

2020

№ 6 (538)

# Г Р А Ж Д А Н С К А Я З а щ и т а



ЦЕНТРАЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ МЧС РОССИИ

**30** лет  
МЧС  
России



**ВЫЙТИ СУХИМ ИЗ COVID**

**ОХРАНА ТРУДА  
В ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ**

**САМОИЗОЛЯЦИЯ  
С ПОЛЬЗОЙ**





# ПОЧЕМУ НЕЛЬЗЯ СЖИГАТЬ ТРАВУ И ЛИСТЬЯ

## ОЖИДАНИЯ



ПРОГРЕВАНИЕ  
ПОЧВЫ



УДОБРЕНИЕ ПОЧВЫ  
ЗОЛОЙ



БЫСТРЫЙ РОСТ  
МОЛОДОЙ ТРАВЫ



УНИЧТОЖЕНИЕ  
НАСЕКОМЫХ-  
ВРЕДИТЕЛЕЙ  
И ПАЗАРИТОВ



ПРОФИЛАКТИКА  
ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ

## РЕАЛЬНОСТЬ

### СНИЖЕНИЕ ПЛОДОРОДНОСТИ ПОЧВЫ

Почва истощается, поскольку сгорает органическое вещество, образующееся из отмерших растений; при этом зола не проникает в землю, оставаясь на поверхности или смываясь дождем в водоемы, а гниение несгоревшей травы провоцирует рост грибов, выделяющих кислые вещества и закисляющих почву

### ИСЧЕЗНОВЕНИЕ РАСТЕНИЙ

Огонь повреждает молодые побеги травы, древесную поросль, почки и семена растений, обедняя их видовой состав

### ГИБЕЛЬ НАСЕКОМЫХ

Исчезают полезные микроорганизмы, насекомые и черви

### СТРАДАНИЯ ЖИВОТНЫХ ОТ НЕДОСТАТКА ПИЩИ

Пламя не щадит мелких млекопитающих, уничтожает гнездовых птиц, их кладки и жилища

### ВОЗНИКНОВЕНИЕ ТОРФЯНЫХ И ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ

Довольно часто в них перерастают даже единичные случаи сжигания травы и листьев

### ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОЗДУХА

В результате палов происходит перенасыщение воздуха углеводородами, золой, углекислым и угарным газами

### СМЕНА КЛИМАТА

Дополнительный выброс парниковых газов влияет на атмосферу планеты

### ВРЕД ЗДОРОВЬЮ

Дым травяных пожаров вызывает респираторные заболевания, аллергию, повышает риск развития раковых опухолей, при наличии заболеваний органов дыхания – опасен для жизни

### МАТЕРИАЛЬНЫЙ УЩЕРБ

Ежегодно в результате поджогов сухой травы сгорают тысячи домов, дач и деревянных мостов, а также повреждаются линии электропередачи и связи

**ЗА ПАЛ ТРАВЫ И ЛИСТЬЕВ ПРЕДУСМОТРЕНА КАК АДМИНИСТРАТИВНАЯ,  
ТАК И УГОЛОВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ**

гражданская  
**защита**

НАГРАЖДЕН МЕДАЛЬЮ МОГО 01.03.1999 г.  
ЛАУРЕАТ ФЕСТИВАЛЯ «СОЗВЕЗДИЕ МУЖЕСТВА»



НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ И МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ. ИЗДАЕТСЯ С 1956 Г.

Центральное издание Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий

№6

2020 г.

## СЕРГЕЙ КРАВЦОВ: «НЕОБХОДИМО ОБЕСПЕЧИТЬ МАКСИМАЛЬНЫЙ ОХВАТ ДЕТЕЙ ОРГАНИЗОВАННЫМИ ФОРМАМИ ОТДЫХА»



С учетом длительного нахождения многих детей дома, в изоляции, без нормального, привычного общения со сверстниками, без прогулок и свежего воздуха, им крайне важен полноценный отдых. Причем именно в летний сезон. Мы направили в адрес субъектов РФ свои предварительные рекомендации на этот счет.

Конечно, будем учитывать складывающуюся санитарно-эпидемиологическую ситуацию. Она во всех субъектах разная, сроки начала летней оздоровительной кампании тоже будут разными, но наши основные задачи при этом – обеспечить максимальный охват детей организованными формами отдыха и сохранить имеющуюся инфраструктуру организаций отдыха детей и их оздоровления.

С учетом проводимых мероприятий по предупреждению распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации временно приостановлено бронирование мест, прием и размещение в санаторно-оздоровительных детских лагерях круглогодичного действия, расположенных в курортах федерального, регионального и местного значения, в иных санаторно-курортных организациях и детских лагерях круглогодичного действия.

По решению высших исполнительных органов государственной власти субъектов Федерации такие же ограничительные меры распространены и на организации отдыха и оздоровления детей. Таким образом, была временно приостановлена подготовка к оздоровительной кампании 2020 г. Вместе с тем при установлении благоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки в субъекте Федерации остро встанет вопрос об отдыхе, оздоровлении и занятости детей в летний период.

В условиях разной санитарно-эпидемиологической ситуации в регионах Минпросвещения России рекомендует высшим исполнительным органам государственной власти субъектов Федерации принимать решение о начале летней оздоровительной кампании с учетом складывающейся обстановки и отсутствия рисков возникновения новых очагов распространения коронавирусной инфекции на территории субъекта.

В первую очередь необходимо обеспечить максимальный охват детей организованными формами отдыха и оздоровления, используя все возможности региона. Особое внимание уделять детям, находящимся в трудной жизненной ситуации, и тем, чьи родители попали в такую ситуацию (потеряли работу), детям медицинских работников и других категорий граждан, нуждающихся в этот период в государственной поддержке.

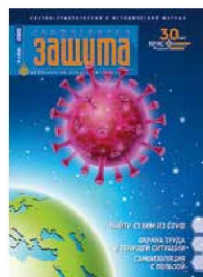
На основании изложенного Минпросвещения России рекомендует проанализировать имеющиеся договоры субъектов Федерации с организациями и проработать вопрос о переносе сроков оказания услуг по отдыху и оздоровлению детей на более поздний срок. Кроме того, министерство рекомендует проработать с авиа- и железнодорожными перевозчиками вопрос о возможности переноса дат, времени и изменения данных о пассажирах по ранее купленным билетам.

(Из выступлений министра просвещения РФ в СМИ  
и рекомендаций по подготовке летней оздоровительной кампании)





## СОДЕРЖАНИЕ



### 4 НОВОСТИ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

**6 АКТУАЛЬНО**  
На законных основаниях.  
Принят пакет законов, направленных на поддержку граждан и экономики страны в условиях пандемии.

**28 ПОСЛОВИЦ**  
Самоизоляция с пользой.  
Виртуальный каталог содержит более 225 сайтов, предлагающих услуги в условиях ограничений.

### 30 ПРАВО

**Охрана труда в текущей ситуации.**  
В условиях самоизоляции вопросы организации рабочих процессов приобрели особую актуальность.

### 32 ОПЫТ

**Выйти сухим из COVID.**  
Этим странам удалось избежать наиболее катастрофических последствий эпидемии.

### 35 РЕАГИРОВАНИЕ

**Стопроцентная готовность.**  
Президент России провел совещание с главами регионов в связи с пожароопасной ситуацией в стране.

### 38 СИТУАЦИЯ

**Пожары прошли по радиоактивной зоне.**  
В районе Чернобыльской АЭС возникла новая экологическая угроза.

### 40 НАУЧНАЯ КАФЕДРА

**Как утилизировать аварийные емкости с хлором.**  
Предлагаемый метод поможет решить проблему в ЧС.

### 42 ТЕХНОЛОГИИ

**Программный комплекс «Гидролог».**  
Он предназначен для обеспечения прогнозирования развития гидрологической обстановки.

### 44 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

**Межведомственные алгоритмы.**  
Взаимодействие во время ЧС при перевозке огнеопасных грузов.

### 47 МНЕНИЯ, СУЖДЕНИЯ

**Гражданская защита как единая государственная система.**  
Особенности рассматриваемых понятий.

### 50 СИЛЫ СПАСЕНИЯ

**С первым юбилеем!**  
Десять лет назад военизированные горноспасательные части вошли в систему МЧС России.

### 52 МЕТОДИКА

**Кинологи-волонтеры и их питомцы: общие требования к подготовке.**  
Законодательные основы деятельности добровольцев в данной области.

### 56 СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

**От МПВО – к гражданской защите.**  
Становление и развитие системы защиты населения и территорий.

### 59 ВЗГЛЯД СКВОЗЬ ГОДЫ

**Глубоко под землей.**  
Информация о «бункерах Сталина» до сих пор будоражит воображение граждан.

### 62 У КАРТЫ МИРА

**Обзор международного взаимодействия.**

## ТЕМА НОМЕРА



**8 ПАНДЕМИЯ КАК ЧС**  
Режим повышенной готовности.  
Следует четко разбираться в том, что нужно предпринять для сокращения масштабов бедствия.

### 10 ИЗ ПЕРВЫХ УСТ

**Нужны экстраординарные меры.**  
О чем говорил глава МЧС России на выездных совещаниях, посвященных распространению новой инфекции.

### 11 РЕГИОНЫ

**На помощь Мурманской области.**  
Этот регион оказался одним из первых в стране, где ситуация с коронавирусом вызвала тревогу.

### 14 БЕЗОПАСНОСТЬ

**Как защититься от биологического аэрозоля.**  
При повышении эпидемиологической опасности важнейшее мероприятие – защита органов дыхания.

### 16 ЭКСПЕРТИЗА

**Средства индивидуальной защиты против вируса.**  
Какие именно СИЗ наиболее актуальны против COVID-19.

### 19 ПРОФИЛАКТИКА

**Инфекция не пройдет!**  
Как человечество накапливало веками знания о дезинфекции.

### 23 ВЫРЕЖИ И ИЗУЧИ

**Инструкция по проведению дезинфекционных мероприятий для профилактики заболеваний, вызываемых коронавирусами.**  
Официальные рекомендации НИИ дезинфектологии Роспотребнадзора.

### 25 СПРАШИВАЙТЕ – ОТВЕЧАЕМ

**Все переболели?**  
Отвечает Александр Минский (Информцентр по мониторингу ситуации с коронавирусом).

### 26 ИССЛЕДОВАНИЯ

**В поисках вакцины.**  
В России проводится испытание сразу шести препаратов от COVID-19.

## SUMMARY



When the pandemic of the coronavirus is spanning all over the world, we made it the main topic of our June issue and publish a lot of articles about it (pp. 8-27). For example, we will help our readers to see why high-alert mode was introduced in Russia to reduce the scale of the disaster (pp. 8-9); we will tell them what the Minister of EMERCOM was speaking about at visiting meetings on the spreading disease (pp. 8-9), and we will answer questions about specifics of the new pandemic we got (p. 25).

We publish the instruction on disinfection activity for prevention of diseases caused by the coronavirus; the instruction is prepared by the Rosпотребнадзор Disinfection Research Institute (pp. 23-24). We present a scientific explanation of various means of respiratory system protection (pp. 14-15) and an expert review of individual protection gear that are the most efficient against the coronavirus (pp. 16-18).

Besides, EMERCOM specialists comment on the most recent legal amendments aimed to support of Russian citizens and the national economy during the pandemic (pp. 6-7). Our journalist prepared a report on the conference on labor safety during self-isolation (pp. 30-31). Also, our information partner shared their online catalogue containing over 225 sites that offer services during the self-isolation period (pp. 28-29).



Among our other topics our readers can see a text about a new environmental hazard caused by fires that occurred in the radioactive area of the Chernobyl NPP (pp. 38-39). Our free-lance author tells how to dispose of failing chlorine tanks (pp. 40-41). The developer of Hydrologist software system presents his development for forecasting of changing of hydrological situation (pp. 42-43).

We also publish our readers' ideas how interdepartmental interaction in transportation of hazardous goods should be organized in emergency situations and (pp. 47-49). We prepared a special article dedicated to the Day of Dog Trainer and presented the legal basement of this activity and general requirements to training of such specialists and their dogs (pp. 52-55). Another article is dedicated to the 10th anniversary of joining of military mountain rescue units to EMERCOM system (pp. 50-51).

Finally, we introduce a set of articles in our historical column. Our readers may learn details of the establishment and development of people and territory protection system in Russia (pp. 56-58), get some information on "Stalin's bunkers" that still excite human imagination (pp. 59-61) and see how the mankind accumulated knowledge of disinfection (pp. 19-22).

ГРАЖДАНСКАЯ  
ЗАЩИТА



**НАКАНУНЕ МАЙСКИХ ПРАЗДНИКОВ БЫЛИ ОПУБЛИКОВАНЫ И ВСТУПИЛИ В СИЛУ СЛЕДУЮЩИЕ ПРИКАЗЫ МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ:**

№ 170 от 16 марта 2020 г. «О признании утратившими силу приказов МЧС России от 24 февраля 2009 г. № 91, от 26 марта 2010 г. № 135 и от 21 июня 2012 г. № 350». Зарегистрирован 17 апреля 2020 г. № 58128. Вступил в силу 28 апреля 2020 г.

№ 171 от 16 марта 2020 г. «Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по предоставлению государственной услуги по регистрации декларации пожарной безопасности и формы декларации пожарной безопасности». Документ регламентирует порядок регистрации декларации пожарной безопасности. Согласно приказу заявителями (за отдельными исключениями) являются владельцы объектов защиты. Декларацию можно представить лично, направить по почте или через Единый портал госуслуг. Приводится ее форма. Госпошлина и иная плата при этом не взимаются. Зарегистрирован 17 апреля 2020 г. № 58127. Вступил в силу 28 апреля 2020 г.

№ 240 от 7 апреля 2020 г. «О внесении изменения во Временные нормы снабжения вещевым имуществом отдельных категорий сотрудников федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы, утвержденные приказом МЧС России от 30 мая 2019 г. № 277». Зарегистрирован 23 апреля 2020 г. № 58176. Вступил в силу 4 мая 2020 г.

№ 764 от 23 декабря 2019 г. «Об утверждении Описания предметов военной формы одежды военнослужащих спасательных воинских формирований МЧС России». Зарегистрирован 28 апреля 2020 г. № 58234. Вступил в силу 10 мая 2020 г. (Продолжение на стр. 5)

## МЧС РОССИИ ПОДГОТОВЛЕНЫ ИЗМЕНЕНИЯ В ПОЛОЖЕНИЕ О ФЕДЕРАЛЬНОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ПОЖАРНОМ НАДЗОРЕ

Проект соответствующего постановления Правительства РФ определяет критерии и порядок отнесения объектов к определенной категории риска. Новая модель отнесения объектов защиты к категориям риска подготовлена при участии экспертов Аналитического центра «Форум» и государственной корпорации развития «ВЭБ.РФ» и учитывает международный опыт управления пожарными рисками, а также концепцию риск-ориентированного подхода, предусмотренную в перспективном законопроекте «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации».

В основе предложенной модели лежит расчет ожидаемого пожарного риска для групп объектов защиты, однородных по видам экономической деятельности и классам функциональной пожарной опасности. При этом будут учитываться также показатели, характеризующие тяжесть потенциальных негативных последствий пожаров.

Кроме того, предусматривается осуществлять учет внедрения на объекте защиты независимой оценки пожарного риска, а также возможность предоставления доступа контрольно-надзорного органа к информационным ресурсам подконтрольного объекта и др. В целях отнесения объектов защиты к определенной категории риска либо принятия решения об изменении ранее присвоенной объекту защиты категории риска

органами государственного пожарного надзора на местах определяется индекс индивидуализации подконтрольного лица.

Он рассчитывается на основании имеющихся в распоряжении данных, отражающих индивидуальные характеристики объекта, влияющие на его состояние пожарной безопасности, а также сведений о добросовестности, характеризующих вероятность несоблюдения на объекте защиты требований пожарной безопасности.

Такая модель управления пожарным риском позволит индивидуально определять периодичность проведения контрольно-надзорных мероприятий и, соответственно, снизить необоснованную административную нагрузку в отношении добросовестных объектов контроля. В результате собственники объектов смогут самостоятельно оценивать правомерность отнесения зданий и сооружений к той или иной категории риска.

**НА 70 %**  
**СОКРАТИЛОСЬ КОЛИЧЕСТВО**  
**ПЛАНОВЫХ ПРОВЕРОК**  
**КОНТРОЛЬНО-НАДЗОРНЫХ**  
**ОРГАНОВ МЧС РОССИИ**  
**ЗА ДВА ВЕСЕННИХ МЕСЯЦА**

## ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА ПОВЫШЕННОГО РИСКА

В Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях готовятся изменения в части совершенствования порядка привлечения к административной ответственности за нарушение правил поведения при чрезвычайной ситуации или угрозе ее возникновения, совершенное с использованием транспортных средств. В Госдуме уже готов проект соответствующего федерального закона.

Для повышения эффективности мероприятий, направленных на предотвращение возникновения ЧС и ее последствий, предлагается предусмотреть администра-

тивную ответственность за управление транспортным средством без специального разрешения, установленного действующими нормативными правовыми актами при введении режимов ЧС и повышенной готовности. Предполагается, что в рамках действующего административного законодательства такие изменения позволят снизить негативные последствия ЧС путем более эффективного контроля за соблюдением водителями и владельцами транспортных средств правил поведения, в том числе с использованием технических средств фиксации нарушений.

## РЕЖИМЫ ПОВЫШЕННОЙ ГОТОВНОСТИ И ЧС – ОБСТОЯТЕЛЬСТВА НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ



Государственная дума рассматривает в первом чтении проект Федерального закона «О внесении изменения в статью 1 Федерального закона “О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера” в части отнесения режимов повышенной готовности и чрезвычайной ситуации к обстоятельствам непреодолимой силы».

Проект Федерального закона был внесен Президентом России. Необходимость принятия этого документа связана с возможностью возникновения либо с возникновением ЧС, вследствие которой создаются угрозы здоровью людей, часто возникают существенные риски повышения нестабильности экономической ситуации, ухудшения уровня жизни граждан, а также снижения доходов бизнеса. В этих условиях у уполномоченных органов госвласти должны быть полномочия по введению режимов повышенной готовности либо чрезвычайной ситуации.

В настоящее время Гражданский кодекс РФ не определяет перечня конкретных обстоятельств непреодолимой силы, лишь указывая на существенные характеристики таких обстоятельств: чрезвычайность и непредотвратимость. Аналогичные характеристики содержатся в статье 79 Конвенции ООН о договорах международной купли-продажи. Иных

документов, имеющих обязательный характер применения, нет. В российском законодательстве есть лишь пояснение, раскрывающее содержание обстоятельств непреодолимой силы в единственном документе, характер которого не имеет силы обязательного применения, – это Положение о порядке свидетельствования Торгово-промышленной палатой РФ обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажор).

Ввиду наличия правового пробела остается нерешенным вопрос об отнесении тех или иных обстоятельств к обстоятельствам непреодолимой силы. Однозначно к таковым правоприменительная практика относит стихийные бедствия (землетрясение, наводнение, ураган), пожар, массовые заболевания (эпидемии), забастовки, военные действия, террористические акты, диверсии. Представляется логичным отнести к обстоятельствам непреодолимой силы и те, которые нельзя было ожидать и предотвратить.

### В ТЕМУ

ФАС России признала режим повышенной готовности, введенный 5 марта 2020 г. на территории нашей страны в результате распространения коронавирусной инфекции, обстоятельством непреодолимой силы.

## ПЕРВОГО МАЯ БЫЛИ ОПУБЛИКОВАНЫ ДВА ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:

№ 616 от 30 апреля 2020 г. «Об установлении запрета на допуск промышленных товаров, происходящих из иностранных государств, для целей осуществления закупок для государственных и муниципальных нужд, а также промышленных товаров, происходящих из иностранных государств, работ (услуг), выполняемых (оказываемых) иностранными лицами, для целей осуществления закупок для нужд обороны страны и безопасности государства».

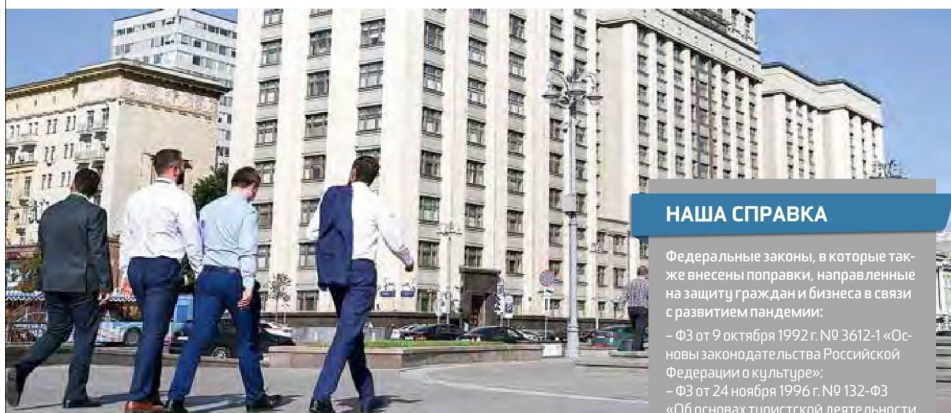
В перечне товаров, запрещенных к закупкам, в частности, присутствуют пожарные автомобили, транспортные средства для движения по снегу, транспортные средства для аварийно-спасательных служб, вертолеты, дыхательные автономные аппараты, защитная огнестойкая одежда и головные защитные уборы. Запрет не применяется в случаях, если на территории РФ отсутствует производство перечисленных товаров.

В остальных случаях преимущество целиком и полностью на стороне товаров российского происхождения.

№ 623 от 30 апреля 2020 г. «О внесении изменений в перечень видов деятельности, в отношении которых федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления утверждается порядок взаимодействия государственных и муниципальных учреждений с организациями добровольческой (волонтерской) деятельности, добровольческими (волонтерскими) организациями».

Документ регулирует порядок содействия добровольческим объединениям в защите населения и территорий от ЧС, обеспечении пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах. Также в перечень видов деятельности добавилось положение о содействии в оказании социальных услуг в организациях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.





## НАША СПРАВКА

Федеральные законы, в которые также внесены поправки, направленные на защиту граждан и бизнеса в связи с развитием пандемии:

- ФЗ от 9 октября 1992 г. № 3612-1 «Ос-новы законодательства Российской Федерации о культуре»;
- ФЗ от 24 ноября 1996 г. № 132-ФЗ «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации»;
- ФЗ от 12 июня 2002 г. № 67-ФЗ «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации»;
- ФЗ от 26 октября 2002 г. № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)»;
- ФЗ от 26 декабря 2008 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля»;
- ФЗ от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»;
- ФЗ от 29 ноября 2010 г. № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
- ФЗ от 1 июля 2011 г. № 170-ФЗ «О техническом осмотре транспортных средств и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- ФЗ от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- ФЗ от 6 июня 2019 г. № 122-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "О техническом осмотре транспортных средств и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- ФЗ от 26 июля 2019 г. № 219-ФЗ «О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях»;
- ФЗ от 2 декабря 2019 г. № 425-ФЗ «О внесении изменения в статью 4 Закона Российской Федерации "О защите прав потребителей"»;
- ФЗ от 27 февраля 2020 г. № 27-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

# НА ЗАКОННЫХ ОСНОВАНИЯХ

В прошлом номере «ГЗ» мы напечатали выдержки из федерального закона, закрепившего целый блок нормативных правовых изменений, продиктованных распространением коронавирусной инфекции. За комментариями и разъяснениями отдельных положений мы обратились в Департамент гражданской обороны и защиты населения МЧС России.

Весной этого года в условиях эпидемии коронавируса Государственной думой были приняты поправки в десятки действующих законов. Направлены они были на защиту российских граждан и отечественного бизнеса. Также изменения коснулись и законодательства в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Прежде всего, необходимо отметить подписанный 1 апреля 2020 г. Президентом России Федеральный закон № 98-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций». Он зафиксировал изменения в Федеральный закон № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» в целях

повышения эффективности реагирования органов управления и сил РСЧС в условиях распространения коронавирусной инфекции.

В результате принятых изменений расширен перечень факторов для отнесения событий к чрезвычайным ситуациям. К таким факторам, в частности, отнесены и заболевания, представляющие опасность для окружающих. А Правительство Российской Федерации наделено полномочием на введение режимов повышенной готовности или чрезвычайной ситуации.

Также при угрозе возникновения или возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций Правительство РФ теперь вправе осуществлять полномочия координационного органа РСЧС. Кроме того, оно может устанавливать обязательные для исполнения гражданами и организациями правила



поведения при введении режима повышенной готовности или ЧС.

Аналогичным полномочием — устанавливать обязательные для исполнения гражданами и организациями правила поведения при введении тех же режимов — наделены органы государственной власти субъектов Федерации.

Также установлено полномочие избирательных комиссий по принятию решения об отложении голосования на выборах, референдумах при введении режима повышенной готовности или ЧС.

Что же касается граждан, то для них определена обязанность выполнять установленные в соответствии с федеральным законом правила поведения при режимах повышенной готовности или чрезвычайной ситуации.

Установлены и особенности регулирования государственных и муниципальных закупок. Так, был изменен порядок закупок в интересах предупреждения или ликвидации ЧС. Согласно ему заказчик вправе осуществлять закупки без применения конкурентных способов определения поставщика. А соответствующие положения, касающиеся предварительного отбора участников закупок или осуществления закупок путем запроса котировок, новый федеральный закон признал утратившими силу.

Права заказчика не устанавливать требования по обеспечению исполнения контракта и гарантийных обязательств закрепили до конца 2020 г. Документ также определил возможность изменения срока исполнения контракта в случае, если в ходе его

реализации возникли независимые от сторон контракта обстоятельства, такие, например, как распространение новой коронавирусной инфекции, вызванной 2019-nCoV.

Федеральным законом № 98-ФЗ внесены также изменения еще в 13 других федеральных законов.

В рамках реализации принятого Федерального закона Правительство РФ издало два постановления.

*При угрозе возникновения или возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций Правительство РФ теперь вправе осуществлять полномочия координационного органа РСЧС*

Одно постановление от 2 апреля 2020 г. № 417 «Об утверждении Правил поведения, обязательных для исполнения гражданами и организациями, при введении режима повышенной готовности или чрезвычайной ситуации». Оно определяет единый порядок поведения граждан на территории, на которой существует угроза возникновения ЧС, или в ее зоне. То же самое определено и для организаций на таких территориях и в зонах.

Другое постановление Правительства РФ от 2 апреля 2020 г. № 418 «О внесении изменений в некоторые акты Правитель-

ства Российской Федерации по вопросам предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций». Им закреплены изменения в два Положения — о РСЧС и о Правительственной КЧС и ОПБ — по вопросам права Правительства РФ принимать решение об осуществлении полномочий координационного органа РСЧС при угрозе возникновения и (или) возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций

и приостановке деятельности Правительственной КЧС и ОПБ в случае принятия такого решения. Кроме того, стоит также упомянуть, что на основании еще одного Федерального закона от 1 апреля

2020 г. № 99-ФЗ «О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» вышло распоряжение Правительства РФ от 12 апреля 2020 г. № 975-р «Об утверждении Перечня должностных лиц органов управления и сил Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, включая должностных лиц органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, имеющих право составлять протоколы об административных правонарушениях, предусмотренных статьей

20.6.1 КоАП РФ». Содержание данного документа полностью определено его названием (на основании пункта 18 части 5 статьи 28.3 КоАП РФ в редакции от 1 апреля 2020 г.).

Материал предоставлен Департаментом гражданской обороны и защиты населения МЧС России. Фото Владимира Веленгурина и из открытых источников







Кто желает, но не действует,  
порождает эпидемию.

Уильям Блейк, поэт, художник, визионер

# РЕЖИМ ПОВЫШЕННОЙ ГОТОВНОСТИ

**Сергей Кропотов**, канд. юрид. наук. Фото [duma.gov.ru](http://duma.gov.ru)

*В период продолжающегося распространения в стране коронавирусной инфекции следует четко разбираться в том, какие необходимо предпринимать действия для сокращения масштабов бедствия и какова нормативная правовая основа этих действий.*

Основным документом, объявляющим войну COVID-19, стал Указ Президента России от 2 апреля 2020 г. о мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в связи с распространением коронавирусной инфекции. Однако в нем нет определения новой болезни, поскольку целью указа, как сказано в его преамбуле, являются исключительно санитарно-эпидемиологические аспекты проблемы.

Вместе с тем в стране более двух десятков лет, еще с 1999 г., действует Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», раскрывающий основные понятия. В частности, в первой же статье объясняются понятие эпидемии, а понятие карантина – в статье 31. Согласно этому документу эпидемия – это инфекционное заболевание человека, характери-

- тяжёлым течением,
- высоким уровнем смертности и инвалидности,
- быстрым распространением среди населения.

Причем, чтобы считаться заболеванием, способным вызвать эпидемию в нашей стране, инфекция должна находиться в специальном федеральном перечне, куда коронавирусная инфекция была внесена последним пунктом лишь 31 января 2020 г.

При этом закон не предполагает никакого процентного соотношения числа заболевших с количеством числящихся в стране граждан.

А за четыре года до этого, в 1995 г., у нас появился «ГОСТ Р 22.0.04-95. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Биолого-социальные чрезвычайные ситуации. Термины и определения». В нем эпидемия определена как массовое,



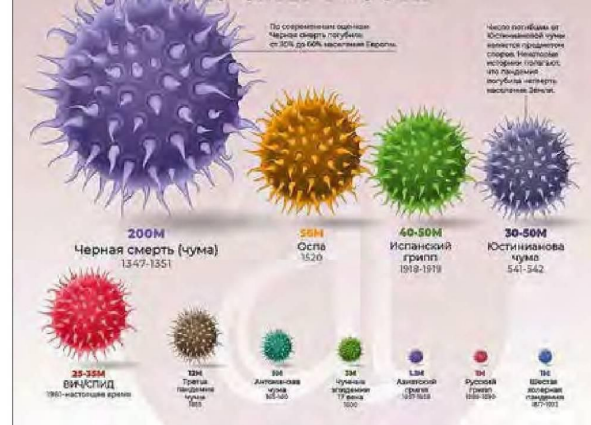
## НАША СПРАВКА

прогрессирующее во времени и пространстве в пределах определенного региона распространение инфекционной болезни людей, значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости (пункт 3.2.1).

Учитывая, что до нынешнего года заболеваемость COVID-19 в нашей стране не фиксировалась вовсе, в каждом регионе, где обнаружили хотя бы один-два заболевших коронавирусной инфекцией, видимо, можно было говорить о значительном превышении обычно регистрируемого в регионе уровня людей, подхвативших новый вирус.

Иными словами, в соответствии с российским законодательством уже сейчас COVID-19 является эпидемией, и не только в каком-то субъекте РФ, но и по всей стране. В этом отношении с правовой точки зрения можно сказать, что как старые нормы и правила, так и последние примеры нормотворчества позволяют от-

## СРАВНЕНИЕ ПАНДЕМИЙ ПО СМЕРТНОСТИ



*В случае, когда инфекционное заболевание переходит границы одной страны и распространяется по всему миру, охватив минимум два континента, эпидемия становится пандемией. А это уже намного страшнее, чем локальные вспышки: заболеть может любой и везде!*

носиться к COVID-19 как к полноценной эпидемии без каких-либо оговорок и исключений.

В случае, когда инфекционное заболевание переходит границы одной страны и распространяется по всему миру, охватив минимум два континента, эпидемия становится пандемией. А это уже намного страшнее, чем локальные вспышки: заболеть может любой и везде!

Следует также напомнить, что с 1994 г. в России действует Федеральный закон № 68 «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». В него 1 апреля текущего года были внесены изменения, суть которых в следующем:

– во-первых, включить в понятие ЧС распространение заболеваний, представляющих опасность для окружающих (ранее чрезвычайная ситуация могла возникнуть только в результате аварии, катастрофы или стихийного бедствия);

– во-вторых, при введении режима чрезвычайной ситуации Правительство РФ наделяется дополнительными полномочиями, например, по установлению обязательных для исполнения гражд-

данами и организациями правил поведения.

Нынешняя обстановка всецело накладывается на определение ЧС, и, по идее, этот режим должны были ввести. Однако 2 апреля был введен только режим повышенной готовности, а не чрезвычайной ситуации. С чем это связано? Посмотрим, что про него сказано в том же федеральном законе... В нем есть подпункт про «уровень реагирования на чрезвычайную ситуацию», который описывает степень готовности органов управления и единой государственной системы. То есть это не особый режим, когда меняются права и обязанности населения, а меняется только уровень мобилизованности органов.

Иными словами, при режиме повышенной готовности спасателей и врачей могут заставить дежурить круглосуточно, а полиция может беспрерывно патрулировать улицы и т. д. Причем в описании действий органов при режиме повышенной готовности определено, что принимаемые меры не должны ограничивать «права и свободу человека и гражданина».

Другим важным моментом является вопрос введения в России карантина. Как уже упоминалось выше, в Законе «О са-

## В ТЕМУ

Сопредседатель центрального штаба Общероссийского народного фронта доктор Леонид Рошаль рассказал в ходе одного из заседаний центрального штаба, что еще в прошлом году, 10 месяцев назад, было проведено закрытое обсуждение с участием представителей МЧС, Минобороны и Минздрава России по теме оказания медпомощи в субъектах РФ при массовом поступлении пострадавших. В ходе обсуждения было установлено, что Россия к такому развитию событий не готова.

Разработанные тогда предложения, к сожалению, не успели исправить ситуацию.

«Честно говоря, локти себе кусаем, почему не орли на всю страну и почему провели совещание в закрытом режиме... Каждый регион страны должен быть самодостаточным. Расчет коек должен быть на случай ЧС. Мы выступили против проводимой в течение более 15–20 лет оптимизации здравоохранения, которая не учитывала эти факторы и была рассчитана на спокойную жизнь, без катаклизмов», – отметил Рошаль на заседании.

нитарно-эпидемиологическом благополучии населения» поясняется, что карантин – это ограничительные мероприятия, которые вводятся в случае угрозы возникновения и распространения инфекционных заболеваний.

Тем не менее с этим, казалось бы, простым вопросом регулярно возникают сложности. Прежде всего потому, что слово «карантин» практически не используется сегодня в официальной риторике, вместо него чаще говорят о самоизоляции. Правда, в разговорной речи карантинном называют изоляционный режим, применяемый к уже инфицированным или к тем, в отношении кого есть подозрение на заболевание.

Самоизоляция тем не менее во всем мире признана одним из наиболее эффективных способов снижения уровня заболеваемости коронавирусом. А в российской столице, где фиксируется больше всего инфицированных, объявленный мэром режим повышенной готовности на территории города позволяет столичным властям вводить ограничения и применять меры реагирования, необходимые для предотвращения распространения инфекции.



# НУЖНЫ ЭКСТРАОРДИНАРНЫЕ МЕРЫ

В апреле глава МЧС России **Евгений Зиничев** провел несколько выездных координационных совещаний, в ходе которых рассматривались и непростые вопросы, связанные с распространением коронавирусной инфекции. Вот о чем он, в частности, говорил.

## О ПРЕВЕНТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ

Чтобы прекратить распространение коронавируса, необходимо принимать экстраординарные, исчерпывающие меры. Все сотрудники структурных подразделений, служб должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты и дезинфицирующими средствами. С личным составом следует проводить регулярную разъяснительную работу.

Сложная ситуация не должна повлиять на работу сил и средств РСЧС. В условиях распространения COVID-19 наша задача – обеспечить бесперебойную, эффективную работу подразделений ведомства, направленную на защиту населения от угроз природного и техногенного характера.



## О ДЕЗИНФЕКЦИОННЫХ РАБОТАХ

С начала апреля подразделения МЧС России проводят дезинфекцию в ежедневном режиме. К середине мая обработаны более 21 тыс. объектов, свыше 1 тыс. лечебных и 744 образовательных учреждений, почти 3,2 тыс. объектов социального обслуживания и около 16,4 зданий и сооружений транспортной инфраструктуры. И эта работа продолжается.

## О ПОДДЕРЖКЕ РЕГИОНОВ

В основном к нам поступают обращения, касающиеся помощи в проведении санитарной обработки социальных объектов и транспортной инфраструктуры.

Так, руководство Мурманской области обратилось в Федеральный оперативный штаб по предотвращению распространения коронавирусной инфекции в Российской Федерации, и мы направили в этот регион свою группировку и оборудование для развертывания аэромобильного госпиталя и пункта временного размещения, а также для проведения санитарной обработки территорий.

## НАША СПРАВКА

В течение апреля 2020 г. Евгений Зиничев посетил Ростовскую, Астраханскую, Омскую, Тюменскую области и Республику Хакасию, где проверил готовность сил и средств органов МЧС России к пожароопасному сезону и паводкоопасному периоду. В ходе этих визитов было проведено около десяти совещаний, причем не только селекторных. Все это позволило еще больше активизировать работу чрезвычайного министерства, которое и в обычных условиях действует с высоким напряжением.

В Мурманской области сложилась непростая эпидемиологическая обстановка. А нашу группировку составляют специалисты Ногинского и Невского спасательных центров, отряда «Центроспас», а также личный состав ГУ МЧС России по Мурманской области. Всего около 130 человек и 20 единиц техники. Уверен, наша помощь не будет лишней

для специалистов Минздрава и Роспотребнадзора России.

## ОБ УДАЛЕННОМ РЕЖИМЕ

Я, как сейчас уже принято говорить, и в «мирное время» не сижу в своем кабинете на улице Ватутина. Все время в разъездах – режим удаленки у меня постоянный. Кстати, у меня и в самолете, и в машине есть все необходимые средства для оперативной связи с моими коллегами.

Что же касается конкретно нынешней ситуации... За последние две недели я встречался и общался с большим количеством людей. Поэтому, чтобы не рисковать здоровьем своего ближнего круга, а это все руководство МЧС России, решил – по совету коллег – перейти на некоторое время на удаленный режим работы.

Подготовил **Андрей Сохоев**, наш корреспондент  
(по материалам тематического селектора и интервью «Комсомольской правды»).  
Фото из архива редакции

# НА ПОМОЩЬ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Этот регион оказался одним из первых в стране, где ситуация с коронавирусом вызвала тревожные чувства. Для снятия напряжения и принятия оперативных мер МЧС России направило в регион своих специалистов и технику.

По данным Мурманского оперативного штаба, на 730 тыс. населения Заполярья 26 апреля 2020 г. в регионе был зарегистрирован 961 случай заболевших COVID-19. Только за последние сутки зараженных прибавилось на 105 человек. Справедливости ради отметим, что прибавление инфицированных произошло только среди рабочих на стройке Белокаменки. Теперь на западном берегу Кольского залива коронавирусом болеет 791 человек. В остальных муниципалитетах ситуация стабильна: в Апатитско-Кировской агломерации – 100 зараженных, Мурманске – 24, Печенгском районе – 14, Североморске – 8, Полярном – 6, Снежногорске – 4, в остальных городах и районах – от одного до трех.

Но вместе с тем выросло и число выздоровевших – 71 северянин. К счастью, не растет и статистика летальных исходов – их по-прежнему четыре.

## МОБИЛИЗУЯ СОБСТВЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Администрация и Правительство Мурманской области продолжают внимательно отслеживать обстановку в регионе, пред-



принимают необходимые меры по недопущению обвального распространения инфекции.

Первый документ, регламентирующий меры по противодействию распространению на территории Мурманской области новой коронавирусной инфекции губернатор Андрей Чибис подписал 16 марта 2020 г. Согласно ему на территории обла-

сти вводился режим повышенной готовности для органов управления и сил Мурманской территориальной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

С 00 ч 17 марта до особого указания было запрещено проведение на территории области театрально-зрелищных, культурно-просветительских, зрелищно-развлекательных, спортивных и иных мероприятий с числом участников более 50 человек.

Отдавались и другие неотложные распоряжения. К отпору инфекции и организации мероприятий по ослаблению ее влияния на жизнедеятельность региона были мобилизованы все возможности.

В работу включилось, безусловно, Главное управление МЧС России по Мурманской области во главе с генерал-майором внутренней службы Русланом Назаровым. Специалисты Главка ежедневно проводят санитарную обработку пожарных депо и зданий других подразделений ведомства.

По всей области идет тотальная дезинфекция общественных учреждений, мест







массового пребывания людей. В частности, обработку прошел железнодорожный вокзал в столице Заполярья.

Дезинфекционные мероприятия представители чрезвычайного ведомства проводят в защитных костюмах и СИЗ. Для профилактики распространения вирусной инфекции используется специальный дезинфицирующий раствор с хлором.

#### ИЗЫСКАВАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗЕРВЫ

На Мурманском многопрофильном предприятии для инвалидов всего за неделю наладили выпуск марлевых повязок. И сейчас за смену швейный цех изготавливает до 5 тыс. штук. Многоразовые изделия заказывают крупные и мелкие организации со всего региона. И спрос на этот вид продукции с каждым днем растет.

На предприятии в данный момент трудятся около 20 человек, половина из них – с нарушением слуха. Их посетил губернатор Андрей Чибис, который отметил, что производство выполняет важнейшую со-

циальную функцию – дает заработок не только людям с ограниченными возможностями здоровья, но и тем, кто временно остался без работы из-за пандемии коронавируса.

«Изготовление средств индивидуальной защиты – одна из важнейших задач сейчас. Производство марлевых повязок здесь началось на базе УФСИН. Дополнительные партии масок мы также получаем

#### В период пандемии COVID-19 важно работать на опережение и готовиться к негативному сценарию развития событий

по линии Минпромторга России для розничной сети. За счет централизованной работы и реальной организации производства на территории Мурманской области мы очень надеемся, что в ближайшее время все жители будут обеспечены необходимым количеством средств индивидуальной защиты», – сказал губернатор. Он подчеркнул, что Правительство Мурманской области готово поддержать предприятие и в обеспечении сырьем,

и в решении других задач на долгосрочный период.

#### ИСПОЛЗУЯ ВСЕ СРЕДСТВА

В целях эффективного оповещения населения региона в условиях сложившейся эпидемиологической обстановки решением Мурманского оперативного штаба к данной работе была привлечена спецтехника экстренных служб и ведомств,

оборудованная сигнальными громкоговорящими устройствами. Автомобили, в том числе МЧС России, ежедневно курсируют по специально

составленным маршрутам в муниципальных образованиях. Грамотное распределение районов выезда и плотное сотрудничество всех задействованных структур позволили эффективно использовать такой метод оповещения для максимального охвата населения.

Бойцы пожарно-спасательных частей всячески поддерживают просьбу руководства региона к гражданам соблюдать режим самоизоляции. Так, Специальная пожарно-спасательная часть № 12 ФГКУ «Специальное управление ФПС № 48 МЧС России» присоединилась к участию во флешмобе, призывающем людей соблюдать режим самоизоляции и оставаться дома, чтобы остановить распространение инфекции. Для этого огнеборцы сфотографировались, держа в руках листы бумаги со словами: «Пока мы на службе ради вас» – «Останьтесь дома ради нас»!

Но, увы, подобные меры не всегда вызывают ответную реакцию у некоторых граждан. Полиция нередко выявляет на улицах празднующихся людей. Было даже возбуждено уголовное дело за нарушение санитарно-эпидемиологических правил. По версии следствия, житель города Апатиты вернулся из туристической поездки на Кубу, почувствовал недомо-

гание, однако не обратился за медицинской помощью и не соблюдал режима самоизоляции. Он продолжал контактировать с людьми, ездить на работу и вести привычный образ жизни. Когда самочувствие стало ухудшаться, мужчина попал в больницу, где было подтверждено наличие у него коронавируса. Незамедлительно был выявлен, изолирован и обследован круг контактировавших с ним лиц, и у нескольких из них также оказался подтвержден диагноз COVID-19.

Полицией была проведена проверка, по результатам которой было принято решение о возбуждении уголовного дела по части 1 статьи 236 УК РФ «Нарушение санитарно-эпидемиологических правил, повлекшее по неосторожности массовое заболевание людей либо создавшее угрозу наступления таких последствий». Эта статья предусматривает наказание от штрафа в 500 тыс. рублей до лишения свободы сроком до двух лет. Расследованием уголовного дела занимается Следственный отдел Мурманской области МВД России. А пациент с коронавирусом проходит по делу в качестве подозреваемого.

#### ДЛЯ ЭКСТРЕННОЙ САМОИЗОЛЯЦИИ ГРАЖДАН

К сожалению, в течение месяца в России, в том числе в Мурманской области, развитие пандемии проходит не по благополучному сценарию. Так, по информации Мурманского оперативного штаба, случаи заболевания коронавирусом были выявлены у работников крупного строительного объекта в районе сельского поселения Междуречье в Кольском районе, где трудятся порядка 11 тыс. человек.

Как отметил губернатор Андрей Чибис, в период пандемии COVID-19 важно работать на опережение и готовиться к негативному сценарию развития событий. Исходя из этого на территории поселения Междуречье был введен режим «Чрезвычайная ситуация». Постановление об этом подписал глава администрации Кольского района Александр Лихолат.

Губернатор Мурманской области принял решение обратиться за помощью



в МЧС России с тем, чтобы не допустить распространения коронавирусной инфекции среди работников строительных организаций. Просьба была в кратчайшие сроки рассмотрена и одобрена. 12 апреля на помощь мурманчанам выдвинулись из Москвы, Подмоскovie и Санкт-

#### Развертывание мобильного госпиталя позволит создать резерв ковок, а в случае необходимости – оперативно и качественно оказывать медицинскую помощь заболевшим

Петербурга подразделения Центра по проведению спасательных операций особого риска «Лидер», Центроспаса, Ногинского и Невского спасательных центров.

#### ОПЕРАТИВНОЕ РЕАГИРОВАНИЕ

«Для оказания помощи в борьбе с новой коронавирусной инфекцией медикам Мурманской области от нас ушла автомобильная колонна с элементами мобильного пункта временного размещения», – пояснил заместитель начальника Ногинского спасательного центра по воспитательной работе полковник Руслан Лучкин. – Старший – полковник Сергей Шулишевский.

После развертывания полевого госпиталя водители и автотранспорт вернулись в Ногинск. Примерно в таком же ключе действовали представители Центра «Лидер».

Специалисты Невского спасательного центра в числе других подразделений МЧС России также прибыли в Мурманскую область. 12 марта, когда подразделение совершало марш на автомобилях, спасателям пришлось пробиваться к месту назначения через снег и метель. Порывы ветра достигали 15–20 м/с!

Группировка МЧС России (включая представителей ГУ МЧС России по Мурманской области) в общей сложности составила 130 человек и 20 единиц техники. Эти силы будут задействованы в работе пункта временного размещения, аэромобильного госпиталя, в специальной санитарной обработке хлорсодержащими веществами объектов и территорий.

Глава региона Андрей Чибис поблагодарил федеральный оперативный штаб

по предупреждению и распространению новой коронавирусной инфекции и МЧС России за оказанную поддержку в борьбе с COVID-19. Развертывание мобильного госпиталя, по словам губернатора, позволит создать резерв ковок, а в случае необходимости – оперативно и качественно оказывать медицинскую помощь заболевшим.

«Ситуация в Междуречье находится на постоянном контроле. Развертывание мобильного госпиталя ближе к строю – превентивная мера. Создание дополнительных мощностей в случае негативного сценария позволит не перегрузить наши стационары. Я благодарен коллегам из федерального центра, из МЧС России за поддержку Мурманской области», – подчеркнул Андрей Чибис.

В Управлении по ГОЧС и ПБ Кольского района развернут круглосуточный штаб ликвидации последствий чрезвычайной ситуации, проводится постоянный мониторинг ситуации, санитарная обстановка контролируется. До особого указания ограничен допуск граждан, въезд и выезд любыми транспортными средствами на территорию, где действует режим «ЧС».

В правительстве региона также не исключают, что здесь могут начать использовать электронные браслеты для отслеживания нарушителей режима самоизоляции.

Материал подготовил **Сергей Князьков**, наш корреспондент (на основе сообщений пресс-служб Правительства Мурманской области, МЧС России и ГУ МЧС России по Мурманской области). Фото из архива редакции





# КАК ЗАЩИТИТЬСЯ ОТ БИОЛОГИЧЕСКОГО АЭРОЗОЛЯ

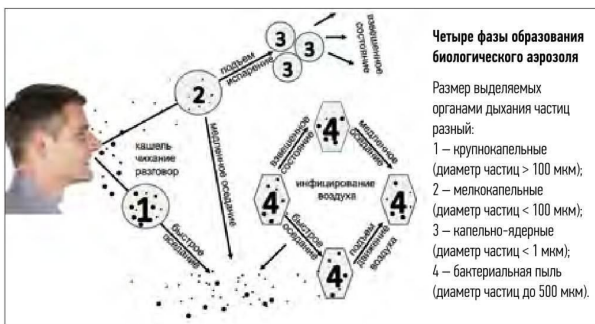
Ирина Якушкина, преподаватель ГКУ ДПО «УМЦ по ГО и ЧС» г. Санкт-Петербурга. Фото автора

При повышении эпидемиологической опасности одним из важнейших мероприятий должна стать защита органов дыхания от так называемых биологических аэрозолей, содержащих жизнеспособные микроорганизмы или токсины, которые попали в воздушную среду во время чихания, кашля, разговора больного человека. В результате инфекцией могут быть заражены другие люди.

Крупнокапельные частицы оседают быстро в течение нескольких секунд – на расстоянии 2–3 м (1) и представляют опасность только в непосредственной близости от больного. Однако, оседая на различные поверхности, они смешиваются с пылью и, подсыхая, образуют бактериальную пыль (4). При движении воздуха пыль многократно поднимается и оседает на поверхностях. Она становится источником постоянного заражения воздушной среды.

Мелкокапельные частицы оседают более медленно, формируя также бактериальную пыль (2). Мелкие частицы (до 10 мкм) подсыхают и превращаются в ядрышки размером 1 мкм и мельче, формируя капельно-ядерную фракцию (3). Процесс испарения проходит очень быстро, за сотые доли секунды. Для длительного поддержания таких частиц во взвешенном состоянии достаточно небольшого движения воздуха (1–10 см/с). Частицы могут переноситься с потоками воздуха на значительные расстояния на все время своей жизнеспособности во внешней среде. Считается, что жизнеспособность, например, чумной палочки – до 300 лет, вирусов натуральной оспы – несколько лет, коронавируса – 2–3 дня (при их нахождении на пластике, стекле, предметах мебели).

Размер (диаметр) частиц биологического аэрозоля определяет глубину их проникновения в дыхательные пути человека и тяжесть течения заболевания:



Размер частиц	Глубина проникновения
Более 30 мкм	Оседают на слизистой оболочке носа, гортани и трахеи
3–10 мкм	Проникают в бронхи
0,3–1 мкм	Проникают в глубокие отделы легких

Наиболее опасными считаются частицы размером менее 2 мкм. А вот половина частиц диаметром менее 0,5 мкм, как правило, выдыхается обратно. Так, размеры вибрионов холеры 1–3 мкм, бактерий чумы 1–2 мкм, вирусов натуральной оспы 200–300 мкм, коронавируса 0,06–0,22 мкм. Таким образом, чем меньше размеры частиц аэрозоля, тем дольше они сохраняются в воздухе и имеют способность глубже проникать в дыхательные пути человека.

Исходя из вышесказанного, вполне объяснима необходимость проведения влажной уборки помещений, использования одноразовых резиновых перчаток и, конечно же, применения одноразовых СИЗ, которые необходимо менять каждые два часа. Они прежде всего защищают окружающих от зараженного человека. Если заболевший надел любое защитное изделие, то при кашле, чихании и разговоре большая часть частиц осядет на его внутренней поверхности. В СИЗ здоровый

человек при контакте с больным все равно получит меньшую концентрацию патогенов, чем без него.

Конечно, более актуальным будет во время эпидемии применение средств индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД). Изолирующие средства способны защитить органы дыхания от любых опасностей, так как дыхание в них происходит полностью изолированно от внешней среды. Однако применяются они, как правило, при выполнении каких-либо специальных работ (например, спасательных), а не для защиты органов дыхания в обычных условиях.

Фильтрующие самоспасатели по ГОСТ Р 22.9.09–2014 относятся к СИЗОД исключительно эвакуационного типа. В тактико-технических характеристиках у них отдельно не прописана защита от биологических аэрозолей. Поэтому применяться могут фильтрующие противогазы и респираторы, которые очищают воздух с помощью специальных фильтров: противогазовых, противоаэрозольных или комбинированных. Однако для защиты органов дыхания от биологических аэрозолей, бактерий и вирусов применяются только противоаэрозольные либо комбинированные фильтры. Они за счет применения во-

локнистых структур способны задерживать в промежутках между волокнами любые частицы, независимо от их размера.

В противогазе фильтр находится в фильтрующей поглощающей коробке. В отличие от противоаэрозольного противогазового фильтра, скажем, в противогазе ГП-7 обеспечивает фильтрацию аэрозолей с наибольшей проникающей фракцией только 0,3 мкм, что не дает 100-процентной гарантии защиты от биологических аэрозолей. Для защиты органов дыхания от них, а также от бактерий и вирусов должна применяться дополнительная фильтрующая поглощающая коробка противоаэрозольная или комбинированная с буквенной маркировкой – Р, цвет окраски – белый. Кроме того, фильтр должен применяться только 3-го класса – высокой эффективности (рис. 1).

Для защиты органов дыхания в зонах проведения карантинных мероприятий могут применяться и газопылезащитные респираторы (рис. 2).

Основные модели газопылезащитных респираторов – это полумаски. У них вся поверхность изделия является фильтром. Полумаска закрывает нос, рот и подбородок. Для защиты глаз при необходимости используют защитные очки. Некоторые модели респираторов оснащены клапаном выдоха, который отводит тепло, влагу из подмасочного пространства и снижает сопротивление дыханию. Наличие клапана



также значительно увеличивает срок действия респиратора в условиях эпидемической опасности (обычный – до 2 ч, с клапаном – до 8 ч).

Респираторы по сравнению с противогазами имеют более низкое сопротивление дыханию, их можно применять достаточно длительное время, в том числе детям и ослабленным больным.

Газопылезащитные респираторы производятся и хранятся в герметичной упаковке. Это позволяет сохранять защитные и, самое главное, гигиенические свойства в течение всего срока годности респиратора (не менее 5 лет).

Для защиты от биологических аэрозолей предпочтительнее модели с высокой степенью защиты – FFP3 – до 50 ПДК.



Рис. 1. Противоаэрозольные и комбинированные фильтры для противогазов с маркировкой Р3



Рис. 2. Газопылезащитные респираторы, применяемые при эпидемиологической опасности

Наиболее же эффективным является респиратор Алина ФПР-Р. Он способен защитить от биологических аэрозолей (в том числе неизвестной этиологии) не только за счет фильтров, но и за счет наличия наночастиц серебра. К тому же респиратор снабжен клапаном на выдыхание.

Респираторы Алина-210 и Алина-316 тоже имеют такие клапаны и предназначены для использования при возможном контакте с наиболее опасными возбудителями заболеваний.

Респиратор Алина-200АВК также способен защитить от всех видов аэрозолей, включая биологические. Однако у него нет клапана на выдыхание. К сожалению, есть вероятность подсоса воздуха через щель между маской и лицом.

При применении противогазов и респираторов не стоит забывать о времени их защитного действия. Помимо данных, указанных в инструкции по эксплуатации, необходимо учитывать интенсивность использования защитного средства. Так, у фильтрующего противогаза после применения подлежит замене только фильтрующая коробка. Респиратор, как одноразовое средство, утилизируется. Сигналом к замене служит появление затрудненного дыхания.

Таким образом, размеры частиц биологического аэрозоля, которые выделяются из органов дыхания заболевшего человека, определяют глубину их проникновения в дыхательные пути и тяжесть течения заболевания.

И совершенно ясно, что для гражданского населения, аварийно-спасательных формирований и военизированных формирований МЧС России в целях обеспечения их безопасности в условиях проведения карантинных мероприятий одной из важнейших задач должна стать защита органов дыхания.

Наиболее приемлемыми СИЗОД в условиях эпидемиологической опасности являются противогазы и респираторы. А именно: противогазы при наличии фильтров с маркировкой Р3, респираторы при наличии противоаэрозольного фильтра с защитой от биологических аэрозолей. Желательно, чтобы они имели клапаны на выдыхание.

Но в ситуации дефицита СИЗОД для предотвращения распространения инфекции не следует пренебрегать любыми защитными средствами, равно как и другими санитарно-гигиеническими мероприятиями.



# СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ПРОТИВ ВИРУСА

Марианна Гусева, канд. филос. наук, преподаватель курсов ГО Петроградского района ГКУ ДПО «УМЦ ГО и ЧС» г. Санкт-Петербурга.  
Фото Владимира Веленгуркина и из открытых источников

*В связи с активным распространением коронавируса спрос на средства индивидуальной защиты (СИЗ) стремительно возрос, в особенности на средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД). Но прежде чем пытаться обезопасить себя от инфекции, стоит выяснить, какие именно средства наиболее актуальны против COVID-19.*

Начнем с главного – защиты органов дыхания. Почему это важно? Потому, что большинство людей заражаются этим вирусом в первую очередь через органы дыхания, а только во вторую – через глаза, грязные руки и т. д. Находясь на улице и в общественных местах, жизненно важно защитить именно органы дыхания, хотя и про защиту глаз и регулярное мытье рук забывать не стоит. Предварительно следует понять: нужно ли СИЗОД носить здоровым или только больным людям, и какие виды таких средств существуют, какие из них эффективны, а какие не очень.

Поэтому сначала определим, чем медицинская маска отличается от респиратора. Требования к первым в России регламентированы ГОСТ Р 58396–2019 «Маски медицинские». Требования и методы испытаний». Там же дается определение: «Медицинская маска (medical face mask): медицинское изделие, закрывающее нос и рот и обеспечивающее барьер для минимизации прямой передачи инфекционных агентов между персоналом и пациентом». В рекомендациях Роспотребнадзора «Об использовании многооразовых и одноразовых масок» от 30 марта 2020 г. указано: «Медицинские маски – средства защиты “барьерного” типа, их функция – задержать капли влаги, которые образуются при кашле, чихании, и в которых могут быть вирусы – возбудители ОРВИ и других респираторных заболеваний, передающихся воздушно-капельным путем».

Во «Временных методических рекомендациях “Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной ин-



фекции (COVID-19)». Версия 4 (27 марта 2020 г.)» (утв. Минздравом России) респиратор определяется следующим образом: «Респираторы, или фильтрующие полумаски – это средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД), предназначенные для снижения риска инфицирования медицинских работников, работающих в условиях высокого риска распространения инфекций, передающихся воздушно-капельным путем».

В «Handbook of COVID-19 Prevention and Treatment» («Справочник по профилактике и лечению COVID-19», Первая клиническая больница. Медицинский факультет университета Чжэцзян. 2020 г.) приводятся необходимые рекомендации (см. табл.).

Если ознакомиться с рекомендациями для медицинских работников, приведен-

ными в ECDC Technical report «Infection prevention and control for COVID-19 in healthcare settings – first update 12 March 2020» («Профилактика и контроль инфекций для COVID-19 в учреждениях системы здравоохранения – первое обновление 12 марта 2020 г.» ECDC: Стокгольм; 2020. © Европейский центр профилактики и контроля заболеваний, Стокгольм, 2020), то там указано следующее: «... предлагаемый набор СИЗ для капельной, контактной и воздушной передачи (перчатки, защитные очки, халат и FFP2/FFP3 респиратор) может быть адаптирован для клинической оценки подозреваемых случаев COVID-19, как показано ниже:

– если возможно, предоставьте хирургическую маску для пациентов с респираторными симптомами (например, кашель);

– медицинские работники, выполняющие процедуры, должны носить рекомендованный набор СИЗ для капельной, контактной и воздушной трансмиссии (перчатки, защитные очки, халат и респиратор FFP2/FFP3)».

И, наконец, обратимся к «Временным методическим рекомендациям “Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)”. Версия 4 (27 марта 2020 г.)» (утв. Минздравом России): «Для минимизации потребности в СИЗ при одновременном обеспечении

безопасности медицинских работников рекомендуется:

- сократить число лиц, нуждающихся в использовании СИЗ, с помощью технических и административных мер (ограничить число медицинских работников, контактирующих с пациентами; минимизировать количество входов в палату);
- использовать дистанционное консультирование для консультирования пациентов и лиц с подозрением на COVID-19;
- внедрить в практику расширенное использование респираторов типа N95

## МЕРЫ ПО ЗАЩИТЕ ПЕРСОНАЛА, НЕПОСРЕДСТВЕННО ВЗАИМОДЕЙСТВУЮЩЕГО С ЗАРАЖЕННЫМИ COVID-19

Уровень защиты	Защитное оборудование	Область применения
Уровень защиты 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Одноразовые медицинские шапки</li> <li>• Одноразовые медицинские маски</li> <li>• Рабочая форма</li> <li>• Одноразовые латексные перчатки и/или одноразовая изолирующая одежда, если она необходима</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отбор пациентов перед осмотром</li> </ul>
Уровень защиты 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Одноразовые медицинские шапки</li> <li>• Медицинская защитная маска (N95)</li> <li>• Рабочая форма</li> <li>• Одноразовая медицинская защитная униформа</li> <li>• Одноразовые латексные перчатки</li> <li>• Защитные очки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Амбулаторное отделение воспалительных заболеваний</li> <li>• Зона изолятора (включая изолированное отделение интенсивной терапии)</li> <li>• Анализы нереспираторных образцов пациентов с подозрением на заражение или с подтвержденным диагнозом</li> <li>• Томографическое исследование пациентов с подозрением на заражение или с подтвержденным диагнозом</li> <li>• Дезинфекция хирургических инструментов, используемых в работе с пациентами с подозрением на заражение или с подтвержденным диагнозом</li> </ul>
Уровень защиты 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Одноразовые медицинские шапки</li> <li>• Медицинская защитная маска (N95)</li> <li>• Рабочая форма</li> <li>• Одноразовая медицинская защитная униформа</li> <li>• Одноразовые латексные перчатки</li> <li>• Полнолицевые респираторные защитные устройства или автономные респираторы для подачи очищенного воздуха</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При проведении таких операций, как интубация трахеи, трахеотомия, бронхофиброскопия, гастроэнтерологическая эндоскопия и т. п., для пациентов с подозрением на заражение или с подтвержденным диагнозом, во время которых могут распыляться или разбрызгиваться дыхательные выделения или жидкости тела/кровь</li> <li>• При проведении операций и вскрытия пациентов с подозрением на заражение или с подтвержденным диагнозом</li> <li>• Когда персонал проводит NAT-тестирование на COVID-19</li> </ul>

### Примечания:

1. Весь персонал должен носить медицинские защитные маски в помещениях медицинских учреждений.
2. Весь персонал отделений неотложной помощи, амбулаторных инфекционных отделений, амбулаторных отделений респираторных заболеваний, отделений стоматологии, кабинетов эндоскопии (например, желудочно-кишечной эндоскопии, бронхофиброскопии, ларингоскопии и др.) должен сменить имеющиеся медицинские защитные маски на маски марки N95 в соответствии с требованиями уровня защиты 1.
3. Персонал должен носить защитные лицевые щитки, как того требует уровень защиты 2 при сборе респираторных образцов у пациентов с подозрением на заражение или с подтвержденным диагнозом.

и FFP3 (ношение одного и того же респиратора при работе с несколькими пациентами, не снимая респиратор)».

Таким образом, можно отметить, что во всех приведенных выше рекомендациях для тех, кто находится в контакте с зараженными COVID-19, предпочтение в использовании отдается респираторам типа N95 (в «Справочнике по профилактике и лечению COVID-19» они названы медицинской защитной маской) (см. табл.) и FFP3.

Следовательно, основным критерием при выборе СИЗОД является FFP (сокращение от Filtering Face Piece – фильтрующая полумаска) – степень очистки или класс защиты (ГОСТ 12.4.294–2015 (EN 149:2001+A1:2009) Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Полумаски фильтрующие для защиты от аэрозолей. Общие технические условия (Переиздание с поправкой). В ГОСТе указано: «Фильтрующие полумаски для защиты от аэрозолей подразделяют на три класса в зависимости от их фильтрующей эффективности и обозначают:

- FFP1 – низкая эффективность;
- FFP2 – средняя эффективность;
- FFP3 – высокая эффективность.

Степень защиты, предусматриваемая изделием FFP2 или FFP3, включает степень защиты изделия более низкого класса или классов.

Кроме того, фильтрующие полумаски классифицируют как одноразовые (для применения только в течение одной смены) и многооразовые (для применения в течение более одной смены)».

FFP1 респираторы имеют низкую эффективность фильтрации и степень очистки до 80 %. Они защищают только от крупнодисперсных твердых аэрозолей (крупной пыли) и позволяют защищать органы дыхания при загрязнении до 4 ПДК (предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ). Применяются при работе с нетоксичной пылью, при строительстве, деревообработке, хорошо защищают от частиц цемента, пыли, угля, металлических опилок и иных подобных крупных частиц пыли.

FFP2 респираторы обладают степенью очистки до 94 %. Имеют среднюю эффективность фильтрации и, кроме вышеперечисленных загрязнений, фильтруют мелкодисперсные и жидкие аэрозоли. Используются при загрязненности воздуха до 12 ПДК, при работе с пылью





средней токсичности, пылью твердой древесины, углем, при электросварке, улавливают жидкие аэрозоли на основе масла и воды.

FFP3 респираторы высокой эффективности — очищают до 99 % примесей. Позволяют работать при загрязненности до 50 ПДК и защищают органы дыхания, помимо вышеназванных загрязнений, также от мелкодисперсных твердых и жидких аэрозолей. Применяются при работе с токсичной пылью, асбестом, радиоактивной пылью и для защиты от бактерий и вирусов, улавливают споры плесени.

У некоторых респираторов FFP1-FFP3 есть маркировка буквой «R» (например, FFP3 R). Это означает, что изделие допускается использовать повторно, но не в условиях вирусной угрозы. В этой ситуации респиратор нельзя задействовать повторно – его необходимо утилизировать сразу после снятия.

Чтобы определить класс респиратора, следует посмотреть на маркировку на нем, к тому же обычно FFP1 имеет белый или желтый клапан, FFP2 – синий клапан и резинки, а FFP3 – красные клапан и ре-

зинки. Если на респираторе нет маркировки – используйте его как FFP1.

Все три респиратора рассчитаны на эффективную работу в течение 2–4–6 ч. Маски постепенно увлажняются и теряют способность фильтрации: фильтр задерживает частички не только и не столько за счет размера ячеек, сколько за счет эффекта электризации, а он с увлажнением уходит. Максимально допустимое время использования – 8 ч, но надо помнить, что после 6 ч эффективность изделия стремительно падает.

Входной и выходной клапаны на респираторе предназначены для вывода тепла и влаги наружу. Из-за дыхания его поверхность увлажняется и ее эффект снижается. Поэтому в респиаторах без клапана можно нормально работать только до 2 ч, а в изделии с клапаном – до 8 ч. Стоит добавить, что респиаторы без клапанов значительно дешевле, чем с клапанами.

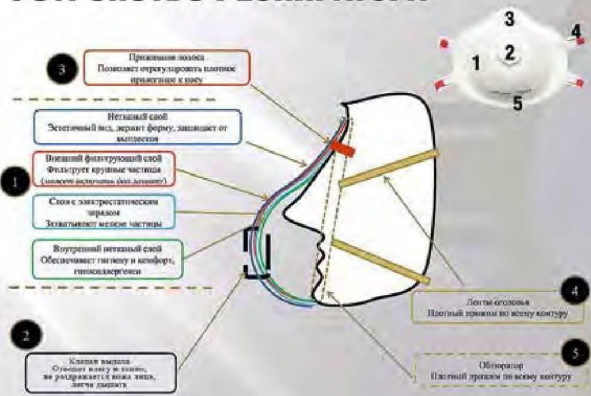
Согласно данным Центра по контролю и заболеваниям США, защитить от коронавируса могут респираторы серии N95. Их аналогами в России являются все изделия категории FFP1 и выше. Полумаска может

блокировать попадание мокроты и слюны. А вот хирургические (медицинские) маски не предполагают. И в рекомендациях Роспотребнадзора «Об использовании многоразовых и одноразовых масок» сказано: «Прежде всего маски предназначены для тех, кто уже заболел: маска удерживает на себе большую часть слюны кашляющего или чихающего человека. Таким образом, в воздух попадает значительно меньше вирусных частиц и опасность инфицирования для окружающих снижается. Кроме того, маску должны носить люди, оказывающие медицинскую помощь больным и осуществляющие уход за ними. Здоровые люди могут использовать маску при посещении публичных мест, общественного транспорта, но эффективность маски в таких ситуациях не доказана». Они прилегают к лицу плотно и не закрывают глаза, поэтому их защита от COVID-19 минимальна. В то же время маски позволяют не трогать лицо руками, на которых могут быть частички вируса.

В целом медицинские маски, скорее, помогают защитить окружающих от вирусосодержателя, а респираторы, наоборот, частично закрывают вас от заблуждений. Истории, в связи с возникшим дефицитом таких средств в прессе появляются рекомендации не пренебрегать самодельными СИЗОД – ватно-марлевыми повязками и противовирусными тканевыми изделиями. Важно обезопасить себя и свою семью любыми доступными средствами индивидуальной защиты – это лучше, чем не применять ничего.

Гражданская защита призвана научить людей правильно пользоваться СИЗ, а также изготавливать их из подручных средств. К примеру, во все программы обучения ГКУ ДПО «УМЦ ГО и ЧС» г. Санкт-Петербурга включены темы по специальной обработке зараженных и загрязненных изделий, по радиационной, химической и биологической защите населения и территорий, темы, связанные с СИЗ (как теоретического, так и практического характера).

## УСТРОЙСТВО РЕСПИРАТОРА



## ИНФЕКЦИЯ НЕ ПРОЙДЕТ!

Марианна Гусева, канд. филос. наук; Екатерина Прокофьева, преподаватели курсов ГО ГКУ ДПО «УМЦ по ГО и ЧС» г. Санкт-Петербурга.  
Фото из открытых источников

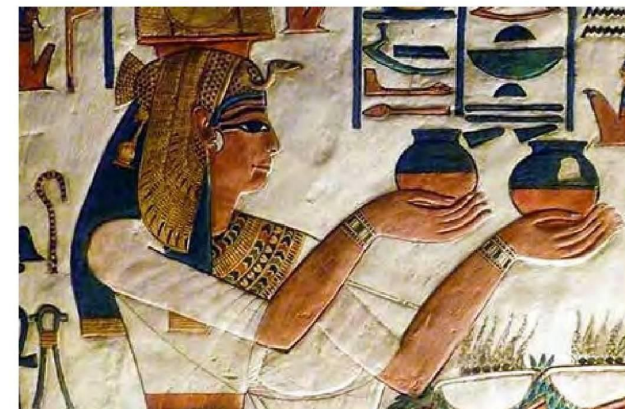
Основным средством борьбы с вирусами является дезинфекция. Материал знакомит с тем, как человечество накапливало веками знания в данном вопросе и чему учит нас современная наука.

Со времен зарождения человечества люди массово умирали от различных инфекционных заболеваний. Они не представляли, от чего возникают такие болезни, и не знали, как с ними бороться. Тогда еще не были открыты ни микробы, ни вирусы, ни тем более способы защиты от них.

## ПЕРВЫЕ ЗНАНИЯ

Дезинфекция берет свое начало в медицине. И самая древняя из документированных медицинских систем – Древне-египетская медицина. В Древнем Египте, еще в 3000 г. до н. э. широко использовались такие антисептики, как смолы и ароматические соединения, душистые вещества – бальзамы (от греч. *βαλάνιον* – ароматическая смола), по преимуществу для бальзамирования тел. Древние египтяне также знали об антисептических свойствах теплых, сухих природных условий, действие которых они усиливали применением определенных химических веществ – селитры и поваренной соли. Они стали настолько уметь в искусстве бальзамирования, что тысячелетние мумии сохраняются все еще в хорошем состоянии.

Пророк и первый бытописатель Моисей (около 1450 г. до н. э.) первым предписал систему очищения огнем, из книг «Левит» и «Числа» и «Второзаконие» мы узнаем, что он также разработал первую систему для очистки зараженных помещений. Строгие предписания Моисея легли в основу первых санитарных норм и различных систем очищения в последующие века. Так, требование соблюдать личную гигиену рассматривалось им как норма, выходящая за рамки соблюдения исключительно ритуальной чистоты. Не случайно, по Моисею, не только сам человек подлежал изоляции в случае болезни, но и его одежда и белье, постель и предметы, к которым он прикасался немытыми руками, представлялись «нечистыми». Некоторые предметы можно было «очистить», вымыв их водой.



## B TEMY

Древние греки для дезодорации и дезинфекции использовали пары горящих химикатов. Одной из первых упоминается сера, к примеру в «Одиссее» (VIII в. до н. э.). Там можно прочесть следующее:

«...ответствовал так Одиссей  
многоумный:  
"Прежде всего, мне огня для куренья  
подай, Евкрилея".  
Волю его исполняя, подав Евкрилея  
и скоро  
С серой к нему и с огнем возвратился,  
Окуивать начал серой столовую он...»  
(«Одиссея», песнь 22,  
Гомер, перевод В.А. Жукковского)

другие же невозможно было обеззаразить таким способом.

А в Библии среди наиболее древних способов лечения болезней и средств исцеления упоминаются обмывание, лечебные купания, солнечные и соляные ванны, использование лекарственных средств (мирра, сладкая корица, александрийский лист, селитра и др.).

В Древнем Риме санитарные мероприятия проводились еще шире, чем в Египте. В городах устраивали водопроводы, общественные бани-купальни, канализация. Однако врачи проводили операции в обычной нестерильной одежде, и руки мыли не всегда. В качестве дезинфекционных мер применялись определенные травы, которые прикладывались к ранам. Инструменты прокалывали на огне. Кстати, именно в Риме прокалывание инструментов стало обязательным для хирургов. В основе этого обычая лежало учение Клавдия Галена (129–199 гг. н. э.) – римского врача и естествоиспытателя. Он оказывал медицинскую помощь преимущественно гладиаторам (изучая при этом на них анатомию).

А о влиянии чистоты, гигиены на здоровье человека люди, безусловно, догадывались уже тогда.

## ЕВРОПЕЙСКИЙ ОПЫТ

Несмотря на богатое наследство античного времени и Рима, в средневековой Европе с гигиеной не все было так гладко. Города развивались, а, например, ежедневную ванну принять могли себе позволить только богатые люди. Основная же



часть населения использовала для омовения близлежащие водоёмы и, понятное дело, только летом. Правда, известны попытки борьбы с мором заболевших в больницах и в домах с помощью очищающих растворов, окуливания дымом горящей соломы, парами уксуса, а также парами серы, сурьмы и мыльня.

Только после мрачных времен Средневековья, с конца XVI в. начались активные исследования в рассматриваемой нами области. Так, врач и астроном Джироламо Фракасторо обобщает наблюдения над путями распространения



инфекций и пишет трактат «О заразных болезнях», а врач Бернардино Рамаццини – трактат о болезнях, обусловленных профессиями людей. Французский физик Дени Папен в 1679 г. представил свое изобретение – «новый варочный котел, или средство для размягчения костей» – прообраз современной скороварки и автоклава для термической обработки различных материалов.

В 1683 г. великий голландский биолог, ученый-самоучка Антони ван Левенгук изобрел микроскоп и доказал существование микроорганизмов.

1758-м г. датируется первое использование хирургической перчатки: немецкий врач, натуралист, зоолог и таксономист (специалист-систематик) Иоганн Юлиус Вальбаум сделал перчатку из овечьих кишок и использовал ее при родовспоможении.

## ЗАРОЖДЕНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

У нас зачатки знаний о гигиене возникли очень давно – еще в Киевской и Новгородской Руси. В трактате о быте заниточной русской семьи – «Домострое» – много внимания уделяется чистоте и опрятности, особенно в обращении с пищевыми продуктами. С началом формирования Московского государства возникла потребность в научных медицинских знаниях и во врачебных кадрах. Аптекарский приказ, основанный в начале XVII в. для медицинского обслуживания московского царя, его семьи и приближенных, начинает распространять свою деятельность на все государство и прежде всего на войско. В 1615 г. вводится должность полкового врача.

славский (возглавлял кафедру гигиены в Военно-морской академии), Федор Эрисман и др.

## РАЗВИТИЕ В СОВЕТСКОЕ ВРЕМЯ

После Октябрьской революции, в 1922 г., декретом Совнаркома в стране создается сеть дезинфекционных станций. В 1964 г. открывается ВНИИ Дезинфекции и стерилизации, СЭС. Появились и новые способы стерилизации – от радиационного до плазменного. В конце 80-х гг. прошлого века специалисты компании ASP (Advance Sterilization Products) разработали низкотемпературную сухую газо-плазменную

стерилизацию, ставшую настоящим прорывом. В 1993 г. этот способ совершенствуется, и основным сырьем для создания плазмы становится пероксид водорода. Плазменная стерилизация открывает новые горизонты в борьбе с вирусами. Судите сами, при таком способе температура внутри стерилизационной камеры не поднимается выше 60 °C, что является настоящей находкой для работы с материалами и инструментами, не переносящими высокие температуры и влажность.

Широкое применение химического оружия в годы Первой мировой войны и изучение его поражающего действия показали, что среди мероприятий по предупреждению поражения или обезвреживанию отравляющих веществ в очагах химического заражения и на этапах медицинской эвакуации. Это дало новое направление развития дезинфекции – военное, что стало составной частью спецобработки.

Специальная обработка (СО) – комплекс мероприятий, направленных на удаление или обезвреживание радиоактивных веществ, боевых токсичных химических веществ (БТХВ), аварийно химически опасных веществ (АХОВ), бактериальных аэрозолей в целях уменьшения или предупреждения их поражающего действия на личный состав (население).

Мероприятия по удалению радиоактивных веществ носят название дезактивации, по удалению и обезвреживанию БТХВ и АХОВ – дегазации, а по удалению и обезвреживанию бактериальных аэрозолей – дезинфекции.

В связи с этим в армиях большинства государств мира к 1930–1935 гг. были приняты на снабжение средства де-



газации и разработаны организационные принципы проведения СО в войсках и среди населения. Использование японской армией в 1935–1937 гг. в войне против Китая различных бактериологических агентов, применение ядерного оружия США в Японии (1945 г.) потребовали новых подходов к организации СО в условиях применения оружия массового поражения.

Основы организации СО в таких условиях сформировались во второй половине 1950-х гг. В армиях различных государств они отличаются в основном характером используемых средств для СО и особенностями ее проведения, обусловленными различиями в организационно-штатной структуре частей и подразделений армий.

## СТАНОВЛЕНИЕ РХБЗ

Войска радиационной, химической и биологической защиты (войска РХБЗ защиты или РХБЗ, химические войска) – это специальные войска, предназначенные для защиты вооруженных сил, населения и объектов тыла от воздействия радиационного, химического, биологического и других видов оружия массового поражения, для ликвидации последствий его применения, а также техногенных катастроф как в военное, так и в мирное время.

На войска РХБЗ защиты в настоящее время, помимо специальных задач, возлагается выполнение следующих задач: обучение личного состава других родов войск и гражданского населения поведению в аварийных ситуациях, связанных с радиационным, химическим или биологическим загрязнением, обучение обращению со средствами индивидуальной защиты.

Первые формирования химических войск появились во время Первой мировой войны (1914–1918 гг.), когда были применены боевые отравляющие вещества и отгеметы. В 1915 г. российским ученым-



## НАША СПРАВКА

Спецобработка проводится в целях восстановления боеспособности войск (работоспособности населения) и является составной частью мероприятий по защите войск (населения) от оружия массового поражения. Как система она включает в себя следующее:

- санитарную обработку личного состава (войск, спасательных формирований, населения);
- дезактивацию, дегазацию, дезинфекцию вооружения, техники, оборудования, снаряжения, обуви, средств индивидуальной защиты и других материальных средств.

химиком Николаем Зелинским и технологом заводом «Треугольник» Э. Куммантом был разработан первый в мире противогаз, обладающий способностью поглощать широкую гамму боевых отравляющих веществ. Уже в Первую мировую войну модель этого противогаса была поставлена в массовое производство и начала использоваться химическими войсками Русской императорской армии, после чего людские потери от газовых атак противника резко снизились.

К концу 1916 г. в состав российской армии входили 15 химических подразделений.

А в Рабоче-крестьянской Красной армии (РККА) химические войска начали формироваться в конце 1918 г. 13 ноября 1918 г. приказом Реввоенсовета Республики № 220 была создана Химическая служба РККА. К концу 1920-х гг. химические подразделения имелись во всех стрелковых и кавалерийских дивизиях и бригадах. В 1923 г. в штаты стрелковых полков были введены противогазовые команды.

В 1924–1925 гг. в ходе военной реформы были заложены основы современных

войск и службы, сделан важный шаг к созданию централизованного руководства ими, положено начало плановой военной химической подготовке в частях.

В годы Великой Отечественной войны (1941–1945 гг.) в составе химических войск имелись: технические бригады (для постановки дымов и маскировки крупных объектов), бригады, батальоны и роты противохимической защиты, огнеметные батальоны и роты, базы, склады и т. д. Во время войны советские химические войска поддерживали готовность противохимической защиты частей и соединений армии на случай применения противником химического оружия, уничтожали врага с помощью огнеметов и осуществляли дымовую маскировку войск.

С появлением ядерного и биологического оружия объем задач химических войск резко возрос и стал включать в себя также защиту от радиоактивных и бактериальных средств.

В 1992 г. в Российской Федерации химические подразделения бывших Химических войск СССР, расположенные на территории России, были переименованы в Войска радиационной, химической и биологической защиты Вооруженных сил Российской Федерации (Войска РХБ защиты ВС России).

## ПРИМЕНЕНИЕ ДЕЗИНФЕКЦИИ

Как же можно использовать методы дезинфекции для борьбы с вирусом в нашей стране?

Существуют несколько методов дезинфекции:

- механический (например, мытье, протирание);
- физический (нипение, воздействие сухого горячего воздуха или насыщенного водяного пара под давлением, УФ-облучение);



- химический (обеззараживание с помощью растворов химических веществ);
- биологический (с применением антагонистических свойств микроорганизмов, например, бактериофагов);
- комбинированный (сочетание нескольких методов).

Для дезинфекции используют дезинфицирующие средства – химические вещества. По составу они бывают:

- галогенсодержащие (окислители, содержат хлор, йод, бром, перекисные соединения);

- кислородосодержащие;
- гуанидинсодержащие;
- альдегидсодержащие;
- фенолсодержащие;
- на основе четвертичных и третичных аминов;
- комбинированные.

Дезинфицирующие средства должны иметь определенные свойства. К ним предъявляются следующие требования:

- низкая токсичность;
- высокая активность (должны уничтожать не менее 95 % патогенной микрофлоры) и широкий спектр действия в отношении бактерий, грибов, вирусов, спор;



- безопасность для материалов поверхности;
- хорошая смываемость;
- сочетание дезинфицирующих и моющих свойств;
- отсутствие резкого запаха;
- экономичность, малый расход.

Они должны быть зарегистрированы в госреестре и иметь все нормативные документы и сертификаты качества, быть разрешенными к применению органами санэпиднадзора.

Хлорсодержащие препараты подходят для профилактической и очаговой дезинфекции (текущей либо заключительной). В инструкциях по применению подобных препаратов обязательно указаны режимы для обработки объектов при вирусных инфекциях. Так как коронавирус (COVID-19) относится к вирусам с низкой устойчивостью, то для дезинфекции подходят и другие подобные хлорсодержащие средства: хлорсодержащая известь (хлорка), хлорамин Б, хлор в таблетках и т. д.

В наше время разработаны современные методы дезинфекции, ее виды, создаются новые дезсредства. Дезинфекционные мероприятия широко применяются во всех сферах жизни и деятельности человека. Они необходимы в местах большого скопления людей (рынки, вокзалы, аэропорты, кинотеатры, общежития, казармы, школы, детсады и др.), а также в домах и квартирах.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДЕЗИНФЕКЦИИ ПОМЕЩЕНИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ

### 1. Дезинфекция пола и стен

- Видимые загрязнения должны быть полностью удалены перед дезинфекцией, помещения обработаны в соответствии с процедурами удаления крови и физиологических жидкостей;
- продезинфицировать пол и стены хлорсодержащим дезинфицирующим средством в количестве 1000 мг/л путем мытья пола, распыления или протирания;
- продолжительность дезинфекции – не менее 30 мин;
- дезинфекцию следует повторять три раза в день в любое время, когда присутствует загрязнение.

### 2. Дезинфекция поверхностей предметов

- Видимые загрязнения необходимо полностью удалять перед дезинфекцией и обрабатывать в соответствии с технологическим регламентом обезвреживания пролитой крови и биологических жидкостей;
- протирать поверхности предметов дезинфицирующим средством, содержащим хлор в концентрации 1000 мг/л, или салфетками с эффективным хлором; через 30 мин промыть чистой водой. Выполнять процедуру дезинфекции трижды в день (повторять при любом подозрении на загрязнение);
- вначале протрите более чистые участки, затем более загрязненные; начинать с поверхностей предметов, которых касаются реже, затем — предметов, которых касаются часто (после про-

тирания поверхности предмета следует заменить использованную салфетку новой).

### 3. Дезинфекция воздуха

- Плазменные стерилизаторы воздуха можно использовать для его дезинфекции в то время, когда в помещении находятся люди;
- при отсутствии плазменных стерилизаторов возможно применение ультрафиолетовых ламп (длительность одного сеанса обработки составляет 1 ч), выполнять эту процедуру три раза в день.

### 4. Обезвреживание фекалий и сточных вод

- Прежде чем сливать жидкие отходы в городскую водосточную систему, следует провести дезинфекцию фекалий и сточных вод посредством обработки хлорсодержащим дезинфицирующим раствором (для первичной обработки концентрация в нем активного хлора должна составлять более 40 мг/л); длительность дезинфекции – не менее 1,5 ч;
- концентрация общего остаточного хлора в продезинфицированных сточных водах должна составлять не менее 10 мг/л.

«Handbook of COVID-19 Prevention and Treatment»  
(«Справочник по профилактике и лечению COVID-19».)  
Первая клиническая больница. Медицинский факультет  
университета Чинцзян. 2020 г.)

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ДЕЗИНФЕКЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ВЫЗЫВАЕМЫХ КОРОНАВИРУСАМИ

(письмо Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 23 января 2020 г. № 02/770-2020-32)

Коронавирусы (семейство Coronaviridae) – РНК-содержащие вирусы размером 80–160 нм, имеющие внешнюю липосодержащую оболочку. По устойчивости к дезинфицирующим средствам относятся к вирусам с низкой устойчивостью.

Механизмы передачи инфекции – воздушно-капельный, контактный, фекально-оральный.

В целях профилактики и борьбы с инфекциями, вызванными коронавирусами, проводят профилактическую и очаговую (текущую, заключительную) дезинфекцию. При этом применяют дезинфицирующие средства, зарегистрированные в установленном порядке. В инструкциях по применению этих средств указаны режимы для обеззараживания объектов при вирусных инфекциях.

Для дезинфекции могут быть использованы средства различных химических групп: хлорактивные (натриевая соль дихлоризоциануровой кислоты – в концентрации активного хлора в рабочем растворе не менее 0,06 %, хлорамин Б – в концентрации активного хлора в рабочем растворе не менее 3,0 %), кислородактивные (перекись водорода – в концентрации не менее 3,0 %), катионные поверхностно-активные вещества (КПАВ) – четвертичные аммониевые соединения (в концентрации в рабочем растворе не менее 0,5 %), третичные амины (в концентрации не менее 0,05 %), полимерные производные гуанидина (в концентрации в рабочем растворе не менее 0,2 %), спирты (в качестве кожных антисептиков и дезинфицирующих средств для обработки небольших по площади поверхностей – изопропиловый спирт в концентрации не менее 70 % по массе, этиловый спирт в концентрации не менее 75 % по массе).

Обеззараживанию подлежат все поверхности в помещениях, предназначен-



ных для пребывания пассажиров, а также персонала аэропорта, занятого обслуживанием пассажиров и багажа, включая поверхности в помещениях, руки, предметы обстановки, подоконники, спинки кроватей, прикроватные тумбочки, дверные ручки, посуда больного, игрушки, выделения, воздух и другие объекты.

### ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ

Она начинается немедленно при возникновении угрозы заболевания в целях предупреждения проникновения и распространения возбудителя заболевания в коллективы людей на объектах, в учреждениях, на территориях и т. д., где это заболевание отсутствует, но имеется угроза его заноса извне. Включает в себя меры личной гигиены, частое мытье рук с мылом или протирку их кожными антисептиками, регулярное проветривание помещений,

проведение влажной уборки. Для дезинфекции применяют наименее токсичные средства. Мероприятия прекращаются через 5 дней после ликвидации угрозы заноса возбудителя.

### ОЧАГОВАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ

Включает в себя текущую и заключительную дезинфекцию.

Текущую дезинфекцию в очаге проводят в течение всего времени болезни. Для ее проведения следует применять дезинфицирующие средства, разрешенные к использованию в присутствии людей (на основе катионных поверхностно-активных веществ) способом протирания. Столовую посуду, белье больного, предметы ухода обрабатывают способом погружения в растворы дезинфицирующих средств.

Гигиеническую обработку рук с применением спиртосодержащих кожных



антисептиков следует проводить после каждого контакта с кожными покровами больного (потенциально больного), его слизистыми оболочками, выделениями, повязками и другими предметами ухода, после контакта с оборудованием, мебелью и другими объектами, находящимися в непосредственной близости от больного.

Воздух в присутствии людей рекомендуется обрабатывать с использованием технологий и оборудования, разрешенных к применению в установленном порядке, на основе действия ультрафиолетового излучения (рециркуляторов), различных видов фильтров (в том числе электро-фильтров) в соответствии с действующими методическими документами.

Заключительную дезинфекцию в инфекционном очаге проводят после выхвата больного из очага. Для этого используют наиболее надежные дезинфицирующие средства на основе хлорактивных и кислородоактивных соединений. При обработке поверхностей в помещениях применяют способ орошения. Воздух в отсутствие людей рекомендуется обрабатывать с применением открытых ультрафиолетовых облучателей, аэрозолей дезинфицирующих средств.

Все виды работ с дезинфицирующими средствами следует выполнять во влагонепроницаемых перчатках одноразового или многократного применения (при медицинских манипуляциях). При проведении заключительной дезинфекции способом орошения используют средства индивидуальной защиты (СИЗ). Органы дыхания защищают респиратором, глаза – защитными очками или противоаэрозольными СИЗ органов дыхания с изолирующей лицевой частью.

Дезинфицирующие средства хранят в упаковках изготовителя, плотно закрытыми в специально отведенном сухом, прохладном и затемненном месте, недоступном для детей.

Подготовлено НИИ дезинфектологии  
Роспотребнадзора

#### В УЧРЕЖДЕНИЯХ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

На объекте в период осложнения эпидемиологической ситуации с профилактической целью силами собственного персонала осуществляются:

1. Обязательный контроль термометрии лиц из КНР (с использованием бесконтактного термометра) – **по их прибытии в учреждение, далее – ежедневно.**

2. Ежедневная уборка с применением дезинфицирующих средств:

– пол в помещениях (холлы, комнаты, помещения приготовления и приема пищи, постирочные, внутренние и внешняя поверхности стиральных машин, сушильные комнаты, приспособления для сушки белья, гладильные и пр.) – **два раза в день, утром и вечером;**

– дверные ручки, вращающиеся крестовины при входе, перила лестничных пролетов, кулеры, банковские терминалы (при наличии), лифтовое оборудование (кнопки лифта) – **каждый час;**

– предметы обстановки комнат для проживания, приготовления и приема пищи (спинки кроватей, прикроватные тумбочки, стулья, столы, графины для воды, санитарно-техническое оборудование, в том числе вентили кранов), подоконники, санитарные узлы и душевые (пол, санитарно-техническое оборудование, в том числе вентили кранов, спуск бачков унитаза) – **один раз в день во время уборки комнаты;**

– общественные санитарные узлы и душевые (пол, санитарно-техническое оборудование, в том числе вентили кранов, спуск бачков унитаза), расположенные на этажах, – **два раза в день;**

– уборочный инвентарь после проведения уборки подлент обязательной дезинфекции.

3. Обеззараживание воздуха в помещениях – необходимо **ежедневно использовать ультрафиолетовые бактерицидные облучатели закрытого типа** (рециркуляторы), которые можно применять круглогодично в присутствии людей (холлы, помещения массового скопления людей). Устанавливать по периметру помещения.

Количество необходимых облучателей рассчитывается в соответствии с инструкцией их применения, на кубатуру помещения, в котором они будут установлены. Проводить регулярное проветривание помещений. Для обеззараживания воздуха в комнатах для проживания лиц, прибывших/контактных из КНР, использовать передвижные бактерицидные облучатели закрытого/открытого типа – устанавливать в центре комнаты; продолжить работу для достижения бактерицидного эффекта рассчитывается в соответствии с инструкцией по их применению.

4. Персоналу – **частое мытье рук**, используя кожные антисептики.

5. Предусмотреть наличие на объекте **кожных антисептиков** для обработки рук

проживающих, установить их в доступных местах в холлах.

6. Обеспечить персонал **защитными медицинскими масками** на период осложнения эпидемиологической ситуации.

7. Очистка и дезинфекция системы вентиляции и кондиционирования воздуха **не реже одного раза в месяц.**

Все виды работ с дезинфицирующими средствами следует выполнять во влагонепроницаемых перчатках одноразового или многократного применения.

#### ОЧАГОВАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ НА ОБЪЕКТЕ (В СЛУЧАЕ ВЫЯВЛЕНИЯ БОЛЬНОГО)

1. При выявлении лица с повышенной температурой его необходимо изолировать в отдельное помещение или в его комнату, закрыть воздухопроницаемым материалом решетку вытяжной вентиляции (при наличии), незамедлительно вызвать скорую помощь для госпитализации больного.

2. До приезда скорой помощи проводить текущую дезинфекцию в течение всего времени нахождения больного на объекте силами персонала учреждения. Для текущей дезинфекции применять дезинфицирующие средства, разрешенные к использованию в присутствии людей, способом протирания. Столовую посуду, белье больного, предметы ухода обрабатывают способом погружения в растворы дезинфицирующих средств.

Гигиеническую обработку рук с применением спиртосодержащих кожных антисептиков следует проводить после каждого контакта с кожными покровами больного (потенциально больного), выделениями, предметами ухода, после контакта с оборудованием, мебелью и другими объектами, находящимися в непосредственной близости от больного.

Воздух в присутствии людей рекомендуется обрабатывать с использованием технологий и оборудования, разрешенных к применению в установленном порядке, на основе действия ультрафиолетового излучения (рециркуляторов).

3. После госпитализации больного проводят заключительную дезинфекцию силами специалистов ГУП «Московский городской центр дезинфекции».

4. На каждом объекте должен быть неснижаемый запас дезинфицирующих средств, исходя из расчетной потребности, а также ветоши и уборочного инвентаря.

Фот. Владимира Веленгурина

## ВСЕ ПЕРЕБОЛЕЕМ?

На вопросы читателей отвечает главный врач московской ГКБ № 71, возглавляющий Информационный центр по мониторингу ситуации с коронавирусом, Александр Мясников.

– Как вы считаете, сможет ли человечество избежать от коронавируса и насколько режим самоизоляции помогает противодействовать развитию пандемии?

Борис Шиндин, г. Мурманск

– Коронавирус – это то, от чего быстро избавиться нельзя. И человечеству придется с ним жить. Причем это все надолго. Есть большая разница, от чего погиб человек – от коронавируса или с коронавирусом. Судите сами: сначала больным ставят диагнозы типа тяжелое язвенное кровотечение, инсульт, инфаркт, панкреатит или смерть от диабетической комы... А потом оказывается, что все они были COVID-зараженными. Так от чего умерли?

По моему мнению, коронавирусом придется переболеть в той или иной степени большинству населения планеты. Практически все мы переболеем. Однако самоизоляция нужна для того, чтобы сдержать рост заболеваемости и снизить нагрузку на медицинские учреждения.

– Можете привести для сравнения данные по смертности от известных человечеству инфекций и от коронавируса на данный момент?

Сергей Михайлов, г. Троицк

– Нам необходимо соотносить число заболевших, умерших, инфицированных в общей ситуации в мире.

От коронавируса на начало мая умерли 240 тыс. человек. Жертв, например, столбняка и кори за год 90 тыс. и 140 тыс. соответственно. Но год еще продолжается, и количество жертв от COVID-19 будет больше.

А вот от гепатита Б – 650 тыс. смертей в год, от ротавируса – около 800 тыс., от пневмококка – до 2,5 млн. От туберкулеза в год гибнут примерно 1,5 млн человек,



а от гриппа – до 1 млн. При этом от всех указанных болезней есть вакцины, а от коронавируса – нет.

Отметим, что вакцинация необходима для коллективного иммунитета, а не индивидуальной защиты.

Напомним еще, что от гриппа «испанка» в начале XX в. умерли около 100 млн человек. Но «испанка» – это тот самый грипп H1N1, которым болеют и сегодня. И умирают – десятки и даже сотни тысяч человек. Умирают те, у кого ослаблен иммунитет. Поэтому врожденный иммунитет со временем вырабатывается и помогает не всем. А люди с ослабленным здоровьем будут всегда умирать больше. И надо быть готовым ко всему. И, что очень важно, нужна система сортировки больных, как на войне.

– Когда можно ожидать появления общедоступной и проверенной вакцины от коронавируса?

Антонина Городченко, г. Козловка

– В ближайшие годы людям не стоит ждать вакцины от коронавируса. Если вы хотите привить миллиарды людей от вируса, требуются многолетние клинические испытания. К тому моменту, когда вакцина будет готова к массовому применению, коронавирус станет обычной сезонной болезнью.

Конечно, вакцина от этого вируса рано или поздно появится. Но, как

и с остальными болезнями, вакцинироваться будут не все. Некоторые начнут отказываться, ссылаясь на абсурдные причины вроде того, что «из-за вакцины рак нашли» и т. п.

Минздрав сообщил, что разработкой вакцины от коронавируса в России занимаются семь центров, в ближайшее время начнутся клинические испытания. Не исключено, что вакцина может появиться и до конца текущего года.

К слову, девять российских разработок вакцин против COVID-19 включены ВОЗ в перечень перспективных.

– Слышал, что ВОЗ недавно провела исследование по противотуберкулезной вакцине БЦЖ. Какие выводы были сделаны в результате?

Александр Жмых, г. Краснодар

– Вакцинация от туберкулеза по-прежнему делается в России и многих других странах мира. Оказалось, что статистика смертности на территории нашей страны в несколько раз меньше, нежели где-то еще. Это и послужило основанием для предположения, что на заболеваемость коронавирусом может влиять прививка БЦЖ. Эта бацилла в настоящее время применяется при онкологии, в том числе мочевого пузыря, и дает определенный иммунный эффект. Разница получается значительная. И у нас статистика зараженных COVID также оказалась на порядок ниже, чем в других странах.

Пишите нам на [gz-jurnal@yandex.ru](mailto:gz-jurnal@yandex.ru)

Принимаем и обычные письма по адресу: 121352, г. Москва, ул. Давыдовская, д. 7, редакция журнала «Грандданская защита»

Читаем все комментарии на сайте [www.gz.mchsmedia.ru](http://www.gz.mchsmedia.ru)



# В ПОИСКАХ ВАКЦИНЫ

Алексей Ренкель, патентовед. Фото из открытых источников

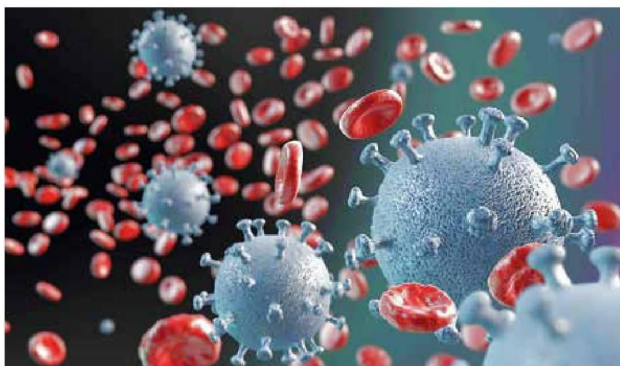
*Председатель Правительства Российской Федерации Михаил Мишустин сообщил 20 марта на заседании президиума Координационного совета при Правительстве Российской Федерации по борьбе с распространением коронавируса, что в России проводятся испытания сразу шести вакцин от COVID-19.*

«Мы стараемся работать на упреждение, – сказал премьер. – Наши ученые создали вакцины за очень короткое время – за два месяца, используя уже имеющиеся разработки и практически самые новые, новейшие биотехнологии. Работа над вакцинами шла круглосуточно». Он также выразил уверенность, что «в ближайшее время, мы надеемся, будет подтверждена безопасность и эффективность этих разработок, их можно будет применять для профилактики и контроля эпидемии».

О привлечении к профилактической борьбе с коронавирусом изобретателей страны не сообщается, а ведь они могли бы помочь в решении той же проблемы с медицинскими масками. Вот, например, в СМИ прошла информация, что израильский стартап «Соновия» разработал технологию для нанесения на обычные ткани защитного слоя, делающего их «иммунными» от опасных вирусов и бактерий, предотвращая распространение заболеваний.

В Израиле к вирусной угрозе отнеслись серьезно: их министерство здравоохранения выделило 19 млн шекелей для профилактики возможной вспышки коронавируса. После прихода заболевания в эту страну необходимо было разработать верные и быстрые тесты. И вот израильский Университет имени Бар-Илана в Рамат-Гане объявил о создании теста на основе новой технологии – комбинации оптики и магнитных частиц. Эта система может одновременно проверить 100 образцов и сократить время диагностики каждого до 15 мин. Она уже используется в центральной вирусологической лаборатории министерства здравоохранения при больнице Тель-Хашомер.

По словам представителей стартапа, компания способна изготавливать маски из материалов, устойчивых к вирусам, включая смертельный коронавирус из Китая. В фирме отмечают, что имеют запатенто-



ванный механизм создания маски из наноматериалов, разработанный в университете Бар-Илан. Отмечается, что образцы ткани, пропитанные цинком, были отправлены в Китайскую академию наук в Пекине, чтобы проверить эффективность предложенного метода.

*Наши ученые создали вакцины за очень короткое время – за два месяца, используя уже имеющиеся разработки и практически самые новые биотехнологии*

Всем нам хорошо известен природный минерал цинка, состоящий в основном из оксида цинка. Оксид (оникс) цинка ZnO – бесцветный кристаллический порошок, нерастворимый в воде, желтеющий при нагревании и сублимирующий при 1800 °C. Его широко применяют в химической и фармацевтической промышленности. Представитель «Соновия» отметил, что наночастицы цинка, серебра и графита являются вирусными ингибиторами. Технология этого стартапа недавно получила грант в размере 2,4 млн евро от Европейской комиссии в рамках Horizon 2020.

СМИ не сообщают ни дату приоритета, ни номер израильского патента. А что

же отечественные генераторы идей могут противопоставить коронавирусу?

Есть в России Томский государственный университет (ТГУ), основанный в 1878 г., который долгое время был единственным вузом на территории Сибири и Дальнего Востока. Сегодня это Национальный исследовательский Томский госуниверситет – ведущий классический университет исследовательского типа, признанный центром науки, образования и инноваций.

Указом Президента России этот вуз внесен в Государственный свод особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации.

В настоящее время ТГУ обладает развитой инновационной инфраструктурой, в нем 38 малых инновационных предприятий. В рамках Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 гг. ТГУ стал лучшим среди вузов страны, выиграв поддержку 156 проектов по восьми мероприятиям.

Изобретатели ТГУ, в частности Валерий Светличный с коллегами, разработали в 2015 г. «Технологии получения



материала с антибактериальными свойствами на основе хлопковой ткани, модифицированной наночастицами оксида цинка» (патент RU № 2615693). Эту ткань модифицируют наночастицами оксида цинка в количестве 0,1–1,0 мг/см<sup>2</sup> или 0,8–8 % веса. Модифицирование проводят в определенной последовательности операций. Таким образом, обеспечивается простой и недорогой способ получения материала с антибактериальными свойствами с заданным содержанием частиц оксида цинка на поверхности.

Для увеличения удельной поверхности оксида цинка изобретатели Нижегородского государственного университета имени Н.И. Лобачевского также разработали соответствующую технологию (патент RU № 2247074). Техническим результатом изобретения является повышение удельной поверхности оксида цинка с 5–15 м<sup>2</sup>/г до величины

25–50 м<sup>2</sup>/г. А в Национальном исследовательском технологическом университете «МИСиС» Валерий Жаринов и Денис Ша-рапов в 2010 г. придумали «Способ изготовления медицинской маски» (патент RU № 2426484).

*История патентной науки исчисляется без малого четырьмя веками, однако на российской земле она так и не прижилась*

Во Всероссийской патентно-технической библиотеке представлены и другие конструкции антивирусных масок, но они остаются неизвестными и невестованными по причине патентного бескультурья всех и вся – не изучали топ-менеджеры в СССР и в России загадочное патентное право и дело. Патенты выдавались и выдаются Патентным ведомством, даже бесплатно (ст. 1366 ГК РФ). Это ведомство действовало при Государственном комитете Совета Министров СССР по науке и технике, который прово-

дил в 1948–1991 гг. геополитику в сфере научно-технической деятельности. Заботой его было внедрение изобретений, но с ликвидацией этого комитета мы пришли к тому, что даже изготовление лечебных масок стало проблемой...

История патентной науки исчисляется без малого четырех веками, однако на российской земле она так и не прижилась. Да, талантливые ученые есть, их грандиозные открытия в России запатентованы, но ничего не используется. Почему же сами изобретатели не внедряют в производство свои технические разработки? Оказывается «задарма» они работать не хотят. И здесь постарался законодатель, придумавший безапелляционный порядок аннулирования патента RU (ст. 1364, 1370, 1399 ГК РФ).

Увы, такая форма досрочного прекращения действия патента бытует только в России. А без патента – платит вознаграждение автора.

## В ТЕМУ



что активированный уголь способен извлекать благородные металлы из растворов. И вот после многочисленных экспериментов Николай Дмитриевич Зелинский предложил использовать активированный безрезовый или липовый уголь в противогазах. Имя русского профессора сразу же обрело всемирную известность. Образцы его противогаза направили в союзнические армии. Его проверка в боевых условиях доказала высокую надежность. В конечном итоге те принципы, которые внедрил в фильтрующий противогаз Николай Дмитриевич, стали общепринятыми.

Появление противогаза Зелинского резко изменило ситуацию и спасло миллионы жизней. Безусловно, его заслуга стоит видеть не столько в изобретении противогаза, сколько в открытии процесса активации угля (АУ). Кстати, процесс его получения совершенствуется и в наше время. Так, известный изобретатель, доктор технических наук, Юлия Шелочкина предложила включить в состав таблеток активированного угля «черную соль», которая уменьшает потерю адсорбирующей способности АУ (патент RU № 2388464/2009). Профессор Зелинский рассматривал изобретение противогаза в качестве своего личного вклада в дело победы над врагом и счел невозможным получать какие-либо деньги за свое изобретение. А вот технолог завода «Треугольник» инженер Э.П. Куммант оформил патент на резиновый шлем-маску и заработал 369 тыс. рублей. По тем временам это была значительная сумма, почти в пять раз превышавшая Нобелевскую премию. Но привилегия Кумманта действовала до 26 июля 1917 г., после чего была полностью отчуждена в пользу государства, которое начало финансовую борьбу с авторами масок и других изобретений. Экспроприация патентов продолжилась вплоть до появления коронавируса COVID-19.



# САМОИЗОЛЯЦИЯ С ПОЛЬЗОЙ



Минкомсвязи России совместно с организацией «Цифровая экономика» при поддержке крупнейших интернет-компаний создали виртуальный каталог сервисов «ВСЕ.ОНЛАЙН», где собрали более 225 сайтов, предлагающих свои услуги в условиях вынужденных ограничений.

Число таких предложений на единой правительственной площадке постоянно растет. Помимо интернет-сервисов, консультирующих по коронавирусу, здесь предоставляется возможность также по заказу еды или такси, по оформлению бесплатной подписки на прослушивание музыки, чтение книг или просмотр фильмов и на многие другие услуги. Причем всеми ресурсами сейчас можно пользоваться бесплатно или на особых условиях.

Все это сделано для того, чтобы россиянам было проще соблюдать меры, рекомендованные врачами, и облегчить им жизнь в самоизоляции при помощи Интернета. А чтобы было удобнее пользоваться сайтом, на нем есть простая система фильтрации – портал «ВСЕ.ОНЛАЙН». Он представляет собой несколько тематических разделов: «Бережем себя», «Отдыхаем», «Учимся» и т. д.

Ну а теперь подробнее о том, что можно делать на сайте.

## КОНТРОЛИРОВАТЬ ЗДОРОВЬЕ

Это на данный момент, пожалуй, самый актуальный пункт. Портал «ВСЕ.ОНЛАЙН» позволяет, не выходя из дома, благодаря сервисам телемедицины, общаться с врачом, получить совет по профилактике или консультацию. Есть также возможность обратиться к ветеринару, если у кого-то вызывает беспокойство здоровье питомца.

## ЗАКАЗАТЬ ДОСТАВКУ ПРОДУКТОВ НА ДОМ

Хотя режим самоизоляции разрешает ходить в ближайший магазин за продуктами, тем не менее врачи настоятельно рекомендуют по возможности максимально ограничивать контакты. И поэтому пред-



почтительнее все же заказывать доставку продуктов на дом. Причем оформить ее можно не только себе, но и живущим отдельно пожилым родителям.

## ПЕРЕМЕЩАТЬСЯ ПО ГОРОДУ БЕЗОПАСНО

Чтобы избежать общественного транспорта, можно через сайт воспользоваться такси. Главное – и в этом случае не забывать протирать антисептиком или антибактериальными салфетками руки после салона автомобиля.

## ВОСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПОЧТОЙ

В специальном разделе размещен следующий призыв: «Отправь открытку своим близким с теплыми словами поддержки, не выходя из дома, воспользовавшись сервисом Почты России. Настоящую почтовую открытку прямо с сайта – с доставкой по всему миру». За онлайн-услуги почты, правда, придется заплатить. Зато не надо стоять в очереди, если, например, необходимо отправить или получить посылку.

## ОРГАНИЗОВАТЬ РАБОТУ ДИСТАНЦИОННО

Сейчас во многих организациях сотрудники перешли на «удаленку» еще в марте. И данный портал стал для них удобной

площадкой для этого. На нем саккумулированы сервисы, которые помогают сохранять продуктивность вне офиса и организовать внутри-коллективное взаимодействие. А те, кто из-за пандемии остались без заработка, вполне могут найти здесь варианты подработки.

## ПОВЫСИТЬ КВАЛИФИКАЦИЮ

Чтобы во время вынужденного карантина не терять времени даром, с помощью ресурсов, собранных на сайте, можно освоить английский язык, бухгалтерию, основы программирования или повысить квалификацию. Ведь пандемия пройдет, а новые знания и навыки останутся! Как и потребность рынка труда в квалифицированных специалистах. А на сайте есть и видеуроки, и вебинары, и профессиональная литература. Причем многие обучающие сервисы приняли решение предоставить всем пользователям бесплатный доступ в столь сложный период.

## ПОМОЧЬ РЕБЕНКУ С УРОКАМИ

ЕГЭ в России хоть и перенесли, но не отменили. Так что онлайн-сервисы реально помогают не отстать от программы, подтянуть проблемные предметы и подготовиться к экзаменам.

## ПОСМОТРЕТЬ ЛЮБИМЫЙ СЕРИАЛ, ПОСЛУШАТЬ МУЗЫКУ ИЛИ ПОЧИТАТЬ КНИГИ

Период самоизоляции – прекрасный шанс наверстать все то, на что не хватало времени в трудовые будни. Взяться за давно отложенную книгу, в сотый раз посмотреть над любимой комедией или посмотреть документальный фильм, который все обсуждают – почему нет? Ведь хорошее настроение – тоже залог здоровья.

## ЗАНЯТЬСЯ СПОРТОМ И ОБРАЗОВАНИЕМ

Сейчас как никогда важно следить за здоровьем и поддерживать иммунитет. Сидя в четырех стенах, это не так-то просто! Минздрав рекомендует: стараться хотя бы меньше сидеть, а больше стоять и ходить. А еще лучше – делать упражнения и заниматься спортом. И в этом тоже помогут видеоструктуры на сайте «ВСЕ.ОНЛАЙН».

При этом хотелось бы предупредить, что в настоящее время на фоне коронавируса и самоизоляции и другие образовательные порталы также стали открывать свои бесплатные программы. Однако специалисты Роскачества предупреждают, что, посещая такие сайты, необходимо внимательно проверять, не являются ли они фишинговыми.

К сожалению, в онлайн существуют не только добросовестные образовательные порталы, но и мошенники. Поэтому прежде чем вводить свои персональные данные или оплачивать доступ к курсам по большой скидке, надо убедиться в том, что это настоящая платформа, а не фишинговый сайт. Для этого следует проверять наличие зашифрованного соединения (символы https в адресной строке браузера), почитать отзывы в Сети и с осторожностью относиться к малоизвестным курсам, кото-



рые обещают научить вас профессиям с нуля за неделю, советуют эксперты.

К слову, специалисты Роскачества составили собственный список полезных образовательных ресурсов, ставших бесплатными во время пандемии коронавируса как для взрослых, так и для детей. Все они являются безопасными.

Так, портал GeekBrains после прохождения викторины о коронавирусе вне за-

висимости от результата открывает доступ к бесплатным курсам по IT и digital. Онлайн-школа современного дизайнера Bang Bang Education бесплатно предоставляет доступ к просмотру 46 курсов.

На платформе «Нетология» после введения промокода stayhome можно, как говорится, «за так» пройти мини-курсы по маркетингу, менеджменту и другим дисциплинам.

Кроме того, десятки бесплатных курсов доступны на платформах СПбГУ и НИУ ВШЭ.

Роскачество также напоминает, что Большой театр по воскресеньям ведет прямые трансляции спектаклей.

Школьникам же, помимо Российской электронной школы, во время карантина можно без оплаты пользоваться медиатекой «Просвещение», сервисами «Яндекс.Учебник» и Фоксфорд.

А еще платформа Zoom намерена снять 40-минутное ограничение для бесплатной лицензии, поскольку многие школы используют этот сервис при проведении онлайн-уроков, после чего они смогут длиться положенные 45 мин.

Фото Владимира Веленгурина и из открытых источников

## В ТЕМУ

Из других интернет-ресурсов, помогающих проводить время с пользой и не испытывать при этом неудобств, предлагаем следующую подборку интересных приложений и онлайн-курсов:

### Кино и сериалы

Амедиатека (западные сериалы на русском языке) – месяц бесплатного доступа или 50-процентная скидка для новых подписчиков.

TNT Premier (российские фильмы и сериалы) – бесплатный доступ к его сериалам и фильмам.

Okko (фильмы и сериалы) – первый месяц бесплатно.

Morgo.tv (телевидение, фильмы и сериалы) – 45 дней бесплатной подписки.

Ivi (фильмы и сериалы) – первый месяц за 1 рубль.

Wink (фильмы и сериалы) – бесплатный доступ к российским сериалам и фильмам, а также к образовательному контенту для детей.

### Электронные и аудиокниги

National Emergency Library of Internet Archive (электронные книги) – бесплатно до 30 июня.

Audible Stories (аудиокниги для детей и подростков) – первый месяц бесплатно.

Bookmate (электронные и аудиокниги) – месяц бесплатно.

Storytel (аудиокниги) – месяц бесплатно.

Mybook (электронные книги) – месяц бесплатно.

Литрес: Библиотека (электронные и аудиокниги) – бесплатно, пока в России закрыты библиотеки.

### Образование

Радио Арзамас (лекции и подкасты).

### Творчество

Final Cut Pro X (видеоредактор) – первые три месяца бесплатно.

Logic Pro X (обработка музыки) – первые три месяца бесплатно.

Fender Play App (гитарные уроки) – первые три месяца бесплатно для первых 100 тыс. подписчиков.

### Спортивные трансляции

NHL.TV (хоккей) – бесплатный просмотр матчей сезона 2019–2020 гг.

PSG TV (футбол) – все матчи «Пари Сен-Жермен» с 2018 по 2020 г. бесплатно.

NFL Game Pass (американский футбол) – бесплатно до конца июля.

MLB.TV (бейсбол) – все игры сезонов 2018 и 2019 гг. бесплатно.

### Приложения для йоги, фитнеса и медитации

Adidas Training (фитнес) – бесплатные домашние тренировки.

Nike Training Club (фитнес) – бесплатные домашние тренировки.

Centr, by Chris Hemsworth (фитнес) – первые шесть недель тренировок бесплатно.

Peloton App (велотренировки) – первые три месяца видеоуроков бесплатно.

Headspace (медитация) – бесплатные коллекции в приложении.

Sanvello (борьба со стрессом и тревогой) – бесплатный доступ к коллекциям медитации и упражнениям.



# ОХРАНА ТРУДА В ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ

В условиях растущей пандемии и строгой самоизоляции вопросы организации рабочих процессов для предприятий и организаций, не имеющих возможности приостановить свою деятельность, приобрели особую актуальность.

**Р**аспространение коронавируса привело к тому, что массовые мероприятия в стране стали отменяться. В частности, намеченная на апрель Всероссийская неделя охраны труда с традиционно проходящей в ее рамках выставкой SAPE-2020 была перенесена на второе полугодие текущего года.

В этих условиях профессиональному сообществу пришлось искать новые формы самоорганизации для обсуждения и решения накопившихся проблем. Так, накануне Всемирного дня охраны труда, который отмечается ежегодно 28 апреля, была организована глобальная тематическая онлайн-конференция. Вдохновителями и организаторами этого масштабного мероприятия выступили Центр исследований и разработок в области безопасности и здоровья, Ассоциация разработчиков, изготовителей и поставщиков средств индивидуальной защиты и информационный портал Блог-Инженера.РФ.

В течение пяти дней на онлайн-сервисе РискПроф экспертное сообщество, руководители и специалисты по охране труда компаний разных сфер деятельности, а также все желающие имели возможность послушать выступления авторитетных спикеров и задать им вопросы по интересующим темам.

Подводя итоги состоявшихся обсуждений, их основной модератор генеральный директор Центра исследований и разработок в области безопасности и здоровья, кандидат физико-математических наук Андрей Москвичев заявил: можно с уверенностью сказать о том, что «онлайн-конференция вызвала огромный отклик со стороны профессионального сообщества по всей стране». Он же озвучил красноречивую статистику, которая говорит сама за себя: 12 тыс. уникальных зрителей прямой трансляции на YouTube за период



с 20 по 24 апреля, 30 зарубежных стран-участниц. В рамках конференции была организована онлайн-олимпиада по охране труда с участием свыше 900 человек. В интерактивных соревнованиях на основе электронных тренажеров идентификации опасностей составились 78 участников. Более 3 тыс. обращений было отправлено по горячей линии конференции. Особую благодарность организаторы высказали спикерам, которые нашли возможность в сложных кризисных условиях выйти в эфир и поделиться опытом оперативного реагирования в условиях пандемии.

Начальник нормативного отдела Департамента охраны труда, промышленной безопасности и экологического контроля ОАО «РЖД» Антон Зачиняев увидел преимущества состоявшейся онлайн-конференции в том, что ее программа «сфокусировалась на задачах развития и движения вперед с использованием тех возможностей, которые ранее нами были наработаны. Система удаленного доступа, цифровизация, изменения в законодательстве – удалось обсудить все эти и другие вопросы».

Так, в рамках мероприятия прошло заседание, где рассматривались изменения в законодательстве по охране труда. Эксперты вебинара постарались раскрыть стратегию в сфере охраны труда, ее состоятельность в изменившихся условиях, а также перспективы реализации «регуляторной гильотины».

Действительный государственный советник Российской Федерации 2-го класса Валерий Корж рассказал об имеющихся планах и готовящихся к изданию проектах. Наибольший интерес аудитории вызвала новая редакция 10-го раздела Трудового кодекса. Специалист пояснил, что текст готовился Минтрудом России долгое время. «В этом году, я думаю, он будет внесен в Государственную думу, – поделился он



с участниками дискуссии. – Основная идея законопроекта – профилактика, предупреждение несчастных случаев. Инструмент известен, достаточно хорошо апробирован: это выявление опасностей, оценка и снижение рисков до того, как они могут возникнуть. Прямо прописаны основные принципы – сохранение здоровья и жизни работника на производстве, более подробно определена обязанность работодателя – оценивать риски и информировать работника. В нынешней системе экономических отношений совершенно невозможно сделать единый метод оценки риска для всех предприятий, поэтому важно иметь гибкие методические рекомендации».

Немало вопросов вызвала «регуляторная гильотина» в сфере охраны труда: многим было непонятно, насколько текущая ситуация позволяет этим заниматься. Старший менеджер по нормативно-правовому регулированию компании «Еврохим» Алексей Первозчиков высказал такое мнение: при «рассмотрении перечня актов на отмену нужен пятилетний переходный период, когда должны действовать и новые, и старые акты и статьи».

На невероятную высоту подняла пандемию коронавирусной инфекции и тему средств индивидуальной защиты. Президент «Ассоциации СИЗ» Владимир Котов отметил, что «сегодня только ленивый не рассуждает о масках. Именно в этой ситуации наш долг не только обеспечить людей средствами индивидуальной защиты, а научить их правильно использовать там, где они действительно необходимы. А основная задача единых типовых норм – это помочь в первую очередь специалистам по охране труда обеспечить и правильно подобрать средства индивидуальной защиты, необходимые на каждом рабочем месте с учетом изменяющегося окружающего мира».

Много информации в ходе конференции продемонстрировали также специалисты IT-отрасли. За последние два месяца

они увидели рост спроса на инструменты видеоаналитики, например, для распознавания нарушений при работах на высоте, выявления фактов отсутствия СИЗ на работниках энергетических и нефтегазовых предприятий. И в большинстве своем видеоаналитику сегодня стали рассматривать в качестве инструмента эффективного дистанционного контроля, в том числе для того, чтобы отслеживать доступ персонала в опасные зоны.

Впервые на конференции был поднят вопрос о связи корпоративной социальной ответственности компаний и охраны труда в рамках концепции устойчивого развития, особенно в таких кризисных ситуациях, как нынешняя. «Нас всех ожидает много изменений, связанных с введением законопроекта Минэкономразвития России о подготовке социальной отчетности компаний, где вопросы охраны труда выносятся на первый план», – с таким заявлением выступила генеральный директор коммуникационного агентства MALTLOG Светлана Мальцева. Она же констатировала, что «уже сейчас возникает много вопросов со стороны представителей крупного бизнеса относительно отчетных показателей, специфики формирования и подачи отчетности. И тем не менее высокий интерес участников к нашей теме свидетельствует о желании развивать и повышать уровень культуры безопасности труда».

Особенно активно проходило обсуждение темы на вебинаре, посвященном оценке профессиональных рисков при минимальных бюджетах. Участники рассуждали, в частности, о том, можно ли преодолеть такое противоречие, как проведение очень трудоемкого процесса с минимальными затратами и при отсутствии необходимого опыта в этом деле у сотрудников. Теория решения изобретательских задач говорит, что это возможно, главное – правильно сформулировать, в чем суть этого противоречия.

На данной сессии были представлены как организационно-технологические, так и технические решения по оценке профессиональных рисков в организациях и использованию результатов этих решений в специальной оценке условий труда организаций различного профиля. Эксперты также представили на обсуждение модели оценки затрат на мероприятия по охране труда и на формирование показателей оценки эффективности деятельности компании в целом.

Очевидным плюсом конференции стал ее сугубо практический характер: все участники имели возможность в формате диалога поискать ответы на многие наболевшие вопросы, в том числе и вызванные COVID-19. В нынешних условиях такой дистанционный формат обучения стал не просто популярным, но и необходимым. Андрей Москвичев подчеркнул, что так называемый период ограничений, который мы все сейчас переживаем, вносит свои коррективы: «Если еще месяца два-три назад мы обсуждали, насколько необходимо дистанционное обучение, то сейчас его актуальность не вызывает никаких сомнений». Подтвердила эту мысль и начальник учебно-организационного отдела Академии Worldskills Russia Юлия Дубицкая: сегодня «почти все сетевые программы по охране труда переведены на дистанционный формат. Предлагаю программы в дистанционном формате, мы подчас встречаемся с неким сопротивлением, но люди преодолевают стадию отрицания и начинают думать о том, как можно внедрить этот формат». Видимо, само время подтолкнуло всех нас к освоению новых форм взаимодействия, стирающих пространственные и временные препятствия...

Подготовил **Андрей Сохоев**,  
наш корреспондент (по материалам  
онлайн-конференции по охране труда 2020).  
Фото из открытых источников



# ВЫЙТИ СУХИМ ИЗ COVID

На фоне пандемии коронавируса и информации о растущем количестве его жертв особое внимание привлекают страны, которым удалось избежать наиболее катастрофических последствий эпидемии.

## ВО ВЬЕТНАМЕ – НУЛЕВАЯ СМЕРТНОСТЬ

За всю историю коронавируса в стране – председателе АСЕАН на конец апреля были заражены всего 268 человек, из них 222 выздоровели, умерших не зафиксировано вообще.

В стране ослабили жесткий карантин, действовавший с 1 апреля в крупнейших городах и провинциях для предотвращения распространения эпидемии.

Избежать катастрофы здесь удалось исключительно благодаря мерам строгой социальной изоляции, позволившим 95-миллионному государству, граничащему с Китаем, избежать тяжелой пандемии. Вьетнам, не располагающий средствами для массового тестирования, выбрал малобюджетную модель борьбы с COVID-19, сделав ставку на изоляцию очагов заражения и активную профилактику. Именно эта модель и доказала свою эффективность.

В связи с позитивной тенденцией премьер-министр Нгуен Суан Фук сообщил, что страна готова полностью отказаться от мер социального дистанцирования к первым числам мая. Давая понять, что Вьетнам возвращается к нормальной жизни, на совещании правительства премьер поручил до начала июня завершить подготовку к вводу в эксплуатацию в Ханое первой линии метрополитена.

Тогда же Нгуен Суан Фук провел телефонный разговор с российским премьером Михаилом Мишустиним, пригласив его посетить с официальным визитом Ханой «сразу после отмены ограничений, связанных с коронавирусной инфекцией». В сообщении пресс-службы главы Правительства РФ говорится, что «главы правительств обсудили перспективы укрепления взаимодействия в области борьбы с новой коронавирусной инфекцией с акцентом на развитие контактов между медицинскими специалистами и учреждениями здравоохранения России и Вьетнама».

Из десяти стран – членов Ассоциации государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН),



председательство в которой в этом году принадлежит Вьетнаму, практически не затронутыми пандемией остаются еще Мьянма и Лаос.

Между тем вызывающая все больший интерес в регионе вьетнамская модель борьбы с пандемией, позволившая государству выйти из войны с COVID-19, не потеряв ни одной человеческой жизни, остается уникальной. Ее принципиальное отличие от других успешных азиатских историй борьбы с пандемией – корейской и тайваньской – состоит в том, что пресечь распространение болезни во Вьетна-

ме удалось минимальными затратами: без массового тестирования и активного внедрения цифровых технологий для контроля за режимом самоизоляции.

После того как 23 января в стране были зафиксированы первые случаи заболевания (носителями вируса оказались прибывшие из Уханя и госпитализированные спустя полторы недели два гражданина КНР), главная ставка была сделана на активную профилактику с введением жестких, но селективных мер социальной изоляции. В рамках этого режима гражданам было запрещено выходить из своих домов без жизненно важной необходимости. В крупнейших городах были закрыты торговые центры и туристические объекты, отменены все массовые мероприятия.

Вьетнамским ноу-хау стала разработка концепции классификации рисков. Она позволила Национальному комитету по предотвращению и мониторингу COVID-19 разбить 63 провинции страны на несколько регионов – с высоким, средним и низким уровнем коронавирусной угрозы. Соответственно, меры социального дистанцирования варьировались в зависимости от градации того или иного города или



провинции. Классификация рисков учитывала несколько ключевых факторов: расположение региона, численность и плотность населения, наличие промышленных предприятий и инфраструктурных объектов, мест, где останавливаются иностранцы, а также возможности системы здравоохранения и потенциал реагирования на пандемию.

«Вьетнамские власти действовали выше всяких ожиданий, быстро закрыв границы и ограничив передвижение и контакты в тех районах, где находились кластеры COVID-19», – признает эксперт Eurasia Group Питер Мамфорд.

Наконец, сами вьетнамцы еще одним немаловажным фактором успеха называют «руководящую и направляющую роль» своей компартии, призвавшей народ сплотиться и воспринимать борьбу с пандемией как противостояние с внешним врагом, в которой нужно вновь, как это не раз уже бывало в истории, во что бы то ни стало победить.

Однако расплатиться за успех все же пришлось: более 10 млн наемных рабочих в стране на себе испытывали негативное влияние кризиса из-за пандемии. Так, в свежем докладе Международной организации труда констатируется рост безработицы и безденежья местного населения.

## ЛИЧНОСТНЫЙ ФАКТОР

Сотириса Цодраса (фото справа), эпидемиолога мирового уровня и одного из главных творцов греческого «коронавирусного чуда», называют спасителем нации. У него рейтинг в Греции выше, чем у телезвезд. Это он убедил местные власти, которые хотели ограничитьсь полумерами, закрыть храмы. Статистика эпидемии в стране на конец

апреля выглядит не так страшно, как у соседей: 1 415 инфицированных и 51 погибший. Однако скромные, казалось бы, цифры совсем не расслабляют; и во многом это заслуга именно Сотириса Цодраса.

Конечно, никакой, даже самый лучший медик не может спасти страну в одиночку, если ее граждане не сплотятся перед лицом общей опасности. Грекам это, кажется, удалось. В стране сегодня нет дефицита продуктов, есть в наличии и антисептики, проблема была только в отсутствии

*Сочетание общественной мобилизации и готовности властей следовать рекомендациям специалистов, пожалуй, и убергает страну от итальянского сценария*

медицинских масок, но люди сами пришли на помощь друг другу. В Греции возникло целое волонтерское движение женщин. Например, одна мигрантка из Албании, владелица мастерской, где ремонтируют одежду, за три дня сшила 700 масок и передала их в больницу.

Об эгоцентризме здесь, и правда, забыли и народ, и власти. Еще до появления первого больного по инициативе Сотириса Цодраса была создана оперативная группа из 26 ученых и подготовлены 13 медицин-



ских центров. А в это время в соседней Италии было зафиксировано 11 смертей и 330 заболевших, но ситуация не казалась критической.

26 февраля в Греции был выявлен первый случай болезни: в Салоники из Северной Италии вернулась местная жительница. Власти действовали молниеносно: школа, в которой учился ребенок инфицированной, была закрыта на карантин. 27 февраля – уже три случая (два в Салониках, один в Афинах). И вновь решительные действия: отменены поездки школьников за границу, массовые гуляния, карнавалы, Дельфийский экономический форум.

5 марта – 21 новый случай заражения у паломников, вернувшихся из Израиля. Тут в дело вступило уже профессиональное сообщество: сотрудники университетской больницы Атиккон обратились к правительству с требованием срочно разработать план по борьбе с эпидемией, пригрозив забастовкой.

Власти прислушались и начали поэтапно вводить карантин: 8 марта были отменены демонстрации по случаю женского дня, принято решение о закрытии школ, вузов, детсадов. В течение нескольких дней закрываются гимназии, танцевальные и спортивные залы, суды, театры, кинотеатры, ограничивается посещение домов престарелых. Отменены парады в День независимости. Закрываются таверны, кафе, бары, парикмахерские, пляжи и горнолыжные курорты. Затем – торговые центры и супермаркеты (за исключением продуктовых). 17 марта на все мобильные телефоны приходит экстренное сообщение с просьбой оставаться дома в связи с распространением коронавируса. Было запрещено собираться





группами более десяти человек (штраф 1 тыс. евро).

Около 600 тыс. работников предприятий и компаний, чью работу приостановили из-за коронавируса, до 31 июля освободили от уплаты налогов, а тем, кто в апреле останется без работы, постановили выплатить по 800 евро. Правительство также взяло под контроль цены на продукты повышенного спроса во избежание спекуляции и решило принять на работу дополнительно 2 тыс. медицинских сотрудников.

Наконец, 23 марта начался полноценный строгий карантин. Те, кто идет на работу или обратно, должны иметь при себе заполненную форму с указанием места жительства, адреса работы и рабочего времени.

Остальным разрешился выход из дома по одной из шести причин: среди них – посещение аптеки, врача (при доказанной необходимости), продуктового магазина, банка (если электронная транзакция невозможна), выгул собаки. Что очень важно (и о чем, видимо, забыли московские власти): среди уважительных причин – помощь нуждающимся или родственникам.

Каждый выход предусматривается СМС-сообщением или подписанием соответствующей бумаги. Те, кто не выполняет эти правила, подвергаются суровым наказаниям. За первые три дня карантина было выписано более 2 тыс. штрафов в 150 евро каждый, всего с его начала – почти 6 тыс. Все собранные средства идут на поддержание системы здравоохранения.

Но не стоит думать, что борьба с эпидемией идет легко и бесконфликтно: молодежь, презрев запреты, все же выходила гулять на набережную в Салониках. Ответом стало ужесточение режима: в некоторых районах севера страны был введен еще более строгий, по сути, чрезвычайный режим. В Афинах теперь не действуют и официальные бумаги с подписью – только электронные запросы на выход.

При этом большинство греков все же понимает, что только изоляция и самодисциплина могут помочь выбраться из ситуации, и потому спешат помочь ближним. Например, сдававшие квартиры через платформу Airbnb домовладельцы создали группу добровольцев и бесплатно предоставляют жилье медперсоналу больницы для отдыха и изоляции от членов семей.

Владельцы платформы Doctor Next2Me, помогающие получить видеоконсультацию от врача, сделали ее бесплатной. Греческие предприниматели оборудуют палаты интенсивной терапии, выделяют частные самолеты для доставки средств спецзащиты и оборудования. Ну а простые граждане собирают продукты для социальных столовых, помогают одиноким соседям купить продукты.

И это, видимо, самое главное – уроки человеческой солидарности. Именно сочетание общественной мобилизации и готовности властей следовать рекомендациям специалистов, пожалуй, и уберегает страну от итальянского сценария.

Горький десятилетний опыт кризисов помог Греции оперативно предотвратить эпидемию.

Сейчас власти Греции обнародовали график постепенного выхода страны из карантина. Сначала были открыты рестораны, и потому спешат помочь ближним. Например, сдававшие квартиры через платформу Airbnb домовладельцы создали группу добровольцев и бесплатно предоставляют жилье медперсоналу больницы для отдыха и изоляции от членов семей.

Общественные места – детские площадки, парки развлечений, тематические парки – планируется открыть в середине июня. Ожидается, что спортивные сооружения и места проведения различных мероприятий тоже станут доступными. А далее предполагается открыть туристического жилья, предприятия общественного питания и развлекательные заведения – бары, кинотеатры, ночные клубы.

Подготовил **Иван Ондук**, наш корреспондент (по материалам зарубежной и отечественной прессы).  
Фото из открытых источников



# СТОПРОЦЕНТНАЯ ГОТОВНОСТЬ



Складывающаяся чрезвычайная ситуация природного характера в отдельных субъектах РФ требует прямого и постоянного контроля со стороны руководителей всех уровней.

В конце апреля, президент России Владимир Путин вместе с главой МЧС России Евгением Зиничевым провел специальное совещание в режиме видеоконференции о мерах по предотвращению и ликвидации последствий ЧС, связанных с сезонными пожарами и паводками, угрожающими жизни и безопасности людей, а также населенных пунктов и объектов жизнеобеспечения и инфраструктуры.

«В каждом субъекте Федерации должна быть обеспечена стопроцентная готовность среагировать на любое ЧП, на любое развитие событий, а все необходимые для этого ресурсы полностью должны быть отобилизованы, – распорядился глава государства. – С учетом экстраординарной ситуации нужно уточнить все планы по предупреждению граждан об угрозах, по организации эвакуации и временного размещения в случаях, если это потребует, по оказанию медицинской и другой помощи».

Он особенно подчеркнул, что все «вопросы надо отработать до мельчайших деталей, в том числе чтобы чрезвычайные ситуации природного характера не спровоцировали локальных вспышек и очагов коронавирусной инфекции».

И еще президент посчитал важным отметить, что «наши спасатели работают профессионально, мужественно, если нужно – смело, готовы выполнить свой долг в любых условиях. Если нужно, пойдут на риск ради других. Но сейчас они сами также обязаны строго соблюдать профилактические меры». В связи с этим он поручил «уделить особое внимание обеспечению максимальной безопасности сотрудников МЧС, работников всех ведомств и служб, волонтеров, которые участвуют в борьбе со стихийными бедствиями».

Глава МЧС России Евгений Зиничев в своем выступлении подчеркнул, что паводки в этом году начались раньше обычного – «в большей части России на



*В каждом субъекте Федерации должна быть обеспечена стопроцентная готовность среагировать на любое ЧП, на любое развитие событий, а все необходимые для этого ресурсы полностью должны быть отобилизованы*

10–15 дней раньше, поэтому паводковые события уже завершились в 44 субъектах РФ. В 34 они продолжаются, в семи еще не начались – это районы Крайнего Севера». В целом, по мнению министра, «все проходит без серьезных проблем».

За время прохождения паводка, как доложил Евгений Зиничев, министерством и силами территориальных подсистем РСЧС были проведены все необходимые превентивные мероприятия:

- взрывные работы с использованием около 15 т взрывчатого вещества;
- распиловка льда – 234 км;
- береговое укрепление – 617 км;

- чернение льда на площади 12 км<sup>2</sup>;
- расчистка 79 русел рек;
- ледокольные работы на Северной Двине – 654 км.

Министр рассказал, какие регионы и реки находятся в зоне особого внимания. Он также отметил, что специалистами министерства «построены модели развития обстановки, в том числе и с наихудшими сценариями. Заранее проведены подготовительные работы по возведению водозащитных дамб и выполнению всего комплекса превентивных мероприятий».

Что касается пожарной обстановки, то и в этом году, как и в прошлом, пожароопасный сезон начался раньше. И это, по мнению главы МЧС России, «уже некий тренд. В прошлом году в Приморье 4 января был первый природный пожар, в этом году в Карачаево-Черкесии – 8 января».

Евгений Зиничев считает, что «значительное число природных пожаров регистрируется в зоне экономической деятельности человека, и основной причиной являются, конечно же, несанкционированные и неконтролируемые сельхозпалы».





С учетом малоснежной и аномальной зимы вкупе с недостаточной увлажненностью почвы ландшафтные пожары стали угрожать населенным пунктам. Так, по озвученным данным министра, «с 23 апреля в результате установившейся аномально жаркой погоды, сильного ветра в ряде субъектов Сибирского федерального округа и неконтролируемых палов сухой растительности серьезно осложнилась пожарная обстановка в ряде населенных пунктов».

К примеру, в Кемеровской области огонь перешел на четыре населенных пункта, где огнем уничтожены 64 постройки, в том числе 24 жилых и восемь нежилых домов, а также 31 хозяйственная постройка. В Новосибирской области в двух населенных пунктах от природного пожара сгорели 76 построек, включая три жилых дома и один фельдшерско-акушерский пункт.

Всего в январе – апреле на территории Российской Федерации огнем уничтожено 216 строений. МЧС России для тушения пожаров пришлось применять авиационную технику, причем в достаточно сложных условиях, потому что большая часть водоемов находилась еще подо льдом.

Особый противопожарный режим на тот момент был введен в 51 субъекте РФ, где установлены дополнительные требования к пожарной безопасности с запретом на посещение гражданами лесов, на разведение костров и сжигание мусора. На особом контроле чрезвычайного ведомства находилось 8 тыс. населенных пунктов, 1,5 тыс. детских оздоровительных лагерей, 3,5 тыс. садовых товариществ и 2 тыс. объектов экономики.

Назорными органами МЧС России были проведены около 18 тыс. межведом-



### НАША СПРАВКА

С начала года на территории страны произошли 154 тыс. пожаров, в том числе 3 488 природных, на общей площади более 475 тыс. га. Свыше 86 % пройденных огнем площадей приходятся на Дальневосточный федеральный округ, на Сибирский федеральный округ – 12,5 %.

ственных рейдов. Кроме того, пожарными расчетами осуществлены 40 тыс. выездов на сообщения о горении сухой травы. В ходе проведенных мероприятий зарегистрированы свыше 33 тыс. неконтролируемых палов. За нарушение требований пожарной безопасности к административной ответственности привлечены более 12,5 тыс. граждан, 167 юридических лиц, 1,3 тыс. должностных лиц, а также 366 органов местного самоуправления.

«Складывающаяся ситуация в очередной раз свидетельствует о том, что невозможно бороться с пожарами исключительно мерами профилактического характера», – считает глава МЧС России. Он предложил президенту «рассмотреть вопрос о повышении ответственности за нарушение требований пожарной безопасности, повлекшее значительное распространение огня, материальный ущерб и тем более гибель людей, а также о привлечении к этой работе и МВД, и Росгвардии».

«Я бы разделил тех, кто поджигает растительность, на три категории», – сказал министр. – Первая категория людей – это те, кто не осознает последствия того, что они делают, – это, как правило, дети. Вторая и очень большая часть людей – те, кто осознает наступление возможных последствий, но не желает их. И третья категория граждан – это те, кто осознает и желает наступления таких последствий. В качестве примера можно привести дельту Волги с постоянно горящими тростниками, или поджоги делянок, или мест вырубок, скажем, в Иркутской области. Это совершенно очевидно, и к этой категории лиц, конечно, должны применяться самые жесткие меры».

Это предложение поддержали и руководители регионов, участвовавшие в совещании. В частности, губернатор Забайкальского края Александр Осипов сказал, что «это абсолютно правильно, особенно в отношении тех лиц, которые, зная, что огонь – это не инструмент, что он несет вред, ущерб жизни, здоровью и экономике, продолжают им пользоваться».

Губернатор Красноярского края Александр Усс заявил, что по его поручению уже «подготовлены предложения о лишении государственной поддержки тех сельхозтоваропроизводителей, которые допускают неконтролируемые поджоги на своих полях». Он сказал также: «Для меня лично, в прошлом агрария, это болезненное и противоречивое решение. Объем господдержки у нас большой, порядка

5 млрд рублей, и Красноярский край уже на протяжении многих лет является рекордсменом по урожайности во всей Сибири, а в прошлом году мы установили рекорд от Урала до Дальнего Востока. И, естественно, применение таких мер скажется на эффективности работы селян. Но для того, чтобы предотвратить большую беду, я считаю, их нужно применять».

В свою очередь, Владимир Путин высказал и собственное отношение к этому вопросу: «Вы знаете, что постоянное повышение ответственности далеко не всегда ведет к изменению ситуации по существу. Что касается тех, кто совершает такие правонарушения для того, чтобы прикрыть другие правонарушения, например незаконную вырубку леса, – здесь сомнений нет, я полностью с этим согласен».

В завершение мероприятия глава государства поручил «продолжать постоянный мониторинг и предпринимать все необходимые действия для предотвращения рисков, причем на ранних стадиях» и попросил всех в регионах сохранять самый высокий уровень готовности.

После этого президент в очередной раз напомнил об особенности этого года, которой является работа в условиях коронавирусной инфекции. В связи с этим он распорядился «с учетом прогноза ситуации в конкретных регионах, прогноза эпидемиологической обстановки определить требуемые объемы средств индивидуальной защиты для сотрудников МЧС, для



### НАША СПРАВКА

В настоящее время в зарубежных странах законодательная практика направлена на ужесточение ответственности за такого рода правонарушения. В Германии, например, за несанкционированное разведение костра можно лишиться свободы на срок до одного года, а в Белоруссии – до семи лет.

других служб и организаций, добровольцев, волонтеров, сформировать необходимые и достаточные резервы».

Еще одно его поручение касалось ранее принятого решения дополнительной закупки около 25 тыс. машин для нужд федеральных ведомств. В рамках этих закупок теперь предстоит в приоритетном порядке дооснастить региональные подразделения МЧС России спасательной, пожарной, иной техникой спецназначения, прежде всего в тех субъектах РФ, где

риски природных пожаров и паводков наиболее высоки.

Он привел пример того, что происходит, когда подобные решения не исполняются: «Еще год назад давал поручение правительству реализовать комплекс мер по усилению противопожарного прикрытия Забайкальского края. Сейчас губернатор сказал, что работа идет медленно. Осенью соответствующий план был подготовлен, но потом процедуры, в том числе на федеральном уровне, затянулись, и регион до сих пор не

начал фактическую реализацию этого плана. Ну, послушайте, есть же вопросы первоочередного значения, есть второстепенные. Казалось бы, все важно, но когда речь идет о последствиях ЧС, либо о предотвращении чрезвычайных ситуаций, об этом надо в первую очередь подумать. В результате там опять пожары, а противопожарная инфраструктура по-прежнему недостаточно развита! Как уже говорил, о принятых решениях нужно не только объявлять. Нужно обязательно доводить их до полной реализации, для того чтобы они оказали ощутимое, реальное влияние на жизнь людей».

В связи с вышеизложенным Владимир Путин обратился к коллегам и в правительстве, и в регионах с просьбой в кратчайшие сроки закрыть обозначенные вопросы, а главам субъектов РФ организовать соответствующую работу на местах. Он поручил «еще раз проанализировать весь механизм предоставления финансовой помощи, других мер поддержки гражданам. Мы сейчас говорили об этом применительно к тем, у кого дома сгорели. Оказать помощь бизнесу, а с уровня Федерации – регионам в случае природных бедствий. Посмотреть, где здесь есть еще системные проблемы и нестыковки, и внести конкретные предложения по их устранению. И в целом прошу правительство рассмотреть все предложения, прозвучавшие сегодня со стороны регионов, в том числе по изменениям в законодательной базе. И обязательно учесть их в практической ежедневной работе».

По материалам совещания о мерах по предотвращению и ликвидации последствий ЧС природного характера в субъектах РФ.  
Фото kremlin.ru и из архива редакции



# ПОЖАРЫ ПРОШЛИСЬ ПО РАДИОАКТИВНОЙ ЗОНЕ

В очередную годовщину аварии на Чернобыльской АЭС возникла новая экологическая угроза. Из-за малоснежной зимы, ранней и теплой весны сложилась крайне напряженная ситуация с ландшафтными пожарами не только в зоне отчуждения, но и на сопредельных с Украиной территориях – в Беларуси и западных районах Брянской области России.

**Л**еса в той зоне горели весь апрель, вызвав серьезную обеспокоенность экологов и органов государственного надзора не только трех стран, но и стран ЕС.

Тревога была вызвана тем, что вместе со шлейфом дыма на сотни километров разносилось загрязнение от горящих травы и деревьев, пропитанных радиацией. На выгоревших площадях радиационный фон превышает норму в 15 и более раз. А очаг пожара грозил распространиться на самые загрязненные участки 30-километровой зоны отчуждения. Исполняющий обязанности главы Госэкоинспекции Украины Егор Фирсов, продемонстрировав показания дозиметра, заявил, что «в центре пожара радиация выше нормы: показатели прибора 2,3 при норме 0».

Первые очаги огня в Чернобыльской зоне были обнаружены 4 апреля. Тогда пожары охватили леса недалеко от границ этой зоны и примерно в 28 км от ЧАЭС. Сразу же их начали тушить, в том числе с помощью авиации. Но вскоре вблизи Чернобыля появилось еще несколько очагов огня, которые или вплотную прилегали к зоне отчуждения, или находились недалеко от нее.

За короткое время пламя распространилось на территории около 100 га, достигнув города Припяти и подойдя на расстояние нескольких километров от хранилища радиоактивных отходов «Подлес-



## НАША СПРАВКА

В декабре 2000 г. Чернобыльская атомная электростанция прекратила генерацию электроэнергии. В конце ноября 2016 г. на здание 4-го энергоблока, находящегося в «Саркофаге», была успешно надвинута арка «Укрытие-2». Обстановка вокруг ЧАЭС казалась настолько безопасной, что в зону отчуждения и в город Припять начали водить туристические группы. Однако до полной ликвидации последствий взрыва на четвертом энергоблоке еще далеко, а любые нештатные ситуации рядом с ЧАЭС вызывают обоснованную тревогу.

И хотя пожарным удалось не подпустить огонь к атомной станции, тем не менее несколько «визитных карточек» зоны погибли от него.

Утверждается, что в результате пожара в Чернобыльской зоне сгорело 30 % туристических объектов, о чем сообщил директор национального провай-

дера экскурсий в эту зону Ярослав Емельяненко. Всего пожар уничтожил 12 бывших сел – в частности, Лелив, Копачов, Полесское и Грезля, жителей которых эвакуировали из Чернобыльской зоны после аварии 1986 г. Нет теперь и лагеря отдыха «Изумрудное», где были расквартированы первые ликвидаторы. Сгорел частично и известный Рыжий лес. От огня пострадал также город Чернобыль.

По мнению украинских экспертов, существует очень малая вероятность того, что огонь в Чернобыльской зоне стал следствием удара молнии или другого природного фактора. По их словам, пожары возникли умышленно. Подозрение вызывает тот факт, что тогда дул устойчивый северо-западный ветер, относящий продукты горения в сторону столицы Украины Киева.

В подтверждение своей версии эксперты отмечают, что на территориях той же климатической зоны, находящихся в Беларуси, а также к югу, востоку и западу от Киева, в других регионах украинского Полесья – в Ровенской или Житомирской областях, массовых лесных пожаров не наблюдалось.

МВД Незалежной призвало граждан сообщать в полицию о подозрительных лицах, которые могут быть причастны к поджогам. А 14 апреля Нацполиция заявила о задержании предполагаемого виновника пожара в зоне отчуждения ЧАЭС. Как установили правоохранители, 37-лет-



ний местный житель сжигал мусор возле дома, а затем остатки костра высыпал на сухую траву за пределами села...

По данным Госслужбы по чрезвычайным ситуациям Украины, пожар к середине апреля удалось локализовать. Дождь помог остановить огонь в нескольких километрах от названного выше хранилища радиоактивных отходов «Подлесный». На тот момент превышения норм содержания радионуклидов в воздухе над зоной отчуждения и прилегающими территориями зафиксировано не было.

И все же сильным ветром огонь стал распространяться вновь. Украинский президент Владимир Зеленский облетел на вертолете пострадавшие в результате пожара участки и отметил, что огонь уничтожил больше 11 тыс. га леса. А по словам главы Государственного агентства Украины по управлению зоной отчуждения Сергея Калашника, на конец апреля «общая площадь лесных угодий, которая подверглась пожару, составляет порядка 20 тыс. га». Он не смог точно сказать, сколько сгорело леса, сколько травяного настила, но по оценкам специалистов, это примерно около 10 тыс. га леса и 10 тыс. га травы.

К сожалению, подобные ситуации с лесными пожарами в районе Чернобыльской АЭС повторяются из года в год. Удручает то, что никто системно эту проблему не решает, хотя прошло уже 34 года после катастрофы. Нет специальной техники для разбора бурелома из погибших деревьев, не проводится их правильная утилизация. Требуется осуществлять противопожарные меры, в частности, создавать просеки шириной 15 м, переплывая их. Ничего этого не делается.

А ведь о том, что нужно предпринимать какие-то меры, говорилось много. Принимались даже программы по утили-



## НАША СПРАВКА

Расстояние от ближайших очагов природных пожаров в зоне отчуждения Чернобыльской АЭС на территории Украины до границы Брянской области (Климовский и Злынковский районы) 130 км. до Брянска – 350 км.

зации буреломов. Но... как говорится, лес и ныне там. И теперь Украина из года в год расходует огромные средства на ликвидацию пожаров.

Возникновение каждой чрезвычайной ситуации вблизи ЧАЭС крайне беспокоит и жителей ряда территорий Российской Федерации, пострадавших в результате взрыва в апреле 1986 г. А это – 15 субъектов РФ (наиболее пострадали Брянская, Калужская, Орловская и Тульская области). К счастью, на этот раз все обошлось. 25 апреля Главное управление МЧС России по Брянской области, проводя мониторинг ситуации, поспешило успокоить граждан: «Согласно оперативным показателям космического и радиационного мониторинга, на территории региона задымлений и изменения радиационной обстановки не зафиксировано».

Для понимания общей ситуации необходимо подчеркнуть, что с 2015 г. МЧС России организовало ежегодное проведение комплексных обследований радиоактивно загрязненных населенных пунктов в целях оценки радиационной обстановки и других факторов, влияющих на уровень жизни населения. Обследования проводятся рабочими группами, в которые включены представители главных управлений МЧС России по субъектам РФ, территориальных органов и организаций Роспотребнадзора, Росгидромета, а также органов исполнительной власти субъектов, местно-

го самоуправления и общественных объединений граждан.

Результаты наблюдений свидетельствуют о значительном улучшении радиационной обстановки на территориях, пострадавших от взрыва на ЧАЭС. Так, количество населенных пунктов, в которых средний уровень загрязнения почв цезием-137 составляет более 15 Ки/км<sup>2</sup> (зона отселения), уменьшилось до 16 (в 1998 г. их было 202), а со средним уровнем загрязнения от 5 до 15 Ки/км<sup>2</sup> (зона проживания с правом на отселение) до 194 населенных пунктов (в 1998 г. цифра составляла 492).

И все же долговременный характер последствий чернобыльской катастрофы проявляется, прежде всего, в сохранении значительной площади отселенных территорий и земель, выведенных из хозяйственного пользования в связи с высоким уровнем радиоактивного загрязнения.

В настоящее время МЧС России совместно с МЧС Республики Беларусь реализуют мероприятия Программы совместной деятельности двух стран в рамках Союзного государства по защите населения и реабилитации территорий, пострадавших от чернобыльской катастрофы. Двустороннее сотрудничество направлено на обеспечение оперативного проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ на сопредельных радиоактивно загрязненных территориях России и Беларуси, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, локализацию зон ЧС и прекращение действия характерных для них опасных факторов.

Подготовил **Сергей Князьков**, наш корреспондент (использованы материалы и фото из открытых источников)



Василий Яркин, канд. техн. наук, ст. преп. ГКУ ДПО «УМЦ ГО и ЧС г. Москвы». Фото из архива редакции

# КАК УТИЛИЗИРОВАТЬ АВАРИЙНЫЕ ЕМКОСТИ С ХЛОРОМ

Поскольку промышленной технологии, позволяющей осуществлять утилизацию аварийных сосудов с хлором в местах их хранения, не существует, предлагаемый метод может решить эту проблему в чрезвычайных обстоятельствах.

Что делать, если обнаруживается большое количество емкостей с хлором, находящихся в аварийном состоянии? Эти емкости различной вместимости – контейнеры по 1 тыс. л и баллоны по 50 л – часто хранятся на открытом воздухе и подвергаются длительному воздействию атмосферным воздействиям, поэтому приходят в аварийное состояние. Их требуется утилизировать. Однако перемещать для утилизации на заводы-изготовители их невозможно из-за высокой потенциальной опасности. Значит, нейтрализацию таких емкостей необходимо осуществлять непосредственно в местах, где они находятся.

При этом выполняются работы, предусматривающие следующие этапы:

- 1-й этап – проведение разведки и рекогносцировки с тем, чтобы определить количество емкостей и их состояние, а также площадки их утилизации;
- 2-й этап – разработка Технологического регламента проведения работ по утилизации аварийных емкостей с хлором и сбор последних в установленные места;
- 3-й этап – разгерметизация аварийных емкостей с хлором, их дегазация и последующая утилизация;
- 4-й этап – рекультивация участков местности, на которых проводились работы. Первоначально все аварийные баллоны и контейнеры с хлором перемещаются на специально выбранную площадку для последующей утилизации. Основные требования к такой площадке:

- удаленность от населенных мест;
- наличие источников водоснабжения;
- наличие подъездных путей.



Для транспортировки емкостей следует применять специально подготовленный автомобиль повышенной проходимости с краном-манипулятором.

Лица, которые перевозят емкости с хлором, обеспечиваются комплектом средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи: фильтрующими противогазами со специальными коробками, изолирующими дыхательными аппаратами, изолирующими костюмами. Перед перевозкой аварийные емкости в обязательном порядке взвешиваются, и на них указывается количество находящегося внутри хлора.

Рабочие места для утилизации баллонов и контейнеров имеют существенные различия.

Для утилизации баллонов емкость (4–6 м³) с дегазирующим раствором заглубляется в грунт на глубину, чтобы

рабочая площадка находилась на уровне поверхности земли (что облегчит погружение вскрытых баллонов).

Для утилизации контейнеров емкость (4–6 м³) с дегазирующим раствором может находиться на поверхности земли или на две трети заглубляется в грунт (для удобства работы с рассеивающими устройствами).

Хлор утилизируется водным раствором технической соды. Он изготавливается непосредственно в емкости путем перемешивания воды с кальцинированной технической содой. Количество соды определяется исходя из количества утилизируемого хлора. Раствор готовится с применением ствола пожарной машины: вода непрерывно перемешивается с содой, засыпаемой в емкость мелкими фракциями.

Основным правилом при выполнении работ является первостепенная утилиза-



ция полных баллонов, из которых два первых сбрасываются в раствор со сбитыми вентилями противоположно друг другу.

Работы проводятся в такой последовательности:

- 1) делается круговой надрез глубиной 2–3 мм в месте крепления вентилей к баллону;
- 2) путем механического удара молотком (или кувалдой) сбивается запорный вентиль. При этом из баллона вырывается газовая струя зеленого цвета.

Баллон немедленно сбрасывается в емкость с раствором, чтобы избежать выброса хлора в атмосферу. В некоторых баллонах отверстие может быть засорено, или баллон оказывается пустой, поэтому выброса не происходит. Для его очистки применяют шило и раствор аммиака. После прокалывания засора выходное отверстие смачивается раствором аммиака, и баллон сбрасывается в емкость с раствором соды. Специалистам необходимо выполнять все действия слаженно, не допуская выброса большого количества хлора в атмосферу. Все манипуляции проводятся до тех пор, пока раствор не станет нейтральным (для его проверки применяется индикаторная бумага).

Вся работа должна выполняться партиями не более чем по 30–40 баллонов. Отработанные баллоны остаются в растворе на 12 ч, затем раствор из емкости откачивается помпой, и баллоны извлекаются. При этом все выходные отверстия прокалывают шилом на предмет проверки полной дегазации, и емкости складываются на площадке для последующей утилизации.



Утилизация аварийных контейнеров имеет особенности в отличие от баллонов и требует подготовки дополнительного оборудования. Из металлических труб готовится специальное рассеивающее устройство. Оно помещается в емкость с содовым раствором и к нему подключается контейнер с помощью гибкого шланга.

Контейнер укладывается таким образом, чтобы его основание находилось несколько ниже горловины, а вентили были расположены перпендикулярно поверхности земли. Среднее время выработки одного контейнера около трех суток. В связи с этим место площадки для работ оборудуется дополнительным освещением, осуществляется круглосуточное дежурство во избежание возникновения аварийной ситуации. Важно следить за средой раствора: в случае его выработки (когда среда нейтральна) процесс останавливается путем перекрытия магистрали, готовится новый раствор, и процесс возобновляется. После полной выработки контейнера магистраль демонтируется, контейнер ставится в вертикальное положение и заполняется содовым раствором.



Для контейнеров с неисправной запорной системой используется специальное бандажное устройство. Контейнер укладывается в горизонтальное положение, и на него крепится данное устройство, при этом выполняются некоторые специальные технические действия.

Следующий этап после завершения работ по утилизации емкостей с хлором – это подготовка их для отправки в металлургический завод. Основным требованием при сдаче продегазированных сосудов в металлургический завод является наличие в них двух технологических отверстий. В контейнере это делается за счет удаления двух вентилей запорной системы. Затем из него удаляется дегазирующий раствор, и контейнер пригоден для сдачи в металлургический завод. У баллона в процессе утилизации используется только одно отверстие, поэтому следует проделать второе, после чего баллон заполняется раствором для полной его дегазации. Далее емкость освобождается от этого раствора и становится пригодной для сдачи в металлургический завод.

Завершающим этапом является рекультивация участков местности, на которых проводились работы.

Приведенный выше метод утилизации может применяться при отсутствии возможностей использования мобильного комплекса рассасывания аварийных сосудов с аварийно химически опасными веществами. В настоящее время такой – пока только опытный – комплекс разработан в МЧС России в единственном экземпляре. Потому в ближайшей перспективе предлагаемый нами метод – один из реальных путей решения задачи.



Евгений Сергеев, ФБГУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ) МЧС России

# ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС «ГИДРОЛОГ»

## Часть 1

В статье представлен программный комплекс для информационного обеспечения прогнозирования развития гидрологической обстановки с помощью анализа аналогичных ситуаций в прошлом. Программа реализована с применением клиент-серверного варианта (клиентская часть – на основе MS ACCESS, а серверная часть – на основе SQL-базы).

E.B. Sergeev

## PROGRAM COMPLEX «HYDROLOG»

### (Part I)

The program complex of information availability for forecasting of hydrological situation developments based on analysis of analog situations in the past. The program realized in client-server version (the client part is on MS ACCESS, the server part is on SQL-server database).

Программа «Гидролог» была создана в Центре «Антистихия» для информационного обеспечения прогнозирования развития гидрологической обстановки на реках и других водных объектах Российской Федерации. Создавалась она на базе данных, получаемых с гидропостов Государственной информационной системы ГИСМетео и из региональных центров МЧС России. В связи с увеличением потока поступающей информации и расширением спектра поставленных задач программа «Гидролог» заменила действовавшую ранее программу «Гидрология», разработанную в ОАО «Союзтехнопроект».

При загрузке программы «Гидролог» появляется начальная форма (в дальнейшем – Главная форма), которая представлена на рис. 1. Вид этой формы отражает основные блоки программы. Выделены две области: Региональные центры и ГИСМетео. В первой из них главным образом обрабатываются гидрологические данные, получаемые от региональных центров МЧС, но не только. Во второй – данные, получаемые с гидрометеостанций ГИСМетео. В статье рассмотрим вопросы, связанные с ГИСМетео.



Рис. 1. Главная форма программы «Гидролог»

### ОБРАБОТКА ДАННЫХ С ГИСМЕТЕО

Как видно из Главной формы, для работы с данными ГИСМетео имеется четыре блока программ: Импорт данных ГИСМетео, Просмотр ежедневных наблюдений, Отчеты ГИСМетео и Справочники ГИСМетео.

### ИМПОРТ ЕЖЕДНЕВНЫХ ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ

Импорт данных ГИСМетео в виде Excel-или Word-файлов осуществляется с помощью формы Импорт гидрологических данных (рис. 2). Поиск этих файлов выполняется посредством кнопки с «...» вблизи

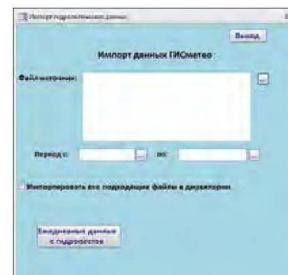


Рис. 2. Форма для импорта ежедневных гидрологических данных

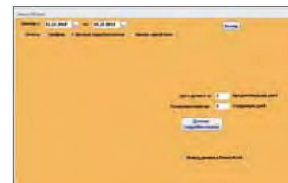


Рис. 4. Форма для вывода гидрооблестения



Рис. 5. Вид формы для выдачи графиков по уровням воды на гидропостах

окна редактора «Файл-источник». Происходит загрузка всей информации, а не только уровней воды, как было в программе «Гидрология».

### ПРОСМОТР ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ

Для просмотра ежедневных гидрологических данных вначале требуется определить возможные условия для фильтрации записей: период наблюдений, федеральный округ, субъект, река, гидропосты. Просмотр записей осуществляется на специальной форме (рис. 3). Сама форма также позволяет фильтровать записи не только по приведенным параметрам, но и, в частности, по толщине льда, высоте снежного покрова, ледовым явлениям.

### ОТЧЕТЫ ГИСМЕТЕО

Они являются важнейшей частью программы «Гидролог» в группе ГИСМетео. Отче-

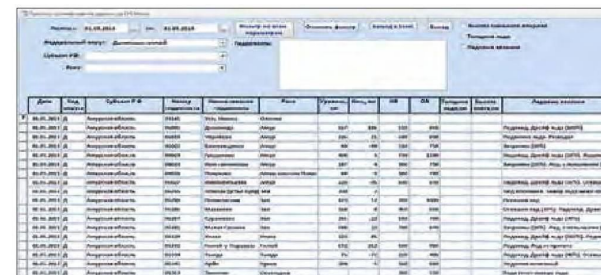


Рис. 3. Форма для просмотра ежедневных данных ГИСМетео

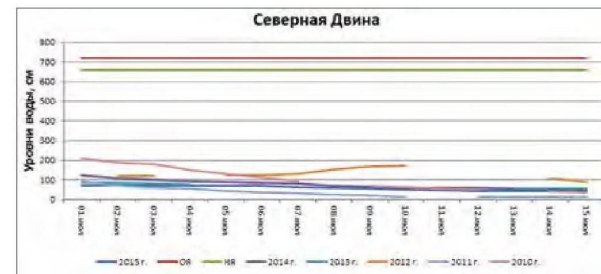


Рис. 6. Пример графика уровней воды по разным годам

Сроки и уровни выгрузки льда на реках в Сибири на федеральном уровне														2010-2011		Местные органы управления
Вектор	Река	Пункт наблюдения	Расстояние от истока, км	Расстояние от устья, км	Индикатор	2004-2005		2005-2006		Дата	Уровень	Темп, град/сут				
						Уровень	Темп, град/сут	Уровень	Темп, град/сут							
Амурская группа														Среднее 2010		
Выгрузка в сторону СЗБ	Амур	Тунка	206	12	00											



Андрей Галич, начальник отдела защиты населения и территорий от ЧС ГУ МЧС России по Ленинградской области. Фото из архива редакции

# МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЕ АЛГОРИТМЫ

Рассмотрим вопросы организации взаимодействия на примерах чрезвычайных ситуаций, возникающих на железной дороге при перевозке огнеопасных грузов в Ленинградской области.

Взаимодействие при чрезвычайных ситуациях, связанных с перевозкой опасных грузов железнодорожным транспортом, осуществляется с органами исполнительной власти всех уровней, представителями Роспотребнадзора и других функциональных подсистем в соответствии с регламентом оперативного взаимодействия действующего на железной дороге ситуационного центра, а также со сторонними организациями.

Однако прежде напомним, что представляет собой железнодорожная сеть Ленинградской области и Санкт-Петербургского узла. Пассажиропоток в дальнем и пригородном железнодорожном сообщении имеет положительную динамику: за год в среднем перевозится более 60 млн пассажиров. По объему железнодорожных грузоперевозок Санкт-Петербург занимает второе место после Московского узла. Железнодорожная сеть Северной столицы связывает Россию с Финляндией и Эстонией, здесь сходятся 10 путей разных направлений.

Хотя железнодорожный транспорт относится к числу безопасных, все же не исключено возникновение ЧС техногенного, природного и террористического характера. А если это случится с составом, перевозящим аварийно химически опасные вещества, то может создаться серьезная угроза жизнедеятельности региона.

Учитывая огромные объемы различных перевозимых грузов (более 3 тыс. наименований) и большую протяженность коммуникаций, необходимо иметь в постоянной готовности соответствующую группировку сил, решить вопросы



рационального их размещения и применения. В том числе совершенствовать обеспечение пожарной безопасности при перевозке огнеопасных грузов железнодорожным транспортом, особенно в городской черте Санкт-Петербурга. Ведь, скажем, годовая потребность только ГУП «Топливо энергетический комплекс Санкт-Петербурга» — более 20 тыс. т нефтепродуктов (около 350 железнодорожных цистерн).

Безусловно, в этом отношении существенно укрепились законодательная база, основу которой составляют федеральные



законы «О ведомственной охране», «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации», «О транспортной безопасности», «О пожарной безопасности». Законодателем определен Перечень наиболее важных структур и объектов железнодорожного транспорта, подлежащих обязательной охране и защите подразделениями ведомственной охраны. В соответствии с этим Перечнем на Октябрьской железной дороге — территориальном филиале ОАО «Российские железные дороги» — стоящие задачи выполняют подразделения ведомственной охраны.

Эти подразделения тесно взаимодействуют:

- с региональными дирекциями (центрами) функциональных филиалов (движения, инфраструктуры, тяги, энергоснабжения и др.), осуществляющих свою деятельность в границах Октябрьской железной дороги;
- подразделениями Северо-Западного регионального центра безопасности, органов внутренних дел на транспорте;
- подразделениями МЧС России;



— в ряде случаев с Федеральной службой безопасности России.

Современные инновационные технологии, такие как система слежения за нахождением груза на базе сети ГЛОНАСС, информационная автоматизированная система мониторинга обстановки пожарной безопасности, позволяют оперативно реагировать на несанкционированные вмешательства в работу железнодорожного транспорта, определять места возникновения чрезвычайных ситуаций и оптимизировать реагирование на них.

В частности, на случай пожара основной силой их тушения и ликвидации чрезвычайной ситуации на железной дороге остаются пожарные поезда. В настоящее время на полигоне Октябрьской железной дороги действует 25 пожарных поездов. Они обеспечивают непрерывное боевое дежурство и постоянно готовы к выезду на линии. Постоянно расширяется география их дислокации. Так, в феврале 2016 г. принят в боевой расчет пожарный поезд на станции Лужская-Нефтяная. С января 2020 г. стал на вахту новый пожарный поезд на станции Валдай. Причем из 25 пожарных поездов на Октябрьской железной дороге 15 составов нового поколения, отличающихся инновационными тактико-техническими характеристиками.

Взаимодействие пожарных поездов с подразделениями всех видов пожарной охраны, а также с ведомственными, территориальными (муниципальными), объектовыми службами жизнеобеспечения и другими организациями в части обеспечения готовности к реагированию на ЧС регламентируется соглашениями с ними. Разработаны планы привлечения сил и средств и расписания выездов подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны для тушения пожаров и проведения аварийно-

спасательных работ. Согласованы, утверждены и действуют совместные инструкции о взаимодействии перечисленных подразделений. Имеются также планы (графики) совместных пожарно-тактических учений.

Следует отметить, что пожарные поезда обеспечивают тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ не

*На случай пожара основной силой их тушения и ликвидации чрезвычайной ситуации на железной дороге остаются пожарные поезда*

только на объектах, входящих в структуру железнодорожных организаций, но и на других. Иными словами, они функционируют в территориальных подсистемах предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций РСЧС, а также в составе гарнизонов пожарной охраны. Мы уже не говорим о том, что их используют при ликвидации последствий аварийных ситуаций, связанных с перевозкой опасных грузов.

Кстати, заметим, что структурным подразделениям ОАО «РЖД» запрещается при-



ступать к работам по локализации и ликвидации экологических последствий в зоне аварийной ситуации с опасными грузами до прибытия соответствующих аварийных служб, до устранения ими угрозы жизни и здоровью людей и до получения инструктажа на ведение восстановительных работ.

Руководителем работ по ликвидации последствий аварийных ситуаций является старший начальник железной дороги (начальник дороги, его заместитель по управлению регионом) или начальник восстановительного поезда. Как известно, после прибытия к месту пожара подразделений пожарной охраны МЧС России назначается руководитель тушения пожара (РТП). Он возглавляет все работы и управляет всеми подразделениями пожарной охраны, участвующими в операции.

В целом же оперативное руководство локализацией аварийной ситуации и ликвидацией ее экологических последствий, а также снабжением необходимыми материалами и механизмами, выделени-





ем и доставкой дополнительных сил и др. осуществляет развернутый на месте ЧС оперативный штаб по ее ликвидации под председательством заместителя начальника железной дороги по территориальному управлению. Такой штаб создается и действует на основании соответствующего положения об этом органе.

Для установления величины вредного воздействия произошедшей аварии на окружающую среду создается специальная комиссия из соответствующих специалистов, которые оперативно выезжают на место для экологического обследования района аварии. По его результатам составляется акт экологического обследования, где приводятся предварительные сведения о масштабах воздействия ЧС на окружающую среду. В случае загрязнения почв опасными веществами к акту экологического обследования прилагаются схема загрязнения почвы в месте аварии и необходимые фотоматериалы.

Под руководством заместителя начальника железной дороги формируется план мероприятий по ликвидации экологических последствий чрезвычайной ситуации и организуется работа по его реализации. План разрабатывается с учетом предписаний по устранению экологического правонарушения в районе аварии, выданных представителями Роспотребнадзора и акта экологического обследования.

Итоговая информация по ликвидации последствий аварийной ситуации оформ-

ляется в виде отчета о выполненных мероприятиях.

В свою очередь, в администрации органа исполнительной власти, прилегающего к месту чрезвычайной ситуации (либо в другом месте), собирается свой оперативный штаб под председательством первого заместителя главы администрации. Члены этого штаба рассматривают мероприятия по обеспечению защиты населения от воздействия вредных веществ после аварии

*Надо продолжать совершенствовать систему комплексного межведомственного взаимодействия в целом в рамках РСЧС, в интересах обеспечения защиты населения*

и возможному выделению специализированной техники в рамках оказания содействия силам, участвующим в ликвидации последствий ЧС.

В случае пожара в железнодорожном составе руководитель тушения РТП обязан:

- 1) установить вид материалов, содержащихся в горящих и соседних вагонах;
- 2) принять меры по отцепке горящих вагонов и выводу их на специальную площадку или в безопасное место;
- 3) потребовать до начала тушения письменное разрешение, подтверждающее снятие напряжения с контактной сети и заземление на участках работы пожарных подразделений.

После установления вида горящих материалов РТП совместно со специалистами по аварийным карточкам определяют пожарную опасность грузов и материалов

и наиболее эффективные огнетушащие вещества.

Для обеспечения тушения пожара РТП создает участки: по эвакуации подвижного состава, по его защите, по тушению пожара, по охлаждению выведенных из зоны пожара железнодорожных цистерн (вагонов).

Добавим, что более сложная проблема может возникнуть при чрезвычайной ситуации на подъездных промышленных путях на территории города, где уже не распространяется ответственность РЖД, а действуют планы ликвидации ЧС предприятий. И вот это, скажем прямо, для Санкт-Петербурга может стать «узким местом». Так что этот вопрос

требует к себе внимания и дополнительных изучения и проработки на конкретных местах.

В заключение необходимо подчеркнуть, что для руководителя тушения пожара вопрос взаимодействия различных подразделений по обеспечению пожарной безопасности при перевозке грузов по железным дорогам и при организации тушения пожара всегда будет оставаться одним из ключевых. Ибо слишком велика цена возможных ошибок при принятии решений.

Следовательно, надо продолжать совершенствовать систему комплексного межведомственного взаимодействия в целом в рамках РСЧС, в интересах обеспечения защиты населения. Обновлять средства защиты от возможных ЧС, должным образом содержать парк материально-технических средств для ликвидации ЧС и др.

Владимир Абрамов, канд. воен. наук, вед. науч. сотр. ВНИИ ГОЧС (ФЦ) МЧС России. Фото из архива редакции

## ГРАЖДАНСКАЯ ЗАЩИТА КАК ЕДИНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА

Окончание. Начало в «ГЗ» № 5

Необходимо отметить несколько очень важных особенностей рассматриваемой системы «Российская Федерация».

### ОСОБЕННОСТЬ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОГО УРОВНЯ

Статьей 5 Конституции РФ определено, что Российская Федерация состоит из республик, краев, областей, городов федерального значения, автономной области, автономных округов – равноправных субъектов РФ. Это обстоятельство и определяет, что в структурной схеме государственного устройства системы «Российская Федерация» отсутствует такая система, как «Федеральный округ». Есть лишь представитель федерального уровня (представитель Президента России) на межрегиональном уровне, который никакими правами государственной власти не наделен.

В связи с этим можно сделать вывод о том, что в системе «Российская Федерация» отсутствует межрегиональный уровень, но в то же время практически все министерства РФ такой уровень имеют.

Отсутствие же межрегиональных уровней в системах «Российская Федерация» и «Гражданская защита Российской Федерации» затрудняет функционирование указанных систем с точки зрения их управляемости. Отсюда не полностью выполняются все функции в системе «Российская Федерация» и, самое главное, не обеспечивается единообразие ее структурных схем на мирное и военное время. В полной мере это относится и к функционированию системы «Гражданская защита Российской Федерации».

### ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ

Исследование систем проводится всегда с точки зрения интересов одного распорядителя (основного субъекта системы), которого называют лицом, принимающим решение.



Еще одним очень важным свойством сложных организационных систем является то, что функционирование указанных систем возможно только при наличии в ней лица, принимающего решение, на каждом уровне сложной организационной системы.

Таким лицом для каждого уровня системы является руководитель органа государственной власти РФ и органа местного самоуправления на каждом уровне сложной организационно-технической системы. При этом отметим также, что любой орган государственного управления Российской Федерации, например Правительство Российской Федерации, правительство субъекта РФ, руководство министерства и т. д., не может выступать в качестве лица, принимающего решение. Им не может быть коллективный орган управления. Это обязательно должно быть должностное лицо, наделенное полномочиями и соответствующей ответственностью принимать решения на каждом из рассматриваемых уровней.

### СИСТЕМА «ГРАЖДАНСКАЯ ЗАЩИТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Федеральным законом Российской Федерации от 12 февраля 1998 г. № 28 «О гражданской обороне» определено, что гражданская оборона – система мероприятий по

подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий».

Совершенно очевидно, что понятие «мероприятия» в определении не может относиться к понятиям «элементы», поскольку мероприятия в данном случае должны являться элементами системы ГО и не могут образовывать нового интегративного свойства. Совокупность мероприятий на каждом уровне рассматриваемых систем могут только порождать новые формы проведения АСДНР и выполнения мероприятий защиты, таких как операция, компания, действия и т. д.

По нашему мнению, система «Гражданская оборона РФ» отличается от системы РСЧС только количеством сил и средств. Организационная структура этих систем должна быть одна и та же, причем как в мирное, так и военное время. Поэтому и возникла идея объединить обе системы и образовать на их базе единую систему, действующую в мирное и военное время, – систему «Гражданская защита Российской Федерации».

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

**30 лет**  
МЧС России

**МЫ ПЕРВЫМИ ПРИХОДИМ НА ПОМОЩЬ**



Структурную схему системы «Гражданская защита Российской Федерации», соотношение ее уровней с системами «Российская Федерация» и МЧС России можно посмотреть на предлагаемом ниже рисунке. На нем также указаны основные свойства систем, подсистем и элементов, их образующих, такие как координация, аддитивность, управление, эмерджентность и т. д.

Напомним, что к основным признакам иерархических многоуровневых организационно-технических систем относятся:

- последовательное вертикальное расположение систем нижнего уровня, составляющих данную систему (вертикальная декомпозиция);

- приоритет действий или право вмешательства систем верхнего уровня в действия систем нижнего уровня;

- зависимость действий систем верхнего уровня от фактического исполнения системами нижнего уровня своих функций.

Представленная система «Гражданская защита Российской Федерации» относится к третьему методологическому уровню анализа систем «организация – поведение» и является иерархической многоуровневой организационной системой, поскольку обладает всеми признаками указанных систем. Она имеет единую цель создания и функционирования в мирное и военное время, единую структуру, совпадающую со структурной схемой системы «Российская Федерация», и единую основу формирования и развертывания (МЧС России).

Исходя из этого, можно дать следующее определение: «Гражданская защита Российской Федерации» – это многоуровневая организационная система, включающая в себя специально выделенные силы и средства различных министерств и ведомств, объединенные системой управления и предназначенные для координации усилий этих министерств и ведомств в области обеспечения безопасности жизнедеятельности населения и личности как в период мирного времени, так и в период подготовки и ведения военных действий или вследствие этих действий путем проведения АСДНР и выполнения мероприятий защиты.

Каковы же роль и место МЧС России в системе государственного устройства Российской Федерации?

Чрезвычайное ведомство является основой для развертывания системы «Гражданская защита Российской Федерации». Это одно из министерств исполнительной власти РФ, которое представляет собой совокупность специально подготовлен-



## НАША СПРАВКА

Система «Гражданская защита Российской Федерации» (основные свойства подсистем, элементов и их образующих):

Координация – это согласование усилий, сил и средств территорий для достижения поставленных целей. Осуществляется только представителями власти в национально-территориальных образованиях. Аддитивность – тип отношений между каким-либо целым и его частями, при котором свойства целого полностью определяются свойствами частей. Управление – функция организованных систем различной природы, обеспечивающая сохранение определенной структуры, поддержание режима деятельности, реализацию программы или цели деятельности структуры. Эмерджентность – свойство совокупности элементов, образующих систему и приводящих к появлению в системе интегративных свойств и закономерностей, не присущих элементам в их разобщенности.

Целостность – свойство, позволяющее воспринимать систему «Гражданская защита Российской Федерации» как единый целостный объект исследования, отличающийся от других объектов своей самостоятельностью, специфичностью, внутренними законами функционирования и развития. Сложность системы «Гражданская защита Российской Федерации» характеризуется большим разнообразием ее элементов в совокупности, а также связей между ними.

Взаимозависимость – предполагает взаимную обусловленность изменения любой подсистемы исследуемой системы в зависимости от изменения состояний образующих их элементов на всех уровнях.

ных сил и средств, объединенных системой управления и предназначенных для проведения АСДНР и выполнения мероприятий защиты в целях обеспечения безопасности жизнедеятельности населения и личности в мирное и военное время.

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Система «Гражданская защита Российской Федерации» в соответствии с методологией классификации систем – это иерархическая многоуровневая организационная система, относящаяся к третьему методологическому уровню «организация – поведение» (или системный уровень).

Элементами системы «Гражданская защита Российской Федерации» являются силы и средства, объединенные системой управления, в состав которой входят: пункты управления, органы управления, системы связи и другие автоматизированные специальные системы.

Система «Гражданская защита Российской Федерации» имеет четыре уровня: федеральный, региональный, местный и объектовый, а также включает в себя территориальные и ведомственные подсистемы.

Ее основу составляют территориальные подсистемы, предназначенные для координации деятельности ведомственных подсистем на различных уровнях.

Территориальные подсистемы включают в себя следующие составляющие по уровням системы: «Гражданская защита РФ», «Гражданская защита субъектов РФ», «Гражданская защита органов местного самоуправления субъектов РФ» и «Гражданская защита организаций, подведомственных ОИВ субъектов РФ и местным органам самоуправления».

Ведомственные подсистемы предназначены для непосредственного проведения

комплекса мероприятий по защите населения и территорий. Они включают в себя следующие составляющие по уровням системы: «Гражданская защита министерств Российской Федерации», «Гражданская защита межрегиональных образований министерств РФ», «Гражданская защита организаций, подведомственных министерствам РФ».

Руководителями в системе «Гражданская защита Российской Федерации» являются:

- в территориальной подсистеме – президент, руководители высших органов государственной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления и организаций;

- в ведомственных подсистемах – руководители соответствующих министерств и ведомств, межрегиональных образований министерств Российской Федерации и организаций, подведомственных министерствам.

Системным свойством системы «Гражданская защита Российской Федерации» является способность к проведению АСДНР и выполнению комплекса мероприятий по защите населения и территорий.

Объектом научных исследований в рамках системы «Гражданская защита Российской Федерации» является сама

система, а предметом научных исследований в ее рамках – выявление закономерностей функционирования направлений и способов обеспечения защиты населения от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

Интеграция в государственную систему «Российская Федерация» и полное

*Системным свойством системы «Гражданская защита Российской Федерации» является способность к проведению АСДНР и выполнению комплекса мероприятий по защите населения и территорий*

совпадение ее организационных и структурных схем и системы «Гражданская защита Российской Федерации» позволяет:

- создать единое нормативное правовое и методическое пространство на мирное и военное время на всей территории государства;

- создать единые пункты управления, органы управления, систему связи и оповещения, силы и средства на мирное и военное время, обеспечивающие более качественную заблаговременную подготовку к гражданской защите в военное время,

плавный переход системы при необходимости с мирного на военное время, а также определенную экономию средств на содержании (функционирование) системы;

- сосредоточить усилия всех уровней системы «Гражданская защита Российской Федерации» на решении совместных задач;
- обеспечить, особенно на военное время, жесткую централизацию управления силами и средствами системы «Гражданская защита Российской Федерации»;

- повысить оперативность и гибкость реагирования на любые чрезвычайные ситуации природного, техногенного характера как в мирное, так и в военное время;

- обеспечить проведение плавного перехода систем «Российская Федерация» и «Гражданская защита Российской Федерации» с мирного на военное время, что позволит организовать более качественную заблаговременную и непосредственную подготовку к проведению АСДНР и выполнению мероприятий защиты.

Считаем, что создание системы на базе интеграции систем РСЧС и ГО не потребует значительных материальных затрат, так как большинство интеграционных мероприятий носит чисто организационный характер.





# С ПЕРВЫМ ЮБИЛЕЕМ!

Десять лет назад военизированные горноспасательные части вошли в систему МЧС России.

Отечественная горноспасательная служба прошла долгий исторический путь от разрозненных добровольных команд до профессиональной, технически и технологически развитой системы.

Консолидация всех горноспасательных стран началась с решения об объединении сил и средств ВГСЧ под началом МЧС России. Соответствующий Указ № 554, подписанный Президентом РФ 6 мая 2010 г., стал поистине судьбоносным.

В чем только ведении не находились горноспасательные части до того момента! Они подчинялись и Минпромторгу, и Минэнерго, и Ростехнадзору. Конечно, такое положение дел не могло не вызывать разночтений в нормативной правовой базе, а также в подходах к подготовке и технической оснащенности подразделений. Объединение профессионалов в структуре чрезвычайного ведомства позволило вывести горноспасательное обслуживание объектов ведения горных работ на принципиально новый уровень. С этого момента, собственно, и началось внедрение единой государственной политики в данной области.

Одним из главных направлений деятельности на начальном этапе было совершенствование правовой базы, приведение ее разрозненных документов к единым стандартам. Усилия специалистов были сконцентрированы на повышении уровня юридической защиты горноспасателей. Сегодня, уже как сотрудники Департамента спасательных формирований (ДСФ) МЧС России, они принимают участие в разработке и согласовании документов по вопросам безопасности и охраны труда в горной промышленности, которые определяют стратегию этой деятельности на ближайшую перспективу.

Как рассказал заместитель директора ДСФ МЧС России Константин Кондаков, только «в прошлом году было издано 15 приказов, в том числе пять нормативных правовых актов министерства, зареги-



стрированных в Минюсте, а также восемь распоряжений МЧС России по нашему направлению деятельности. По поручению Правительственной комиссии по обеспече-

*Объединение профессионалов в структуре чрезвычайного ведомства позволило вывести горноспасательное обслуживание объектов ведения горных работ на принципиально новый уровень*

нию российского присутствия на архипелаге Шпицберген мы разработали и внесли в Правительство РФ проект постановления, регулирующего вопросы проведения аттестации аварийно-спасательной службы Государственного треста «Арктик-уголь», и он был утвержден в начале декабря прошлого года. Кроме того, разработано и направлено в организации ВГСЧ типовое соглашение о порядке взаимодействия

подразделений с профессиональными горноспасательными службами и формированиями, выполняющими горноспасательные работы. Отмечу, что соглашения о совместной деятельности уже заключены со всеми аттестованными профессиональными аварийно-спасательными службами и формированиями (АСС (Ф))».

В ближайших планах специалистов ВГСЧ — внести изменения в Федеральный закон № 151 «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей» от 22 августа 1995 г. В нем предстоит закрепить понятия оправданного риска, установить разграничение применения норм трудового законодательства в отношении лиц, участвующих в проведении аварийно-спасательных работ, а также ограничить возможность привлечения к ответственности руководителей АСС (Ф), действующих в условиях оправданного риска и (или) крайней необходимости.

Важность данной проблемы обусловлена тем, что в течение последних лет наметилась крайне неприятная тенденция. Константин Кондаков с болью поведал о случае уголовного обвинения руководителя горноспасательных работ в том, что он якобы не обеспечил достаточные меры безопасности при проведении спасательной операции. В результате погибли и шах-



теры, которых не успели спасти горноспасатели, а затем спасатели, следовавшие на аварийный участок на выручку горнякам.

Возможным это стало потому, что в законах РФ до сих пор не определены понятия оправданного риска и конкретных критериев его применения, особых условий обеспечения охраны труда при проведении аварийно-спасательных работ. Это упущение указано даже в правовом заключении Института законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, специалисты которого проанализировали законодательство РФ в сфере выполнения горноспасательных работ. В случае же внесения в ФЗ-151 необходимых изменений спасатели смогут впредь выполнять свои обязанности в условиях правовой стабильности и защищенности.

На данном этапе общая численность профессиональных горноспасателей МЧС России составляет около 4,5 тыс. человек. В состав военизированных горноспасательных частей министерства входят три организации центрального подчинения, подразделения которых размещаются в 39 субъектах РФ. Самая крупная из них — ФГУП «ВГСЧ»: в нее входят 14 военизированных горноспасательных отрядов (ВГСО). Управление военизированных горноспасательных частей в строительстве состоит из трех отрядов. Один ВГСО быстрого реагирования находится в составе Национального горноспасательного центра. Помимо оперативного участия в ликвидации последствий крупных аварий и катастроф, этот центр занимается образовательной и научной деятельностью по своему профилю.

При этом развитие сил и средств ВГСЧ МЧС России продолжается непрерывно. Так, в прошлом году были созданы новые

оперативные подразделения. В Норильске начал работу военизированный горноспасательный отряд, состоящий из двух взводов, созданы военизированные горноспасательные взводы также в Кировске (Мурманская область) и Яреге (Республика Коми). Для обслуживания опасных производственных объектов, отдаленных от мест дислокации частей ВГСЧ, в республиках Коми, Бурятии, Якутии, в Красноярском, Забайкальском, Камчатском, Хабаровском и Приморском краях, в Мурманской, Новосибирской, Архангельской и Амурской областях, а также в Чукотском автономном округе созданы и действуют 23 горноспасательных поста.

*В случае внесения в ФЗ-151 необходимых изменений спасатели смогут впредь выполнять свои обязанности в условиях правовой стабильности и защищенности*

Современные части оснащены новейшими образцами техники и оборудования для спасения шахтеров и ликвидации последствий аварий на объектах ведения горных работ. Как отметил замдиректора ДСФ МЧС России, и люди, и оборудование готовы к действиям в самых сложных условиях — в замкнутом пространстве, задымленности, при высоких температурах, в непригодной для дыхания атмосфере и под угрозой внезапных взрывов. «Мы обеспечиваем безопасность почти полутысячи объектов ведения горных работ, таких как угольные шахты, разрезы, предприятия по переработке и обогащению полезных ископаемых», — поясняет Константин Кондаков. — Также мы выполняем задачи по горноспасательному обслуживанию объектов подземного строительства. Помимо этого, силы и средства подразделений ВГСЧ привлекаются к ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Наши горноспа-

сатели участвуют в тушении пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах, выполняют аварийно-спасательные работы по ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий».

По поводу модернизации технического оснащения ВГСЧ он пояснил, что «эта работа идет постоянно. Проводится замена устаревшего автотранспорта, принимаются на вооружение новые образцы специальной техники и оборудования, например, тепловизоры, обеспечивающие цветное отображение температуры поверхностей. Они позволяют даже в условиях задымления и при отсутствии источников света обнаружить на ранних

стадиях самонагревание угля, очаги пожара в труднодоступных местах. Горноспасатели оснащаются электронными газоанализаторами, которые могут отслеживать состав рудничного воздуха по пяти веществам одновременно — практически с точностью хорошо оборудованной лаборатории».

В планах специалистов ВГСЧ также более активное использование многофункционального тренажерного комплекса в рамках системы подготовки штатных сотрудников подразделений. Он позволяет моделировать аварийные ситуации и проводить тренировки личного состава ВГСЧ по отработке навыков ликвидации ЧС в подземных горных выработках в условиях задымленности, высокой температуры, наличия очагов горения. С его помощью можно подтянуть физическую подготовку горноспасателей, повысить их психологическую устойчивость. Данный комплекс отвечает всем требованиям безопасности при проведении тренировочных мероприятий.

Подготовил Александр Зеленков,  
наш корреспондент.  
Фото из архива редакции

**БОЛЕЕ 380 ПОСЛЕДСТВИЙ КРУПНЫХ АВАРИЙ ЛИКВИДИРОВАЛИ ЗА 10 ЛЕТ РОССИЙСКИЕ ГОРНОСПАСАТЕЛИ И СПАСЛИ ЖИЗНИ СЫШЕ 10 ТЫС. ШАХТЕРОВ**



Марианна Гусева, канд. филос. наук, преподаватель курсов ГО Петроградского района Санкт-Петербургского ГКУ ДПО «УМЦ по ГО и ЧС».  
Фото из архива редакции и открытых источников

# КИНОЛОГИ-ВОЛОНТЕРЫ И ИХ ПИТОМЦЫ: ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ

20 июня – день образования кинологической службы МЧС России. Но до сих пор в отдельных регионах и спасцентрах нет своих кинологических центров, а спасателям и спецслужбам помогают волонтеры, самостоятельно готовящие четвероногих питомцев к поисковой службе. Данные методические рекомендации предназначены в большей степени для них.

Первого мая 2018 г. вступил в силу Федеральный закон от 5 февраля 2018 г. № 15-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам добровольчества (волонтерства)». Этот закон:

- уравнивал понятия «волонтерство» и «добровольчество»;
- определил статус волонтеров волонтерских организаций и организаторов волонтерской деятельности;
- закрепил требования к таким организациям и лицам;
- определил полномочия органов власти в сфере поддержки и развития волонтерских организаций.

Кроме того, закон разграничил полномочия федеральных, региональных органов государственной власти и органов местного самоуправления в сфере добровольчества. Он прямо предписывает органам местного самоуправления разработать порядок взаимодействия с волонтерами.

Ликвидация последствий любой крупной ЧС – это масштабная работа, для выполнения которой требуется помощь большого количества квалифицированных специалистов. Усилить группировку спасателей и спецслужб могут волонтеры. Они не берут на себя функции, скажем, сотрудников МВД, МЧС или других специальных служб, а взаимодействуют с ними.

Волонтерская деятельность в разнообразных ее проявлениях – одна из примет сегодняшнего дня. В частности, в большинстве стран Европы 90 % ки-



нологов, участвующих в спасательных работах со своими поисковыми собаками, – это волонтеры, люди самых разных профессий.

Стоит отметить, что крайне важно иметь желание помогать. Потому что заставить участвовать в волонтерстве вряд ли получится. К примеру, подготовка поисковой собаки – нелегкое занятие и нередко отнимает немало времени. Как известно, в спасательных операциях человек и собака участвуют совместно, образуя тандем. Но несмотря на трудности, многие люди готовят своих питомцев к поисковой службе и становятся в ряды спасателей-добровольцев.

Собака может быть не только любимым домашним питомцем, другом че-

ловека, но и уникальным инструментом, спасающим человеческие жизни. Это мнение кинологов-волонтеров, участвующих вместе со своими питомцами в поиске потерявшихся или заблудившихся в лесу людей, в спасении утопающих или пострадавших из-под завалов. И действительно трудно найти такое техническое устройство, которое сравнилось бы с собаками в универсальности, работоспособности и самостоятельности. Эти качества особенно ценны – ведь приборы могут дать сбой или быть не запрограммированы на нестандартные ситуации. В этом случае собаки могут оказаться гораздо эффективнее. Хорошо подготовленное четвероногое животное умеет принимать верные решения в нестандартной обстановке.



## НОРМАТИВ ИСПЫТАНИЙ СОБАК ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНОЙ СЛУЖБЫ

В настоящее время существуют две международные организации, занимающиеся вопросами подготовки собак-спасателей, – Международная кинологическая федерация (FCI) и Международная организация спасательных собак (IRO). В соответствии с их рекомендациями с 1 января 2019 г. вступил в силу Международный порядок испытаний служебных собак – трехуровневые испытания, включающие в себя следовую работу, послушание и защитную службу (документ утвержден FCI). В разных странах созданы национальные ассоциации волонтеров-кинологов. Есть такая организация и в России – Российское поисково-спасательное общество кинологов-волонтеров (РОССПАС-КВ).

В положении о нем, в частности, говорится: «Даже сейчас, когда техника и наука находятся на достаточно высоком уровне, собаки остаются неизменными компаньонами человека. Собачий нос подчас способен заменить самую точную технику, а в совокупности с выносливостью, верностью и безграничной преданностью собака просто незаменимый помощник. Землетрясения, стихийные бедствия, техногенные катастрофы – практически нигде человек не обходится без помощи четвероногого напарника. Волонтерское движение активно развивается во всем мире, и хотелось бы, чтобы наша страна не осталась в стороне от этой благородной миссии. Для этого в начале 2005 г. мы соединили усилия разрозненных групп, занимающихся подготовкой поисково-спасательных собак, создав межрегиональную общественную организацию...»

Наша основная цель – подготовка собак для безвозмездного оказания помощи

гражданам, пропавшим в безлюдной местности.

Мы работаем в тесном контакте с поисково-спасательными отрядами МЧС Москвы и Московской области».

Для РОССПАС-КВ приоритетным является создание волонтерских групп, в которых любой желающий может пройти обучение со своей личной собакой, а со временем и аттестацию для допуска к реальным поисковым работам. Сейчас общество волонтеров формирует свои подразделения (группы) в регионах, чтобы любой, кто хочет помочь спасателям МЧС в своем городе или области, мог осуществить это желание.

Доброволец с питомцем должен иметь определенные навыки и быть полностью уверенным в том, что собака не подведет при поиске пострадавшего. Это необходимо

*Доброволец с питомцем должен иметь определенные навыки и быть полностью уверенным в том, что собака не подведет при поиске пострадавшего*

для того, чтобы координатор работ на месте ЧС мог положиться на человека и его собаку как на полноценный кинологический расчет.

Волонтеры, например, сдают со своими питомцами только норматив «Поиск пострадавшего в природной среде». Что он включает в себя?

Сертификационные испытания поисково-спасательных расчетов поисковой кинологической службы МЧС России представляют собой проверку готовности и допуск кинологических расчетов к проведению поисково-спасательных работ в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. Испытания включают в себя три этапа:

- 1) проверку послушания и ловкости;
- 2) поиск пострадавших в техногенном завале;

3) поиск пострадавших в природной среде.

Рассмотрим подробнее третий этап.

1. Общие положения  
Объектами поиска на этапах проверки специальной подготовки являются живые люди – условно пострадавшие (статисты). Такая проверка проводится в светлое время суток. В пределах контрольного времени расчет должен обнаружить и правильно обозначить всех находящихся в зоне поиска статистов, сделав при этом не более одного неверного (ложного) обозначения.

Проверка осуществляется по трем уровням сложности:

- «класс А-первично» – для собак, ранее не аттестованных ни по одному из уровней;
- «класс А» – для собак, имевших ранее аттестацию по любому из уровней;
- «класс В» – для собак, имеющих действующую на момент проведения испытательную аттестацию по уровню

«класс А» или «класс В».

Порядок присвоения расчету «класса С»:

1) в случае если расчет успешно проходит испытание по уровню «класс В» и имеет документальное подтверждение о том, что на его счету не менее десяти результативных участий в реальных поисково-спасательных работах;

2) если расчет успешно проходит испытание по уровню «класс В» три года подряд;

3) в случаях, предусмотренных правилами всероссийских соревнований поисково-спасательных кинологических расчетов МЧС России.

Количество находящихся в зоне поиска статистов на каждом из этапов проверки специальной подготовки:





- для уровня «класс А-первично» — 2;
  - для уровня «класс А» — 3;
  - для уровня «класс В» — 4.
- Размеры зоны поиска на этапе 3 «Поиск пострадавших в природной среде»:
- для уровня «класс А-первично» — 100 x 70 м;
  - для уровня «класс А» — 150 x 90 м;
  - для уровня «класс В» — 250 x 100 м.

2. Требования к расчетам при прохождении этапов специальной подготовки

К прохождению этапов допускаются расчеты, подготовленные по курсу ПСС и успешно прошедшие испытания на этапе 1.

В целях обеспечения безопасности участников на этапах непосредственно перед стартом эксперт производит проверку снаряжения. Каждый участник должен быть экипирован:

- в каску;
- закрытую обувь на толстой подошве и с высокими берцами;
- перчатки или рукавицы;
- комбинезон спасательный (сезонный) либо иную прочную рабочую одежду с рукавами и брюками полной длины;
- фонарь налобный или носимый.

Разрешается работа собаки в мягком ошейнике, шлейке, защитном снаряжении или без них. Применение поводка, намордника, парфорса, средств дистанционного управления, закрепление на собаке осветительных приборов не допускается.

Разрешается помещать на амуниции собаки звуковые и (или) световые маячки.

Для собак, сигнальным поведением которых является подводка, разрешается закреплять на ошейнике или шлейке специальную поноску (брингзель).

Расчет обследует труднопроходимую, безлюдную местность в целях обнаружения статистов в условиях, моделирующих поисково-спасательные работы по поиску пострадавших в природной среде.

#### ОРГАНИЗАЦИЯ ЭТАПА 3

Зона поиска в природной среде представляет собой характерный для региона, в котором проводятся испытания, участок пересеченной местности.



Каждый статист должен быть обеспечен средствами защиты от переохлаждения и перегрева, осадков и влаги, насекомых, змей и прочих неблагоприятных и опасных факторов (теплоизолирующие коврики, костюмы с капюшонами или накидки из плотной ткани, полиэтиленовая пленка, спальные мешки и т. п.).

Статисты должны быть разного возраста и пола. Подбираются они из числа людей, не имевших до начала испытания контактов с проходящими проверку собаками. Статистам запрещается:

- иметь при себе пищевые продукты;
- пользоваться одеколонами, духами и другими сильно пахнущими косметическими и парфюмерными средствами;
- иметь при себе осветительные приборы, табачные и алкогольные изделия, электронные игры, плееры, иную радиопаратуру и средства связи (кроме выданных судьей);
- разговаривать, петь, шуметь, какими-либо действиями привлекать к себе внимание;
- испражняться;
- участвовать в строительстве и маскировке укрытий в день проведения испытаний;
- покидать укрытия без разрешения судьи.

После того как на этапе один за другим отработают шесть-восемь испытуемых расчетов, устраивается перерыв (перезакладка), длительносью не менее 30 минут. Во время перерыва статистов извлекают из укрытий, предоставляют им возможность размяться и опривиться. После перерыва часть статистов помещают (перезакладывают) в другие укрытия. Средства защиты от неблагоприятных и опасных факторов статисты забирают с собой из своих прежних закладок.

#### ПОРЯДОК ПРОХОЖДЕНИЯ ЭТАПА 3

Перед началом работы на этапе расчеты находятся в так называемой зоне накопления. По команде эксперта расчет прибывает к месту старта. Участник испытания кратко представляется, докладывает эксперту, каким способом собака обозначает объект поиска (вид сигнального поведения).

Эксперт выдает кинологу флажок для маркировки места, где он пересек грани-

На осевой линии зоны поиска располагается коридор шириной 1,5–3 м для движения кинолога и экспертов. Длина коридора соответствует уровню сложности испытания (100, 150, 250 м). Границы коридора маркируются. В начале и в конце дистанции поперек коридора натягивается маркерная лента. В начале дистанции устанавливается табличка «Старт поиска». Боковые границы зоны действия поиска

*Трудно найти такое техническое устройство, которое сравнилось бы с собаками в универсальности, работоспособности и самостоятельности*

не маркируются. Коридор должен быть по возможности прямолинейным. Доступ посторонних в зону поиска исключается.

Закладки, флажки, таблички «Старт поиска» и др. заблаговременно готовятся группой технического обеспечения под руководством эксперта.

Статисты размещаются и маскируются так, чтобы исключить возможность их визуального обнаружения собакой и кинологом. Для обустройства закладок используются естественные укрытия: гроты, расщелины, комли и кроны деревьев, дупла, овраги, ямы, густой кустарник, высокая трава, валежник, а также блиндажи, погреб, землянки, охотничьи засидки и лабазы, имеющиеся в зоне поиска. Расстояние между статистами должно быть не менее 10 м.

Статисты помещаются в закладки за 20–30 мин до начала работы на этапе первого из испытуемых расчетов.

После оборудования укрытий старшим экспертом на этапе составляется подробная схема зоны поиска, на которой отмечаются закладки.

цу коридора и зоны поиска и обнаружил статиста.

Бригада экспертов следует за кинологом на расстоянии 3–5 м.

Кинолог имеет право двигаться по коридору в любом направлении. Если он не может указать место закладки (собака ушла от этого места и самостоятельно не возвращается, прекратила сигнальное поведение и т. д.), эксперт вправе принять решение отозвать кинолога и засчитать ложное обозначение.

А если собака выбежала навстречу кинологу во время его движения к закладке и затем самостоятельно, без дополнительной команды или иного воздействия вернулась к закладке, ее обозначение засчитывается. Но какие-то звуковые сигналы или жесты, остановка или замедление темпа движения кинолога, не связанные с преодолением препятствий, считаются дополнительным воздействием на собаку. За каждое такое воздействие, когда кинолог находится в зоне поиска, и за другие нарушения установленных правил эксперт обязан сделать кинологу замечание.

За уход собаки из зоны поиска, отказ от работы с последующим ее возобновлением потерянное при этом время расчету не предоставляется.

В случае, если собака покусала статистику, то он должен немедленно доложить об этом эксперту, который выясняет обстоятельство происшествия, оказывает первую помощь статисту и предпринимает действия по его эвакуации. Результат работы расчета на данном этапе не засчитывается, и он снимается с испытаний.

#### ОЦЕНКА РАБОТЫ РАСЧЕТА НА ЭТАПЕ 3

Этап считается успешно пройденным при обнаружении в зоне поиска в пределах контрольного времени (20 мин) всех статистов и при этом допущено не более одного ложного обозначения. Если же расчет прошел испытания по уровню «класс В» и обнаружил в пределах контрольного времени трех статистов, сделав не более одного ложного обозначения, то расчет считается выполнившим норматив по «классу А».

Кинологический тандем снимается с испытаний:

- за три замечания, сделанные экспертом кинологу;
- поккус собакой статиста;

- невозможность вернуть убежавшую из зоны поиска собаку за время свыше 2 мин;
- невозможность проверки навыка;
- невыполнение указаний эксперта;
- агрессию собак, направленную на людей и других собак;
- грубое обращение участника со своим питомцем и вообще неэтичное его поведение;
- нарушение участником требований установленных правил.

В среднем базовая подготовка собаки занимает от полутора до года. После этого хозяин должен совершенствовать ее навыки, проводить тренировки, направленные на поддержание собаки в нужной рабочей кондиции.

Хотелось бы отметить, что в Учебно-методическом центре по ГО и ЧС Санкт-Петербурга в 2019 г. была разработана программа обучения по курсу «Основы поисково-спасательных работ» для добровольцев (волонтеров) города. Программа направлена на совершенствование и получение новых знаний и умений, необходимых для оказания помощи пострадавшим в ходе поисково-спасательных работ без применения специальных средств, снаряжения и оборудования, в том числе и кинологического поиска.

#### КАКОЙ ДОЛЖНА БЫТЬ СОБАКА ДЛЯ ПОИСКОВЫХ РАБОТ?

Для такой благородной работы подойдут собаки разного возраста, породы и уровня подготовки, но все же для будущих спасателей есть определенные предпочтения.



По экстерьеру для поисково-спасательных работ лучше всего подходят собаки среднего размера, крепкого, сухого типа сложения, способные к длительному передвижению по пересеченной местности, предпочтительно не гладкошерстные: лабрадоры-ретриверы, спаниели, бордер-колли, немецкие, бельгийские и венгерские овчарки, а для спасения на воде — ньюфаундленды. При этом в каждой породе есть наиболее подходящие для службы особи, поэтому кинолог отбирает собак самостоятельно, исходя из личного опыта и предпочтений.

По рабочим и психологическим качествам приоритетными являются следующие качества (в самом общем виде):

1. Собака должна быть неагрессивной и контактной.
2. Желательно, чтобы она не была драчливой.
3. Так как рабочий день собаки-спасателя длится 24 ч, то собака должна быть в хорошей форме, в состоянии постоянной готовности, поэтому она должна быть отдохнувшей.

4. Собака-спасатель — выносливое и ловкое животное. Эти качества развиваются во время тренировок.

Хотелось бы предупредить всех, кто планирует готовить своего питомца: занятия подразумевают воспитание «доброй» собаки. Это означает, что ваше четвероногое животное, скорее всего, станет очень общительным, доверчивым к совершенно посторонним людям: будет брать лакомство из чужих рук, играть с посторонними людьми, с радостью подходить, когда его подзывают. Собака ПСС доброжелательна, ее легко увести, потому не стоит оставлять ее одну, например, возле магазина. Тем не менее многое зависит все-таки от породы питомца.

Главное для спасателя-кинолога — чтобы его четвероногий воспитанник охотно шел на контакт с незнакомым человеком и был готов с ним взаимодействовать. Даже из беспородных собак можно сделать настоящих профессиональных спасателей. Именно от взаимопонимания собаки и человека зависит эффективность спасательных работ. Благодаря таким качествам, как выносливость, верность и безграничная преданность, собака является незаменимым помощником человека.



Павел Костенко, докт. пед. наук, проф. Уральского государственного университета физической культуры. Фото из открытых источников

# ОТ МПВО – К ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЕ



В настоящее время на страницах журнала продолжается углубленная дискуссия по проблеме объединения систем гражданской обороны и РСЧС в единую систему гражданской защиты. В связи с этим есть смысл еще раз оглянуться в прошлое и посмотреть, как возникла, развивалась и совершенствовалась система защиты населения, объектов экономики и территорий в нашей стране от различных опасностей военного и мирного времени.

**В** годы Великой Отечественной войны одним из слагаемых успешной защиты страны стали слаженные действия бойцов местной противовоздушной обороны СССР. Вот только один пример.

Истребительная авиация и зенитная артиллерия Московской зоны противовоздушной обороны, дислоцировавшиеся и в городе, и в Подмоскovie, 22 июля 1941 г. успешно отразили первый массированный налет бомбардировочной авиации фашистской Германии на столицу нашей родины. Это стало возможным благодаря своевременному обнаружению авиации противника радиолокационной станцией контроля воздушного пространства РУС-2, развернутой под Можайском, и умелым действиям советских воинов. Из двухсот с лишним бомбардировщиков люфтваффе к Москве смогли прорваться лишь два десятка самолетов, но и они не причинили существенного ущерба столице.

## ЗАЛОЖЕНИЕ ОСНОВ МПВО

Система местной противовоздушной обороны (МПВО) СССР была официально образована 4 октября 1932 г. в соответствии с постановлением Совета народных комиссаров (СНК) СССР № 1525/319сс, которое утвердило новое «Положение о противовоздушной обороне Союза Советских Социалистических Республик». Этим постановлением общее руководство МПВО возлагалось на Наркомат по военным и морским делам СССР (с 20 июня 1934 г. – Наркомат обороны СССР), а непо-



средственное – на Управление ПВО Рабоче-крестьянской Красной армии. Возглавил это управление участник Первой мировой и Гражданской войн, кавалер ордена Красного Знамени комдив М.Е. Медведев. Он стал и первым начальником МПВО страны. Этому историческому событию предшествовала длительная работа, целенаправленно осуществлявшаяся еще с первых лет Советской власти. Так, отправным документом, определявшим меры по защите населения от воздушного нападения противника, стало воззвание Комитета революционной обороны «К населению Петрограда и его окрестностей» от 3 марта 1918 г. В нем определялись правила поведения граждан в условиях нападения противника с воздуха и перечень мероприятий

противовоздушной и противохимической защиты. В те же дни был создан территориальный орган ПВО Петрограда под руководством народного комиссара по военным делам Н.И. Подвойского. Назовем другие предпосылки создания местной противовоздушной обороны: – 12 ноября 1925 г. принято постановление СНК СССР «О мерах противовоздушной обороны при новых постройках в 500-километровой приграничной полосе». В этом нормативно-правовом акте впервые на государственном уровне устанавливались требования по проведению инженерно-технических мероприятий пассивной ПВО для защиты населения, населенных пунктов и объектов промышленности от авиационных налетов;



– 27 августа 1926 г. принято постановление Совета Труда и Обороны СССР «Об организации воздушно-химической обороны на путях сообщения СССР». Согласно ему были созданы первые специальные нештатные формирования для проведения работ по защите населения;

– в августе 1927 г. в Ленинграде появились первые курсы по подготовке работников воздушной и химической обороны (позже такие же курсы были созданы в Москве, Баку, Киеве и Минске);

– в 1928 г. принято первое «Положение о противовоздушной обороне СССР», в котором было указано, что в целях ПВО могут использоваться силы и средства как военного, так и гражданского ведомств, а также общественных организаций. В результате реализации данного постановления в стране к 1932 г., в основном силами ОСОАВИАХИМа и Союза обществ Красного Креста и Красного Полумесяца, были подготовлены свыше 3 тыс. добровольных формирований местной ПВО. Кроме того, было обеспечено противогазами более 3,5 млн человек, в угрожаемой зоне подготовлено несколько тысяч бомбо- и газубежищ. Проводились мероприятия по созданию быстродействующей системы оповещения населения об угрозах нападения вероятного противника и по светомаскировке объектов.

Новым «Положением о противовоздушной обороне территории СССР», принятым в 1932 г., перед МПВО были поставлены следующие задачи:

- маскировка;
- работа по ликвидации разрушений, причиненных авиабомбами;
- борьба с отравляющими веществами;
- оказание помощи пострадавшим;
- борьба с пожарами;
- массовая подготовка населения к местной противовоздушной обороне.

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МОМЕНТЫ

Задачи ПВО решались прежде всего силами и средствами местных органов власти и объектов народного хозяйства. При этом в городских районах создавались участковые команды МПВО, при домоуправлениях – группы самозащиты (из расчета 15 человек на 200–500 жителей), на предприятиях – объектовые команды (из расчета 15 человек на 100–300 работающих). Участковые команды состояли из различных специальных формирований. В группы самозащиты включались, как правило, медицинское, аварийно-восстановительное, дегазационное подразделения, а также подразделения противопожарной защиты, обслуживания убежищ, охраны порядка и наблюдения.

В этот же период начали организовываться воинские формирования МПВО. В частности, в 1932–1935 гг. в городах – основных пунктах ПВО страны – были сформированы 160 рот, три отдельных инженерно-противохимических батальона и три полка МПВО.

Становление и развитие системы МПВО требовало подготовки профессиональных кадров. С этой целью в 1933 г. в Ленинграде были организованы курсы усовершенствования и подготовки начальствующего состава МПВО.

Серьезные изменения в эту систему были внесены постановлением СНК СССР «О местной (гражданской) противовоздушной обороне Москвы, Ленинграда, Баку и Киева». В соответствии с ним были введены штатные должности заместителей председателей городских Советов депутатов трудящихся по МПВО – начальников МПВО городов. А на крупных предприятиях – должности заместителей директоров по МПВО, на которых возлагалась персональная ответственность за организацию и состояние местной противовоздушной

обороны объектов. В городах – основных пунктах МПВО – новое строительство зданий и сооружений запрещалось без соблюдения требований местной противовоздушной обороны.

В предвоенный период в стране наблюдался массовый подъем патриотизма. Так, нормативы комплекса «Готов к противовоздушной и противохимической обороне (ПВХО)» сдали около 2 млн человек, а комплекса «Готов к санитарной обороне» – более 776 тыс. человек.

Отметим, что руководителями МПВО в разные годы перед войной были: командир первого ранга С.С. Каменев, командир второго ранга А.И. Седякин, комдив И.Ф. Блажевич и полковник Г.М. Кобленц (последние двое – в статусе исполняющих обязанности).



В 1940 г. руководство МПВО было передано Наркомату внутренних дел СССР, в составе которого было создано Главное управление МПВО.

Его начальником вплоть до 1950 г. был генерал-лейтенант В.В. Осокин.

## ПРОВЕРКА НА ПРОЧНОСТЬ

Тяжелейшим испытанием для МПВО нашей страны стала Великая Отечественная война.

Постановления СНК СССР и Государственного комитета обороны (ГКО) СССР первых месяцев войны свидетельствуют о том внимании, которое уделяло руководство государства местной противовоздушной обороне. Так, уже 2 июля 1941 г. было принято постановление СНК СССР «О всеобщей обязательной подготовке населения к противовоздушной защите». Порядком этой подготовки был определен Главным управлением МПВО НКВД СССР, а в учебный план были включены такие темы:

- № 1 «Правила поведения по сигналам ПВО» (2 ч);
- № 2 «Защита от фугасных бомб» (3 ч);
- № 3 «Подготовка дома (предприятия, учреждения) к защите от зажигательных авиабомб и пожаров от них» (3 ч);
- № 4 «Тушение зажигательных авиабомб и пожаров» (3 ч);
- № 5 «Противохимическая оборона» (2 ч);
- № 6 «Использование подручных средств для прохода через участок, зараженный стойкими отравляющими веществами» (1 ч);



— № 7 «Оказание доврачебной помощи пострадавшим» (2 ч).

В июле — октябре 1941 г. постановлениями ГКО СССР были также упорядочены вопросы:

- создания городских аварийно-восстановительных отрядов в местностях, объявленных на военном положении;
- производства противогазов для гражданского населения;
- передачи подразделениям МПВО технических средств разрядки и ликвидации неразорвавшихся авиабомб;
- приспособления бомбоубежищ под газоубежища;
- полной светомаскировки и частичного затемнения.

В числе важнейших нормативно-правовых документов более позднего времени назовем постановление ГКО СССР от 27 апреля 1942 г. № 1669сс «О приведении в готовность противохимической защиты городов и промышленных предприятий». И к концу года в результате выполнения данного постановления в 114 городах страны созданы 374 противохимические роты общей численностью 22 563 человека и развернуты 16 788 метеохимических постов. А согласно постановлению СНК СССР от 12 июля 1943 г. № 758–266сс «О реорганизации формирований МПВО»:

- сформированы четыре инженерно-противохимических полка и четыре батальона МПВО НКВД, а также 132 отдельных

батальона и 22 отдельные роты МПВО, три роты управления и 26 штабных взводов (всего около 70 тыс. человек);

— создана Центральная научно-исследовательская лаборатория Главного управления МПВО НКВД СССР.

Путем осуществления перечисленных выше мероприятий общая численность формирований МПВО увеличилась до 6 млн человек.

В журнале в течение прошлого года и в начале нынешнего публиковались подробные материалы о деятельности МПВО ряда городов прифронтовой зоны, где показана роль сил и средств этой системы, ее вклад в достижение победы над врагом. Поэтому здесь дадим лишь общие результаты ее деятельности.

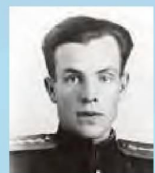
Согласно данным литературных источников, личным составом МПВО в годы войны был выполнен большой объем работ.

Указанные в таблице объемы работ представляются еще более значимыми, если учесть, что за годы Великой Отечественной войны в целях нападения на тыловые города и объекты нашей страны было совершено 659 445 вражеских самолетовылетов, в ходе которых сброшено около 600 тыс. фугасных и около 1 млн зажигательных авиабомб.

Военные заслуги личного состава МПВО оценены государством по достоинству: свыше 300 тыс. бойцов и командиров были награждены орденами и медалями СССР, а 12 человек стали Героями Советского Союза.

## В ТЕМУ

Никакая впечатляющая статистика никогда не заменит историй о героических судьбах наших соотечественников. Вот лишь четверо из них:



**И. У. Харченко** (1918–1989), командир взвода 6-го инженерно-противохимического полка войск МПВО НКВД СССР, лейтенант (по-

сле войны дослужился до полковника). На фронте находился с июня 1941 г. Выполняя специальные задания командования, обезвредил более 26 тыс. боеприпасов. В 1944 г. ему было присвоено звание Героя Советского Союза. Кроме того, он награжден орденами Ленина, Красного Знамени, Отечественной войны 1-й степени, Красной Звезды и медалями. Уже в послевоенное время Иван Устинович обезвредил еще более 16 тыс. авиабомб и других взрывоопасных предметов — наследие прошедших боев.



**В. И. Ермак** (1924–1943), боец Октябрьской роты Комсомольского полка противопожарной обороны Ленинграда, сформиро-

ванного в августе 1941 г. из студентов, старшекласников и рабочей молодежи. Полк занимался подготовкой объектов народного хозяйства к противопожарной обороне, профилактической работой среди населения города, ликвидацией пожаров и их последствий. В июле 1943 г., находясь уже в действующей армии, Владимир повторил подвиг Александра Матросова и получил звание Героя Советского Союза (посмертно).

**А. С. Турова** (1918–1942), командир медико-санитарной команды Мурманского рыбокомбината. Во время бомбежек города спасла 32 земляка. Погибла, закрыв собой от осколков разорвавшейся бомбы раненую женщину. Была награждена орденом Ленина (посмертно).

**Е. В. Бучинская** (1922–1943), красноармеец, разведчик одного из формирований МПВО г. Ленинграда. Погибла при артобстреле, выполняя свой воинский долг. Ее могила находится на Малоохтинском кладбище Санкт-Петербурга.

Продолжение следует

На самом деле тайны никакой нет. Просто бункеры находятся глубоко под землей. А так... Тот, кому приходилось бывать в Кремле и видеть там рабочий кабинет И. В. Сталина, может себе представить, что по такому же образу и подобию были построены и все подземные бункеры вождя.

## КОМАНДНЫЙ ПУНКТ

Первое такое сооружение решено было построить еще до Великой Отечественной войны на северо-востоке столицы, в районе Измайлово (фото внизу). В Европе разгоралось зарево Второй мировой войны, и шла подготовка к ней, в том числе в Советском Союзе. В связи с этим по плану совершенствования военного управления в конце 30-х гг. прошлого века начали сооружать запасной командный пункт будущего Верховного Главнокомандующего Красной армией.

Проектировали и строили его архитекторы, инженеры, специалисты и рабочие московского Метростроя. Глубина бункера достигала 15 м, чего было вполне достаточно, имея в виду поражающие характеристики оружия вероятного противника того времени. На такой же глубине, кстати, располагался и запасной рабочий кабинет вождя на его ближней даче в Кунцево. А в Измайлово объект был готов в 1939 г. И. В. Сталин приезжал сюда вначале для осмотра оборудованных помещений, потом уже непосредственно для работы — в особенно тяжелые дни ноября 1941 г., когда немецко-фашистские войска находились у ворот Москвы и подвергали ее бомбардировкам, в том числе здания Кремля. Но в начале декабря Красная армия перешла в решительное контрнаступление, отбросив противника на 120–130 км от столицы, и Верховный вернулся на свое постоянное рабочее место.

## ОБЪЕКТ № 1

В тот же смертельно опасный для Москвы период октября — ноября 1941 г. Государственный комитет обороны (ГКО) принял постановление об эвакуации из столицы высших органов власти, ибо город был объявлен на осадном положе-



# ГЛУБОКО ПОД ЗЕМЛЁЙ

«Бункеры Сталина»... Хотя прошло уже 70–80 лет со времени их создания, любая информация об этих сооружениях продолжает будоражить воображение многих граждан, и не только россиян. Тем более что долгое время все эти объекты были засекречены, а значит, представляли собой тайну.

Документ, датированный 15-м октября, предписывал в этот же день эвакуировать Президиум Верховного Совета СССР, а также правительство страны, иностранные миссии. «Запасным аэродромом» был выбран город Куйбышев. Там были размещены и начали работать Центральный Комитет ВКП (б), Верховный Совет

СССР, ряд наркоматов, другие центральные органы.

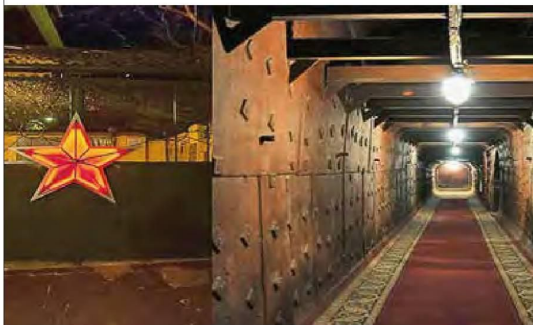
В эти же дни было принято и решение о строительстве в волжском городе подземного защитного сооружения для безопасной работы Председателя ГКО. Оно получило название «объект № 1» и было заложено на глубине 37 м, что гарантиро-

вало защиту от поражения при прямом попадании самой крупной фугасной бомбы того времени — в 2 тыс. кг.

И сегодня удивляет быстрое строительство объекта — всего 9 месяцев. За этот период был выполнен колоссальный объем работ: только грунта из-под земли было вынуто около 25 тыс. м³. Занимались этим тоже метро-строители. Здесь имеется все необходимое оборудование для жизнеобеспечения: автономные энергоисточники, фильтрация воздуха







с тремя режимами работы, системы отопления, водоснабжения и канализации и др. И в наши дни строительство подобных объектов довольно сложный процесс, а тогда и вовсе никакой механизации фактически не было, кроме разве отбойного молотка. В то же время объем выполненных железобетонных работ составил более 5,4 тыс. м³.

Уникальность объекту придают:

- оригинальный проект, выполненный главным инженером Островским и главным архитектором Зелениным;
- огромная глубина заложения, делающая его самым глубоким в мире сооружением руководителя страны периода Второй мировой войны;
- нестандартная многовариантная система жизнеобеспечения, включающая защиту от любых природных и техногенных чрезвычайных ситуаций;
- высочайшее (даже по современным меркам) качество выполненных работ.

С наружной стороны сооружения нанесен слой гидроизоляции и бетонная рубашка метровой толщины. На поверхности бункер был защищен четырехметровой бетонной подушкой, так что он мог выдерживать прямое попадание самой большой авиационной бомбы того времени.

При всем при этом была соблюдена строжайшая технологическая дисциплина, благодаря чему строительство велось очень качественно, надежно, так, что и по прошествии восьми десятилетий сооружение остается прочным, все в нем действует. Интересно, что жившие тогда поблизости от объекта строительства люди не замечали, что здесь ведутся активные и масштабные работы. Вот с какой абсолютной секретностью они проводились!

Однако вождю народов не довелось побывать в этом бункере: он даже в самые тяжелые дни не покинул столицу. А эвакуированные в Куйбышев сотрудники партийных и государственных учреждений, Президиума Верховного Совета, дипломатического корпуса и Совнаркома проработали здесь до второй половины августа 1943 г.

*В наши дни строительство подобных объектов довольно сложный процесс, а тогда и вовсе никакой механизации фактически не было*

Между тем подземные помещения оставляют сильное впечатление. Комната отдыха, зал заседаний с потолком сводчатой формы и архитектурным орнаментом, стены задрапированы тканью спокойного цвета, повышающей работоспособность, и т. п. Сейчас это сооружение открыто для широкого посещения.

#### ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ

Восхищает своей необыкновенностью, оригинальностью мысли его создателей и вызывает даже чувство гордости за наших талантливых соотечественников еще один «бункер Сталина» — у Таганской площади в Москве. Но такое название он получил скорее по инерции, так как его строительство началось в 1950 г., а закончилось в 1956-м, когда вождь уже ушел в мир иной. Чем была вызвана необходимость в этом сооружении?

Дело в том, что у Соединенных Штатов Америки появилось атомное оружие, которое они продемонстрировали в августе 1945 г., сбросив атомные бомбы на японские города Хиросиму и Нагасаки. В связи с этим советское руководство поставило задачу ученым и инженерам-конструкторам в короткий срок разработать методы защиты от столь мощного оружия. И это закономерно: как известно,

действие рождает противодействие, нападение — защиту.

Но какие должны быть параметры защитного сооружения, его защитные характеристики, никаких методик расчетов для этого тогда не существовало. Потребовалось провести испытание взрывной атомной бомбы. Такая бомба в Советском Союзе была создана в 1949 г. и испытана в августе на Семипалатинском полигоне. Тогда-то и были получены необходимые исходные данные для проектирования средств коллективной защиты.

В частности, в процессе испытания было установлено, что надежную защиту от всех поражающих факторов атомного взрыва может обеспечить сооружение, находящееся на глубине 65 м. Она и была выбрана для строительства бункера под Таганской площадью для высшего руководства страны. И в 1950 г. специалисты Мосметростроя начали выполнять особое важное задание. Основные работы по возведению бункера были завершены через два года, а к середине 1953 г. закончился монтаж систем жизнеобеспечения. Затем прокладывались различные коммуникации, устанавливалась необходимая аппаратура, монтировались средства связи, другое оборудование. Лишь в 1956 г. объект был окончательно готов к использованию по назначению.

Это весьма сложное сооружение. Вниз с поверхности ведет лестница в три сотни ступенек. Это как если бы надо спуститься с последнего этажа 20-этажного дома. Но есть также лифт.

До 1986 г. бункер являлся центром управления командования стратегической авиацией ВВС СССР. Однако новые реалии, появление современного высокоточного оружия потребовали передислокации этого центра в другое место. И бункер, как



и его предшественники, превратился в музейный объект.

#### БУНКЕР-42

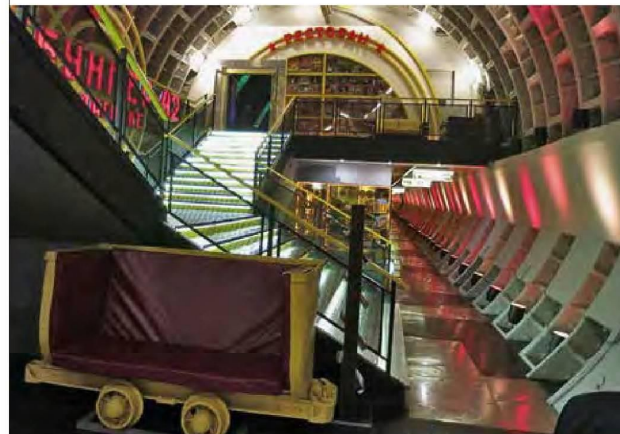
Именно такое название получил этот музей на Таганке. Его посетителей особенно интересуют кабинет, предназначавшийся для И.В. Сталина. В нем нет ничего лишнего: рабочий стол, за которым сидит манекен вождя во френче с отложным воротником, над ним на стене портрет В.И. Ленина, «батарея» телефонов, большой глобус земного шара, диван.

Рядом с кабинетом зал для совещаний, где продолговатый овальный стол, вокруг — стулья. Дальше — пункт управления стратегическими ракетами с соответствующим звуковым сопровождением. В отдельном зале представлен макет советской атомной бомбы РДС-1 в натуральную величину (именно такая была испытана в 1949 г.).

В соседних залах сейчас великолепно, очень искусно оборудованные просторные помещения с яркими цветными иллюминациями, подсветками на сводчатых потолках и стенах. Здесь можно организовывать различные конференции и презентации, вечера отдыха и незабываемые юбилеи, просто-напросто провести приятную встречу с друзьями и т. д.

#### ЯЛТА-45

Наконец, коротко скажем еще об одном защитном сооружении, которое строилось на Южном берегу Крыма. И не только для И.В. Сталина, но также для глав государств США и Великобритании — Ф. Рузвельта и У. Черчилля. Там должна была состояться конференция глав трех держав антигит-



#### НАША СПРАВКА

Среди спецобъектов, предназначенных для Сталина и других руководителей СССР, сохранилось бомбоубежище на его ближней даче в Кунцево (объект № 18). Объект № 85 в Саратове и сталинградский командный пункт № 98, так же, как ярославский и многие другие, были засыпаны в 1960-1970-е гг. Причем работы эти велись настолько секретно, что следов бункеров в Арзамасе, Казани и Ульяновске отыскать не удалось до сих пор. И сегодня нет свидетельств, что их на самом деле было построено 98 (по количеству номеров) или даже больше. Тем не менее известно, что в авральном режиме подземную Ставку Верховного главнокомандующего построили в Кремле — прямо под квартирой и рабочим кабинетом Сталина в ЦК. Также, кроме основных бункеров, строилась хорошо развитая сеть специальных бомбоубежищ (объекты № 3, 4, 5, 6, 7 и пр.) в разных городах страны.

леровской коалиции. В преддверии 1945 г. группа инженеров-специалистов прибыла из Москвы в Ялту, обследовала имевшиеся там здания и сооружения и остановила свой выбор на одном из них в районе Мисхора.

Это было двухэтажное заглубленное в землю просторное помещение, в котором требовалось провести работы по усилению конструкций с расчетом, чтобы сооружение выдержало прямое попадание фугасной бомбы крупного калибра. Работы выполняла группа строителей высокой квалификации Мосметростроя. На самом нижнем этаже сооружения была сделана усиленная железобетонная коробка, а над ней, этажом выше, насыпали песчаный распределительный слой, поверх которого нарастили так называемый железобетонный тюфак: он должен был принять на себя взрыв бомбы.

Ровно через месяц, в конце января 1945 г., этот своеобразный бункер был готов к использованию. В нем были оборудованы все автономные системы жизнеобеспечения. Часть оборудования доставлялась из Москвы через Наркомат внутренних дел СССР. В помещениях была расставлена красивая мебель, они были убраны коврами и т. п.

На время работы Крымской конференции глав государств сюда же (на всякий случай) прибыл специальный инженерно-противовоздушный батальон МПВО. Естественно, в повышенной готовности находились силы и средства системы местной ПВО. Однако ничего чрезвычайного не произошло, и историческая конференция прошла нормально.

А ряд участников строительства бункера в Крыму в столь сжатые сроки был представлен к государственным наградам, среди них — и специалисты МПВО.

Подготовил **Иван Алексеев**, наш корреспондент (по литературным источникам).  
Фото **Степана Змачинского** и открытых источников



# У КАРТЫ

СОЛИДАРНОСТЬ

ПАРТНЕРСТВО

СОТРУДНИЧЕСТВО

## КЕНИЯ, ЭФИОПИЯ, УГАНДА, ЮЖНЫЙ СУДАН



Эта сумма вносится нашей страной в виде добровольного целевого взноса. По 3 млн долларов через Продовольственную и сельскохозяйственную организацию ООН (ФАО) на финансирование расходов, связанных с реализацией мероприятий по борьбе с нашествием саранчовых, получают Кения, Эфиопия и Уганда, еще 1 млн – Южный Судан.

Ранее ФАО объявила чрезвычайный гуманитарный призыв о помощи пострадавшим странам, которая необходима для обработки свыше 1 млн га земель и оказания помощи 110 тыс. домохозяйств, лишившихся источников средств к существованию.

Каждый день промедления несет потери тысяч тонн урожая и фуража, а значит, приближает угрозу массового голода в этих странах. Российский взнос позволит закупить необходимые объемы пестицидов, горючего, техники и оборудования, а также обучить и нанять персонал для борьбы с вредителями. С начала 2020 г. Восточная Африка испытывает крупней-

## РОССИЯ ВЫДЕЛИЛА 10 МЛН ДОЛЛАРОВ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОМУ ФОНДУ ООН НА БОРЬБУ С САРАНЧОЙ



шее за последние десятилетия нашествие пустынной саранчи, которая является самым опустошительным перелетным вредителем в мире: одна стая способна поглотить за день столько же пищи, сколько достаточно для 35 тыс. человек. В этом году нашествие поставило на грань голода свыше 20 млн человек.

**ДО 80 МЛН  
МОЖЕТ СОСТАВЛЯТЬ  
СТАЯ САРАНЧИ  
НА ПЛОЩАДИ В 1 КМ<sup>2</sup>**

ЦИФРА

## КНДР НАША СТРАНА ОТПРАВИЛА СЕВЕРНОЙ КОРЕЕ 25 ТЫС. Т ЗЕРНА ГУМАНИТАРНОЙ ПОМОЩИ



Решение о поставках зерна было принято Правительством Российской Федерации. Согласно обзору, подготовленному Всемирной продовольственной программой совместно с Продовольственной и сельскохозяйственной организацией ООН, не менее 10 млн человек в КНДР испытывают дефицит продуктов питания.

Одной из основных причин такого положения стали неблагоприятные погодные условия, в том числе сильнейшая засуха, поразившая в 2019 г. основные рисосеющие провинции страны. В связи с этим Правительство РФ приняло решение оказать поддержку корейскому народу путем поставки пшеницы.

Напомним также, что ранее мы отправляли российских специалистов, медоборудование, средства индивидуальной защиты и тесты на COVID-19 в Италию, Китай, Армению, Боснию и Герцеговину. Кроме того, Россия доставляла гуманитарную помощь и в США, половину стоимости которой оплатила принимающая страна.

## НОРВЕГИЯ, ФИНЛЯНДИЯ, ШВЕЦИЯ



## ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКУЮ СИТУАЦИЮ БАРЕНЦЕВА/ ЕВРОАРКТИЧЕСКОГО РЕГИОНА ОБСУДИЛИ СПАСАТЕЛЬНЫЕ СЛУЖБЫ

Заседание рабочей группы Совместного комитета по взаимодействию спасательных служб Баренцева/Евроарктического региона проходило в онлайн-формате. Российскую сторону представляли ГУ МЧС России по Мурманской области и Департамент международной деятельности министерства, норвежскую – Министерство юстиции и общественной безопасности, Директорат по делам ГОЧС и Объединенный спасательный координационный центр Северной Норвегии, финскую – Министерство внутренних дел и пожарно-спасательной службы Лапландии, а от Швеции участвовали специалисты Агентства по делам ГОЧС и члены администрации губернии Норботтен.

Особое внимание было уделено вопросам сотрудничества спасательных служб региона. Кроме того, были намечены планы совместных тренировок, способствующих выработке международного опыта в вопросах безопасности и координации усилий стран-соседей.

# МИРА

СОЛИДАРНОСТЬ

ПАРТНЕРСТВО

СОТРУДНИЧЕСТВО

## СЕРБИЯ



## ЧРЕЗВЫЧАЙНОЕ ВЕДОМСТВО ОКАЗАЛО ПОМОЩЬ ЗАРУБЕЖНЫМ КОЛЛЕГАМ В БОРЬБЕ С КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

При содействии Российско-Сербского гуманитарного центра (РСГЦ) специалисты МЧС России доставили более 3 тыс. комплектов снаряжения для поддержки пожарных дружественного государства. Средства индивидуальной защиты обезопасят труд специалистов здешних подразделений в условиях распространения пандемии COVID-19.

### НАША СПРАВКА

Российско-Сербский гуманитарный центр (РСГЦ), курируемый МЧС России, тесно сотрудничает с властями Сербии, администрацией города Ниша и другими государственными и добровольческими структурами. Специалисты центра постоянно ведут мониторинг складывающейся обстановки. Так, в время действия пандемии РСГЦ помогал в организации пункта санитарно-эпидемиологического контроля в аэропорту Ниша для работы в условиях повышенного пассажиропотока, а также выделял необходимое оборудование из имеющегося резерва.



Чрезвычайное положение в связи с усугубляющимся ростом заболевающих в Сербии было введено с 15 марта текущего года. При этом подразделения местного Сектора по чрезвычайным ситуациям ни на один день не прекращали выполнять задачи по предназначению, обеспечивая безопасность граждан своей республики в столь непростых условиях.

Из-за этого среди сербских пожарных и спасателей стали постоянно фиксироваться случаи заражения новой коронавирусной инфекцией. Это привело к тому, что руководство МВД страны обратилось в Российско-Сербский гуманитарный центр с просьбой о помощи в оснащении сотрудников средствами индивидуальной защиты.

## АРМЕНИЯ



## РОССИЙСКО-АРМЯНСКИЙ ЦЕНТР ГУМАНИТАРНОГО РЕАГИРОВАНИЯ ОТМЕТИЛ СВОЮ ПЕРВУЮ КРУГЛУЮ ДАТУ

Этот центр был создан в рамках соглашения между правительствами России и Армении от 19 мая 2015 г. Он размещен на территории бывшей базы связи Вооруженных сил СССР в пригороде Еревана, в поселке Гетаргел.

Целью создания центра было содействие развитию чрезвычайного гуманитарного реагирования в Кавказском регионе. Он должен поддерживать поисково-спасательные операции по ликвидации последствий наиболее характерных для горных регионов ЧС, которых здесь довольно много: это и землетрясения, и оползни, и лавины.

Среди других задач – тушение пожаров, доставка гуманитарной помощи, повышение квалификации персонала национальных чрезвычайных служб и иные востребованные направления защиты населения и территорий. В последнее время центр также предоставлял свою территорию для размещения автотранспорта граждан РФ, покидающих страну самолетом.

## ДАГЕСТАН



## МЧС РОССИИ РАЗВЕРНУЛО ПУНКТ ВРЕМЕННОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ДЛЯ ГРАЖДАН АЗЕРБАЙДЖАНА

На территории Дербентского района Республики Дагестан сосредоточено большое количество представителей соседнего государства, которые из-за временного закрытия государственной границы не смогли своевременно выехать домой. В связи с этим было принято решение о развертывании для граждан Азербайджана пункта временного размещения (ПВР).

Такое решение принималось на основании обращения главы Республики Дагестан Владимира Васильева в Оперативный штаб по предупреждению завоза и распространения в стране новой коронавирусной инфекции и в целях оказания помощи иностранным гражданам в сложившихся обстоятельствах.

**210 ЧЕЛОВЕК  
ТАКОВА ВМЕСТИМОСТЬ ПВР**

ЦИФРА



## ЧИТАЙТЕ В ИЮЛЬСКОМ НОМЕРЕ «ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ»



### ВОЗМОЖНОСТИ НОВЫЕ ПОДХОДЫ.

ОБУЧЕНИЕ В ОБЛАСТИ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ И ЗАЩИТЫ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ.

### НОВУ-ХАУ

#### ТЕХНИКА ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ОБЪЕКТОВ.

ВОЗМОЖНОСТИ МУЛЬТИ-ВИХРЕВОГО РАСПЫЛЕНИЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАЮЩИХ И ДЕЗАКТИВАЦИОННЫХ РАСТВОРОВ, ЗАЩИЩАЮЩИХ ОТ ВИРУСОВ.

### УРОКИ ПРОШЛОГО ДВАДЦАТЬ ЛЕТ СПУСТЯ.

В ИЮЛЕ 2000 Г. ЛИКВИДИРОВАНА ПОСЛЕДНЯЯ ШТОЛЬНЯ СЕМИПАЛАТИНСКОГО ЯДЕРНОГО ПОЛИГОНА.



## ОПЫТНЫЙ ЗАВОД ОБОРУДОВАНИЯ ЗАЩИТНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Производство инженерного оборудования для ЗСГО:

- клапаны герметические -
- двери, ставни, ворота -
- баки для воды, топлива -
- защитные устройства, секции -
- расширительные камеры -
- люк-вставки -
- электровентиляторы -
- металлоконструкции -



Собственное производство инженерного оборудования и тесное взаимодействие с заводами - производителями фильтровентиляционного оборудования позволяет комплектовать продукцию в комплексе по оптимальным ценам.

**WWW.EXP-PLANT.RU**

ТЕЛ. ГОРЯЧЕЙ ЛИНИИ **8 800 100 6790**

ЦЕНТРАЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ МЧС РОССИИ

**гражданская  
защита**  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ  
И МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

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

ИЗДАТЕЛЬ  
Федеральное  
автономное учреждение  
«Информационный  
центр Общероссийский  
комплексной системы  
информирования  
и оповещения населения  
в местах массового  
пребывания людей»

121357, г. Москва, ул. Ватутина, 1  
тел.: (495) 400-94-87 (доб. 5112),  
oktion-112@mail.ru

Отпечатано: ООО «Красногорская типография»  
143405, Московская область, г. Красногорск,  
Коммунальный квартал д. 2

Главный редактор  
**Дмитрий  
Евгений Аристархович**

РЕДАКЦИЯ  
Алексеев И.Е.  
Князьков С.А.  
Куличков А.В.  
Орлова Г.Н.  
Терновская Е.С.

121352, г. Москва,  
ул. Давыдовская, 7  
тел.: (499) 995-59-99 (доб. 5109)  
gz-jurnal@yandex.ru

ПОДПИСКА И РЕКЛАМА  
тел.: (499) 995-59-99 (доб. 5116)  
mchs\_podpiska@ic-oktion.ru

Подписывайтесь на журнал  
в почтовых отделениях  
по индексам:

«Роспечать» **73073, 72223.**  
«Почта России» **П4164,**  
«Пресса России» **Е11206,**  
**Е43367,** а также через  
подписные агентства  
«Урал-Пресс», «Руспресс»,  
«Прессинформ»

№ 6 (538) июнь 2020 г.  
Общий тираж: 11 250 экз.  
Цена свободная

Журнал зарегистрирован  
Федеральной службой  
по надзору в сфере  
связи, информационных  
технологий  
и массовых коммуникаций.  
Свидетельство  
о регистрации  
ПИ № ФС77-67927  
от 6.12.2016 г.

Мнение редакции может не совпадать с мнением интервьюированных лиц и авторов.  
Ответственность за содержание рекламных материалов несет рекламодатель.  
При использовании материалов номера обязательна ссылка на журнал «Гражданская защита» ©



ГРУППА КОМПАНИЙ  
«ТЕХНОЛОГИИ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ»  
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР ЗАВОДОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

ПЯТНАДЦАТЬ ЛЕТ  
**15**  
ВСЕ ПОД КОНТРОЛЕМ



- Оснащение ЗСГО оборудованием
- Поставка имущества для НФГО
- Поставка средств защиты и спасательного оборудования для НАСФ
- Ремонт, обследование, проектирование объектов ГО в т.ч. работы на закрытых объектах
- Поставка противопожарного имущества

Работаем по всей России

Сертификаты  
Лицензия ФСБ РФ  
Лицензия МЧС РФ  
СРО, ИСО

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ



ОТ ВИРУСОВ И БАКТЕРИЙ

СИЗОД / СИЗ / ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛИ ВОЗДУХА  
АНТИСЕПТИКИ / ДЕЗИНФЕКТОРЫ

звонки по России бесплатно

**8 800 100 2962**

**www.protivogaz.com**



ОМЧС «Резерв»

www.omchs-rezerv.ru

info@omchs-rezerv.ru

ЗВОНИТЕ

**8 800 3010 654**



В связи со сложившейся ситуацией с коронавирусом в нашей стране все силы руководящих органов направлены на мероприятия по борьбе с эпидемией. Увеличился и объем производимых средств защиты. Многие предприятия провели диверсификацию своих производств и оперативно начали выпускать необходимые средства защиты и борьбы от вирусов и бактерий.

Количество запросов на фильтровентиляционное оборудование также увеличилось. Данное оборудование обеспечивает защиту как от отравляющих веществ, радиоактивной пыли, ядовитых и нейтральных дымов, так и от бактериальных средств.

Оборудование предназначено для установки на объекты гражданской защиты, лаборатории, водоканалы и пр.

#### Фильтры-поглотители с защитой от бактериальных средств:

ФП-300 (модификации)

ФПУ-200 (модификации)

#### Специализированные фильтры- поглотители:

ФГ-70

ФМШ-У

ФМШ-К

ФМК-П

#### Фильтровентиляционные установки:

ФВА-49Т

ФВК-1

ФВК-2

#### Регенеративные патроны и установки:

РП-100

РП-2

РУ 150/6

РВ 150

МРУ 150/300

МРУ 300/300

Устройство 300

**ЗСГО**

- Ремонт
- Обследование. Обслуживание
- Поставка оборудования
- Проектирование
- Списание. Перевод
- Лабораторные испытания ФП

**КУБ-М** готовое защитное  
сооружение  
модульного типа





ЧИТАЙ  
ЧРЕЗВЫЧАЙНУЮ  
ПРЕССУ В ДЕНЬ  
ПОДПИСАНИЯ  
НОМЕРА  
В ПЕЧАТЬ!

ПОДПИШИСЬ,  
НЕ ВЫХОДЯ ИЗ ДОМА!

Возможно оформить подписку  
через интернет на печатную или  
электронную версию печатных  
изданий



# Пресса МЧС России

Оформи подписку **на 2020 год**  
на ведомственные издания МЧС России  
в любом почтовом отделении  
по каталогам:



АО «Почта России»  
«Подписные издания»  
[www.podpiska.pochta.ru](http://www.podpiska.pochta.ru)

П4168 – «Спасатель МЧС России»  
П4165 – «Пожарное дело»  
П4164 – «Гражданская защита»  
П4167 – «Основы безопасности жизнедеятельности»



Агентства Роспечать  
«Газеты. Журналы»  
[www.press.rospr.ru](http://www.press.rospr.ru)

35802 – «Спасатель МЧС России»  
70747 – «Пожарное дело»  
73073 – «Гражданская защита»  
48909 – «Основы безопасности жизнедеятельности»



«Пресса России»  
[www.akc.ru](http://www.akc.ru)

29216 – «Спасатель МЧС России»  
83786 – «Пожарное дело»  
11206 – «Гражданская защита»  
43735 – «Основы безопасности жизнедеятельности»

33058 – Комплект из трех изданий  
«Пожарное дело»  
«Гражданская защита»  
«Основы безопасности жизнедеятельности»



«Урал-Пресс»  
[www.ural-press.ru](http://www.ural-press.ru)

**ПРАКТИЧЕСКИЕ  
РЕКОМЕНДАЦИИ,  
МЕТОДИЧЕСКИЕ  
РАЗРАБОТКИ, СОВЕТЫ  
ПО ТЕМЕ БЕЗОПАСНОСТИ  
ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Подписка на электронные версии  
печатных изданий в агентствах



✓ Агентство «Книга Сервис»  
[www.akc.ru](http://www.akc.ru)



✓ Агентство «Пресса.Ру»  
[www.pressa.ru](http://www.pressa.ru)



+7 499 995 59 99  
доб. 5116

[mchs\\_podpiska@ic-oksion.ru](mailto:mchs_podpiska@ic-oksion.ru)