



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,
посвященных 90-летию Гражданской обороны России
(26–28 октября 2022 г.)

Екатеринбург
2022

Редакционная коллегия:

М. В. Елфимова, заместитель начальника Уральского института ГПС МЧС России по научной работе, канд. техн. наук, доцент;

О. Ю. Демченко, старший научный сотрудник – начальник отделения планирования, организации и координации научных исследований 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, посвященных 90-летию Гражданской обороны России (26–28 октября 2022 г.) в 2 ч. / ред. колл. М. В. Елфимова, О. Ю. Демченко, О. В. Беззапонная [и др.]. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2022.

Ч. 2. – 2022. – 72 с.

ISBN 978-5-91774-109-3 (Ч. 2)

ISBN 978-5-91774-107-9

В сборник включены материалы всероссийских научно-практических конференций: «Применение методов инженерного анализа и компьютерного моделирования при разработке и оценке эффективности противопожарных мероприятий», «Актуальные проблемы организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ в Российской Федерации», «Актуальные проблемы обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений», «Инновации в области пожарной и аварийно-спасательной техники», «Проблемы и перспективы развития IT- и VR-технологий в области комплексной безопасности», состоявшихся 26–28 октября в рамках Дней науки «Актуальные проблемы и инновации в обеспечении безопасности».

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

ISBN 978-5-91774-109-3 (Ч. 2)

ISBN 978-5-91774-107-9

© Уральский институт
ГПС МЧС России, 2022

Содержание

Абашкин А. А., Карпов А. В., Панфилов С. Г., Ушаков Д. В. Изменения, вносимые в «Методику определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и пожарных отсеках различных классов функциональной пожарной опасности»	5
Гойкалов Г. Г., Кузнецов А. В., Фомин М. В. Использование дорожной техники для тушения пожаров	6
Горожанкина Д. В., Дегтярев С. В. Поддержка государством малого бизнеса	9
Горожанкина Д. В., Лекомцева Е. А. Реализация защиты населения через функции государства	13
Горожанкина Д. В., Орлова И. В. Ответственность государственных служащих РФ за совершение правонарушений	16
Горячева М. О. Анализ проблемы обеспечения пожарной безопасности при эксплуатации водородного двигателя	19
Докукин А. В., Ломакин М. И., Ниязова Ю. М., Гарин А. В. Обеспечение технологического суверенитета в области инновационной пожарной и аварийно-спасательной техники	21
Дьяченко Н. В. Работа с патриотическим воспитанием в образовательном процессе при преподавании дисциплин гражданской обороны	24
Иванов Е. В., Филипенко А. Ю. О некоторых проблемных вопросах, связанных с выполняемыми МЧС России мероприятиями по борьбе с распространением новой коронавирусной инфекции	28
Кружков А. П. Роль психологических аспектов деловых коммуникаций в деятельности сотрудников Государственного пожарного надзора МЧС России	32
Крымский В. В., Головенко В. Р. Некоторые особенности обеспечения пожарной безопасности на воздушных судах	36
Леонтьева М. С. Диагностика и прогнозирование уровня пожарного риска при железнодорожных перевозках опасных грузов	42
Орлова И. В. Влияние эмоционального выгорания у сотрудников противопожарной службы на работу подразделений МЧС России	45
Панкратова М. В., Скрынникова О. И. Актуальные проблемы при ликвидации разливов нефти	48
Прокопов И. Н. Особенности организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ в кабельных туннелях объектов энергетики	51
Сурсяков Е. И., Куликов В. В. Способы донесения информации по пожарной безопасности до работников организаций. Сильные и слабые стороны	54

Третьякова О. А., Андреев В. И. Физиологические особенности женского организма в тренировочном процессе	58
Чеснокова В. Д., Сушкевич А. А., Борисенко А. В. Оптические эффекты зеркал различной физической формы и состава	60
Шлома В. В., Папазова О. В. Носилки вакуумные НВ	64
Шуляк Е. Н. Манипулятивные техники воздействия на адресата в современном политическом дискурсе	68

*Абашкин А. А., Карпов А. В., Панфилов С. Г., Ушаков Д. В.
ФГБУ ВНИИПО МЧС России,
Балашиха*

***Изменения, вносимые в «Методику определения расчетных величин
пожарного риска в зданиях, сооружениях и пожарных отсеках
различных классов функциональной пожарной опасности»***

Работа посвящена внесению изменений в «Методику определения расчетных величин пожарного риска в зданиях сооружениях и пожарных отсеках различных классов функциональной пожарной опасности». Рассмотрены основные изменения, вносимые в указанную методику в целях ее совершенствования.

Ключевые слова: пожарный риск, жилые здания, общественные здания, расчетная методика.

Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» [1] заложил нормативные правовые основы оценки соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности. В качестве одного из ключевых параметров такой оценки Законом принято максимально допустимое значение пожарного риска. Постановлением Правительства [3] утверждены правила проведения расчетов по оценке пожарного риска.

С целью реализации положений указанных нормативных правовых актов Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий приказом МЧС России №382 от 30 июня 2009 г. утверждена Методика определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности [2].

Анализ применения методики показал, что она в основном успешно используется в практике работы проектных организаций, органов государственной экспертизы проектов, архитектурно-строительного и государственного пожарного надзора. Вместе с тем, был выявлен ряд моментов, которые потребовали корректировки методики с целью ее совершенствования.

В частности в методику были внесены следующие изменения:

- добавлена возможность расчета риска для части здания, при соблюдении определенных условий;
- в область применения методики добавлены отдельно стоящие стоянки автомобилей без ТО/ТР;
- введено единообразие расчета пожарного риска для зданий различных классов функциональной пожарной опасности (исключен отдельный порядок расчета риска для зданий классов Ф 1.1, Ф 1.3, Ф 1.4);
- добавлена необходимость расчета риска для каждой группы

эвакуируемого контингента (с целью более корректного учета риска для маломобильных групп населения (МГН));

- добавлена возможность обоснования эффективности нестандартных систем противопожарной защиты;

- вводится механизм учета противопожарных дверей;

- введен новый подход к расчету времени начала эвакуации, учитывающий зависимость времени начала эвакуации от инерционности системы пожарной сигнализации (при их наличии);

- добавлена классификация людей без ограничения мобильности;

- классификация МГН приведена в соответствие с СП 1.13130;

- приведены рекомендации по численному составу различных групп эвакуируемого контингента на объектах различного типа (в том числе в различных отделениях больниц);

- в методику в виде отдельного приложения добавлены рекомендации по свойствам горючей нагрузки

Внесение указанных изменений позволит более корректно определять значение пожарного риска и оценивать эффективность используемых противопожарных мероприятий.

Литература

1. Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
2. Методика определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности. 2-е изд. М., ВНИИПО, 2016. 79 с.
3. Постановление Правительства РФ от 22 июля 2020 г. № 1084 "О порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска".

УДК 614.841.3

maxmed-87@bk.ru

Гойкалов Г. Г., Кузнецов А. В., Фомин М. В.
ФГБУ ВНИИПО МЧС России,
Балашиха

Использование дорожной техники для тушения пожаров

В данной статье рассмотрены актуальные вопросы привлечения дорожной техники для тушения пожаров. Проведен анализ статистики пожаров, а также нормативных правовых актов и нормативных документов. Сделан вывод о необходимости их совершенствования с целью привлечения дорожной техники для тушения пожаров.

Ключевые слова: тушение пожаров, нормативные правовые акты, дорожная техника, статистика пожаров.

Одной из важнейших задач государственной политики Российской Федерации, в том числе в системе государственного управления в сфере

национальной безопасности является защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

На расширенном заседании коллегии МЧС России поведению итогов служебной деятельности ведомства за прошедший год, Президент России предложил министерству активнее взаимодействовать с общественными добровольными объединениями.

Кроме того, Главой государства предложено активизировать деятельность по передаче высвобождающейся исправной техники для оснащения организаций добровольной пожарной охраны, что позволит более оперативно реагировать на возможные пожары и чрезвычайные ситуации.

Деятельность добровольной пожарной охраны за прошедший год характеризуется, в частности, показателями по участию:

- в ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий более 39 тысяч раз;

- в тушении техногенных пожаров почти 30 тысяч раз;

- в тушении лесных и ландшафтных пожаров более 13,5 тысячи раз.

Также, добровольцы собственными силами спасли 352 человека. Кроме того, ими совершено более 25 тысяч выездов на аварийно-спасательные, поисковые работы и оказание помощи населению.

Вместе с тем, в доленом отношении добровольцы самостоятельно, реагируют только на один процент от общего числа пожаров, что обязывает министерство на дальнейшее развития данного института.

В настоящее время пожарная безопасность городских и сельских поселений, городских округов и закрытых административно-территориальных образований обеспечивается в рамках реализации мер пожарной безопасности соответствующими органами государственной власти, органами местного самоуправления в соответствии со статьей 63 Федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» [1]. Данная статья Федерального закона [1] включает в себя девять пунктов первичных мер пожарной безопасности, возложенных на органы местного самоуправления. В частности, девятый пункт статьи обязывает органы местного самоуправления организовывать добровольную пожарную охрану. Для реализации возложенных полномочий, органами местного самоуправления должны издавать нормативно-правовые акты органа муниципального образования по каждому из перечисленных мер, в том числе по добровольной пожарной охране. Нормативно-правовые акты муниципального образования необходимо издавать заблаговременно, до начала проведения сезонных мероприятий. Одним из главных вопросов является своевременное выделение достаточного количества финансовых и материально-технических средств.

Поэтому, своевременное издание нормативно-правовых актов органами муниципального образования по каждому из перечисленных мер, будет способствовать укреплению пожарной безопасности.

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2013 г. № 1013 «О техническом осмотре самоходных машин и других видов техники» [2] позволяет осуществлять региональный государственный надзор в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники.

Приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 18 декабря 2013 г. № 484 [3] утверждена форма акта технического осмотра самоходных машин (к которым относится и приспособленная техника). При этом результаты осмотра утверждаются представителем органа Государственного надзора за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники. Более того, действующее положение «О Федеральном Государственном пожарном надзоре» [4], в рамках своей компетенции, позволяет органам надзорной деятельности МЧС России осуществлять взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, в том числе с органами государственного контроля (надзора).

Машины по выполнению вспомогательных и подготовительных работ при тушении пожаров (дорожная и строительная техника): бульдозеры, скреперы, грейдеры, канавокопатели, тракторы с отвалами, самосвалы, грузовые автомобили, краны, гусеничные тягачи, в зависимости от конкретных условий проведения пожарно-спасательных работ, оснащены либо рабочими органами для борьбы с зимней скользкостью, либо оборудованием для расчистки дорожных покрытий (пешеходных пространств) от различных материалов и грунтов. Однако эти многофункциональные машины могут быть использованы при тушении пожаров только в качестве вспомогательной техники (с целью расчистки подъездных путей, подвоза воды, создания противопожарных минерализованных полос, тушения пожаров).

Таким образом, многие российские производители данной техники, предлагают относительно недорогие модификации строительных и дорожных машин, которые выполняются в нескольких исполнениях и, помимо основного назначения, обязательно должны быть применены в качестве приспособленной техники для тушения пожаров и проведения спасательных работ. Данную рекомендацию необходимо закрепить в российских нормативно-правовых актах по пожарной безопасности для использования этих машин в пожароопасный период.

Поэтому считаем целесообразным внести изменения и дополнения в вышеуказанный Приказ в части включения представителя органа надзорной деятельности МЧС России, с целью проверки самоходных машин, для их последующего применения в качестве приспособленной техники при тушении пожаров.

Соответственно, использование приспособленной техники для тушения пожаров с незначительными доработками и дополнительным комплектованием пожарно-техническим вооружением является актуальным.

На основании вышеизложенного, предлагаем переоборудовать

хозяйственные и дорожные машины для доставки и подачи огнетушащих веществ на тушение пожаров, для проведения спасательных работ, создания минерализованных полос от пожаров. Особенно целесообразно задействовать приспособленную технику для тушения лесных и степных пожаров, а также в населенных пунктах, которые не соответствуют нормативному времени прибытия пожарных расчетов.

Литература

1. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 13.11.2013 №1013 «О техническом осмотре самоходных машин и других видов техники».
3. Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 18.12.2013 № 484 «Об утверждении формы бланка свидетельства о прохождении технического осмотра, порядка заполнения, хранения и уничтожения бланка свидетельства о прохождении технического осмотра, формы акта технического осмотра и порядка заполнения акта технического осмотра».
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 12.04.2012 № 290 «О федеральном государственном пожарном надзоре».

УДК 340

dianagor@yandex.ru

Горожанкина Д. В., Дегтярев С. В.
*Уральский институт ГПС МЧС России,
Екатеринбург*

Поддержка государством малого бизнеса

В данной статье описана важность содействия государства в развитии малого бизнеса. Данная тема актуальна благодаря одному из первостепенных значений малого предпринимательства в экономическом развитии страны. В современных экономических реалиях малый бизнес занимает весомое социальное положение. Но за последние годы экономическая ситуация в стране резко ухудшилась, вследствие чего доля внутреннего валового продукта снизилась. Были рассмотрены виды оказания поддержки малому бизнесу, цели государства в его развитии, а также меры, предпринимаемые для роста.

Ключевые слова: государственная экономическая политика, малый бизнес, государственная поддержка.

Экономическое положение дел в стране во многом зависит от развития малого предпринимательства. Оно играет огромную роль в развитии национальной экономики, влияя на её рост, на распространение на рынке нового и продвинутого технического оборудования, на увеличение ассортимента товаров высокого качества, а также на создание рабочих мест. Малый бизнес является неотъемлемой частью фундамента экономики любой страны.

Из-за нынешнего положения нашей страны на мировой экономической арене проблемы развития малого бизнеса становятся более актуальными, чем прежде, ведь именно его развитие поможет нам избежать упадка экономики. Поэтому государство должно быть заинтересовано в поддержке развития малого бизнеса и предоставления ему всех условий для его дальнейшего благоприятного развития[1].

Государственная экономическая политика должна быть нацелена на поддержку малого предпринимательства. Следует обратить внимание на следующие виды оказания господдержки:

- имущественная;
- финансовая;
- консультационная;
- информационная;
- образовательная[2].

Имущественная господдержка представляет собой выдачу государством субъекту малого предпринимательства в пользование земельных участков, зданий, производственного оборудования.

Без достаточных финансовых вложений долго не проживёт ни один бизнес. Именно финансовому аспекту развития малого бизнеса государство уделяет особое внимание. Поддержка оказывается в виде предоставления льгот, выплаты субсидий. Также особое внимание уделяется развитию начинающих малых предприятий, которые внедряют в своё производство инновационное оборудование. Им государство на конкурсной основе выдает гранты, что служит хорошим толчком для развития их бизнеса.

Консультационная поддержка осуществляется в виде создания государством организаций, специализирующихся на консультировании субъектов, занимающихся предпринимательской деятельностью. В добавок к этому государство может компенсировать затраты данных субъектов на консультационные услуги.

Создавая федеральные, региональные и муниципальные информационные системы, государство оказывает малому предпринимательству информационную поддержку. Эти информационные системы предоставляют субъектам малого предпринимательства информацию о исполнении государственных программ, о числе субъектов малого и среднего предпринимательства, их классификации, а также иную информацию, способную оказать содействие в развитии.

В ходе программ оказания образовательной поддержки государство создаёт условия для подготовки новых кадров, а также условия для повышения квалификации старых. Также малым предпринимателям предоставляется научно-методическая и учебно-методическая помощь[2]

Отрасль малого бизнеса является относительно молодой отраслью экономики, поэтому существуют серьезные проблемы, которые связаны с неэффективностью его поддержки.

Поэтому уже долгое время правительство помогает малому предпринимательству, за счет всевозможных региональных и федеральных программ поддержки. Все меры поддержки регулируются Федеральным законом №209-ФЗ от 24.07.2007 «О развитии малого и среднего бизнеса на территории РФ». Чтобы точнее определить целевые ориентиры поддержки нужно определить точки соприкосновения интересов государства и малого предпринимательства и при этом следует учитывать текущее экономическое состояние страны.

Цели государства в направлении развития малого бизнеса:

- увеличение количества самозанятого населения;
- формирование благоприятных условий для развития малого бизнеса;
- развитие малого бизнеса как фактора формирования конкурентной среды;
- увеличение доли участия малого бизнеса в формировании налоговых доходов местных, региональных и федеральных бюджетов, а также в формировании валового внутреннего продукта и валового регионального продукта.

На данный момент государство предлагает широкий спектр мер поддержки бизнеса, как начинающему предпринимателю, так и уже работающему.

Постановлением Правительства РФ от 21.12.2021 №2371 были утверждены сроки старта эксперимента по оказанию поддержки на базе цифровой платформы МСП. Эксперимент стартовал 1 февраля 2022 года и должен продлиться до 1 февраля 2025 года[3].

В теории, данная система должна значительно упростить открытие бизнеса, его развитие и ведение. В ходе эксперимента к системе подключились федеральные министерства и ведомства, банки, страховые организации и институты развития. Благодаря системе межведомственного электронного взаимодействия все они обмениваются полезной информацией.

Цель данной программы – соединение всех сервисов поддержки МСП и предоставление предпринимателям возможности выбирать и получать необходимые меры поддержки дистанционно[4].

На сайте МСП собрана самая актуальная информация о государственных мерах поддержки предпринимателей и центрах «Мой бизнес» по всем регионам РФ.

С февраля 2022 года на Цифровой платформе МСП.РФ уже:

- 19 онлайн сервисов доступно
- зарегистрировано более 175 тысяч пользователей
- доступно более 210 мер поддержки для онлайн-заявки

Примеры мер поддержки малого бизнеса, на которые предприниматели могут оставить онлайн-заявку:

- Организация участия в региональной бизнес-миссии;

- Финансирование содействия в дистанционной (электронной) торговле;
- Предоставление консультации о поддержке экспорта;
- Создание одностраничного сайта (лендинга);
- Предоставление микрозаймов «Старт».

Данная платформа успешно показывает свою эффективность в оказании поддержки малому предпринимательству. За период с 9 октября 2021 года по 9 октября 2022 года сумма выручки малых и средних предприятий в России в среднем выросла на 1.36 процента, а сумма среднего чека увеличилась на 19.29 процентов[5]. Для наглядности снизу представлена более подробная таблица этих показателей за этот же временной отрезок.

Таблица 1. Показатели выручки и среднего чека

Федеральные округа	Выручка (руб.)	Средний чек (руб.)
Дальневосточный	2 466 730 067 699 (-9.17%)	6 223 (+14.77%)
Приволжский	6 984 696 201 137 (+2.08%)	8 434 (+18.41%)
Северо-Западный	5 781 411 055 893 (+0.3%)	9 021 (+19.13%)
Северо-Кавказский	1 107 250 857 634 (+5.33%)	9 578 (+26.15%)
Сибирский	4 377 122 277 970 (+2.56%)	7 011 (+15.61%)
Уральский	3 620 918 320 793 (+1.59%)	7 605 (+15.55%)
Центральный	27 131 136 965 545 (+2.24%)	9 705 (+18.43%)
Южный	4 741 409 014 876 (+5.94%)	8 567 (+26.24%)

Следует сделать вывод, что одним из основополагающих критериев успеха развития малого бизнеса является поддержка им государства. Государство содействует развитию малого бизнеса путем оказания финансовой, имущественной, консультационной, информационной поддержки, а также поддержки в сфере образования. Способствование росту малого бизнеса является одной из приоритетных задач экономической политики Российской Федерации.

Литература

1. Проблемы малого бизнеса/
https://spravochnick.ru/ekonomika/predprinimatelstvo_vidy_predprinimatelskoy_deyatelnosti/problemy_malogo_biznesa/#perspektivy-razvitiya-malogo-biznesa

2. Федеральный закон "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации" от 24.07.2007 N 209-ФЗ (последняя редакция)/ https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_52144/

3. Постановление Правительства РФ от 21.12.2021 N 2371 — Редакция от 21.12.2021 — Контур.Норматив/
https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=410886&utm_source=yandex&utm_medium=organic&utm_referer=yandex.ru&utm_startpage=kontur.ru%2Farticles%2F4710&utm_orderpage=kontur.ru%2Farticles%2F4710

4. Госпрограммы поддержки малого бизнеса в 2022 — СКБ Контур/
<https://kontur.ru/articles/4710#2>

5. Цифровая платформа МСП/ <https://мсп.рф/>

УДК 340

dianagor@yandex.ru

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

Реализация защиты населения через функции государства

В представленной статье рассматривается вопрос о разработке и исполнении защиты населения, а также функции государства и их отражение в современном мире.

Ключевые слова: государство, функции государства, обеспечение безопасности граждан.

Государство – это целостная организация суверенной политической и публичной власти, которая правовыми средствами обеспечивает организацию и регулирование общественных отношений.

Каждое государство имеет определённые функции, благодаря которым определяются сущность государства, первичные и основные направления его деятельности, а также социальное назначение государства в обществе. Функции государства призваны решать стоящие перед ним цели и задачи, которые в первую очередь связаны с созданием благ для удовлетворения потребностей общества, проживающего на данной территории, защиты их жизни и здоровья, обеспечения безопасности всех граждан.

Характеризуя функции государства, важно отметить их основные признаки:

1) Функции государства несут в себе цели, на которые направлена его деятельность и задачи, выражающиеся в конкретных намерениях, учитывающих возможности, допустимые средства и способы их достижения.

2) В функциях государства проявляется сущность страны и её социальное назначение.

3) Функции государства носят исторический характер, то есть изменяются соответственно развитию государства и общества.

4) Функции государства реализуются в чётко определённых формах и различными методами государственного управления.

Формы осуществления функций государства подразделяют на:

1) Правовые, представляющие собой совокупность действий со стороны властвующего субъекта по управлению, реализации и охране своей деятельности, осуществляемой при участии всего населения или большей его части.

2) Неправовые формы – деятельность, не влекущая юридических последствий. Направлены на создание предметно-материальной базы либо организационно-обеспечительной деятельности, для нормальной реализации функций государства. Главным принципом является законность. Неправовые формы подразумевают деятельность различных звеньев государственного аппарата, их систематизация.

Существует множество вариантов классификации функций государства, но чаще используют следующие доводы:

1) По времени существования:

- постоянные, которые характерны для всех государств и являются основными в их деятельности. Например, защита границ государства, обеспечение правопорядка.

- временные, способствующие решению временных вопросов. Например,

ликвидация стихийного бедствия, масштабных катастроф.

2) По сферам жизнедеятельности общества, в которых реализуются функции государства: экономические, социальные, политические.

3) В зависимости от сферы деятельности государства:

- внутренние, которые характеризуют внутреннюю политику государства. К примеру, правоохранительная и фискальная.

- внешние, которые заключаются в деятельности государства на международной арене, в его коммуникации с иными странами. Например, оборона страны, внешнеполитическая, а также сотрудничество в решении глобальных проблем.[1]

Вопрос об обеспечении безопасности граждан и в целом всего государства возник давно, и сейчас находит своё место практически во всех политических и правовых документах.

Сегодня существует Федеральный закон «О безопасности» от 28.12.2010 № 390-ФЗ. Настоящий Федеральный закон определяет основные принципы и содержание деятельности по обеспечению безопасности государства, общественной безопасности, экологической безопасности, безопасности личности, иных видов безопасности, предусмотренных законодательством Российской Федерации, полномочия и функции федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления в области безопасности, а также статус Совета Безопасности Российской Федерации (Совет Безопасности).[2]

Основными принципами обеспечения безопасности являются:

- 1) соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина;
- 2) системность и комплексность применения органами государственной власти политических, организационных, социально-экономических, информационных, правовых и иных мер обеспечения безопасности;
- 3) приоритет предупредительных мер в целях обеспечения безопасности;

Деятельность по обеспечению безопасности включает в себя:

- 1) прогнозирование, выявление, анализ и оценку угроз безопасности;
- 2) правовое регулирование в области обеспечения безопасности;
- 3) разработку и применение комплекса оперативных и долговременных мер по выявлению, предупреждению и устранению угроз безопасности, локализации и нейтрализации последствий их проявления;
- 4) осуществление других мероприятий в области обеспечения безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Ярким примером осуществления безопасности граждан является профессиональная деятельность МЧС России. Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики, нормативно-правовому регулированию, а также по надзору и контролю в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах.[4]

МЧС России осуществляет свою деятельность в соответствии с Указом Президента РФ от 11.07.2004 № 868 (ред. от 30.12.2021) «Вопросы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий».

Согласно итогам деятельности МЧС России, структурными подразделениями в 2021 году совершено более 2 млн боевых реагирований и потушено 390 тыс. пожаров, спасено и эвакуировано 260 тыс. человек, в более 12,7 тыс. случаях оказана экстренная психологическая помощь.[5]

МЧС успешно осуществляет свою деятельность, о чём говорит социальный опрос граждан России. Среди 50 проголосовавших 94% считают структуру МЧС России эффективной, необходимой для страны, а также внушающей доверие. Каждый день в пожарно-спасательные части поступают десятки вызовов, с которыми непременно и бесстрашно расправляются спасатели.

В 2013 году Правительством РФ была принята государственная программа «Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах», цель которой – минимизация социального, экономического и

экологического ущерба, наносимого населению, экономике и природной среде от ведения военных конфликтов и вследствие их ведения, а также от совершения террористических актов, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, пожаров и происшествий на водных объектах. Впоследствии Программы планируется значительное снижение к 2030 году по отношению к базовому 2010 году количества чрезвычайных ситуаций и экономического ущерба.

Таким образом, государство несёт большую ответственность за безопасность граждан. Для реализации своих функций государство создаёт множество Федеральных законов, государственных программ, а также способствует эффективной деятельности различных структур, направленных на защиту населения и территории.

Литература

1. Алексеев С.С. Теория государства и права, 2005: <https://be5.biz/pravo/t002/index.html>

2. Федеральный закон «О безопасности» от 28.12.2010 № 390-ФЗ: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_108546/

3. Указ Президента РФ от 11.07.2004 № 868 (ред. От 30.12.2021) «Вопросы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий»: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_48356/

4. Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%A7%D0%A1_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8

5. Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: <https://www.mchs.gov.ru/>

УДК 340

dianagor@yandex.ru

Горожанкина Д. В., Орлова И. В.
Уральский институт ГПС МЧС России,
Екатеринбург

Ответственность государственных служащих РФ за совершение неправомерных действий

Статья посвящена ответственности государственных служащих РФ. В статье исследуются нормативно-правовая база, регулирующая различные виды ответственности за правонарушения государственными служащими, а также правила и последствия, наступающие при их нарушении.

Ключевые слова: ответственность, государственные служащие, конфликт интересов.

Ответственность государственных служащих должна регулироваться нормами права, поскольку служащие обладают властью, которая требует соблюдение порядочности и добросовестности. Государственные служащие, совершившие правонарушение, вызывают негативные последствия в отношении всего общества. Со стороны государства уделяется особое внимание к государственным служащим, поскольку именно они подвержены к совершению неправомерных действий связанных с коррупционными составляющими, или возникших в ходе конфликта интересов. Ответственность государственных служащих классифицируют на дисциплинарную, уголовную, административную и гражданско-правовую[4]. Рассмотрим более детально дисциплинарную ответственность. Привлечение к дисциплинарной ответственности изложено в нормативно-правовых актах, таких как типовой кодекс этики и поведения госслужащих и ФЗ №79 «О государственной службе Российской Федерации».

Настоящий кодекс состоит из основных правил служебного поведения и общих принципов служебной этики, непосредственно ими должны руководствоваться госслужащие вне зависимости от должности. При поступлении на службу, гражданин в обязательном порядке должен изучить положения типового кодекса, и беспрекословно соблюдать их. Данный кодекс направляет государственных служащих к эффективному выполнению своих должностных функций. В свою очередь в Федеральном законе «О государственной гражданской службе Российской Федерации» от 27.07. 2004 № 79-ФЗ определены общие положения, правовой статус служащего и служебная дисциплина.

Нормы права ориентированы на определение моральных составляющих в сфере государственной службы, самоконтроля и развития нравственности. Документы контролируют действия со стороны госслужащих. В данный момент насущным остается вопрос о привлечении к ответственности работников государственных учреждений.

Ответственность за нарушение типового кодекса носит косвенный характер. Статья 29 Типового кодекса этики и служебного поведения гласит то, что при нарушении положений кодекса государственный служащий подлежит моральному осуждению на заседании соответствующей комиссии по соблюдению требований к служебному поведению и урегулированию конфликта интересов[1]. Типовой кодекс не предусматривает четкой ответственности за его нарушение. Предотвращение и пресечение ущерба при несоблюдении кодекса госслужащими и привлечение их к ответственности является кропотливой работой.

Статья 57 ФЗ №79 содержит виды дисциплинарных взысканий при совершении дисциплинарного проступка. Под дисциплинарным проступком понимают неисполнение или ненадлежащее исполнение служащим по его вине возложенных на него служебных обязанностей. В данном случае применяются такие дисциплинарные взыскания, как:

замечание, выговор, предупреждение о неполном должностном соответствии, увольнение со службы [2].

Незаконные действия со стороны государственных служащих поспособствовали разработке мер по пресечению определенных нарушений. Статья 59.2 ФЗ № 79 закрепляет норму «Увольнение в связи с утратой доверия». В статье указываются условия, при которых служащий подлежит увольнению. К ним относятся:

— непринятие мер по предотвращению или урегулированию конфликта интересов;

— не представление сведений о своих доходах/расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера как своих, так и своих супруги/супруга и несовершеннолетних детей;

— участие на платной основе в деятельности органа управления коммерческой организацией;

— осуществление предпринимательской деятельности и др [2].

Рассмотрим ситуации, которые могут повлечь за собой возникновение конфликта интересов, и привлечение к дисциплинарным взысканиям, а именно к увольнению со службы. Конфликт интересов - ситуация, при которой личная заинтересованность служащего влияет или может повлиять на надлежащее, объективное и беспристрастное исполнение им должностных обязанностей [5].

Ситуации, допускающие возникновение конфликта интересов:

— скрывание информации о действиях государственного управления в отношении юридических лиц, вследствие чего определенные действия привели к общественно-опасным последствиям. Например, сокрытие служащим информации и несоблюдении организацией правил пожарной безопасности;

— злоупотребление должностными полномочиями для трудоустройства родственников в органы власти. Например, трудоустройство супруга/супруги на замещающую должность;

— оказание служащим самому себе государственных услуг. Например, регистрация движимого/недвижимого имущества [6].

Таким образом, дисциплинарная ответственность госслужащих имеет свою специфику, которая относится к особому роду деятельности. При помощи дисциплинарных взысканий государство контролирует действия служащих, следит за законной реализацией должностных функций, возложенных на них. Разработанные законодательством РФ нормы дисциплины, помогают правомерно осуществлять профессиональные компетенции.

Литература

1. «Типовой кодекс этики и служебного поведения государственных служащих Российской Федерации и муниципальных служащих» от 23.12.2010 г. (протокол N21)/ <https://docs.cntd.ru/document/420254359?ysclid=1906bau12s218248707>

2. Федеральный закон "О государственной гражданской службе Российской Федерации" от 27.07.2004 N 79-ФЗ/
https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_48601/?ysclid=1906pvttfv452909697

3. Ответственность государственных служащих/
https://spravochnick.ru/gosudarstvennoe_i_municipalnoe_upravlenie/otvetstvennost_gosudarstvennyh_grazhdanskih_sluzhaschih/?ysclid=19bjiurtd136057108

4. Виды ответственности государственных служащих/
<https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=583301>

5. Методика Генеральной прокуратуры РФ "Конфликт интересов на государственной и муниципальной службе. Памятка для служащих"/
<https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71564038/?ysclid=19e83hxs068224957>

6. Обзор практики привлечения к ответственности государственных (муниципальных) служащих за несоблюдение ограничений и запретов, неисполнение обязанностей, установленных в целях противодействия коррупции/
<https://www.vsrp.ru/files/31076/?ysclid=19e8bgtpet897379024>

УДК 614.849

mdvmo@mail.ru

Горячева М. О.

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

Анализ проблемы обеспечения пожарной безопасности при эксплуатации водородного двигателя

Правительство Российской Федерации утвердило план мероприятий по развитию водородной энергетики. Согласно этому плану планируется запуск первых автобусов на водородном топливе, а в дальнейшем запуск локомотивов, работающих на водородном двигателе.

Ключевые слова: водород, водородный двигатель, водородное топливо.

Водород является самым доступным сырьем на земле, его запасы неисчерпаемы. Сферы применения водорода на сегодняшний день могут быть различными. Так же водородное топливо является весьма экологичным, благодаря его использованию сокращаются выбросы в атмосферу углекислого газа. [1-4]

В 2020 году Правительство Российской Федерации утвердило план мероприятий по развитию водородной энергетики до 2024 года. План направлен на увеличение производства водорода и расширение сфер его применения, а также вхождение Российской Федерации в число мировых лидеров по производству и экспорту водорода. В связи с современной геополитической ситуацией производство и экспорт в промышленных масштабах водородного топлива временно затруднен. [5-6]

Согласно поручению Президента Российской Федерации запуск первых автобусов на водородном топливе планируется осуществить к 2025

году. Следующим этапом будет разработка и внедрение локомотивов на водородном топливе.

Внедрение локомотивов на водородном топливе рассчитано на три этапа. На первом этапе планируется закупка прицепных вагонов («Голубые вагоны») необходимой мощности (600 кВт). На втором этапе планируется использование избыточных водородных мощностей. На третьем этапе планируется расширение собственного производства водорода. [7-10]

В связи с этим возникают вопросы об обеспечении и разработке методов обеспечения взрывопожарной безопасности и надежности функционирования водородного двигателя для локомотивов, Достигается это путем снижения взрывопожарного риска на объектах и предприятиях, эксплуатирующих или обеспечивающих хранение водорода, а так же обеспечивающие его транспортировку.

Литература

1. Тимофеев Д. И. Водородный переход в локальной энергетике: зарубежный опыт и российские перспективы / Д. И. Тимофеев // Энергетическая политика. – 2019. – № 4(142). – С. 86-95.
2. Пивнюк В. А. Концепция водородной энергетики / В. А. Пивнюк // Наука и техника в газовой промышленности. – 2008. – № 3(34). – С. 25-28.
3. Горячева, М. О. Анализ финансовой деятельности МЧС России / М. О. Горячева, М. А. Печеневская // Инновации. Наука. Образование. – 2022. – № 57. – С. 86-90. – EDN DANHQL.
4. Кулагин В.А., Грушевенко Д.А. Сможет ли водород стать топливом будущего?// Теплоэнергетика. 2020. №4, с. 1-14.
5. Концепция развития водородной энергетики в Российской Федерации: распоряжение правительства РФ от 5 августа 2021 г. № 2162-р.
6. Актерский, Ю. Е. Анализ направлений комплексного использования углеводородных и водородных энергетических ресурсов на территории Российской Федерации / Ю. Е. Актерский, М. О. Горячева // Пожарная безопасность: современные вызовы. Проблемы и пути решения : Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 26 апреля 2022 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий имени Героя Российской Федерации генерала армии Е.Н. Зиничева, 2022. – С. 211-213. – EDN QKQBKT.
7. Основы обеспечения безопасности предприятия нефтегазового комплекса / Ф. А. Дали, Г. Л. Шидловский, С. Н. Терехин [и др.] // Мониторинг, моделирование и прогнозирование опасных природных явлений и чрезвычайных ситуаций : Сборник статей по материалам VIII Всероссийской научно-практической конференции, Железногорск, 26 октября 2018 года. – Железногорск: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Сибирская пожарно-спасательная академия" Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации стихийных бедствий", 2018. – С. 151-154.

8. Развитие водородной энергетики в Российской Федерации до 2024 года: распоряжение Правительства Российской Федерации от 12 октября 2020 г. № 2634-р.

9. Методологические основы управления пожарными рисками на предприятиях нефтегазовой отрасли / Ф. А. Дали, С. Н. Терехин, Г. Л. Шидловский [и др.] // Исторический опыт, современные проблемы и перспективы образовательной и научной деятельности в области пожарной безопасности : Сборник тезисов докладов материалов международной научно-практической конференции, Москва, 18–19 октября 2018 года. – Москва: Академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, 2018. – С. 622-624.

10. Горячева, М. О. Анализ направлений комплексного безопасного использования углеводородных энергетических ресурсов в Российской Федерации / М. О. Горячева // Актуальные проблемы обеспечения безопасности в Российской Федерации: Сборник материалов Дней науки с международным участием, посвященных 90-летию Гражданской обороны России, Екатеринбург, 30 мая – 3 июня 2022 года. – Екатеринбург: Уральский институт Государственной противопожарной службы МЧС России, 2022. – С. 34-36.

УДК 614.843

dokukin@vniigochs.ru

Докукин А. В., Ломакин М. И.
ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), Москва

Ниязова Ю. М.
ФГБОУ ВПО МИИГАиК, Москва

Гарин А. В.
ФГАУ "НИИ "ЦЭПП", Москва

Обеспечение технологического суверенитета в области инновационной пожарной и аварийно-спасательной техники

Рассматривается задача обеспечения технологического суверенитета в области инновационной пожарной и аварийно-спасательной техники, предлагаются мероприятия в области обеспечения межотраслевой унификации и оптимизации цепей поставок.

Ключевые слова: импортозамещение, технологический суверенитет, аварийно-спасательная техника, пожарная техника.

В настоящее время активно разрабатываются и внедряются инновационные комплексы пожарной и аварийно-спасательной техники. Среди ключевых направлений инновационного развития следует отметить дистанционно управляемые аппараты, включая летательные, обладающие комплексами технического зрения, системами распознавания образов, новые технологии сбора, обработки, передачи и синтеза информации.

Уже более 10 лет руководством страны осознана проблема возможного санкционного давления и взят курс на импортозамещение в

различных отраслях, среди которых можно выделить автомобилестроение, радиоэлектронную промышленность, авиапромышленность и т.д.

Данная проблема является сложной для решения, комплексной и многогранной, поэтому в ее решении можно выделить несколько этапов. На первом этапе основным целевым показателем программ импортозамещения являлось повышение в себестоимости продукции доли российского производителя. Такой подход можно назвать «экономическим импортозамещением». Он позволил, в частности, добиться серьезных успехов в развитии отечественной автомобильной промышленности за счет постепенного роста доли локализованных компонентов, что вызвало мультипликативный эффект по всем цепочкам создания стоимости и, следовательно, улучшило производственную базу для создания, в том числе, и различной специальной техники, в том числе пожарной и аварийно-спасательной.

При этом указанный подход был ориентирован на долгосрочное и постепенное импортозамещение, не нарушающее экономической устойчивости отечественного бизнеса.

После начала санкционного давления в 2014 году был введен, в числе прочего, запрет на экспорт товаров двойного назначения и технологий для военного использования.

Гораздо более высокий уровень санкционного давления был достигнут в 2022 году, с прекращением поставок широкой номенклатуры высокотехнологичного оборудования.

В этой связи акценты правительственной политики сместились с «импортозамещения» как преимущественно экономической задачи на обеспечение «технологического суверенитета», под которым можно понимать возможность производства ключевых для национальной безопасности изделий собственными силами, вне зависимости от санкционного давления.

Как показал анализ, проведенный специалистами МЧС России, среди наиболее актуальных проблем – присутствие в создаваемой технике импортной электронной компонентной базы, отсутствие отечественных малогабаритных двигателей внутреннего сгорания (используются в беспилотных летательных аппаратах, специальном инструменте и т.п.), отсутствие высокоэффективных пожарных и водооткачивающих насосов высокой производительности и аппаратуры управления ими, использование импортной аппаратуры управления и стального проката.

Полное решение вышеперечисленных проблем может занять достаточно длительное время. Поэтому в условиях, когда немедленная полная локализация цепочек поставок невозможна, достижение технологического суверенитета должно обеспечиваться за счет снижения рисков срыва поставок.

Снижение рисков срыва поставок должно обеспечиваться уже на стадии проектирования техники за счет выделения классов надежности поставок импортных компонентов в зависимости от наличия различных

производителей из числа стран, не входящих в число недружественных государств, принимающих участие в санкционном давлении, или же доступности на открытом рынке, включая реэкспорт через третьи страны, и наличия политических, экономических и юридических возможностей недружественных стран контролировать и ограничивать реэкспорт. При разработке и производстве техники в случае отсутствия отечественных комплектующих необходимо отдавать предпочтение максимально типовым, широко используемым на мировом потребительском рынке решениям, доступным для параллельного импорта и реэкспорта.

Указанное паллиативное решение относится к продукции, импортозамещение которой отечественной в ближайшем будущем невозможно (в первую очередь, к микросхемам, производимым по современным «тонким» техпроцессам).

В отношении продукции, производство которой в России в настоящее время или обозримом будущем технически возможно, но до недавнего времени не производилось ввиду экономической нецелесообразности, основной проблемой является именно экономическое стимулирование ее производства. Сама по себе пожарная и аварийно-спасательная техника, при всей ее важности, представляет собой достаточно узкий рынок сбыта. Освоение производства новой продукции для узкого рынка – экономически сложная задача, приводящая к многократному повышению себестоимости продукции. В связи с этим основной задачей является повышение степени унификации импортозамещающей продукции и технологий, в том числе на базе принципов «сквозных технологий».

В России в рамках политики развития высоких технологий создана Национальная технологическая инициатива (НТИ), которая классифицирует наиболее перспективные технологии в разрезе потенциальных рынков сбыта, объединяет заинтересованных в них потребителей и производителей, способствует разработке совместных стандартов [1-3] и формированию перспективных планов. Учреждения МЧС России и смежным организациям, занимающимся разработкой, производством и эксплуатацией пожарной и аварийно-спасательной техники, необходимо интенсифицировать участие в соответствующих секциях НТИ и других формах кроссотраслевых объединений производителей и потребителей инновационной продукции, с целью как продвижения собственных потребностей в импортозамещающих технологиях, так и заблаговременного получения информации об основных показателях разрабатываемых иными организациями технологий и компонентов для их учета в собственных планах по разработке и производству специальной техники, а соответствующим подразделениям МЧС – для оптимизации процесса государственных закупок пожарной и аварийно-спасательной техники инновационного качества [4].

Литература

1. Ломакин М.И., Докукин А.В., Ниязова Ю.М., Гарин А.В. Стандарты ассоциаций и квазистандарты: проблемы качества и безопасности. Часть 1 // Стандарты и качество. 2022. № 4. С. 32-36.
2. Ломакин М.И., Докукин А.В., Гарин А.В., Сыромятников А.Е. Стандарты ассоциаций и квазистандарты: проблемы качества и безопасности. часть 2 // Стандарты и качество. 2022. № 5. С. 21-25.
3. Докукин А.В., Ломакин М.И., Гарин А.В., Сыромятников А.Е. Стандарты ассоциаций и квазистандарты: проблемы качества и безопасности. часть 3 // Стандарты и качество. 2022. № 9. С. 30-34.
4. Ломакин М.И., Докукин А.В., Мошков В.Б., Олтян И.Ю., Гарина Ю.Е. Совершенствование нестоимостных критериев государственных закупок в интересах технического обеспечения МЧС России // Технологии гражданской безопасности. 2022. Т. 19. № 1 (71). С. 24-27.

УДК 378.046.2

DyachenkoNV@inbox.ru

Дьяченко Н. В.
*Академия ГПС МЧС России,
Москва*

Работа с патриотическим воспитанием в образовательном процессе при преподавании дисциплин гражданской обороны

В статье рассматриваются основные условия для высоко результативной реализации в образовательном учреждении патриотического воспитания. Авторы дают краткий анализ истории становления в нашей стране патриотизма. Приводится подробный содержательный перечень составляющих патриотического воспитания.

Материал статьи будет полезен преподавателям, может быть использован в практическом опыте преподавания при обучении по направлению гражданской обороны.

Ключевые слова: воспитание, патриотизм, обучение, образование, Родина, личность, коллектив, система, условия, целенаправленность.

Патриотическое воспитание, как один из видов воспитания в целостной образовательной системе сегодня занимает одно из ключевых позиций. Несомненно, одна из причин этого является современная геополитическая обстановка в мире, когда некоторые страны используют все методы и технологии для разрушения нашего общества и государства изнутри, опираясь при этом на молодое и подрастающее поколение.

Вопрос работы с патриотическим воспитание проработан как со стороны педагогики [1, с 37 - 40], с позиции творчества [2, с 67 - 74], с позиции философии и философии образования [3, с 14 - 19], с позиции культурологии [4, с 54 - 61], [5, с 44 - 48], с позиции эстетики [6, с 5 - 10], с позиции искусственного интеллекта [7, с 151 - 156], с позиции социологии [8 с 124 - 129].

Большинство учёных, работавших по этому направлению, сходятся в одном, что патриотическое воспитание на любом этапе образования остро необходимо не только использовать и применять на практике, но и расширять поле исследований, рассматривать многовариативность патриотического воспитания, при этом отмечается, что патриотическое воспитание не ограничено рамками только гуманитарных дисциплин. [9, с 46 - 50].

Изучение любого вопроса в науке, всегда основывается на рассмотрении генезиса вопроса через призму истории. Как раз по вопросу патриотического воспитания в истории нашего государства, можно отметить ряд интересных особенностей.

Начиная с былин о богатырях, патриотизм существует не как понятие, а как духовный стержень народа и надо отметить, что и исходит от народа. А вот уже Любечский съезд и противостояние немцам во главе с Александром Невским уже любовь к Родине (термина «патриотизма» так и нет) исходит в форме призыва уже от власти, государства, военачальника.

Далее всё чаще и чаще, и всё больше задокументировано в источниках, происходит рост и опора власти на чувства патриотизма. При этом, такая активизация происходит в трудные времена для страны, власти и народа.

Патриотизм, воспитание патриотизма включает в себя широкий содержательный перечень составляющих:

- долг,
- ответственность перед Родиной,
- чувство любви и преданности Родине,
- готовность защиты Родины,
- самопожертвования ради Родины,
- вера в свою Родину,
- готовность служить Родине,
- принятие Родины такой, какая она есть,
- готовность создавать, распространять и поддерживать культуру своей Родины,
- способствовать и создавать условия для роста и развития своей Родины,
- знать хорошо историю своей Родины,
- передавать чувство патриотизма подрастающему поколению.

Как раз функция создание условия для передачи подрастающему поколению основ любви к Родине и является патриотическим воспитание. [10, с 14 - 18].

Патриотическое воспитание многогранно, многоаспектно и содержательная его часть требует отдельного изучения и рассмотрения для понимания и глубокого анализа привития чувства любви, уважение и способности ценить свою Родину гражданам нашей страны.

Наша задача рассмотреть основные условия для патриотического воспитания в образовательном учреждении.

1. Составляющие образовательного процесса.

Известная истина, что образование – это синтез обучения и воспитания, одно без другого не даст целостного, системного результата. [11, с 262 - 266]. Поэтому цели обучения являются односторонними или однобокими без постановки и реализации воспитательных целей. В связи с этим, каждый педагог, должен как лозунг для себя выучить правило, что любая форма и вид обучения должны способствовать работе с воспитательными принципами.

2. Определение воспитания.

Воспитание, как мы и привыкли все, целенаправленный процесс. Но такое определение не выдерживает современных реалий в образовании. Поэтому с другой стороны, необходимо отметить и использовать на практике определение, что воспитание – это процесс создания условий для целенаправленной воспитательной деятельности.

3. Планирование.

Любая образовательная организация планирует свою деятельность, при этом, опирается на государственные планы, программы, приказы и законы. В плане каждой образовательной организации (а сегодня при интенсификации работы в русле патриотического воспитания не только образовательные организации) есть пункт и не один о реализации, совершенствовании и практическом применении патриотического воспитания как среди обучающихся, так и работающего персонала

4. Возрастная категория.

В образовании принято, что обучающиеся, это дети, подростки, молодежь. И, как правило, обучающиеся – это люди, так или иначе связаны и находящиеся в образовательной организации, значит и как раз по отношению к ним и реализуется целый ряд планов, программ по патриотическому воспитанию. По Закону РФ, «молодежь – это люди до 35 лет включительно». Таким образом, возрастные рамки целенаправленной работы патриотического воспитания значительно увеличиваются. Если Педагогика это наука о законах воспитания и образования человека (а образование, как правило, человек получает в молодости), то Андрагогика как раз наука о законах и закономерностях обучения и воспитания взрослых людей. То есть, воспитание в молодости не заканчивается, а значит воспитательный процесс, в частности процесс патриотического воспитания, возможно, реализовывать на всех возрастных категориях. При чем, в образовательных организациях не только на обучающихся, но и на работниках и профессорско – преподавательского состава.

5. Системная работа

Один из ключевых принципов Педагогики – это систематичность. Так в воспитательном процессе этот принцип так же играет первостепенную роль. Воспитание не может быть одномоментным, с какой - то периодичностью, оно реализуется и практически применяется в

образовательном процессе ежесекундно, много форматно. Если образовательная организация заинтересована в реализации патриотического воспитания, то и работа над ним происходит всечасно.

6. Наглядная агитация.

Системность воспитательного процесса реализуется так же через принцип наглядности, визуализации и наглядной агитации. Этот принцип используется всегда, когда стоит цель наиболее высокой результативности при планировании.

7. Коллектив и личность.

Как процесс обучения, так и процесс воспитания – это достаточно субъективные составляющие образования, в которых влияние имеют многие факторы, в том числе коллектив, где личность находится во время обучения и личность педагога, который не только выступает в роли преподавателя или учителя, но и воспитателя и примера для обучающихся.

Рассмотрев ключевые условия для практической реализации патриотического воспитания в образовательной организации, можно сделать вывод, что воспитательный процесс, в частности патриотическое воспитание должно быть реализовано в каждой образовательной организации, независимо от специальности, направленности и количества обучающихся. При этом, надо не забывать, что реализация патриотического воспитания должна задействовать как можно больше граждан страны любого возраста, иначе результативность и целереализованность будет низкой, что недопустимо в современных геополитических условиях.

Каждый педагог, научный сотрудник, управленец и просто гражданин играют достаточно весомую роль в современном процессе патриотического воспитания, что в результате будет складываться в целостную систему, способную противостоять попыткам внешней дестабилизации и попытками замены наших ценностей своими, чуждыми нашей культуре и государственности.

Литература

1. Дьяченко Н. В. Особенности социально – педагогической подготовки специалистов для реализации задач гражданской обороны/ В книге: Гражданская оборона на страже мира и безопасности. Материалы III Международной научно-практической конференции, посвященной Всемирному дню гражданской обороны. В 3-х частях. 2019. С. 37-40.

2. Киричек А.В. Пути формирования и развития мотивации к научному творчеству у обучающихся Академии ГПС МЧС России /В сборнике: Наука как призвание: теория и практика. Материалы междисциплинарной научно-практической конференции с международным участием. Москва, 2020. С. 67-74.

3. Ходикова Н.А., Киричек А.В. Структура и динамика современного научного знания: альтернативные научно – исследовательские программы и эмпирические эквивалентные теории // Культура и безопасность. 2021. № 1. С. 14-19.

4. Свиридова Н.В. Концепты современного искусства в экспозиции выставки "промзона" Павла Отдельнова// Культура и безопасность. 2021. № 3. С. 54-61.
5. Волошина В.А. К проблеме формирования культурно – государственной идентичности / В сборнике: Проблемы и тенденции развития социокультурного пространства России: история и современность. Материалы IV международной научно-практической конференции. Под ред. Т.И. Рябовой. 2017. С. 14-19.
6. Липский В.Н. Традиции эстетического воспитания в военно-учебных заведениях дореволюционной России // Культура и безопасность. 2021. № 3. С. 5-10.
7. Фурс С.П. Этические аспекты использование и контроля применения технологий искусственного интеллекта в условиях пандемии и чрезвычайных ситуаций/ В книге: Гражданская оборона на страже мира и безопасности. материалы V Международной научно-практической конференции, посвященной Всемирному дню гражданской обороны. Москва, 2021. С. 151-156.
8. Лукашова М.Г. Социум как бинарная система (к проблеме государственного управления)// Вестник Пятигорского государственного лингвистического университета. 2007. № 1-2. С. 124-129.
9. Яковко Т.В. Методико-педагогические возможности дисциплины «этика государственной и муниципальной службы// Культура и безопасность. 2022. № 2. С. 46-50.
10. Шныпко В.С. Дистанционное обучение: уроки COVID Школьные технологии. 2021. № 1. С. 14-18
11. Сергеева М.Г. Особенности воспитательного процесса в ВУЗе/ В сборнике: Наука как призвание: теория и практика. Материалы междисциплинарной научно-практической конференции с международным участием. Москва, 2020. С. 262-266.

УДК 614.839

e.ivanov@amchs.ru

Иванов Е. В., Филипенко А. Ю.
*Академия гражданской защиты МЧС России,
Химки*

***О некоторых проблемных вопросах, связанных с выполняемыми МЧС
России мероприятиями по борьбе с распространением новой
коронавирусной инфекции***

В статье раскрываются некоторые аспекты борьбы с распространением коронавируса на территории. Акцентируется внимание на решаемых подразделениями МЧС России задачах и проблемных вопросах, связанных с их привлечением при решении задач по снижению распространения новой коронавирусной инфекции. Сделан вывод о необходимости создания координационного органа, для выработки управленческих решений.

Ключевые слова: короновирусная инфекция, аэромобильная группа, оперативный штаб.

Начиная с 2020 года особую актуальность, в вопросах защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, представляют собой чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. В частности, это касается эпидемической ситуации (пандемии), сложившейся как в нашей стране, так и в мире в целом, вызванной распространением нового коронавируса SARS-CoV-2 (далее – короновируса) [1].

Борьба с распространением короновируса на территории страны осуществлялась путем взаимных усилий федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов и органов местного самоуправления. При этом, все принимаемые меры классифицируются на следующие группы:

1. Направленные на сокращение миграционных (внутренних и внешних) потоков и локализацию очагов инфекции;
2. На повышение эффективности реагирования системы здравоохранения;
3. Поддержку пострадавших граждан, реализация мер социальной поддержки;
4. Реализацию экономических механизмов повышения устойчивости экономики;
5. Разработку нормативных правовых актов, регламентирующих порядок функционирования органов исполнительной власти, органов государственной власти, организаций и граждан в период пандемии;
6. Меры контроля [2].

Свою роль в борьбе с эпидемией играли и подразделения МЧС России. В частности, подразделениями МЧС России выполнялись следующие задачи:

- организация и развертывания оперативных штабов (подвижных пунктов управления) по борьбе с короновирусом;
- специальная обработка мест массового пребывания людей, культовых сооружений, объектов культурного наследия;
- проведение работ по пробоотбору и экспресс-обнаружению возбудителей короновируса;
- координация работы оперативного штаба по предупреждению завоза и распространения новой короновирусной инфекции;
- участие в разработке методических документов по порядку поведения населения в условиях распространения новой короновирусной инфекции;
- проведение оперативных мероприятий по развертыванию пунктов временного размещения пострадавшего населения, аэромобильного госпиталя МЧС России;
- развертывание и организация работы санитарных пропускников;
- оказание помощи органам государственной власти в обеспечении мероприятий обсервации;
- проведение мероприятий по информированию населения (смс-оповещение) о распространении новой короновирусной инфекции.

Наибольший интерес представляли задачи, решение которых достигалось за счет привлечения группировки сил МЧС России. В частности, привлечение аэромобильных групп для развертывания госпиталя, привлечение медико-санитарных подразделений, подразделений радиационной, химической и биологической защиты для проведения мероприятий специальной и санитарной обработки [3].

К сожалению опыт решения задач показал, что единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций не в полной мере была готова к выполнению такого объема задач, который возник в результате резкого роста количества заболевших, практически на территории всех субъектов Российской Федерации.

При этом, в качестве проблемных вопросов на ранней стадии борьбы с пандемией выступали:

- отсутствие методического сопровождения мероприятий по снижению распространения новой коронавирусной инфекции. Отсутствовало понимание четкого плана действий органов управления и сил РСЧС по борьбе с распространением коронавируса;

- несовершенство нормативно-правовой базы, отсутствие единого понятийного аппарата, когда ситуация по коронавирусу может быть отнесена к чрезвычайным ситуациям биолого-социального характера, но фактически режим ЧС на территории муниципальных образований, субъектов не вводился, или вводился только в крайних случаях;

- отсутствие рекомендаций, наставлений по порядку борьбы с распространением инфекционных заболеваний в очагах массовых заражений. Существующие разработки рассматривали только действия в очагах биологического заражения, имеющих свою специфику. Методические разработки Минздрава в свою очередь не рассматривали возможность столь массового распространения инфекционных заболеваний.

Непосредственно при проведении работ по снижению распространения новой коронавирусной инфекции силами РСЧС были обозначены следующие сложности:

- отсутствие требуемого количества аэромобильных госпиталей (по факту привлекался один аэромобильный госпиталь на территории Мурманской области);

- отсутствие разработанной тактики, описывающей порядок действий по ликвидации очагов распространения новой коронавирусной инфекции;

- необходимость технического переоснащения сил территориальных и функциональных подсистем РСЧС для обеспечения выполнения всего спектра работ по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

- слабый уровень подготовки специалистов территориальных и функциональных подсистем РСЧС по вопросам ликвидации ЧС биолого-социального характера;

- малые объемы резервов материально-технических средств для ликвидации крупномасштабных ЧС биолого-социального характера.

В дальнейшем, с учетом предложенных организационных, инженерных, технических решений было обеспечено решение большинства проблемных ситуаций. В том числе и за счет принятия мер по ужесточению мер персональной ответственности и предоставлением широких полномочий по борьбе с распространением новой коронавирусной инфекции непосредственно на местах.

Следует отметить, что успешной эта борьба стала во многом благодаря своевременному принятию решения о создании оперативного штаба по взаимодействию профильных органов исполнительной власти для выработки мер по предупреждению завоза и распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации. Именно коллегиально принятые решения, позволили стабилизировать ситуацию с распространением новой коронавирусной инфекции и минимизировать ущерб от него в целом [4].

Касаемо задач, выполняемых непосредственно подразделениями МЧС России, то здесь необходимо обратить внимание на возможность получения рядом штатных сотрудников дополнительных (не медицинских) специальностей. Пересмотр существующих норм табельной потребности в технических средствах, специальных рецептурах для санитарной обработки, норм обеспечения аэромобильных групп.

Литература

1. Брико Н.И., Каграманян И.Н., Никифоров В.В. [и др.] Пандемия COVID-19. Меры борьбы с ее распространением в Российской Федерации // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2020. – Т. 19. – № 2. – С. 4-12..

2. Костров А.В., Свентская Н.В. Коронавирус и единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, систематизация мер и нормативных правовых актов, принятых федеральными органами власти для защиты населения от коронавирусной инфекции (пандемии) // Технологии гражданской безопасности. – 2020. – Т. 17. – № 4(66). – С. 9-17.

3. Рыбников В.Ю., Нестеренко Н.В., Якиревич И.А. Опыт развертывания и функционирования аэромобильного госпиталя МЧС России при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера (в очаге коронавирусной инфекции) // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. – 2020. – №4. – С. 5-15.

4. Ханин Г.И., Фомин Д.А. Экономические последствия эпидемии коронавируса в России на фоне мирового опыта // Journal of Economic Regulation. – 2020. – Т. 11. – № 2. – С. 6-18.

Кружков А. П.*Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России,
Иваново****Роль психологических аспектов деловых коммуникаций в деятельности сотрудников Государственного пожарного надзора МЧС России***

В статье рассмотрены социальные и психологические особенности деловых коммуникаций.

Ключевые слова: общение, взаимодействие, конфликт, информация, надзор.

В настоящее время одной из главных проблем современного мира является проблема отсутствия или недостаточного взаимопонимания между людьми. Особенно это сильно стало проявляться в последние годы в области международных отношений России и Западных стран. Такая тенденция стала результатом применения со стороны запада санкционной политики, угроз, нарушения международных правовых норм.

Однако довольно часто проблема коммуникаций возникает и в различных видах профессиональной деятельности, особенно там, где сотрудникам приходится довольно часто общаться как между собой, так и с представителями контролируемого лица. Не исключение и профессиональная деятельность сотрудников государственного пожарного надзора (далее ГПН) ГПС МЧС России, где с одной стороны происходит непосредственный коммуникативный контакт со стороны сотрудника ГПН с представителями поднадзорных объектов, органов государственной власти, местного самоуправления и граждан (далее представители контролируемого лица), а также обратное коммуникативное воздействие субъектов этих отношений. Очень часто данное взаимодействие в процессе коммуникаций принимает конфликтный характер. Всё это в конечном итоге оказывает отрицательное влияние как на результаты надзорной деятельности, так и на имидж надзорного органа и всей системы МЧС в целом. Поэтому, чтобы избежать возможных осложнений в процессе коммуникативного контакта с представителями контролируемого лица, сотруднику органов ГПН необходимо учитывать и прогнозировать все возможные обстоятельства развития дальнейших событий в каждой конкретной ситуации, а также выбирать свой оптимальный вариант поведения в процессе общения.

По нашему мнению, задача должностного лица органа ГПН должна заключаться не только в качественном проведении всего комплекса надзорных мероприятий, но и в стремлении завоевать доверие и авторитет граждан, создать позитивный имидж сотрудника МЧС России. Так как уважительное отношение к должностным лицам объектов надзора и гражданам, лояльность, сдержанность в суждениях положительно оцениваются окружающими, что в конечном итоге вызывает ответное позитивное отношение. Всё выше сказанное подтверждает актуальность

исследования основных компонентов деловых коммуникаций в профессиональной деятельности сотрудников ГПН, что подтверждается требованиями времени и спецификой самой профессии.

Для лучшего понимания сущности делового общения сотрудников органов ГПН с представителями контролируемого лица, необходимо выделить и рассмотреть основные этапы деловых коммуникаций в их профессиональной деятельности:

1) Этап установления контакта.

На данном этапе необходимо сосредоточить своё внимание на выполнении ряда психологических установок, позволяющих снять напряжённость в начале отношений с представителем контролируемого лица и побудить его к дальнейшему плодотворному сотрудничеству.

С этой целью можно использовать несложные психологические приемы, такие как: «зеркало отношения», «имя собственное», «золотые слова».

Так встречая человека, в первую очередь необходимо установить с ним зрительный контакт путём демонстрации тёплой, доброжелательной улыбки и приятного выражения лица, то есть использовать приём «зеркало отношений».

Используя приём «имя собственное», необходимо периодически произносить в слух имя и отчество посетителя, тем самым показывая своё внимание к нему как к личности. Потому, что по мнению психологов нет ничего «слаще» для человеческого уха, как услышать своё собственное имя.

Под «золотыми словами» понимается использование комплементов с помощью, которых можно расположить к себе собеседника. Например, «Как я вижу Вы действительно грамотный специалист в своём деле!», «Вы как я вижу образованный человек!». Однако в данном случае не следует «перебарщивать», с комплементами, чтобы это не переросло в лесть, что может, наоборот насторожить или даже оттолкнуть человека.

2) Этап ориентации - определение направления стратегии и тактики делового общения.

Ещё до непосредственного вступления в деловые отношения сотруднику органа ГПН необходимо проанализировать и составить для себя психологический портрет объекта взаимоотношений. Для этого ему необходимо проанализировать основные мотивы, послужившие началу взаимоотношений, каких жизненных установок придерживается данный субъект отношений, его морально-нравственные принципы, профессиональные навыки. Всё это позволит должностному лицу органа ГПН лучше понять особенности его поведения в различных, в том числе и неординарных ситуациях.

Также, в процессе делового общения не маловажная роль отводится умению сотруднику органа ГПН разбираться в тонкостях общения с учётом национальных, возрастных и гендерных особенностей предводителя контролируемого лица. Как известно, поведение женщин и мужчин в различных ситуациях значительно отличаются. Так реакция на одно и тоже событие со стороны каждого из них может быть совершенно

разной и даже непредсказуемой. Поэтому немаловажно чтобы сотрудник органа ГПН при общении с посетителями знал и учитывал все тонкости гендерных особенностей общения. Это относится и к проблеме общения с людьми различных возрастных групп и национальностей. Знание психологических тонкостей общения с различными категориями граждан позволит исключить возможные конфликты и недопонимания в профессиональной деятельности и выстроить конструктивные взаимоотношения.

Не маловажную роль в деловых коммуникациях играют невербальные средства общения, такие как поза человека, его мимика, жесты и др. Знание и умение их распознавать, позволит должностному лицу органа ГПН лучше разобраться в истинных чувствах, мыслях и психологическом настрое представителя контролируемого лица.

Например, при рассмотрении административного дела за нарушение требований ПБ, обвиняемый, при разговоре постоянно оттягивает воротник рубашки, уводит взгляд в сторону или в низ, улыбка его неестественна, черты лица напряжены. Всё это может свидетельствовать, что человек говорит неправду. Так как все эти проявления происходят на уровне подсознания то и контролировать их довольно сложно, а следовательно, доверять внешним невербальным признакам оснований больше, чем вербальным средствам общения. Однако хочется заметить, что очень важно в процессе общения уметь сопоставлять и анализировать все имеющиеся признаки невербальной коммуникации, так как по отдельности они не всегда могут привести нас к правильному решению.

3) Этап обсуждения проблемы и принятия решения.

Как правило на данном этапе реализуются три основных вектора развития событий: сотрудничество, соперничество, компромисс. При обсуждении проблемы должностному лицу органа ГПН необходимо учитывать и анализировать точку зрения оппонента, а не сразу, сходу отвергать её. Ещё Древнегреческий философ Сократ говорил, что вступать в спор надо только тогда, когда ты считаешь, что твой оппонент в чём-то да прав И здесь тоже может помочь знание методики «Сократического диалога» [1], подразумевающую использования должностным лицом органа ГПН в обсуждении проблемы особых вопросов, способствующих усилению мышления, воображения, внимания и в конечном итоге направления дискуссии в нужное направление. То есть нахождения того решения, которое удовлетворяло бы все стороны коммуникативного процесса.

Однако необходимо учитывать, что в процессе проведения надзорных мероприятий происходит обоюдное коммуникативное воздействие как со стороны сотрудника органа ГПН, так и гражданина участвующего в данном процессе. Так, например должностное лицо органа ГПН пытается получить необходимую информацию по факту нарушения требований пожарной безопасности, а с другой стороны, гражданин или должностное лицо объекта надзора обладающий такой информацией воздействует на сотрудника с целью её сокрытия. Данные взаимовлияния в

конечном итоге могут привести как к принятию противоположной точки зрения, либо к открытому противостоянию и конфликту.

Для того, чтобы избежать подобных ситуаций необходимо в процессе обсуждения проблемы периодически выделять и подчёркивать «единство позиций» по данным вопросам, уметь слушать и убеждать собеседника в правоте своих заключений. Как мы знаем, «слышать» и «слушать» это не одно и то же. Поэтому неумение слушать является основной причиной плохих коммуникаций, приводящая к принятию ошибочных и поспешных решений.

Как правило в процессе выслушивания аргументаций представителя контролируемого лица допускаются следующие ошибки: перебивание, поспешные возражения, поспешные выводы, непрошенные советы.

Завершающим элементом этапа обсуждения проблемы, является принятие решения. И здесь должностному лицу органа ГПН необходимо уметь убедить представителя контролируемого лица в необходимости принятия именно нужного решения. Однако убить другого человека в правоте своих решений довольно сложно, так как у него срабатывают психологические барьеры защиты на подсознательном уровне. И здесь как мы говорили ранее, необходимо понять точку зрения вашего собеседника, выяснить причины возражений с его стороны и приступить к совместному обсуждению спорных вопросов, используя как приёмы логического убеждения, так и эмоционального.

Логическое убеждение наиболее эффективно так как позволяет использовать довольно обширный комплекс логических методов доказывания и опровержения. Но результаты логического убеждения усилятся при совместном использовании элементов эмоционального убеждения, так как эмоции являются одной составляющих любой познавательной деятельности.

5) Завершение контакта.

Правильное завершение контакта является залогом дальнейшего сотрудничества потому, что как правило люди в процессе общения наиболее часто запоминают фазы вступления в контакт и его окончание. Именно поэтому завершающая фаза общения должна быть насыщена позитивными эмоциями. Отсюда вытекает и основной принцип завершения контакта - выполнение этических принципов делового общения, сохранение доброжелательных личностных отношений.

Анализируя представленные психологические аспекты, можно сделать вывод, что на результативность процесса общения должностного лица органа ГПН и представителя контролируемого лица, обоюдно влияют множество психологических факторов, негативно влияющих на коммуникативный процесс. Это могут быть и различные цели участников общения, их различия в восприятии представленной информации. Процесс стереотипизации также может играть негативную роль в процессе делового общения. Он может проявляться как со стороны должностного лица органа ГПН, имеющего в прошлом негативный опыт общения с представителями организаций различных форм собственности и нарушителями требований пожарной безопасности. Так присутствует и

негативное восприятие должностного лица органа ГПН со стороны посетителя, основанное на опыте прошлых коммуникативных контактах с представителями органов государственной власти или должностными лицами различных организаций, в том числе и надзорных. В результате у человека складывается негативное представление о всей системе государственного пожарного надзора.

На основании вышеизложенного как никогда своевременны требования, предъявляемые к должностным лицам органов Государственного пожарного надзора Федеральной противопожарной службы МЧС России, касающиеся работы с гражданами. Эти требования должны быть реализованы в учебном процессе и направлены на более качественную профессиональную подготовку будущих сотрудников и становление их как специалистов, в том числе и в области деловых коммуникаций. По нашему мнению, одной из таких дисциплин, обеспечивающих соответствующую профессиональную подготовку инженера и бакалавра, должна стать дисциплина «Деловое общение». Данная дисциплина в полной мере позволит реализовать заказ министерства на подготовку сотрудников способных располагать к себе и устанавливать продуктивные контакты с любой категорией граждан, владеющих надлежащими знаниями, умениями и навыками в области деловых коммуникаций.

Литература

1. Платон. Апология Сократа// Собрание сочинений в четырёх томах / Общая редакция А. Ф. Лосева, В. Ф. Асмуса, Л. Л. Тахо-Годи. Автор вступительной статьи и статей в примечаниях А. Ф. Лосев. — М.: Мысль, 1990.
2. Панфилова А.П. Теория и практика общения: М.: Издательский центр «Академия», 2007. - 288 с.
3. Караяни А.Г., Цветков В.Л. Психология общения и переговоров в экстремальных условиях. - М.: Юнити-Дана, 2012. - 247 с.

УДК 614.842

kvv-1982@yandex.ru

Крымский В. В., Головенко В. Р.
*Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России,
Санкт-Петербург*

Некоторые особенности обеспечения пожарной безопасности на воздушных судах

В данной статье рассмотрено обеспечение пожарной безопасности воздушных судов. Освещены вопросы управления боевыми действиями пожарных подразделений, тактики тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ в условиях авиакатастроф.

Ключевые слова: авиационная безопасность, анализ чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной безопасности, горючие материалы, воздушное судно.

В наши дни, внедрение инновационных систем, средств и методов для создания условий авиационной безопасности (далее – АБ) и пожарной безопасности (далее – ПБ) является очень важным аспектом обеспечения комплексной безопасности пассажиров воздушных судов (далее – ВС). Разберём тяжёлые чрезвычайные ситуации (далее – ЧС), произошедшие во всём Мире, которые были обусловлены пожарами на ВС, за последнее время:

- 14 января 2019 года в Иране произошла авиакатастрофа с самолётом Boeing 707, который использовался как грузовой. В условиях плохих погодных условий, самолёт совершил аварийную посадку на аэродроме Аль-Фатх, длина ВПП которого составляла всего 1,3 км, когда для посадки такого самолёта требуется длина ВПП не менее 2,5 км. В итоге ВС выкатилось за пределы ВПП и врезалось в нежилой дом. Произошёл пожар. 15 из 16 пассажиров погибли (рис. 1).



Рис. 1. Катастрофа Boeing 707 в Иране

Источник:

https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%B0_Boeing_707_%D0%B2_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B6%D0%B5#/media/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:2019_Saha_Airlines_Boeing_707_crash_03.jpg

- 5 мая 2019 года в России в аэропорту Шереметьево потерпел крушение самолёт Sukhoi Superjet 100, выполнявший рейс Москва-Мурманск. После взлёта, самолёт вернулся обратно в аэропорт из-за технических неисправностей и при посадке получил повреждения, в результате которых произошёл сильный пожар. В результате катастрофы погиб 41 человек из 78 находившихся на борту.



Рис. 2. Обломки Sukhoi Superjet 100 в аэропорту Шереметьево

Источник:

https://ru.m.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%B0_%D0%B2_%D0%A8%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B5#/media/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB%3AAeroflot_Flight_1492_wreckage.png

• 25 сентября 2020 года, в Украине, во время учебного полёта произошла катастрофа с военным самолётом Ан-26Ш. Самолет потерпел аварийную посадку в 2 км от военного аэродрома, на который должен был приземлиться, и загорелся. Из 27 членов экипажа погибли 26 человек. Единственный выживший, смог остаться в живых, потому что после взрыва, его накрыло фрагментом фюзеляжа, который послужил защитой от огня в пожаре.

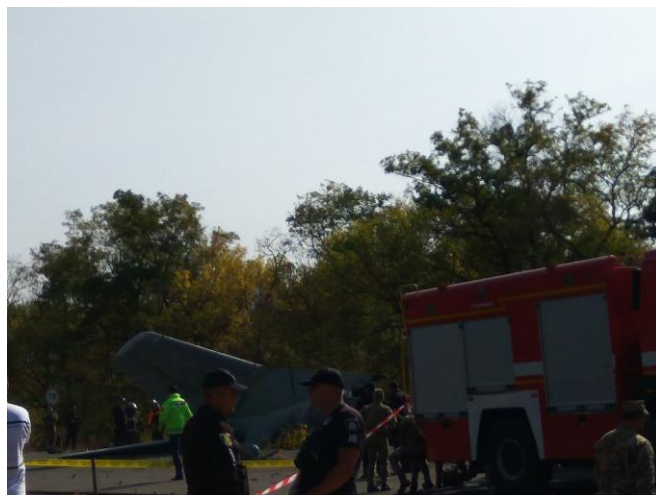


Рис. 3. Аварийно-спасательные работы на месте крушения Ан-26Ш

Источник:

https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%B0_%D0%90%D0%BD-26_%D0%BF%D0%BE%D0%B4_%D0%A7%D1%83%D0%B3%D1%83%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%BC#/media/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:2020_Chuhuiv_An-26_crash_5.jpg

• 4 июля 2021 года самолет Lockheed C-130H Hercules, двигавшийся по маршруту Пасай—Кагаян-де-Оро—Патикул, в процессе посадки

пролетел дальше взлётно-посадочной полосы (далее – ВПП) аэропорта Холо и, в ситуации аварийного приземления, загорелся. 50 пассажиров из 104, находившихся на борту ВС, погибли в этой катастрофе.



Рис. 4. Пожар самолёта Lockheed C-130H Hercules после крушения

Источник: <https://s.forinsurer.com/pics/pic11508.jpg>

Тот факт, что подобного рода авиационные катастрофы, с таким большим количеством погибших, происходят в наши дни, доказывает, что обеспечению пожарной и авиационной безопасности важно уделять пристальное и постоянное внимание, постоянно совершенствуя имеющиеся средства и методы, а также разрабатывая совершенно новые. Самым же важным аспектом обеспечения безопасности пассажиров ВС является тщательный и качественный анализ всех происходящих ЧС, в целях полного исключения человеческого фактора как причины ЧС, а также недопущение нарушения правил ПБ и АБ в будущем.

Также следует помнить о том, что в вопросе ПБ есть и своя специфика – на борту ВС постоянно находится огромное количество горючих материалов, а основная пожарная нагрузка состоит из горючих жидкостей (далее – ГЖ). Для нормальной работы ВС используются авиационный бензин или авиационный керосин, моторные масла, гидрожидкость, различные виды смазок для механизмов. Что же касается твёрдых горючих материалов, для обшивки пассажирского салона, грузовых отсеков, кабины экипажа используются разного рода пластмассы и синтетические материалы, продукты горения которых являются высокотоксичными.

В условиях тушения пожара ВС, руководителю тушения пожара (далее – РТП) необходимо в кратчайшие сроки произвести разведку, потому что пожары ВС характеризуются очень высокой скоростью протекания. В процессе разведки установить следующие данные: место и характер пожара, наличие людей на борту и уровень опасности для них, объем фюзеляжа ВС, направление распространения пламени, а также воздействие метеорологических условий на протекание пожара.

Наряду с тушением и спасением пострадавших, важно организовать охлаждение фюзеляжа ВС, для снижения риска поражения людей, а также крыльев самолета, ведь именно там находится топливо ВС. На начальной

стадии тушения, охлаждение возможно осуществлять из стационарных лафетных стволов пожарных автомобилей (далее – ПА), подавая огнетушащее средство (далее – ОТВ) на крылья и фюзеляж ВС (рис. 5).

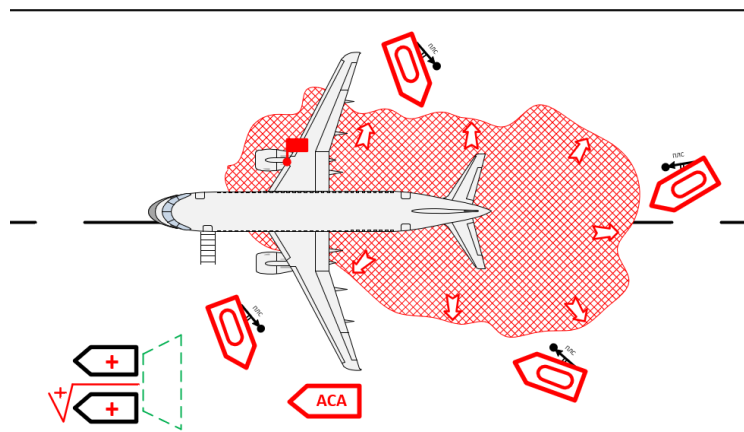


Рис. 5. Схематическое отображение подачи ОТВ из стационарных лафетных стволов ПА в условиях пожара ВС с разливом авиационного топлива на ВПП

Куда труднее тушить пожар, если на борту самолёта находятся пассажиры. В таком случае, необходимо в кратчайшие сроки открыть основные и аварийные выходы с целью обеспечения минимального времени эвакуации людей с борта ВС.

Основной трудностью при тушении пожара считается высокая температура и густота задымления в салоне ВС и кабине экипажа, а кроме того, невозможность прекращения пожара с помощью тонкораспылённых струй, потому что тонкораспылённая вода в условиях высокой температуры быстро превратится в горячий пар, что нанесёт пассажирам ещё больше вреда.

В условиях угрозы жизни и здоровью находящихся на борту людей, внутрь самолёта заходят звенья газодымозащитной службы (далее – ГДЗС), оснащённые средствами индивидуальной защиты органов дыхания (далее – СИЗОД) со спасательными устройствами. Их задачей является спасение пострадавших и ликвидация внутренних очагов горения, если они имеются (рис.6).

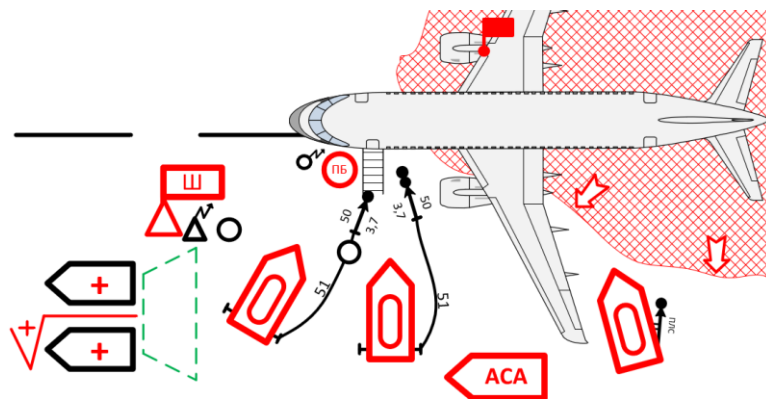


Рис. 6. Схематическое отображение введения звеньев ГДЗС внутрь ВС в условиях пожара ВС с разливом авиационного топлива на ВПП

Литература

1. Техносферная безопасность. Пожарная тактика: Справочник руководителя пожарно-спасательного подразделения / А. А. Баранов, В. В. Ключ, В. В. Крымский, А. А. Решетов. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, 2020. – 96 с. – ISBN 978-5-906765-36-9. – EDN MHIFSE.
2. Шевцов, В. И. Методы и модели диагностирования технического состояния пожарных и аварийно-спасательных машин: специальность 05.13.01 "Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям)»: диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук / Шевцов Владимир Иванович. – Санкт-Петербург, 2012. – 145 с. – EDN QFYNAV.
3. Головенко, В. Р. Организация спасения людей и тушения пожаров при аварии воздушного судна (с разливом авиационного топлива) / В. Р. Головенко // Пожарная безопасность: современные вызовы. Проблемы и пути решения : Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 26 апреля 2022 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий имени Героя Российской Федерации генерала армии Е.Н. Зиничева, 2022. – С. 124-127. – EDN LMZDQC.
4. Головенко, В. Р. Специфика тушения пожаров воздушных судов / В. Р. Головенко // Пожаротушение: проблемы, технологии, инновации : Материалы VIII Международной научно-практической конференции, в 2 ч., Москва, 17–18 марта 2022 года. – Москва: Академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, 2022. – С. 260-263. – EDN OYNENE.
5. Головенко, В. Р. Управление действиями пожарных подразделений при крушении самолёта / В. Р. Головенко // Актуальные вопросы пожаротушения : сборник материалов II Всероссийского круглого стола, Иваново, 26 мая 2022 года. – Иваново: Ивановская по-жарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2022. – С. 53-61. – EDN JFXXUR.
6. Универсальная интернет-энциклопедия со свободным контентом. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%B0_Boeing_707_%D0%B2_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B6%D0%B5
7. Универсальная интернет-энциклопедия со свободным контентом. URL: https://ru.m.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%B0_SJ_100_%D0%B2_%D0%A8%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B5
8. Универсальная интернет-энциклопедия со свободным контентом. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%B0_%D0%90%D0%BD-26_%D0%BF%D0%BE%D0%B4_%D0%A7%D1%83%D0%B3%D1%83%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%BC
9. Новостной онлайн-журнал Forinsurer. URL: <https://s.forinsurer.com>

Леонтьева М. С.*Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России,
Санкт-Петербург****Диагностика и прогнозирование уровня пожарного риска
при железнодорожных перевозках опасных грузов***

Статья посвящена проблеме пожарной опасности железнодорожных перевозок опасных грузов. Снизить пожарный риск при железнодорожных перевозках опасных грузов можно путем повышения эффективности мониторинга и информационного сопровождения перевозки опасных грузов.

Ключевые слова: пожарный риск, система предупреждения, опасные грузы.

Транзит опасных грузов по железной дороге выполняется по «Правилам перевозок опасных грузов по железным дорогам». Последние на сегодняшний день изменения и дополнения, предполагающие более строгое отношение к перевозке опасных грузов, были введены 01.01.2017 года. Дополнения коснулись требований к перевозке жидких грузов в цистернах и вагонах-бункерах и к заполнению характеристик транспортируемых субстанций и изделий (аварийных карточек). Общие требования распространяются на всех участников процесса: грузоотправителей, работников железной дороги, экспедиторов и так далее. Одним из показателей эффективности систем пожарной безопасности является вероятность возникновения пожара. Этот показатель представлен и обоснован в 1991 г. в ГОСТ 12.1.004-91 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования». В соответствии с ГОСТ объекты защиты должны иметь системы пожарной безопасности, обеспечивающие минимально возможную вероятность возникновения пожара. В Федеральном законе 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» установлена норма индивидуального пожарного риска на объектах защиты, как главная характеристика пожарного риска.

Пожары и взрывы на железнодорожном транспорте приносят значительный материальный ущерб объектам экономики. Если пожар принимает крупные масштабы, то его опасные факторы могут привести к массовому поражению людей на прилегающей к объектам железнодорожного транспорта территории и к масштабным разрушениям инфраструктуры. Складывающаяся обстановка приводит к необходимости совершенствования систем мониторинга безопасности перевозки грузов, наблюдения за параметрами грузов и факторами, которые могут привести к возгоранию.

Управление пожарными рисками в ОАО «РЖД» регулируется через стандарты предприятия. Они основаны на нормативных актах Российской Федерации и процедурах управления пожарной безопасностью на объектах

железнодорожного транспорта с учётом их специфики.

По отношению к грузоотправителям правила перевозки опасных грузов железнодорожным транспортом предусматривают наличие официальных актов, подтверждающих принадлежность опасного груза к определенному номеру классификации и комплексный информационный и организационно-методический документ (аварийная карточка), расшифровка кодов (рис. 1).


Аварийная карточка системы информации об опасности						
Техническое наименование груза		Классы опасного груза	Код экстренных мер	№ по списку ООН	Минимальная безопасная масса опасного груза в кг	Минимальное безопасное количество опасных предметов в шт.
Нефтепродукт Бензин автомобильный						
Физические свойства		Знаки опасности				
t кипения, °C	35-200					
t плавления, °C						
Летучесть (упругость пара)						
Плотность паров (по воздуху)						
Плотность (по воде)	0,750					
Растворимость в воде	Нерастворим					
Пожаро- и взрывоопасность						
Температура вспышки (воспламенения) °C -27-:-30	Температура самовоспламенения °C +386-:+475	Область воспламенения паров 2,9-8,1	Пределы воспламенения °C			
			нижний -27-:-29	верхний -8-:-27		
Опасность для живых организмов						
Класс опасности (по ГОСТу 12.1.087.76)	Предельно допустимая концентрация (ПДК) мг/м ³ 100	Токсичность при попадании внутрь (ЛД ⁵⁰), мг/кг 12,7	Токсичность при попадании через кожу (ЛД ⁵⁰), мг/кг	Токсичность при попадании (ЛД ⁵⁰), мг/кг		

Рис. 1. Аварийная карточка опасного груза

Высокая скорость работы датчиков и надежность элементов автоматизированных систем являются необходимыми, но не достаточными условиями для эффективного управления пожарной безопасностью грузовых железнодорожных перевозок. Для обнаружения изменения параметров опасного груза, таких как, температура, давление, влажность, концентрация газов и паров необходимо манипулировать чувствительностью датчика, то есть перестраивать параметры самого датчика дистанционно в соответствии с метеоусловиями на конкретный момент времени. Для корректного функционирования устройств зондирования производится последовательная настройка параметров датчика по информации, поступающей с контрольных пунктов зон мониторинга.

Система идентифицирует признаки пожароопасного состояния до возникновения горения.

По статистике пожары, сопровождающиеся взрывами, утечками и разливу происходят наиболее часто в цистернах с

легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, сжиженными газами. Близлежащие территории оказываются загрязненными (наносится ущерб экологии). Среди основных причин возникновения пожаров на объектах железной дороги можно назвать отсутствие систем и технологий раннего обнаружения пожара. Однако, оперативно выявив факторы, свидетельствующие о начале процесса горения, можно предотвратить последствия самовоспламенения и сократить потери, в том числе человеческие.

При перевозке опасных грузов происходят утечки нефтепродуктов, ядовитых и других веществ в пути следования. По показателю аварийности с опасными грузами судят об общем уровне экологической безопасности на железнодорожном транспорте.

На рис. 2. изображена информационная табличка для перевозки опасных грузов.



Рис. 2. Информационная табличка для перевозки опасных грузов

Особую тревогу вызывает перевозка опасных грузов с точки зрения экологической безопасности. По российским железным дорогам перевозятся опасные грузы 890 наименований.

Существует большое количество ресурсов и механизмов снижения пожарного риска, большая часть из которых применима и при железнодорожных перевозках легковоспламеняющихся веществ и материалов. Использование комплексных систем мониторинга и современных средств связи для оперативной передачи информации позволит снизить пожарные риски при железнодорожных перевозках опасных грузов. Проблема, рассмотренная в статье, продолжает оставаться чрезвычайно актуальной, так как численность общего парка грузовых вагонов увеличивается, а номенклатура перевозимых взрывопожароопасных грузов ежегодно расширяется.

Литература

1. Бибик С. И., Кузьменко А. И. Перспективные подходы к управлению процессом перевозок опасных грузов железнодорожным транспортом. – 2021.

2. Журбина И. Н. Технические средства для перевозки опасных грузов железнодорожным транспортом //наука, инновации и технологии: от идей к внедрению. – 2022. – С. 425-427.

3. Леонтьева, М. С. Основные ресурсы и механизмы снижения пожарного риска железнодорожных перевозок опасных грузов / М. С. Леонтьева // Пожаротушение: проблемы, технологии, инновации: Материалы VIII Международной научно-практической конференции, в 2 ч., Москва, 17–18 марта 2022 года. – Москва: Академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, 2022. – С. 326-331.

4. Леонтьева, М. С. Анализ комплексной проблемы и основных факторов пожарного риска при перевозках легковоспламеняющихся веществ и материалов железнодорожным транспортом / М. С. Леонтьева, Ю. Е. Актерский // Проблемы управления рисками в техносфере. – 2022. – № 1(61). – С. 108-116.

5. Цакаев И. Б., Нарусова Е. Ю., Горохова Т. Т. Причины аварийных ситуаций при перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом и способы их минимизации //Мир современной науки. – 2021. – №. 3. – С. 7-9.

6. Цибулько И. С. Безопасность и экологичность перевозок опасных грузов железнодорожным транспортом //Молодежная наука. – 2021. – С. 261-265.

7. Guo J., Luo C. Risk assessment of hazardous materials transportation: a review of research progress in the last thirty years //Journal of traffic and transportation engineering (English edition). – 2022.

УДК 159.9

ilona.orlova.02@mail.ru

Орлова И. В.

*Уральский институт ГПС МЧС России,
Екатеринбург*

Влияние эмоционального выгорания у сотрудников противопожарной службы на работу подразделений МЧС России

Психологическое здоровье – это одна из главных составляющих функционального резерва организма. На современном этапе психологи уделяют большое внимание на стрессоустойчивость сотрудников в различных сферах деятельности. Сотрудники государственной противопожарной службы, в ходе выполнения должностных обязанностей, подвергаются профессиональному стрессу, который впоследствии вызывает эмоциональное выгорание. Проявление эмоционального выгорания проявляется в чувстве внутренней опустошенности из-за отрицательных эмоций, таких как раздражение и агрессия. Чтобы избежать появления синдрома эмоционального выгорания необходимо выявить причины и направить силы на их устранение.

Ключевые слова: эмоциональное выгорание, подразделения МЧС, сотрудники противопожарной службы.

За последние несколько лет в отечественной литературе уделяется внимание понятию «эмоциональное выгорание», в начальной стадии развития данное определение понималось как сторона профессионального деформирования, и выражалось в нервном истощении и изнеможении. На данный момент синдром эмоционального выгорания наблюдается не только у работающих людей, но и у обучающихся в учебных заведениях, поэтому необходима разработка мер по устранению причин, приводящих к эмоциональному выгоранию.

Определение синдрома эмоционального выгорания было разработано психиатром Х. Дж Фрейденбергом в 1974 году [1]. Согласно Международной классификации болезней эмоциональное выгорание – это синдром, признаваемый результатом хронического стресса на рабочем месте, который не был успешно преодолен [3].

Эмоциональное выгорание выражается в безразличии к выполняемой работе, негативном отношении к окружающим людям, социальной дезадаптации. Вышеуказанные условия влекут неблагоприятные изменения, такие как нарушение психосоматики и невротические расстройства. Нарастанию данного состояния приводят условия работы с высокой эмоциональной нагрузкой, в напряженном состоянии и с тяжелым коллективом. К тому же развитию синдрома приводит отсутствие мотивирующих факторов в виде психологического и материального поощрения, которые порождают негативные мысли сотрудника.

В психологии выделяют три основных признака, вызывающие синдром эмоционального выгорания, к ним относятся:

– Истощение. Данное состояние проявляется в виде усталости, которая не проходит после отдыха, возникает при истощении эмоциональных и физических ресурсов, а также при перенапряжении;

– Личностная отстраненность. Выражается в безразличии к своей профессиональной деятельности, в этом случае работа не вызывает никаких эмоций;

– Утрата собственной эффективности. Сказывается на профессиональном развитии, снижается интерес к работе, пропадает вера в свои профессиональные возможности [2].

Синдром эмоционального выгорания представляет собой совокупность симптомов, которые представляют полноценную картину состояния человека. Многие люди не обращают внимания на определенные проявления эмоционального выгорания, что приводит к ухудшению состояния психологического здоровья. Рассмотрим симптомы эмоционального выгорания:

– усталость на протяжении длительного времени;

– головные боли;

– нарушение сна;

– повышенное желание остаться наедине с собой;

– высокий уровень лени;

– скопление невыполненной работы;

– раздражимость;

–негативное и пессимистическое отношение к происходящим вокруг событиям;

–снижение самооценки;

–отсутствие интереса к профессиональному развитию;

–вспыльчивость и депрессивное состояние.

Данные симптомы доказывают то, что эмоциональное выгорание не только эмоционально- психологическую, но и физическую составляющую здоровья. В этом случае необходимо вовремя реагировать на симптомы и прилагать усилия, чтобы не погрузиться в состояние эмоционального выгорания.

Сотрудники МЧС подвержены особенностям работы в наряженных условиях, именно это способствует формированию синдрома эмоционального выгорания. Проблемы, приводящие к ЭВ:

– Психологическое и физическое истощение. Сотрудник МЧС должен иметь хорошую физическую подготовку, в большинстве своем они работают на износ. Чрезмерная физическая нагрузка приводит к стрессу для всего организма, и отражается на эмоциональном состоянии работника. Психологический характер истощения наносит больший ущерб, в этом случае постепенно теряется интерес к профессии. Обостряется чувство ненужности в коллективе.

– Сокращение профессиональных достижений. Сотрудник, двигаясь вверх по карьерной лестнице, может быть недостаточно квалифицирован для новой должности. На данном этапе ему не хватает опыта для того чтобы построить организованную команду и наладить механизм воздействия на нее.

– Расстройство восприятия личности. Характеризуется ухудшением отношений с коллективом, превознесение себя выше коллег. Кроме этого, проблема проявляется в отношении к людям, которым требуется помощь и поддержка, то есть сотрудник не пытается оказать помощь и показывается равнодушие [5].

Поэтому, сотрудникам МЧС, как людям, необходимо обладать определенными особенностями для работы в экстремальных условиях, такими как: выносливость физическая, эмоциональная стойкость, отстраненность от окружающей обстановки.

Для предотвращения синдрома эмоционального выгорания необходимо проводить профилактические и реабилитационные мероприятия, которые ориентированы на снятие эмоциональной напряженности. Значимая роль в борьбе с эмоциональным выгоранием выделяется самому сотруднику подразделения. Работник, следуя нижеперечисленным рекомендациям, в силах предотвратить и снизить степень выраженности эмоционального выгорания:

– самосовершенствование и профессиональный рост;

– эмоциональное общение, делиться своими эмоциями с другими людьми;

– поддержание физической формы;

– овладение навыками саморегулирования;

– умение абстрагироваться от работы, обеспечивая при этом психологическую и физическую разгрузку.

Таким образом, синдром эмоционального выгорания представляет собой систему психологической защиты в виде полной или частичной утраты эмоций на психотравмирующие действия. Определяется такими симптомами как эмоциональное истощение, физическое изнурение и сокращение уровня удовлетворенности исполнением работы. Данный синдром является результатом вовремя неразрешенного стресса в процессе работы.

Литература

1. Эмоциональное выгорание у сотрудников спасательных служб (МЧС)/ <https://www.stud24.ru/psychology/jemocionalnoe-vygoranie-u-sotrudnikov-spasitelnyh/430056-1534369-page1.html>
2. Эмоциональное выгорание: симптомы, методы диагностики и способы преодоления/ <https://levelself.ru/duxovnost/chto-takoe-emocionalnoe-vygoranie.html?ysclid=I95sgzsr78988975559>
3. Отличие эмоционального выгорания от переутомления/ <https://ria.ru/20211225/vygoranie-1765453037.html>
4. Профилактика эмоционального выгорания/ <https://chelyabinsk.hh.ru/article/28063?ysclid=I9cy3s9aba161621627>
5. Проблемы эмоционального выгорания и личностные особенности работников МЧС/ https://spravochnick.ru/psihologiya/problemy_emocionalnogo_vygoraniya_i_lichnostnye_osobennosti_rabotnikov_mchs/?ysclid=I9oh74mmwu856165067#emocionalnoe-vygoranie-rabotnikov-mchs-ponyatie-i-problemy

УДК 504.5

r.masha-oskol@mail.ru

Панкратова М. В., Скрынникова О. И.
Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России,
Санкт-Петербург

Актуальные проблемы при ликвидации разливов нефти

Деятельность по добыче нефти сопряжена с риском разлива, что может оказать катастрофическое воздействие на окружающую среду. В статье рассмотрены проблемы, возникающие при ликвидации разливов нефти и предложены меры по повышению эффективности проведения аварийно-спасательных работ.

Ключевые слова: разлив нефти, ликвидация, Арктическая зона Российской Федерации, эффективность.

В последнее время спрос на нефтепродукты становится все больше, увеличивается количество промышленных объектов, относящихся к данной отрасли. Арктическая зона Российской Федерации располагает огромными запасами нефти, что приводит к ее активной добыче, поэтому

риск возникновения аварийных ситуаций увеличивается, а природные условия препятствуют ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов. Также стоит отметить, что возрастает количество утечек из устаревшего оборудования, трубопроводов, подвергшихся коррозии [1]. В связи с вышеперечисленным количество аварийных ситуаций на нефтегазовых объектах, которые влекут за собой разливы нефти как на суше, так и в акваториях, имеет тенденцию к увеличению, о чем свидетельствует статистика за последние года. Ниже приведены самые крупные аварии в России, связанные с разливами нефти, за последнее время.

Один из первых разливов нефти в 2020 году произошел в Приморском крае 14 марта. В результате взрыва цистерны в окружающую среду попало свыше 2500 тонн мазута. Причиной взрыва стал износ оборудования. Данная авария повлекла за собой гибель флоры и фауны в озере, а также в его прибрежной зоне.

29 мая 2020 года произошел разлив нефтепродуктов в Норильске. Причиной аварии стало повреждение резервуара с топливом, в результате в окружающую среду попало около 20 тысяч тонн дизельного топлива. Росприроднадзор оценил ущерб окружающей среде почти в 148 миллиардов рублей. 5 февраля 2021 года Арбитражный суд Красноярского края принял решение взыскать с АО "НТЭК" 146,2 миллиарда рублей за экологический ущерб от аварии.

27 сентября 2020 года на Таймыре в результате разгерметизации трубопровода произошел выброс нефтепродуктов в реку и в почву.

10 октября 2020 года произошел разлив дизельного топлива в Красноярском крае. В результате повреждения цистерны в воду и почву попало около 500 тысяч литров дизельного топлива.

26 марта 2021 года в Новгородской области произошел разлив нефтепродуктов в результате утечки с судна.

11 мая 2021 года на реке Колва произошла утечка нефтепродуктов, большая часть из которых попала в почву. Общий объем утечки составил 90 тонн.

Анализируя статистику, можно заметить, что большое количество нефтепродуктов попадает в окружающую среду, при их утечке трансформируются как сами нефтепродукты, так и объекты, в которые они проникают. В почве происходят изменения ее физических и химических свойств, вода и питательные вещества попадают хуже, что вредит всей экосистеме. В водной среде также происходят изменения, легкие углеводороды испаряются, а тяжелые оседают на воду [2,3]. Поэтому очень важно оперативно среагировать на разлив нефти, локализовать и ликвидировать его, чтобы не допустить дальнейшего распространения.

Методы, которые используются при ликвидации разливов нефтепродуктов, имеют свои недостатки в определенной области локализации. Механический сбор нефтепродуктов эффективен не всегда, так как он способен очищать нефтегрунт только с высоким содержанием нефтепродуктов. Сжигание нефтепродуктов оставляет за собой большое

количество продуктов сгорания, что может привести к вторичному загрязнению. Диспергенты очень редки в применении, так как для их точного попадания на нефтяное пятно необходим контроль с воздуха, что тоже не всегда возможно. Для того, чтобы применять сорбенты при ликвидации разливов, необходимо дополнительное оборудование и дальнейшая утилизация загрязненных материалов, которая очень дорогостоящая. А применение биологического метода еще не до конца изучено, поэтому говорить о его высокой эффективности сложно [4,5]. Исходя из вышесказанного, можно сказать, что использование данных методов будет эффективно в комплексном применении.

Что касается Арктической зоны Российской Федерации, то здесь разливы нефти могут произойти с большей вероятностью, так как погодные условия, экстремальные холода, отсутствие достаточной видимости, таяние льдов только усугубляют ситуацию. Также после ликвидации под ледяными покровами может оставаться часть нефти, которая хранится долгое время и имеет негативное влияние на флору и фауну [6]. Поэтому показателю оперативности ликвидации разливов нефти в данной местности должно уделяться особое внимание. Но труднодоступность к месту аварии в Арктической зоне снижает эффективность проведения работ по ликвидации и локализации разливов нефти.

Таким образом, несмотря на многочисленные достижения в области ликвидации разливов нефти, до сих пор возникает потребность во внедрении инноваций. Необходимо наиболее тесное взаимодействие нефтегазовых компаний и экологических сообществ при ликвидации разливов нефти. Также общая база данных, с помощью которой можно было бы отслеживать процесс ликвидации разливов нефти в различных регионах, позволила бы изучать ошибки при проведении аварийно-спасательных операций и тем самым усовершенствовать работу. Такая практика позволит снизить вероятность повторения ошибок, и повысить эффективность при проведении аварийно-спасательных работ по ликвидации разливов нефти.

Литература

1. Онов, В. А. Метод экологически чистой локализации и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов / В. А. Онов, М. В. Панкратова // Комплексные проблемы техносферной безопасности. Научный и практический подходы к развитию и реализации технологий безопасности: сборник тезисов по материалам XVII Международной научно-практической конференции, Воронеж, 26 марта 2021 года. – Воронеж: Воронежский государственный технический университет, 2021. – С. 45-46.

2. Скрыпникова О.И., Панкратова М.В. Экологические аспекты ликвидации разливов нефти в морях. Сборник: Проблемы экологии и экологической безопасности. Создание новых полимерных материалов. Сборник материалов научно-практической конференции. Республика Беларусь, 2021 г. С. 25-27.

3. Скрыпникова, О. И. Проблемы и пути совершенствования проведения аварийно-спасательных работ при ликвидации разливов нефти в море / О. И. Скрыпникова // Проблемы и пути совершенствования проведения аварийно-спасательных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций: Сборник трудов секции №2 XXXII Международной научно-практической конференции, Химки, 01 марта 2022 года. – Химки: Академия гражданской защиты Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, 2022. – С. 105-108. – EDN TMGXOQ.

4. Онов, В. А. Метод локализации и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов силами и средствами МЧС России / В. А. Онов, М. В. Панкратова // Научно-аналитический журнал "Вестник Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России". – 2021. – № 2. – С. 1-7. – EDN DBFPQQ. Технология импульсной ликвидации разливов нефти на море, океане // Успехи современного естествознания. 2015. № 10. С. 92–99.

5. Современные методы и средства борьбы с разливами нефти: науч.-практ. пособие / А.И. Вылкован [и др.]. СПб.: Центр-Техинформ, 2000.

УДК 614.841.415

vanya.prokopov2016@yandex.ru

Прокопов И. Н.
*Академия ГПС МЧС России,
Москва*

Особенности организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ в кабельных туннелях объектов энергетики

В данной статье приведен анализ особенностей развития пожаров в кабельных туннелях объектов энергетики, а также даны рекомендации для руководителя тушения пожара.

Ключевые слова: тушение пожаров, электростанция, кабельный туннель.

Пожары на электростанциях могут принимать значительные размеры, особенно при разрыве масляной системы генератора, взрывах и повреждениях трансформаторов и масляных выключателей. Основной очаг горения – разлившееся и вытекающее масло, количество которого достигает более 100 тонн. Нередки пожары в кабельных помещениях, при этом всегда есть угроза распространения их на щиты управления. В сложные пожары могут превратиться загоранием обмотки генератора при поздно принятых мерах тушения. Утечка водорода из системы охлаждения может привести к распространению пожара на обмотку, кабели, систему смазки.

Все помещения связаны между собой различными туннелями и проёмами, поэтому пожар из одного помещения может легко перейти в другое. В этих случаях металлические незащищённые несущие колонны здания и агрегатов уже через 15 – 20 минут деформируются. [1]

Кабельное хозяйство ТЭЦ включает в себя: кабельные туннели, кабельные полуэтажи, кабельные шахты. Кабельные туннели размещены на отметке 2,5 м. Представляют собой замкнутые помещения. Стены и перекрытия из железобетонных плит. Пол бетонный, имеет уклоны с приямками, где устанавливаются дренажные насосы. Помещения кабельных туннели разделены на секции несгораемыми перегородками и противопожарными дверями, на стенах размещены лотки, на которых уложены электрокабели, напряжением 0,4-6 кВ. Лотки по горизонтали разделены асбоцементными плитами. Кабельные полуэтажи – это замкнутые помещения. Размещены на отметке +6 м. вдоль главного корпуса. Помещения разделены на секции несгораемыми перегородками и противопожарными дверями. Стены кирпичные, перекрытия железобетонные плиты по металлическим балкам, пол бетонный. С кабельными туннелями, кабельными полуэтажами сообщаются кабельные шахты. Кабельные туннели оборудованы дымовыми извещателями АУПС.

При срабатывании двух извещателей автоматически включается система водяного пожаротушения. Сигнал о срабатывании поступает на ГЩУ. Систему водяного пожаротушения можно привести в действие дистанционно с ГЩУ и по месту расположения задвижек. Задвижки на пожаротушение кабельных каналов расположены в турбинном цехе по ряду «Б» отметке +1 м. и в котельном цехе по ряду «В» отметке 0 м.

Убытки от пожаров, произошедших в кабельных туннелях, составляют ежегодно 80 – 90 % от общей суммы убытков, хотя количество пожаров составляет 5 – 15 % от общего их числа. Пожары в кабельных туннелях являются наиболее продолжительными. [1] По данным 43,6 % пожаров продолжаются более 1 часа. В настоящее время для тушения пожаров в кабельных туннелях применяют воздушно-механическую пену. Из практики тушения пожаров кабельных туннелей установлено, что минимальное время заполнения достигается пеной кратностью 250. Кроме оптимальной кратности пены, для расчёта сил и средств необходимо знать интенсивность её подачи: минимальная интенсивность при которой возможно тушение равна $8 - 9 \text{ л с}^{-1}\text{м}^{-3}$. Анализируя экспериментальные данные и размеры кабельных туннелей, и исходя из условий заполнения одним генератором по пене равна $2,8 - 3,6 \text{ м}^3 \text{ с}^{-1}$. [2]

При расчёте сил и средств на тушение пожара в кабельном туннеле пеной необходимо учитывать коэффициент её разрушения. Величина 3 – 3,5 соответствует оптимальной кратности и рекомендуемому минимальному расходу генератора.

В кабельных туннелях существует ограниченное число проёмов для ввода огнетушащих средств, основными из них являются люки и двери из соседних отсеков. При подаче пены в люк нижерасположенный происходит двухстороннее растекание пены, а в люк и двери одностороннее. Из рис. 1 видно, что время заполнения пеной меньше при подаче её в люк, т.к. продвижение идёт по $\frac{1}{2}$ кабельного канала.

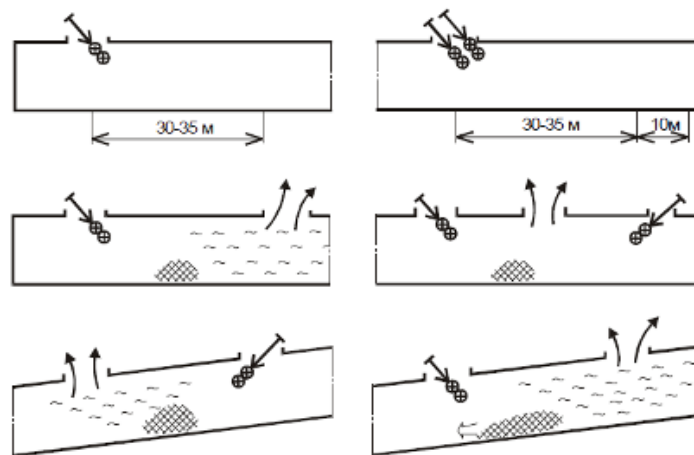


Рисунок 1 – Способы подачи приборов тушения пожара в помещениях кабельных туннелей

Так как пена разрушается, и уровень её понижается, то необходимо вести подпитку из расчёта один ГПС-600 на каждые 100 м^3 . Заполнение кабельного туннеля является не только средством ограничения распространения горения, но и хорошим охлаждающим средством. [2] Как показала практика, уже через 10 минут после заполнения пеной температура понижается до $60 \text{ }^\circ\text{C}$, что даёт возможность для ведения разведки и ввода огнетушащих средств в соседние кабельные туннели.

Руководителю тушения пожара при ведении боевых действий по тушению пожаров кабельных туннелей на объектах энергетики следует:

- 1) установить взаимодействие с администрацией объекта, уточнить данные об обстановке на пожаре и получить письменный допуск на тушение пожара
- 2) провести разведку мест заземления пожарной техники и стволов, а также обеспечить личный состав диэлектрическими средствами
- 3) подавать огнетушащие вещества на токоведущие части кабелей и проводов только после снятия напряжения
- 4) непрерывно следить за состоянием несущих конструкций
- 5) в первую очередь ликвидировать очаги, представляющие конкретную угрозу строительным конструкциям и способствующим дальнейшему развитию пожара
- 6) не допускать нахождения личного состава в помещениях кабельных туннелей без СИЗОД
- 7) установить места подачи воздушно-механической пены исходя из сложившейся обстановки.

Литература

1. Рябов И.В. Физико-химические основы и опыт практического применения поверхностно-активных веществ для -тушения пожаров. / -В кн.: Пены. Получение и применение, ч. III М.: изд. ВНИИПО МВД СССР, 1974, с. 368.
2. Бадер Ю.А. Обоснование параметров тушения пожаров в кабельных туннелях пеной: автореф. дис. канд техн. наук М., 1984. 23 с.

Суряков Е. И., Куликов В. В.

*Уральский государственный университет путей сообщения,
Екатеринбург*

Способы донесения информации по пожарной безопасности до работников организаций. Сильные и слабые стороны

В тексте статьи описаны способы донесения информации по пожарной безопасности до работников организаций, рассматривается обучение работников. Предложены меры для повышения эффективности систем пожарной профилактики и систем предупреждения чрезвычайных ситуаций.

Ключевые слова: пожарная безопасность, профилактика пожаров, обучение работников.

Профилактика пожаров в Российской Федерации (далее РФ) в деятельности любой организации не зависимо от формы управления и видов деятельности должна занимать ведущее место в шкале приоритетов [6]. Так как статистика пожаров в Свердловской области за период 2016 и 2021 год не дает нам сделать оптимистичный прогноз даже на самое ближайшее время, по причине все более халатного отношения работников предприятий и организаций к вопросам обеспечения пожарной безопасности (далее ПБ) [7]. Существуют различные способы донесения информации по пожарной безопасности до работников организаций. Обучение, инструктирование, консультирование работников относятся к этим способам.

В организациях есть должностные лица, которые назначаются ответственными за пожарную безопасность и организуют на своих предприятиях работу по обеспечению пожарной безопасности предприятий [2]. Работа ответственного за ПБ должна быть выстроена в соответствии с требованиями действующих норм и правил [1]. Например, приведем некоторые обязательные для исполнения пункты из Правил противопожарного режима РФ [3]:

- Пункт 3. Лица допускаются к работе на объекте защиты только после прохождения обучения мерам пожарной безопасности.

Обучение лиц мерам пожарной безопасности осуществляется по программам противопожарного инструктажа или программам дополнительного профессионального образования.

Порядок и сроки обучения лиц мерам пожарной безопасности определяются руководителем организации с учетом требований нормативных правовых актов Российской Федерации [3].

- Пункт 4. Руководитель организации вправе назначать лиц, которые по занимаемой должности или по характеру выполняемых работ являются ответственными за обеспечение пожарной безопасности на объекте защиты[3].

- Пункт 9. На объекте защиты с массовым пребыванием людей руководитель организации обеспечивает проведение не реже 1 раза в полугодие практических тренировок по эвакуации лиц, осуществляющих свою деятельность на объекте защиты с массовым пребыванием людей, а также посетителей, покупателей, других лиц, находящихся в здании, сооружении [3].

Следует отметить, что пользоваться пожарными кранами в случае пожара должен наиболее подготовленный персонал. А это значит, что во время проведения практических тренировок целесообразно обязательно знакомить работников организации с пожарными кранами. Потому что наиболее подготовленный персонал организации это те люди, которые хотя бы один раз в своей практике использовали пожарные краны.

Вопросы, рассматриваемы ответственными за ПБ при организации своей деятельности, представлены в табл.

Таблица

Способы донесения информации по пожарной безопасности

Вопросы	Описание	Плюсы	Минусы
1. Обучение ответственных лиц за пожарную безопасность [4]	Проводят учебные центры в виде дополнительного профессионального обучения (ДПО)	Этот способ является максимально эффективным. В ходе обучения можно получить ответ практически на любой вопрос.	Отсутствуют
2. Обучение работников организаций [5]	Проводят лица ответственные за пожарную безопасность на предприятии	При пройденном обучении ДПО по пожарной безопасности ответственное лицо сможет нормально организовать пожарную безопасность на предприятии	Программы инструктажей содержат много вопросов по пожарной безопасности. Ответственное лицо не успевает составить программы инструктажей, нет времени выполнить или ответственный не знает как выполнить.
3. Практические тренировки, подготовка наиболее подготовленног	Проводят лица ответственные за пожарную безопасность	При проведении тренировки отрабатываются практические навыки и умения.	У ответственных лиц нет навыков и умений для проведения практических тренировок, поэтому приглашают для проведения работников и

о персонала	на предприятии не менее 1 раза в полугодие.		специалистов из пожарной охраны. Самостоятельное проведение практической тренировки вызывает трудности и поэтому проводятся редко, нарушают нормы.
4. Решение вопросов связанных с проверками надзорных органов. Вопросы требующие специального образования по пожарной безопасности.	Проводят лица ответственные за пожарную безопасность на предприятии	Если есть образование по пожарной безопасности, то работа построена нормально.	Необходимо обязательно обращаться к специалистам по пожарной безопасности. Самостоятельное решение вопросов вызывает трудности.

Рассматривая табл. как происходит взаимодействие между специалистами пожарной безопасности и работниками предприятий, можно отметить, что общение происходит часто и в этом есть большая необходимость для организаций. При этом повсеместно специалисты пожарной безопасности не всегда успевают вовремя проконсультировать организации и решить вопросы по пожарной безопасности срочно.

Вместе с тем для обеспечения ПБ проведение одних запретительных мероприятий не достаточно, так как они уже показали свою низкую эффективность. Необходимо разработать систему мер и методологию донесения значимости предупреждения возникновения возгорания и пожаров на рабочих местах и территории предприятия. Последовательно обучая пожаро-взрывобезопасным мерам работы с последующим внедрением технических мер и технических средств обучения и контроля. Расширяя данную работу с одного работника и начиная с вводного противопожарного инструктажа, до всего персонала предприятия, при проведении учебной эвакуации людей. В конечном результате этими действиями реализуем политику государства в области профилактики пожаров в РФ.

Объединённые одной целью, группа людей, имеющая иерархию с распределением выполнения задач между собой, с осознанной координацией деятельности, представляет организацию независимо от юридической формы. Цель, которой получение прибыли. Прибыль, которая является показателем эффективности деятельности предприятия, с точки зрения результата это разность дохода и затрат, где в сумму затрат входят штрафные санкции и убыток от пожаров.

Так как одним из бенефициаров деятельности организации является руководитель, который не только принимает руководящие решения, но и является одним из тех на кого ложатся обязанности по обеспечению ПБ. Он должен осознавать, что работа, назначенного им приказом, ответственного за ПБ с целевой аудиторией работников и сотрудников является процессом очень сложным и растянутым во времени. Особенно с учетом постоянно развивающейся законодательной базы в области ПБ. Следовательно, требуется обеспечить ответственного за ПБ материально-техническим обеспечением для работы в данном направлении, а именно:

1. Планшет для просмотра памяток;
2. Подключение к регулярно обновляемой информационной базе в области ПБ;
3. Средство трансляции информации в массы (проектор или широкоформатный монитор).

Исходя из перечисленных выше средств обучения, приобретает актуальность визуализация теоретического материала и отработка на практике полученных знаний.

Визуализация будет актуальной во все времена, так как позволяет освоить информацию в кратчайшее время и реализовать полученные знания на практике. Вместе с тем, такие меры должны помочь повысить эффективность систем пожарной профилактики и систем предупреждения чрезвычайных ситуаций.

Литература

1. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности: федер. закон № 123-ФЗ от 22.07.2008 // Российская газета. – 2008. – № 163.
2. О пожарной безопасности: федер. закон № 69-ФЗ от 24.12.2008 // Российская газета. – 1995. – № 3.
3. Об утверждении правил противопожарного режима в Российской Федерации: постановление Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479 // Собрание законодательства РФ. – 2020. – № 39. – Ст. 6056.
4. Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области пожарной безопасности: Приказ МЧС России от 05.09.2021 г. № 596 // Официальный интернет-портал правовой информации. – 2021. - № 0001202110140042.
5. Об определении Порядка, видов, сроков обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа, требований к содержанию указанных программ и категорий лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности: Приказ МЧС России от 18.11.2021 г. № 806 // Официальный интернет-портал правовой информации. – 2021. - № 0001202111250020.
6. История МЧС России: официальный сайт МЧС России. URL: <https://www.mchs.gov.ru/history>.
7. Об утверждении Стратегии обеспечения безопасности жизнедеятельности населения Свердловской области на период до 2035 года: постановление Правительства Свердловской области № 490-ПП от 01.08.2019 г. URL: http://www.pravo.gov66.ru/media/pravo/490-ПП_CoA0nYi.pdf.

Третьякова О. А., Андреев В. И.
Уральский институт ГПС МЧС России,
Екатеринбург

Физиологические особенности женского организма в тренировочном процессе

В данной статье рассмотрены физиологические особенности женского организма во время тренировочного процесса. Изучены вопросы весовых изменений при выполнении работ с тяжёлым грузом в нормативно-правовых документах Российской Федерации.

Ключевые слова: физиология, женский организм, тренировки, нагрузка.

В середине XX века в военное и послевоенное время женщины столкнулись с проблемой нехватки мужского населения для выполнения сложных физических работ. Сразу изменения в женском организме заметны не были, но через определённый промежуток времени, женщины, выполняющие тяжёлую физическую работы, обращались к врачам с различными заболеваниями. Эти заболевания носили как острый характер, так уже и хронические заболевания. Тогда медицинскими работниками были выдвинуты предложения об ограничении физической нагрузки для женского пола. В настоящее время, согласно Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2021 года №629н «Об утверждении предельно допустимых норм нагрузок для женщин при подъёме и перемещении тяжестей вручную» женщина не имеет право поднимать вес свыше 10 кг при перемещении и чередовании с другой работой за 2 часа работы. [1, 3] Отталкиваясь от данного приказа при проведении у девушек тренировки с утяжелительными снарядами, вес снаряда не должен превышать массу более 10 кг. Так же в особенностях женского организма не стоит и мышечную массу. В среднем женщины на 10-15 кг весят меньше мужчин, это вызвано тем, что организм мужчины имеет на 1.5 литра крови больше, чем в женском организме, так же мышечная масса мужчины примерно на 27 кг больше, чем мышечная масса у женщины. Отличию в массе также способствует скелет, который по своим габаритам у женщин меньше, чем у мужчин.

Женский организм имеет различные анатомо-физиологические особенности. Их следует учитывать при составлении учебно-тренировочной базы, проведении индивидуальных и групповых учебно-тренировочных занятий по физическими упражнениям и самостоятельным тренировкам. Гендерное отличие женского организма от мужского также ощущается и в прочности строение костей. В меньшей степени имеется развитие в женском организме мускулатуры тела, присутствует более широкий тазовый пояс, что влияет на мощную мускулатуру тазового дна. Большой спектр особенностей в женском организме имеется в деятельности сердечно-сосудистой, нервной, дыхательной,

пищеварительной и других систем. Данные моменты отражаются более продолжительным периодом восстановления организма после физической нагрузки и скорой потерей ощущения тренированности при прекращении регулярного процесса тренировок. У женского пола принципом обмена веществ является более высокая склонность использовать жирные кислоты в качестве источника энергии, что нельзя сказать о мужчинах.

Подбор физических упражнений, их характер и интенсивность должны соответствовать физической подготовленности, возрасту, индивидуальным возможностям обучающихся. Следует исключать случаи постоянных однотипных тренировок, чтобы быстро достичь высоких результатов. Для девушек разминку необходимо проводить более тщательно и более продолжительно, чем при занятиях у мужчин. Дополнительно в разминке должна присутствовать растяжка мышц всего тела. Пластичность женского организма позволяет проводить растяжку мышц в усиленной форме. Во время тренировок производить нагрузку с применением больших весов следует постепенно. Рекомендуются не выполнять резких и мгновенных усилий. Стоит отметить, что у девушек ниже развиты аппараты кровообращения и дыхания. Поэтому при нагрузке на выносливость стоит учитывать тот факт, что у мужчин будет не утомляемость выше по сравнению с девушками [2].

Отдельное место в особенностях женского организма занимает овариально - менструальный цикл. В этот период девушкам следует более внимательно относиться к своему организму, отслеживать какие-либо изменения и предупреждать тренерский состав. Выбирать более щадящий режим тренировок, исключить нагрузку на мышцы пресса. У спортсменов - изменение менструального цикла на пике спортивной карьеры считается комплексом адаптационных преобразований, что является ответной ситуацией на стрессовые состояния. В случае несоблюдения мер предостережения, организм может начать вырабатывать мужской гормон, что может способствовать сбою репродуктивной системы. Стоит отметить, что данные проблемы присущи не всем девушкам – спортсменкам, у кого-то организм готов работать даже в дни менструального цикла больше, чем в обычные дни [5].

Исходя из выше перечисленных проблемных моментов делаем вывод. У каждого человека индивидуальный организм, к которому нужен специальный подход. Женский организм претерпевает ряд особенностей, касающихся внутреннего состояния организма, эмоциональной нагрузки, физиологических изменений в течении месяца. В некоторых случаях следует прислушиваться к организму и уменьшать нагрузки во время тренировочного процесса. Особое внимание стоит обращать на своё физическое состояние перед тренировкой и после неё, выполнять тщательно разминку, вставляя элементы растяжки. Приступая к какому-либо виду нагрузок, убедитесь, что он является безопасным [4].

Литература

1. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2021 года №629н «Об утверждении предельно допустимых норм нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную»
2. Сайт ВФСК ГТО: [Электронный ресурс]
<https://www.gto.ru/files/uploads/stages/5cdad0aa9d8a6.pdf>
3. Приказом Минтруда России от 28 октября 2020 г. № 753н "Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов [Электронный ресурс]
"https://base.garant.ru/75057534/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/#block_1034
4. М. Л. Бутовская Антропология пола, Фрязино, 2013
5. Покровский В.М., Коротько Г.Ф. Физиология человека, 2003

УДК 535.313

712988@mail.ru

Чеснокова В. Д., Сушкевич А. А., Борисенко А. В.
*Уральский институт ГПС МЧС России,
Екатеринбург*

Оптические эффекты зеркал различной физической формы и состава

В работе представлены общие сведения об оптических законах, объясняющих работу зеркал, направлении использования сферических и кривых зеркал, технологии получения зеркал.

Ключевые слова: Стекло, зеркало, моллирование.

В повседневной жизни нас повсюду окружают отражающие поверхности. Это и зеркала, и лужи, и витрины магазинов. Свет отражается от этих поверхностей, благодаря чему мы можем увидеть в них свое отражение. То, что свет имеет свойство отражаться от определенных поверхностей (зеркал) люди заметили уже очень давно. И не просто заметили, но порой и использовали это свойство света в практических целях. Например, выдающийся ученый и изобретатель античности Архимед с помощью системы зеркал, отражая в них солнечные лучи, смог поджечь римский флот, осаждавший его родной город Сиракузы. В основе этого гениального изобретения Архимеда стоял физический закон отражения света [1].

Несмотря на это, теоретическое обоснование закона отражения света было сделано уже гораздо позже, в 17-м веке благодаря трудам французского ученого Пьера Ферма. Появление этого физического закона было следствием одного из принципов Ферма, гласящего, что луч света между двумя точками всегда распространяется по самому короткому пути.

Закон отражения

Принцип действия любого зеркала основан на законе распространения и отражения в пространстве. Падающий и отраженный

лучи, а так же перпендикуляр к границе раздела двух сред лежат в одной плоскости (плоскость падения). Угол падения равен углу отражения. По такому закону работает отражение в плоском зеркале, и чем поверхность его идеальней, тем и отражение качественней.

А вот если мы имеем дело с матовыми поверхностями или с шероховатыми, то лучи рассеиваются хаотично.

Зеркала могут отражать свет. Если нет света, то в зеркале ничего не видно. При падении на предмет или на любое живое существо световых лучей, они отражаются и переносят с собой информацию об объекте [2].

Сферические зеркальные поверхности

На чём основана работа сферического зеркала, или, как ещё называют, кривого, - зеркала с выпуклыми и вогнутыми поверхностями? От обычных, такие зеркала отличаются тем, что искривляют изображение. Выпуклые зеркальные поверхности дают возможность видеть большее количество объектов, чем плоские. Но при этом все эти объекты кажутся меньшими по размерам. Такие зеркала устанавливают в автомобилях. Тогда водитель имеет возможность видеть изображение и слева, и справа.



Рис. 1. Вариант использования сферического зеркала для улучшения обзора

Вогнутое кривое зеркало фокусирует полученное изображение. В таком случае можно разглядеть отражаемый объект максимально подробно. Эти зеркала часто используют в медицине. Изображение предмета в таких зеркалах собирается из изображений множества разных и отдельных точек этого объекта. Для построения изображения какого-либо объекта в вогнутом зеркале достаточно будет построить изображение его крайних двух точек. Изображения остальных точек будут располагаться между ними [3].

Кривые зеркала

Еще с советских времен многим довелось бывать в парках аттракционов. Популярным развлечением в те времена была комната смеха с установленными искажающими зеркалами. Сейчас искривленная зеркальная поверхность применяется не только в смехотворных комнатах, но и при декорировании пространства помещений (рис. 2).



Рис. 2. Изображение помещения, декорированного зеркалами

Что же такое кривые зеркала и как они появились?

Как получают искажающие зеркала

Началу кривым зеркалам положено с производственного брака при изготовлении обычных зеркальных поверхностей. Эффект получился неожиданно интересным, и теперь уже в промышленных масштабах зеркалу придают вогнутую, выпуклую или изогнутую форму самым замысловатым образом.

Изготовление кривых зеркал – дело исключительно специалистов. Для получения задуманного эффекта искривляющее зеркало должно быть деформировано особым образом.

Предварительно проводятся расчеты, для получения креативной поверхности разрабатывается нужная технология изготовления. Вот как получают кривое зеркало:

- **Печь.** В специальной топке стеклянное вещество жидкой консистенции греют до 1000 градуса С. Суспензия выливается в оловянную ванну. Масса имеет свойство равномерно растекаться по поверхности емкости, образуя слой одной толщины. На этом этапе производство обычного и искривленного зеркал расходятся. В этот период для получения кривого зеркала поверхность подвергается необходимой деформации. После этого массу подвергают охлаждению и дают отвердеть [4].

- **Стекло.** Лист этого материала разрезают на нужное количество частей и декорируют края. Из алюминия или серебра наносится отражающий свет слой, покрываемый медной защитой. Завершающий этап – нанесение специального лакового покрытия для защиты от агрессивного воздействия окружающей среды.

- **Моллирование.** В печную нишу помещают рамку задуманной формы искривления с отступлением внутрь. На раму кладется стеклянный лист.

Ниша закрывается и медленно прогревается до нужной температуры. В зависимости от необходимого результата эта температура может несколько отличаться, но находится в пределах 900-1000 градусов. Нагреваемый лист стекла при разогреве принимает нужную форму благодаря рамке. Печь оставляют остывать вместе со стеклом. Затем вакуумной камерой наносится напыление (алюминий). В специальной камере алюминий испаряется, оседая на искривленной стекольной поверхности, медленно превращая деформированное стекло в известное всем кривое зеркало (рис. 2).



Рис. 3. Деформация изображений в кривых зеркалах

Почему картинка в кривом зеркале меняется? Предположим, что от зеркала отражается параллельный пучок света. Если бы зеркало было плоским, то пучок после отражения остался бы параллельным. Т.е. человек, смотрясь в зеркало, увидел бы своё нормальное изображение. Когда зеркало искривлено, пучок после отражения уже не будет параллельным. Он будет расходиться, если зеркало выпуклое, или, наоборот сходиться, если зеркало вогнутое. В зависимости от того, как и насколько искривлено зеркало, изображения могут быть самыми разнообразными. Человек, смотрящийся в зеркало, может увидеть себя тонким или толстым, длинным или коротким. То же самое происходит с

зеркалом, составленным из квадратиков. Каждый квадратик нужно рассматривать как отдельное зеркало, повернутое под определенным углом. За счёт этого квадратики дают разные независимые отражения, которые в совокупности объединяются в одно изображение.

Литература

1. Вашкевич Э. Вековая загадка зеркал. Техника молодежи, 2003, № 1, 48 с.
2. Винокуров В.М. Химические методы серебрения зеркал. М., 1970. – 224 с.
3. Глюк И. И все это делают зеркала. Пер. с англ. М., 1990 – 148 с.
4. Тудоровский А.И. Теория оптических приборов. Ч. 2. М.–Л., 1982 – 369 с.

УДК 614.888.15

ilsin1995@gmail.com

Шлома В. В., Папазова О. В.

*Государственный научно-исследовательский институт
горноспасательного дела, пожарной безопасности
и гражданской защиты «РЕСПИРАТОР» МЧС ДНР,
Донецк*

Носилки вакуумные НВ

Настоящая статья посвящена разработке вакуумных носилок для оказания помощи пострадавшим при техногенных авариях. Приведены технические характеристики и размеры контейнера спасательного, условия его эксплуатации.

Ключевые слова: носилки, иммобилизирующие вакуумные носилки, первая медицинская помощь, догоспитальный этап, пострадавший.

Для оказания экстренной медицинской помощи аварийно-спасательные подразделения МЧС ДНР (медицинские работники) укомплектованы вспомогательным оснащением (медицинской техникой) [1].

При несчастных случаях и авариях в шахте в условиях Донбасса реанимационно-противошоковые группы МЧС ДНР проводят оказание экстренной медицинской помощи и транспортирование пострадавших непосредственно в специализированное лечебное учреждение [2].

Применение иммобилизации поврежденных частей тела – необходимое мероприятие на первых этапах оказания помощи [3].

При травмах с множественными переломами наиболее эффективным средством оказания помощи являются средства вакуумной иммобилизации [4].

В соответствии с Тематическим планом НИИГД «Респиратор» исследовал возможность разработки и изготовления вакуумных носилок для оказания помощи пострадавшим при техногенных авариях.

Разработка носилок вакуумных в НИИГД «Респиратор» является актуальной в связи с особенностями оказания догоспитальной помощи в

Донецком регионе, а также отсутствием в регионе серийного производства такого типа продукции [5].

Для размещения и транспортирования пострадавших в реанимобилях подразделения МЧС ДНР используют носилки вакуумные НВ (далее – НВ). Общий вид НВ представлен на рис.

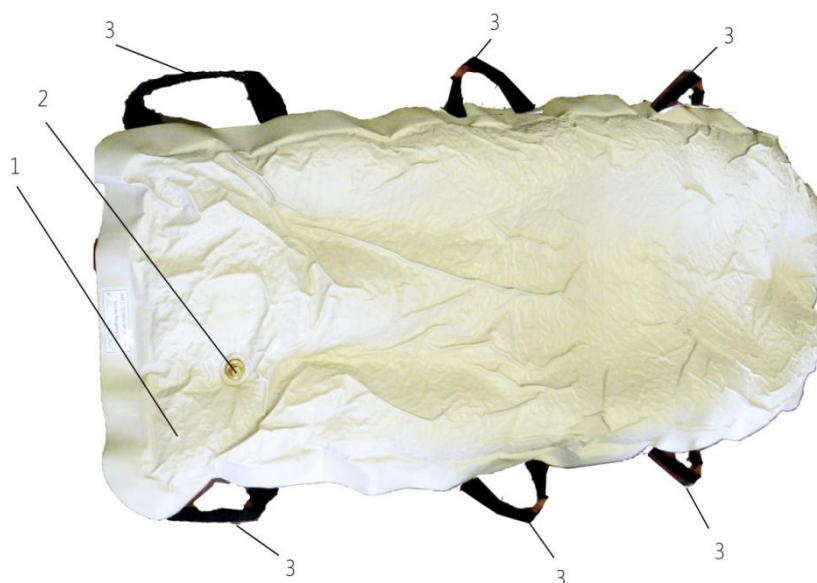


Рис. – Общий вид НВ
1– матрас; 2 – клапан; 3 – ручки.

В НВ использован принцип вакуумной иммобилизации, обеспечивающей жесткое ложе для пострадавшего. Вакуум в НВ создают при помощи насоса вакуумного, не входящего в комплект (состав).

В соответствии с рис. НВ представляют собой матрас 1, из прорезиненной ткани, на котором расположен клапан 2. Вдоль матраса расположены ручки 3 в количестве восьми штук.

Техническая характеристика НВ приведена в таблице.

Таблица

Техническая характеристика НВ

Техническая характеристика	Значение
Номинальная грузоподъемность носилок, кг, не менее	150,0
Масса, кг, не более	10,0
Время подготовки к эксплуатации, мин, не более	5,0
Время сохранения формы, ч, не менее	2,0
Средний срок службы до списания, годы, не менее	4,0
Длина, мм	2000 ± 100,0
Ширина, мм	800 ± 50,0

Учитывая климатические факторы оказания первой медицинской помощи на догоспитальном этапе НВ рассчитаны на применение при температуре окружающей среды от 0 до плюс 40 °С, относительной влажности до 100 %.

НВ в транспортной упаковке выдерживают транспортную тряску в режиме, имитирующем их перевозку грузовым автотранспортом по дорогам с покрытием плохого качества на расстояние до 500 км со скоростью до 50 км/ч.

НВ сохраняют работоспособность после воздействия следующих климатических факторов в процессе транспортирования:

- температуры плюс $(50 \pm 3) ^\circ\text{C}$ в течение $(4,0 \pm 0,1)$ ч,
- температуры минус $(30 \pm 3) ^\circ\text{C}$ в течение $(4,0 \pm 0,1)$ ч,
- температуры плюс $(35 \pm 2) ^\circ\text{C}$ при относительной влажности $(90 \pm 5) \%$ в течение (24 ± 1) ч.

НВ обеспечивают объемную фиксацию тела пострадавшего за счет повторения его анатомофизиологического строения.

Так как подразделения Департамента ГВГСС МЧС ДНР оснащены вакуумными насосами (аспираторами) различных модификаций, клапан носилок НВ имеет универсальный штуцер для присоединения к указанным насосам.

НВ должны быть ремонтпригодны в процессе технического обслуживания в зависимости от технического состояния.

Опытный образец НВ изготовлен из ткани прорезиненной ПМБК-01, клапан – из латуни ЛС 59-1.

При изготовлении опытного образца НВ использованы стандартные технологические процессы и типовое оборудование [6].

Технология изготовления узлов и деталей опытного образца НВ не требовала специального метрологического обеспечения.

Внутри НВ расположены камеры, обеспечивающее равномерное распределение гранул полистирола.

Полость между двумя листами прорезиненной ткани заполнена гранулами вспененного полистирола для обеспечения вакуумной иммобилизации пострадавшего.

Клапан предназначен для подсоединения НВ к насосу вакуумному с помощью штуцера. Заглушка предохраняет отверстие в сердечнике от попадания инородных тел и пыли.

При удалении воздуха (с помощью насоса вакуумного) из НВ, происходит жесткая фиксация спины пострадавшего.

НВ (в транспортном положении) находятся в сумке, предназначенной для их переноски за ручку в руке или с помощью ремня на плече.

НВ могут применяться как в реанимобиле, так и на месте аварии или несчастного случая.

Литература

1. Контроль технического состояния аппаратов ИВЛ для продления срока службы / В. М. Медгаус, О. В. Папазова, Н. Н. Попов, В. В. Шлома // Научный вестник НИИГД Респиратор. – 2022. – № 1(59). – С. 101-109. – EDN USWOEU.

2. Папазова, О. В. Средства восстановления дыхательной функции при ведении аварийно-спасательных работ / О. В. Папазова, В. М. Медгаус, В. В. Шлома // Актуальные вопросы совершенствования инженерных систем обеспечения пожарной безопасности объектов : Сборник материалов IX Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 90-летию образования гражданской обороны, Иваново, 19 апреля 2022 года. – Иваново: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановская пожарно-спасательная академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий», 2022. – С. 284-289. – EDN IHJFBV.

3. Папазова, О. В. Исследование возможности разработки устройства для создания вакуума в средствах иммобилизации пострадавших / О.В. Папазова, В.В. Шлома // «Гражданская защита: сохранение жизни, материальных ценностей и окружающей среды» : Сборник материалов VII Международной заочной научно-практической конференции, Минск, 1 марта 2022 года / «Университет гражданской защиты Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь», 2022. – С. 151-153

4. Папазова, О. В. О необходимости разработки устройств для создания вакуума в средствах иммобилизации пострадавших / О. В. Папазова, В. В. Шлома // Актуальные проблемы обеспечения пожарной безопасности и защиты от чрезвычайных ситуаций : Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Железногорск, 22 апреля 2022 года. – Железногорск: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Сибирская пожарно-спасательная академия" Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации стихийных бедствий", 2022. – С. 359-362. – EDN SEFCQB.

5. Контейнер спасательный КС-1 / О. В. Папазова, В. М. Медгаус, Н. Н. Попов, В. В. Шлома // Актуальные проблемы обеспечения пожарной безопасности и защиты от чрезвычайных ситуаций : Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Железногорск, 22 апреля 2022 года. – Железногорск: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Сибирская пожарно-спасательная академия" Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации стихийных бедствий", 2022. – С. 134-136. – EDN BLRBRY.

6. Средства иммобилизации пострадавших при ведении аварийно-спасательных работ / В. М. Медгаус, О. В. Папазова, Н. Н. Попов, В. В. Шлома // Пожарная и техносферная безопасность: проблемы и пути совершенствования. – 2020. – № 2(6). – С. 274-281. – EDN SAYQMG.

Шуляк Е. Н.

Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского, Нижний Новгород

Манипулятивные техники воздействия на адресата в современном политическом дискурсе

В нашей статье рассматриваются манипулятивные техники речевого поведения в политическом дискурсе, применяемые Президентом РФ Владимиром Путиным в обращении к НАТО от 24 февраля 2022 в связи с военными событиями на Украине (<https://www.youtube.com/watch?v=taYTXHsUU5w>). В качестве ключевых манипулятивных техник для анализа, мы выбрали: лексический повтор, селекцию фактов и тактику смены темы, идентификационные формулы и редукцию комплексности.

Ключевые слова: язык, политический дискурс, манипуляция, манипулятивная техника, оратор, адресат.

Любая коммуникация не обходится без языка. Именно язык выступает важнейшим инструментом воздействия на аудиторию. В последнее время, учитывая современные политические реалии, язык в полной мере проявляет себя в политическом дискурсе, посредством функций убеждения. В свою очередь, функции убеждения находятся во власти манипулятивных техник (специфических манипулятивных маркеров), которые и осуществляют саму манипуляцию. Пожалуй, трудно найти область кроме политики, где язык мог бы проявить функцию убеждения столь же явно, а порой даже, агрессивно. В свете изучения политического языка, его стратегий и тактик, его манипулятивно-политических техник, невозможно не затронуть актуальную тему политического дискурса (ПД).

Манипулятивные техники в ПД служат основными элементами убеждения в речи. Речевое воздействие осуществляется посредством коммуникативных стратегий с элементами манипулятивного воздействия, которые в свою очередь реализуют коммуникативные намерения говорящего.

Вслед за Масловой, мы понимаем политический дискурс как область, в которую включены определенные инструменты речевого воздействия, необходимые для достижения определенной ступени политической власти, а также её удержания. Маслова рассматривает различные языковые инструменты манипулирования, такие, как языковая игра, которая осуществляется посредством изменения семантики слов либо через выбор некоторых лексем для названия тех или иных явлений [3, с.43-48].

Нельзя не отметить тот факт, что политический дискурс специфичен, конфликтен, театрален, институционален, обладает определенной

степенью ритуальности, имеет специфическую риторическую организацию. Тем не менее, одно остается неизменным: любой политический дискурс обладает ярким персуазивным характером, в основе которого заложена та или иная манипулятивная специфика, основная цель которой оказать определенное речевое воздействие на адресата. По мнению Е.И. Шейгала, политический дискурс – инструмент политической власти[4, с.368].

Несмотря на обилие определений дискурса, а также политического дискурса, до настоящего времени не существует единого подхода к анализу самого дискурса, современные подходы представляются весьма расплывчатыми и неоднородными.

Совсем иначе обстоит дело с самим определением манипуляции. Будучи, изначально медицинским термином хирургической тематики, только в 20-ом веке понятие манипуляции становится ключевым в области психологии, а позже и в информационной войне. Впервые, манипуляция как самостоятельное понятие появилось в работе Г.Франка известного немецкого психолога и социолога. В то время, понятие манипуляции рассматривалось исключительно как «психическое воздействие, которое производится тайно, следовательно, и в ущерб тем лицам, на которых оно направлено» [6,с.23].

По мнению Е. Доценко: «манипуляция — это психологическое воздействие, искусное исполнение которого ведет к скрытому возбуждению у другого человека намерений, не совпадающих с его актуально существующими желаниями»[1, с.125].

Согласно определению А.П. Егидеса: «манипуляция — это скрытое психологическое воздействие»[2, с.50]. Анализируя определения и содержание понятия «манипуляция» приходим к выводу, что манипуляция это всегда искусно и искусственно созданное воздействие.

Феномен манипуляции заключается в том, что на благодатной почве политического дискурса, она получает, ту необходимую самостоятельность, примененную в самой актуальной для себя области – политике. Считаю необходимым отметить, что Т.А. ван Дейк, неоднократно подчеркивает, что обязательный признак политического дискурса – это публичность, нацеленность на массового адресата [5, с. 363]. Таким образом, манипуляция органично вписывается и удовлетворяет все коммуникативные импульсы политического дискурса. Политический дискурс, как строго выстроенная система, требует от говорящего соблюдения определенного речевого плана. В свете этого, в области политического дискурса уместно применять манипулятивные техники, но количество их не настолько многочисленно, в сравнении с обычной речевой манипуляцией. Например, одной из самых популярных манипулятивных техник выступают – *идентификационные формулы*. Это такие речевые обороты, в которых автор высказывания отождествляет себя с теми, к кому непосредственно направлено его обращение. Между адресатом и адресантом отсутствует разобщенность. Автор высказывания

активно применяет личные и притяжательные местоимения *мы, наши, нас* и т.д. Подобного рода манипулятивная техника указывает на единство мнения, и усиливает общие чувства солидарности. Подобная техника позволяет воздействовать на массы. Приводим несколько примеров применения данной манипулятивной техники в речи Президента.

Мы помним это и никогда не забудем. В первые же месяцы боевых действий, мы потеряли огромные стратегически важные территории и миллионы людей. Мы знаем об этом и объективно оцениваем постоянно звучащие в наш адрес угрозы в сфере экономики, также как и свои возможности противостоять этому наглому и перманентному шантажу.

Идентификационные формулы как вид манипулятивной техники весьма интересен тем, что предполагает использование слов - эпистемиков. Это глаголы общего значения: думать, полагать, знать, слышать.

Вместе с тем, мы слышим, что в последнее время на западе все чаще звучат слова о том, что подписанные советским тоталитарным режимом документы закрепляющие итоги второй мировой войны не следует уже и выполнять.

Следующая манипулятивная техника используемая Президентом - лексической повтор, конструкций с повторяющимися вопросительными словами, а также словосочетаний включающих в себя одну общую, а вторую с антонимичным компонентом, направлены на слушателя с целью показной игры на контрасте, а также усиления общего эмоционального эффекта. Вот некоторые примеры лексического повтора:

Путин: В доказательство этого, публично, на глазах у всего мира гос. секретарь США тряс какой-то пробиркой с белым порошком, уверяя всех, что это и есть химическое оружие разрабатываемое в Ираке. А потом оказалось, что все это подтасовка, блеф, никакого химического оружия в Ираке нет.

Каких жертв, каких потерь нам тогда это стоило.

Да, собственно и до последнего времени не прекращались попытки использовать нас в своих интересах, разрушить наши традиционные ценности и навязать нам свои псевдо ценности, которые разъедали бы нас, наш народ изнутри.

Селекция фактов и тактика смены темы еще одна манипулятивная техника в речи Президента. Путин останавливается только на некоторых аспектах ранних политических событий, которые косвенно имеют отношения к настоящему обращению.

Сперва, вне всякой санкции совета безопасности ООН провели кровопролитную военную операцию против Белграда, использовали авиацию, ракеты прямо в самом центре Европы.

Имело место вранье на самом высоком государственном уровне и с высокой трибуны ООН.

Вообще складывается впечатление, что практически везде, во многих регионах мира, куда запад приходит устанавливать свой порядок,

по итогам остаются кровавые, незаживающие раны, язвы международного терроризма и экстремизма.

Да, собственно и до последнего времени не прекращались попытки использовать нас в своих интересах, разрушить наши традиционные ценности и навязать нам свои псевдоценности, которые разъедали бы нас, наш народ изнутри.

С одной стороны высказывания Президента выражают определенную позицию, а с другой стороны весь фокус высказывания сводится к одному или двум ключевым объектам. Приведенные высказывания не содержат откровенно негативной позиции, но благодаря, тактики селекции оратор ловко играет на ключевых для человечества понятиях: порядка, ценности, безопасности.

Заключительная манипулятивная техника - *редукция комплексности.* Данный тип манипуляции рассчитан на массового адресата и интересен тем, что охватывает целый ряд вопросов, в нашем случае относящихся к сфере политики, а также позволяет провести секторальный анализ, за счет чего происходит упрощение поданной информации, тем самым манипулятивное воздействие оказывается в более дозированном формате. Применяя *редукцию комплексности* оратор формулирует две противоположные идеи, одна из них положительно заряжена, вторая заряжена отрицательно. Поскольку политик не ориентирован предоставлять аудитории полный объем информации, то он предлагает некую альтернативу. А именно, представить ту или иную свою позицию исключительно в выгодном свете. Таким образом, он оказывает воздействие на большую часть своей аудитории. Данный тип манипуляции очень популярен у политиков, поскольку позволяет представить две точки зрения, но провести сравнение в свою пользу. Приведем яркий пример данной техники в речи Президента РФ:

Поэтому с полным на то основанием, уверенно можно сказать, что весь так называемый западный блок, сформированный США, по своему образу и подобию и есть та самая « империя лжи ».

Что касается нашей страны, то после развала СССР при всей бесприщидентной открытости новой современной России, готовность честно работать с США и другими западными партнерами и в условиях фактически одностороннего разоружения нас ту же попытались дожать, добить и разрушить уже окончательно.

Яркий контраст поданной информации нагляден, выбор адресата, чей позиции придерживаться, очевиден.

Итак, анализируемый материал показал, что манипулятивные техники в политическом дискурсе являются совершенно необходимой тенденцией. Использование манипулятивных техник в политическом дискурсе, позволяет заряжать, а в последующем транслировать то или иное высказывание политика в выгодном для него свете. Манипулятивные техники позволяют производить манипуляцию ненавязчиво и в более мягком формате, благодаря им, происходит формирование общественного мнения и общее влияние на массы.

Литература

1. Доценко Е. Л.: Психология манипуляции: феномены, механизмы и защита.— М.: ЧеРо, Издательство МГУ, 1997. — 344 с.
2. Егидес А. П., Сугрובה Н. Ш. Как научиться разбираться в людях. — Алма-Ата: Казахстан: АО “Караван”, 1991.
3. Маслова, В. А. Политический дискурс: языковые игры или игры в слова? // Политическая лингвистика. — Вып. 1 (24). – Екатеринбург, 2008. – С. 43–48.
4. Шейгал Е. И. Семиотика политического дискурса / Е. И. Шейгал. – Волгоград: Перемена, 2000 – 368 с.
5. Dijk. T.A. van Discourse and manipulation // Discourse and Society. 2006. №17 (2). 359-383 p.
6. Franke H. Manipuliert Menschen. Frankfurt am Main: ZAMBON, 1964. С.23.

Научное издание

Актуальные проблемы и инновации в обеспечении безопасности

Часть 2

Редакционная коллегия:

Елфимова Марина Владимировна, **Демченко** Ольга Юрьевна,
Беззапонная Оксана Владимировна и др.

Материалы публикуются в оригинале представленных авторами статей

Подписано в печать 27.12.2022. Формат 60×90/16.
Бумага писчая. Цифровая печать. Усл. печ. л. 4,56.
Уч.-изд. л. 4,06. Тираж 25 экз. Заказ 36.

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