психологической проблематикой, в процессе которого используются специальные коррекционные методики и приемы.

5. Комплексные программы коррекции - направлены на корректировку различных психосоматических состояний, симптомов тревоги, эмоционального выгорания, а также на улучшение и повышение психофизиологического состояния, восстановление функциональных и адаптационных ресурсов. Данный вид коррекции проводится, как правило, в комнате психологической разгрузки с использованием специального оборудования, такого как массажное кресло, комплекс реабилитационный психофизиологический БОС «Реакор», антистрессовый психофизиологический комплекс и многое другое.

Психологическая профилактика проводится как в индивидуальной форме, так и в групповой форме в виде занятий, где затрагиваются различные темы: «Пропаганда здорового образа жизни», «Обеспечение функциональной надежности», «Психическая саморегуляция», «Психотехнологии ресурсосбережения».

Психологическая коррекция

Психологическая коррекция – система мероприятий, направленная на устранение сформировавшихся проблем и состояний, осложняющих эффективное выполнение профессиональных обязанностей.

Коррекция проводится в индивидуальной форме с использованием различных психологических направлений (*когнитивная психотерапия, телесно-ориентированная терапия, гештальт-терапия, рациональная психотерапия, экзистенциальная психотерапия, межличностная (интерперсональная) терапия, поведенческая терапия, арт-терапия*).

3. Психологическая подготовка

Следующее направление деятельности психологической службы МЧС России, направленное на сохранение психического здоровья специалистов экстремального профиля – это психологическая подготовка:

Какие существуют виды подготовки?

1. Темы лекций в рамках обучения по служебной подготовке личного состава.

2. Занятия по психологической подготовке в составе общественно-государственной подготовки.

3. Мероприятия по психологической тематике и тренинги для сотрудников, зачисленных в кадровый резерв.

4. Занятия с сотрудниками, получившими новые специальности, повышение квалификации.

5. Практические и лекционные занятия по психологической подготовке в рамках проведения учений и подготовки к различного рода соревнованиям.

Все данные направления психологической подготовки направлены на решение следующих задач: усвоение знаний, формирование навыков и умений в области психологии, формирование и развитие профессионально важных качеств сотрудников, необходимых для эффективного осуществления

профессиональной деятельности, и что немаловажно, сохранение профессионального здоровья и продления профессионального долголетия.

В заключении хотелось бы отметить, что психофизиологический тонус и сохранение психического здоровья каждого сотрудника и коллектива в целом обеспечивается не только со стороны психологической службы, но и другими уровнями, в частности:

1. Уровень самопомощи конкретного сотрудника (навыки саморегуляции, способность к самоорганизации, здоровая самооценка, выраженный самоконтроль и осознанность в поведении, позволяющие удерживать самообладание).

2. Уровень взаимопомощи (необходимый уровень сплоченности, сопереживания, взаимная поддержка и «чувство локтя» между сослуживцами).

3. Уровень специализированной профессиональной психологической помощи, обеспечиваемый психологами.

Литература

1. Учебное пособие по психологической подготовке для пожарных и спасателей – М.: ФКУ ЦЭПП МЧС России, 2021. – 113 с.

Научное издание

Актуальные проблемы и инновации в обеспечении безопасности

Редакционная коллегия:

Акулов Артем Юрьевич, **Демченко** Ольга Юрьевна,
Беззапонная Оксана Владимировна и др.

Материалы публикуются в оригинале представленных авторами статей

Подписано в печать 22.02.2022. Формат 60×90/16.
Бумага писчая. Цифровая печать. Усл. печ. л. 9,68.
Уч.-изд. л. 9,55. Тираж 30 экз. Заказ 49.

Издано в редакционно-издательском отделе
Уральского института ГПС МЧС России
620062, Екатеринбург, ул. Мира, 22

Отпечатано в редакционно-издательском отделе
Уральского института ГПС МЧС России
620062, Екатеринбург, ул. Мира, 22