



# ЧС

# РЕАГИРОВАНИЕ 2021

По материалам Правительственной комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности

## ПРИРОДНЫЕ ПОЖАРЫ



**За год на территории страны зарегистрировано более 15 000 природных пожаров на площади свыше 10 млн гектаров**

**68** раз вводился режим ЧС в лесах:



Летом к тушению лесных пожаров от МЧС России привлекались:

**50 000**  
человек



**11 000**  
единиц  
техники



**38**

**ВОЗДУШНЫХ СУДОВ**



совершили почти 2 000 вылетов, выполнив почти 6 000 сбросов воды объемом до 32 тонн



Органами госпожнадзора МЧС России к административной ответственности в пожароопасном сезоне привлечены:

**891**

орган  
местного  
самоуправления

**675**

юридических  
лиц

**3 500**

должностных  
лиц

**24 700**

граждан

## ПОДТОПЛЕНИЯ



**В паводкоопасный период 2021 года в 63 субъектах РФ подтапливались территории 622 населенных пунктов**

В зоне затопления оказались:

около	<b>1 000</b>	жилых и дачных домов
свыше	<b>10 500</b>	жилых и дачных домов
более	<b>36 000</b>	приусадебных участков

Для сокращения сроков выхода северных рек в пойму:



произведено свыше  
**900**  
подрывов



**380** км льда  
распилено

более **20** км льда  
зачернено

Подробнее в материалах на стр. 5-8



Издается с 1956 г.

Награжден медалью МОГО  
1 марта 1999 г.

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.

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

ИЗДАТЕЛЬ  
Федеральное  
государственное  
бюджетное учреждение  
«МЧС Медиа»  
121357, г. Москва, ул. Ватутина, 1  
тел.: (495) 400-94-87 (доб. 5112),  
info@mchsmedia.ru

Главный редактор  
**Мазурик Леонид Леонидович**

РЕДАКЦИЯ:  
121352, г. Москва,  
ул. Давыдовская, 7  
тел.: (499) 995-59-99 (доб. 5109)  
gz@mchsmedia.ru

Шеф-редактор  
**Дмитриев Евгений Аристархович**

НАД НОМЕРОМ

РАБОТАЛИ:  
Алексеев И.Е.  
Князьков С.А.  
Куличков А.В.  
Орлова Г.Н.  
Терновскова Е.С.

ПОДПИСКА И РЕКЛАМА  
тел.: (499) 995-59-99 (доб. 5118)  
reklama@mchsmedia.ru

**Подписывайтесь на журнал  
в почтовых отделениях  
по индексам:**

«Почта России» **П4164, П0364**  
«Пресса России» **11206, 43367,**

а также через подписные  
агентства  
ООО УП «Урал-Пресс»,  
ООО «Руспресса»,  
ООО «Прессинформ»,  
ООО «Деловая Пресса»  
Цена свободная

№ 1 (557) январь 2022 г.  
Номер подписан в печать  
20.12.2021 г.  
Тираж: 3 100 экз.

Отпечатано  
в ООО «ДИЗАЙН ПАРТНЕР»  
Адрес: 192007, г. Санкт-Петербург,  
наб. Обводного Канала, 64, к. 2,  
лит. А

Материалы на таком фоне публикуются  
на правах рекламы.  
Редакция не несет ответственности  
за достоверность информации,  
опубликованной в рекламных  
объявлениях. Мнение редакции  
может не совпадать с мнением  
интервьюированных лиц и авторов.  
При использовании материалов  
номера обязательна ссылка на журнал  
«Гражданская защита» ©

12+



# ГЛАВНАЯ ТЕМА ОПЕРАЦИИ ПО СПАСЕНИЮ

5

**Сезонные опасности отличались  
масштабностью.**

Природа не пощупилась  
на паводки и пожары.

6

**НАШИ ИНТЕРВЬЮ**

**Пulsь страны.**

О спасательных работах 2021 г. рассказывает начальник  
ГУ «НЦУКС» МЧС России Александр Лекомцев.

9

**ЛИКВИДАЦИЯ ЧС**

**Трагедия шахты «Листвяжная».**

В результате взрыва  
погибли более 50 человек,  
пострадали еще около 130.

12

**СОБЫТИЯ**

**Апробация в условиях Севера.**

Уникальные события  
минувшего Года науки и технологий.

15

**ОПЫТ**

**Когда дорога каждая минута.**

Эффектная эвакуация пациентов  
из «горящего» многоэтажного здания  
больницы.

18

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ**

**Чтобы не уйти под воду.**

В ближайшие три года там будут построены  
более 20 сооружений инженерной защиты.

# ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ

**4 ИЗ ПЕРВЫХ УСТ**  
Поздравление врио главы МЧС России Александра Чуприяна с Новым годом.

**20 ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА**  
**На защите объекта.**  
Спасательная операция не может быть успешной без соответствующей подготовки.

**23 БЕЗОПАСНОСТЬ**  
**ВсеСИЗонный вопрос.**  
Новые подходы к защите населения от опасностей РХБ характера.



**26 ПРИЗНАНИЕ**  
**От солдата до лучшего офицера.**  
Это – результат его многолетнего труда.

**29 СТРАТЕГИЯ**  
**Во имя безопасного государства.**  
Внесены изменения в госпрограмму по защите населения и территорий от ЧС.

**32 ДОКУМЕНТЫ**  
**Евразийские стандарты.**  
Утвержден техрегламент ЕАЭС о безопасности продукции для ГО и защиты от ЧС.



**34 РАЗВИТИЕ**  
**Сеть сотовой связи 5G.**  
Что влечет за собой дальнейшее освоение IT-технологий.



**36 ПРАКТИКА**  
**Особенности учета ЧС в 2022 году.**  
О критериях признания того или иного происшествия чрезвычайной ситуацией.

**38 АНАЛИЗ**  
**Документ работает.**  
Как органы власти взаимодействуют с операторами связи и со СМИ в вопросах оповещения.

**40 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ЧС**  
**Требования пожарной безопасности.**  
Это одна из составляющих обеспечения национальной безопасности.



**44 МЕТОДИКА**  
**Неформальный подход к планированию.**  
В области разработан типовой план действий по предупреждению и ликвидации ЧС.

**46 РЕГИОНЫ**  
**Услышав сигнал оповещения.**  
Действует автоматизированная система централизованного оповещения населения.

# SUMMARY

## 47 ОБУЧЕНИЕ

### Руководителю – на заметку.

Чтобы выполнялись поставленные задачи, ключевой ресурс – Человек.



## 50 ДАТЫ

### Верный помощник руководства ГО и ЧС.

Таковым было и остается специализированное ведомственное издание.

## 52 К 90-ЛЕТИЮ ГО СТРАНЫ

### У истоков местной противовоздушной обороны.

Необходимость проведения мероприятий МПВО впервые возникла в годы Первой мировой войны.

## 56 СОТРУДНИЧЕСТВО

### Балканский щит.

К 10-летию Российско-сербского гуманитарного центра.

## 59 СОЛИДАРНОСТЬ

### Духовная составляющая гуманитарной операции.

Эта составляющая весьма результативна, а значит, целесообразна.

## 62 ВЗГЛЯД СКВОЗЬ ГОДЫ

### Спасатели в борьбе с чумой.

Одна из первых значимых операций спасательного ведомства.

## 63 СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

### Первая прививка.

Она была сделана 225 лет назад от заражения инфекцией.

Last year rescuers had to work quite a lot: the nature provided plenty of floods and natural fires. Articles analyzing the results of rescuing operations and works on elimination of consequences of natural disasters are the main topic of the first issue of this year (pp. 5-22). Among our main publications of this block there are the review of the main season hazards of last year (p. 5), the report of the Head of the Main Department of the National Center for Crisis Management on results of response to such hazards (pp. 6-8) and stories of rescuers that eliminated the most tragic disaster of the year, the accident at Listvyazhnaya mine (pp. 9-11).

A few articles of this issue are dedicated to training of rescuers. In particular, we present the results of the unique scale inter-agency experiment research training aimed to taking measures to protect the Arctic region of the Russian Federation from emergency situations (pp. 12-14). Besides, our readers can see various options of evacuation of patients from the “burning” 14-store building of hospital in Norilsk (pp. 15-17) and how issues of floods and flooding of settlements are solved in different regions of Russia (pp. 18-19).

In our methodical section we present information of details of accounting of emergency situations this year (pp. 36-37), recommendations for preparation of plans of action for prevention and elimination of natural and man-made disasters for local government bodies (pp. 44-45), new approaches to protection from chemical, biological and radiological hazards (pp. 23-25) and fire safety trainings of people (pp. 40-43).

Among materials introducing new regulations coming in force this year, there are comments to EAEU technical regulation “On safety of products for civil defense and protection from natural and man-made disasters” (pp. 32-33) and Decree of the Government of the Russian Federation No. 2322 of December 28, 2020 “On procedure of interaction of federal executive bodies, executive bodies of subjects of the Russian Federation and local government bodies with communications providers and mass communication offices for the purpose of alerting people of arising hazards” (pp. 38-39).

Also, as usually, we tell our readers about international activity of EMERCOM. We publish the interview of one of co-director of the Russian-Serbian Humanitarian Centre (pp. 56-58), and recollections of participants of humanitarian operation in Afghanistan (pp. 59-61). In our other publications we show the history of rescuers fighting plague (p. 62) and tell when and how the first vaccination in the world was performed (p. 63).



2021 г. был Годом науки и технологий. Свой вклад в развитие научной мысли во имя спасения людей и предотвращения ЧС внесли и специалисты МЧС России. Насущной задачей, которую решает сегодня чрезвычайная наука, является придание прикладного характера каждому научному проекту, повышение его актуальности и востребованности. В целом за год в рамках развития системы министерства поднят большой пласт работы. МЧС России активно внедряло информационные технологии и искусственный интеллект для решения проблем по защите населения и территорий от природных и техногенных опасностей. В органах исполнительной власти субъектов РФ и в ФОИВ завершается обсуждение проекта Федерального закона «О единой системе обеспечения общественной безопасности, общественного порядка и безопасности среды жизнедеятельности “Безопасный город”».

Наступивший год – год 90-летия Гражданской обороны страны. Нас ждет завершение процесса ее интеграции с Единой государственной системой предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. В связи с этим предстоит большая работа по оптимизации всей нашей деятельности.

### УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

*От всей души поздравляю вас с праздниками – Новым годом и Рождеством Христовым! В уходящем году на долю спасателей и пожарных выпало немало серьезных испытаний. Было у нас и много тяжелых утрат...*

*Вы с честью выдержали эти испытания, показав, что способны слаженно работать и противостоять стихии, защищать населенные пункты, спасти жизни людей. Вы проявили мужество и отвагу при исполнении служебного долга, силу и героизм, готовность к самопожертвованию. Совершали подвиги ради спасения других. Это достойно уважения и поклонения. Благодарю каждого из вас за самоотверженную работу.*

*Впереди – не менее насыщенный и ответственный период. Уверен, мы справимся с любыми задачами.*

*Пусть Новый год принесет радость и удачу, а все, что успеем загадать под бой курантов, – непременно сбудется. Желаю вам ярких позитивных впечатлений, новых интересных возможностей и событий.*

*Счастья, здоровья, добра и благополучия.*

*Удачи вам и вашим семьям!*

**Александр Чуприян**, временно исполняющий обязанности министра РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий



# СЕЗОННЫЕ ОПАСНОСТИ ОТЛИЧАЛИСЬ МАСШТАБНОСТЬЮ

При подведении итогов реагирования в 2021 г. на различные природные и техногенные риски были проанализированы основные причины возникновения бедствий и результаты спасательных операций и работ по ликвидации их последствий.

**В** прошлом году спасателям пришлось потрудиться немало – стихия не пощупилась на паводки и природные пожары. И если в начале года из-за продолжительного зимнего сезона наблюдалось некоторое снижение количества пожаров на открытых территориях, то летом и осенью леса Сибири и особенно Якутии запылали мощнее обычного.

Несмотря на то что тушение лесных пожаров не входит в компетенцию МЧС России, силы и средства министерства по-прежнему активно задействовались в пожароопасный период. При этом следует отметить, что пожары на особо охраняемых территориях сопряжены с рядом трудностей. Так, для заповедников характерно большое количество горючей биомассы, которая накапливается десятилетиями и служит основой для длительного, активного и неконтролируемого распространения огня, что часто создает серьезную угрозу населенным пунктам и объектам экономики.

МЧС России принимает исчерпывающие меры для минимизации пожарных рисков. Особое внимание надзорные органы министерства уделяют обеспечению работоспособности систем автоматической противопожарной защиты, состоянию путей эвакуации и эвакуационных выходов, наличию и исправности первичных средств пожаротушения, обучению мерам безопасности на производстве и в быту. Все это принципиальные вопросы, решение которых напрямую влияет на обеспечение безопасной жизнедеятельности людей.

При обсуждении итогов прохождения паводкоопасного периода на территории страны в 2021 г. была отмечена эффективность использования технологий искусственного интеллекта в моделировании паводковой обстановки. С его помощью обрабатываются данные систем космического мониторинга, беспилотных авиационных систем, имеющих массивы данных ведомства и федеральных органов исполнительной власти. Таким путем заблаговременно были определены возможные зоны затопления, сроки прохождения волн паводков в проблемных регионах и более качественно проведены мероприятия по защите от них населения и территорий.

Сейчас данные из ведомственных информационных систем поступают в информационную систему «Атлас опасностей и рисков», являющуюся сегментом АИУС РСЧС, в ней они автоматически обрабатываются и наглядно отображаются. В составе «Атласа опасностей и рисков» создано мобильное приложение «Термические точки», с помощью которого главы администраций информируются о природных пожарах. В рамках этой работы реализован автоматизированный обмен информацией с двенадцатью информационными системами десяти ведомств. В течение ближайших двух лет все органы повседневного управления РСЧС будут подключены к цифровой экосистеме МЧС России – так называемому озеру данных, на платформе АИУС РСЧС.

Кроме того, с этого года, помимо мониторинга термических точек, ведомство будет вести космический мониторинг природных пожаров. Для каждого из них в ежедневном режиме будет организован автоматический подсчет площади активного горения и территории, пройденной огнем.

В осенние месяцы, к сожалению, вызывают озабоченность специалистов утечки бытового газа, которые часто приводят к взрывам в жилых домах. Так, в сентябре в Химках под Москвой произошла крупная трагедия: были разрушены 17 квартир, пострадали 22 человека, погибли – 7. А следом подобная ЧС произошла в Ельце Липецкой области, жертвами ее стали три человека. Всего же в стране зафиксировано более двух десятков подобных происшествий. И для решения данной проблемы повсеместно проводятся массовые профилактические мероприятия.

Также МЧС России организовало еще и месячник обеспечения безопасности людей на водных объектах. В ходе него были установлены предупредительные знаки в опасных зонах, проводились беседы с населением, направленные на недопущение выхода и выезда граждан на неокрепший лед, и т. п.

Подготовили **Евгений Дмитриев, Юрий Капальный.**

Фото из архива редакции



# ПУЛЬС СТРАНЫ

В 2021 г. произошли обильные наводнения и подтопления в Крыму и на других южных территориях, на Дальнем Востоке. Масштабные лесные пожары полыхали в Якутии и в других регионах России. О том, как проходили спасательные работы в субъектах РФ, нашему корреспонденту рассказал начальник Главного управления «Национальный центр управления в кризисных ситуациях» МЧС России генерал-лейтенант **Александр Лекомцев**.

– Александр Николаевич, как вы оцениваете эффективность борьбы с ЧС, связанными с природными стихийными бедствиями?

– В последнее время в министерстве в целом поменялся подход к реагированию на различные риски возникновения чрезвычайных ситуаций. Органы управления всех уровней, в том числе и НЦУКС, работают в первую очередь на предупреждение ЧС и смягчение их последствий. Ведь лучше предупредить, на что затрачивается меньше сил, материальных и финансовых ресурсов, чем ликвидировать последствия. Такой подход касается и сохранения человеческих жизней, что в нашей работе главное.

В уходящем году при планировании и проведении превентивных мероприятий министерством широко применялась методика моделирования паводковой и пожароопасной обстановки с использованием данных космического мониторинга, беспилотных авиационных систем и массивов данных федеральных органов исполнительной власти. Эта методика позволяла заблаговременно определять возможные зоны риска, эффективно планировать мероприятия по защите населения и территорий и осуществлять своевременное реагирование сил и средств.

Предпаводковый период года характеризовался значительными отклонениями климатических параметров, превышением среднесезонных значений толщины льда на реках и высокими снегозапасами, что требовало оперативных решений на проведение мероприятий по предупреждению. И сейчас уже можно сделать выводы, что органы управления и силы РСЧС с задачами по смягчению



рисков и реагированию на чрезвычайные ситуации в паводкоопасном периоде справились и показали свою эффективность.

Реагирование подразделений МЧС России в ходе пожароопасного сезона тоже было своевременным и незамедлительным, сил и средств для борьбы с пожарами было достаточно. И это не позволило природным пожарам перейти на населенные пункты, причинить ущерб населению и привести к гибели людей.

– Как вы считаете, с чем связано увеличение природных чрезвычайных ситуаций в последнее время? Это в большей степени изменение климата или ответ природы на неразумное использование людьми ресурсов Земли?

– За последние 30 лет количество природных катастроф увеличилось в четыре раза, а ущерб от них возрос почти в шесть раз. Исследования Российской академии наук показывают, что такая динамика будет сохраняться.

Что касается закономерностей, которые были выявлены специалистами Национального центра, могу сказать, что мы обнаружили зависимость циклонической активности от природных пожаров, действующих на обширных площадях.

Наблюдения, сделанные нами в 2019 г., показали, что в результате воздействия лесных пожаров в Сибирском и Дальневосточном федеральных округах образовалась зона мощного антициклона, который блокировал прохождение циклонов на север. И потому основные осадки выпадали в горных районах Иркутской области и в бассейне реки Амур. Это привело к катастрофическо-

му наводнению в городе Тулун, а также синхронному формированию волн паводка в верховьях Амура, Селемджи и Зеи.

В апреле 2021 г. в зоне природных пожаров на территории Тюменской области сформировался антициклон, который «выдавливал» на север циклоны, идущие с Европы. Это привело к обильному выпадению осадков в период активного таяния снега в горных районах Республики Хакасия и Красноярского края и, как следствие, к наводнениям.

Риски природных и техногенных ЧС, возникающие в процессе глобального изменения климата, а также в результате хозяйственной деятельности человека, несут значительную угрозу, прежде всего для населения, инфраструктуры населенных пунктов и отраслей экономики. Это требует от нас заблаговременного принятия соответствующих мер, направленных, повторюсь, в первую очередь на предупреждение ЧС и на оперативную ликвидацию их последствий.

В этих целях МЧС России активно продолжает работу по наращиванию и совершенствованию системы предупреждения, применяя современные подходы, методы и информационные технологии, внедряя элементы искусственного интеллекта для прогнозирования чрезвычайных ситуаций.

**– Какие бы вы отметили новые моменты в вопросах сбора, обработки и анализа информации об источниках чрезвычайных ситуаций?**

– Исходя из реалий, которые складываются на каждой конкретной территории РФ, одним из важных аспектов деятельности в области предупреждения и своевременного реагирования на вызовы и угрозы природного и техногенного характера является цифровизация, как новый тренд мирового развития, основанный на цифровом представлении информации.

Использование технологий нового поколения в МЧС России уже показало свои результаты в области защиты населения и территорий от ЧС, мониторинга обстановки и моделирования происходящих процессов. Их применение позволяет своевременно принимать управленческие решения.

В интересах цифровизации процессов оперативного управления Национальный центр организовал выполнение комплекса мероприятий по автоматизации информационного обмена между органами повседневного управления и по формированию единого информационного пространства в области защиты населения и территорий от ЧС на ведомственной платформе «База знаний МЧС России» межведомственной цифровой информационной системы «Атлас опасностей и рисков».



Наводнение в Иркутской области, 2019 г.

Большое внимание уделялось в 2021 г. мероприятиям в рамках Года науки и технологий, в том числе цифровой трансформации, которая определена в качестве национальной цели развития до 2030 г. На первом этапе этой работы был запущен и стал использоваться в оперативных дежурных сменах территориальных органов МЧС России разработанный специалистами модуль по учету оперативной информации о ЧС и происшествиях.

В целях соблюдения требований нормативных документов МЧС России, а также организации информационного обмена в автоматизированном режиме с федеральными органами исполнительной власти, набор данных в модуле в ближайшее время будет расширен и приведен в соответствие с установленными формами отчетности 1–5/ЧС. Кроме того, спланирована реализация функции юридической значимости предоставляемой информации.

В «Атласе опасностей и рисков» будет внедрена аналитическая визуализация оперативной информации с применением картографии, виджетов и дашбордов.

В настоящее время в рамках совершенствования работы с паспортами территорий муниципальных образований специалисты Национального центра во взаимодействии с коллегами в территориальных органах реализуют разработку «Личного кабинета ЕДДС» в информационной системе «Атлас опасностей и рисков». Это будет усовершенствованный цифровой модуль паспорта территории муниципального образования, в котором



Атлас опасностей и рисков



Лесные пожары в Якутии, 2021 г.



Апробация технологии создания 3D-моделей местности

дежурная смена ЕДДС через сеть Интернет в формализованном виде сможет наполнять и вести необходимые разделы. Внедрение личного кабинета в деятельность ЕДДС муниципальных образований позволит автоматизировать обмен оперативной и плановой информацией в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и повысить эффективность информационного взаимодействия.

В 2022 г. работа по совершенствованию «Атласа опасностей и рисков» будет продолжена.

Отдельно хочу остановиться на внедрении технологий искусственного интеллекта. Чтобы использовать модели этой технологии, необходимы большие объемы структурированной информации. Для этого проводится работа по формированию озера данных, в которое в режиме онлайн поступают сведения из федеральных и региональных информационных систем. Получаемая информация анализируется, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта. Результаты анализа доводятся до органов управления для принятия заблаговременных решений по реагированию на различные кризисные ситуации.

Уже сейчас к «Озеру данных» подключены 19 информационных ресурсов девяти министерств и ведомств. Реализуются пилотные проекты в трех субъектах РФ.

В соответствии с поручением Председателя Правительства РФ до 2024 г. все органы повседневного управления будут подключены к «Озеру данных».

Кроме того, мы активно используем информацию с космических аппаратов. В 2015 г. создана Система космического мониторинга МЧС России, которая осуществляет оперативный контроль всей территории Российской Федерации и приграничных районов. Для покрытия арктических территорий совместно с Роскосмосом созданы центры в Мурманске и Дудинке.

Дополнительно для дистанционного зондирования Земли мы активно применяем беспилотные авиационные системы, которые позволяют не только проводить мониторинг оперативной обстановки, но и моделировать последствия возможных ЧС.

На основе материалов аэрофотосъемки строятся ортофотопланы и 3D-модели местности, по которым рассчитываются последствия возможных ЧС. На данный момент построено 4,5 тыс. ортофотопланов.

– **С недавних пор в МЧС России все активнее используются возможности беспилотной авиации для получения информации о чрезвычайных ситуациях и пожарах. Какие здесь есть перспективы?**

– Беспилотные авиационные системы применяются МЧС России все чаще, и практически ни одно происшествие или превентивное мероприятие не обходится без авиационного обеспечения с их применением. В первую очередь это способствует сохранению жизни и здоровья самих спасателей, так как позволяет правильно оценивать обстановку и своевременно не только корректировать действия наших подразделений, но и координировать работу РСЧС в целом.

Круг задач, решаемых с применением беспилотных авиационных систем, продолжает увеличиваться. Однако не стоит забывать, что беспилотная авиация, как и пилотируемая, – это всегда риск, и безопасность ее применения всегда на первом месте.

В нашей большой стране с ее многообразием климатических зон и ландшафтов почти каждый субъект РФ требует особого подхода, и это диктует повышенные требования к оборудованию беспилотников.

Сейчас министерство взяло курс на количественно-качественное обновление парка беспилотной авиации с оснащением подразделений современными многофункциональными комплексами на базе автомобилей повышенной проходимости с БАС российского производства самолетного, вертолетного и комбинированного типов, с различным радиусом действия, со сменными целевыми нагрузками, такими как фото- и видекамера, лидарный модуль, тепловизор, газоанализатор, громкоговоритель и др. До 2025 г. в подразделениях МЧС в строй встанут 25 комплексов на базе КамАЗ, 10 из них – в арктических комплексных аварийно-спасательных центрах, и 89 комплексов на базе автомобилей типа «Форд Транзит». Их поставки уже начались.

Немаловажный аспект при этом – обучение и подготовка квалифицированных специалистов, а также переучивание действующих операторов на новые типы БАС непосредственно на заводах-изготовителях. К примеру, в 2021 г. такое обучение завершили более 180 наших сотрудников, еще более 60 запланировано на 2022 г.

Развитие этого направления деятельности напрямую влияет на улучшение работы МЧС в целом и в конечном итоге на увеличение количества спасенных человеческих жизней в чрезвычайных ситуациях.

Национальным центром совместно со специалистами ЦУКС главных управлений МЧС России по субъектам РФ к сегодняшнему дню с использованием БАС построено более 3,8 тыс. ортофотопланов местности. Более 90% ортофотопланов строятся и выгружаются в ГИС «Обзор» в автоматическом режиме. Проводимые в течение последнего времени работы по обновлению ГИС «Обзор» позволяют повысить эффективность хранения и предоставления данных для всех территориальных органов МЧС России. Также ведется работа по интеграции этой информсистемы с озером данных министерства, что позволит в автоматическом режиме строить ортофотопланы на основе загруженных данных.

Подготовил **Сергей Князьков**, наш корреспондент.

Фото из архива редакции

# ТРАГЕДИЯ ШАХТЫ «ЛИСТВЯЖНАЯ»

Сергей Князьков, наш корреспондент. Фото из архива редакции и открытых источников

Это резонансное происшествие стало, пожалуй, самой серьезной катастрофой прошлого года в нашей стране.

Шахта «Листвяжная» была построена в 1950-е гг. и оснащена современным оборудованием. Но в 2021 г. здесь было проведено 127 проверок, в результате которых Ростехнадзор сообщил о выявлении 914 нарушений, в том числе об отсутствии противопожарных датчиков и неисправных дверей вентиляции. Девять раз шахта из-за нарушений приостанавливала работу. Общая сумма штрафов составила свыше 4 млн рублей. Но по отчетам ее руководства, к ноябрю большинство неполадок, якобы, было устранено.

## НЕВЗИРАЯ НА ОПАСНОСТЬ

Когда 25 ноября очередная смена шахтеров спустилась в «Листвяжную», уже в 8.30 по местному времени в вентиляционном штреке № 823 произошел взрыв метана. Задымление с глубины около 250 м стало распространяться по всей шахте. В это время под землей находились 287 человек, 115 из которых – в эпицентре взрыва.

Почему это произошло? Чтобы разобраться, надо знать, как устроена угольная шахта. Если сказать кратко, то в нее по стволам подается воздух. Он как бы «выдувает» на поверхность накопленный под землей газ, просачивающийся из породы.

В тот день на нижнем ярусе концентрация метана оказалась значительно выше нормы. И сразу после взрыва угарный газ стал быстро распространяться по шахте, заполняя штольни. Поэтому погибшие и пострадавшие были в разных частях шахты. К ним на помощь немедленно поспешили шестеро дежурных горноспасателей из военизированного горноспасательного взвода № 2 филиала Новокузнецкого ВГСО: помощник командира отряда Олег Носанчук, командир отделения Алексей Рылов, респираторщики: Андрей Назаров, Александр Аникин, Евгений Земцев и помощник командира взвода Александр Заковряшин.

Они пошли навстречу самой отдаленной группе шахтеров и в полутора километрах от центрального ствола попали под волну угарного газа, который в отличие от метана может впитываться через кожу. К сожалению, при высокой его концентрации обязательные для горняков «самоспасатели» не преграда для газа. И судьба распорядилась так, что из этой команды спасся только один – Александр Заковряшин. Он долго находился там, где почти нет кислорода. Но ему повезло, потому что он попал «в струю» чистого воздуха и по ней интуитивно двинулся навстречу профессиональным спасателям – был уверен, что к ним спешат на помощь. И эта помощь к ним шла...



## ОПЕРАТИВНОЕ РЕАГИРОВАНИЕ

Узнав о трагедии на шахте «Листвяжная», соплеменники родственникам погибших выразили Президент России Владимир Путин, премьер-министр Михаил Мишустин, Председатель Совета Федерации Федерального Собрания Валентина Матвиенко, главы республик Белоруссии, Сербии и других стран.

Врио главы МЧС России Александр Чуприян сразу же прибыл на место чрезвычайного происшествия, где совместно с губернатором Кемеровской области Сергеем Цивилевым провел

## НАША СПРАВКА



Шахта «Листвяжная», получившая изначально название «Грамотейнская 1–2», была построена в 1954–1956 гг.

С 2002 г. она зарегистрирована в поселке Грамотеино, принадлежит компании АО ХК «СДС-Уголь» (Беловский городской округ, Кемеровская область), входящей в состав «Сибирского делового союза». Производственная мощность шахты – 5,2 млн т угля в год. Выручка в 2020 г. составила 9,4 млрд рублей, чистая прибыль – 836,7 млн рублей. На шахте работают более 1,7 тыс. человек. 28 октября 2004 г. на шахте уже происходил трагический инцидент – взрыв метановоздушной смеси. Тогда пострадали 45 человек, а 13 – получили травмы, не совместимые с жизнью...



Заседание правительственной комиссии в режиме онлайн 26.11.21 г.

оперативное заседание рабочей группы правительственной комиссии. В нем также приняли участие заместитель Генерального прокурора РФ Дмитрий Демешин и заместитель руководителя Сибирского управления Ростехнадзора по государственному горному надзору Михаил Сербинович.

Александр Чуприян, в частности, заявил, что «силы и средства МЧС России нацелены на длительную работу, это потребует максимальной концентрации и консолидированных действий».

А к этому времени к шахте непрерывно стягивались силы спасателей. Из 115 шахтеров, находившихся в эпицентре взрыва, 70 вышли на поверхность самостоятельно. Спасателям предстояло выяснить судьбу еще 45 человек.

«На поиски горняков направлены 11 отделений горноспасателей, – сообщил начальник Главного управления МЧС России по Кемеровской области – Кузбассу Алексей Шульгин. – Сил и средств достаточно: 131 человек от РСЧС Кузбасса, в том числе 99 – от МЧС России».

Чтобы поддержать убитых горем родственников погибших и пострадавших, была организована работа психологов. Возле сооружений шахты были развернуты отапливаемые палатки. Здесь же стояли автобусы, в которых губернатор области, представители шахты «Листвяжная» и МЧС России доводили людям оперативную обстановку, давали ответы на их подчас острые вопросы.

### ОПЕРАЦИЯ ПО СПАСЕНИЮ

К вечеру 25 ноября в шахте «Листвяжная» работали уже 32 отделения горноспасателей в составе 214 человек. «Они дошли до выемочного участка, – комментировал губернатор области Сергей Цивилев. – Газовая обстановка по метану на этом участке более 6%, по окиси углерода – более 0,25%, что является взрывоопасной концентрацией. Вероятность взрыва очень высока!



Горноспасателя-врача Александра Заковряшина доставляют в больницу

### НАША СПРАВКА



**Основные направления послеаварийных работ:**  
– ведение мониторинга рудничной атмосферы как методом внешнего забора проб, так и отделениями ВГСЧ внутри шахты;  
– планирование работы отделений спасателей по непрерывному поиску людей

- в завалах с помощью созданного резерва таких отделений;
- проведение постоянной откачки воды в главном водоотливе с тем, чтобы не допустить затопления всех горных выработок шахты;
- координация работ всех психологических служб с учетом проведения траурных мероприятий; контроль прохождения компенсационных выплат независимо от источников финансирования.

Принято решение приостановить поисково-спасательную операцию до момента снижения концентрации газа».

Всего к ликвидации происшествия к исходу 25 ноября были привлечены 430 человек и 86 единиц техники, в том числе от МЧС России – 355 человек и 56 единиц техники. Главк МЧС России по Кемеровской области – Кузбассу функционировал в режиме «Чрезвычайная ситуация».

26 ноября Президент России Владимир Путин подписал Указ о награждении орденами Мужества первых шестерых спасателей, работавших на шахте «Листвяжная», из которых пятеро награждены посмертно.

В тот же день врио министра Александр Чуприян принял участие в заседании Правительственной комиссии по ликвидации последствий аварии на шахте «Листвяжная», проходившем под руководством заместителя Председателя Правительства РФ Александра Новака.

В ходе заседания Александр Чуприян в том числе отметил, что семьям погибших оказывается необходимая помощь. Затем он встретился с семьями пятерых погибших спасателей Новокузнецкого горноспасательного отряда МЧС России и пообещал, что «в большой семье МЧС вы брошены не будете. С каждой семьей мы будем работать индивидуально и решать все возникающие вопросы».

Врио главы МЧС России выразил искренние соболезнования семьям от лица всего министерства: «Все, что бы я сейчас не произнес, какие бы слова не сказал, вряд ли облегчит боль утраты.

Ваши родные были мужественными людьми, выбравшими сложную профессию. Горноспасатели – это последняя надежда попавших в беду шахтеров».

Александр Чуприян посетил также пострадавших шахтеров и горноспасателей в больнице областного центра, где они проходили лечение после отравления окисью углерода.

### ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Одними из первых начали работу после взрыва на шахте специалисты психологической службы Кемеровской области. Позже к ним присоединились специалисты из Москвы и Сибирского филиала. Всего работали 49 психологов, включая 28 – из МЧС России. Они оказывали квалифицированную психологическую помощь пострадавшим, их родным и близким.

Горячая линия открылась в первый же день и продолжала работать в течение всей спасательной операции. Динамика обращений, как сказала директор Центра экстренной психологической помощи МЧС России Юлия Шойгу, «постепенно меняется, вначале было много запросов о судьбе конкретного человека – от родственников и близких тех, кто находился в шахте». Затем акцент сместился к получению психологической помощи и консультаций.

«Мы находимся в постоянном контакте с нашими коллегами и спасателями, благодаря этому можем осуществлять и информационную работу, – поведала Юлия Шойгу. – На месте происшествия постоянно дежурят группы наших специалистов, сопровождают массовые мероприятия, встречи представителей администрации, губернатора с родственниками погибших и пострадавших. Также осуществляется индивидуальная работа. Организована психологическая помощь в больницах с пострадавшими, работа на судебно-медицинской экспертизе, когда там необходимо сопровождение следственных действий».

По завершении этих работ запланировано также психологическое обследование специалистов, которые принимали участие в ликвидации последствий ЧС. Проработаны вопросы их реабилитации.

### НЕ ДОПУСТИТЬ ПОВТОРЕНИЯ ТРАГЕДИИ

Взрыв унес жизни 46 горняков и 5 горноспасателей. Пострадали также еще 35 горноспасателей и 92 шахтера, 80 человек были госпитализированы.



Александр Чуприян и губернатор Кемеровской области Сергей Цивилев посетили пострадавших шахтеров и горноспасателей в больнице областного центра

На заседании оперативного штаба по обстановке на шахте «Листвяжная» 30 октября Александр Чуприян отметил, что «в целом ситуация остается непростой и даже сложной. Вновь показатели рудничной атмосферы демонстрируют коварство оксида углерода, метана, ацетилена и свидетельствуют о том, что угроза спасателям не снята. При этом мы договорились, что будем не просто мониторить газодинамическое состояние, но и проводить разведку внутри шахты».

Поисковые работы удалось завершить лишь к 13 декабря. Отделениями ВГСЧ МЧС России на поверхность эвакуированы все погибшие.

За время выполнения поисково-спасательных работ проведена разведка горных выработок аварийного участка шахты, протяженностью – 41 км. Были возведены 18 ограждающих вентиляционных перемычек, восстановлены 6 вентиляционных шлюзов, 1 кроссинг, в нормальном режиме запущен вентилятор главного проветривания шахты. Из подтопленных частей горных выработок откачено свыше 20 тыс. м воды.

При этом работы по восстановлению доаварийного режима проветривания горных выработок шахты, усилению изоляции выработанного пространства путем возведения взрывоустойчивых перемычек и контроль газовой обстановки продолжаются.

Во время онлайн-совещания, посвященного трагедии в Кузбассе, Президент России Владимир Путин сказал, что «причиной аварии стало отсутствие контроля со стороны руководства шахты за производством работ по добыче угля, проводимых при повышенной загазованности метаном». В частности, «систематически принимались меры к сокрытию фактов чрезмерной загазованности шахты метаном, результаты работы датчиков токсичных газов фальсифицировались».

Глава государства также указал на проблемы в оплате труда шахтеров. По его словам, «в основе обеспечения безопасности лежит система оплаты труда», а существующая система создает экономические стимулы для шахтеров пренебрегать требованиями безопасности. «И обвинять их в этом нельзя. Людям семьи кормить нужно. Они рискуют. А мы все вместе должны создать такие условия, чтобы не было необходимости рисковать», – считает президент. С болью говорил он о том, что «недопустимо злоупотреблять, эксплуатировать мужество людей, которые спускаются в шахты. Их жизнь, здоровье должны быть защищены, и это персональная ответственность всех, кто участвует в организации производства: и руководителей предприятий, и представителей контрольно-надзорных органов, и собственников».



Бурение скважин и заведение хладона для охлаждения шахты

# АПРОБАЦИЯ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА

Игорь Кутровский, директор Департамента спасательных формирований МЧС России. Фото из архива редакции

Одним из событий минувшего Года науки и технологий в МЧС России стало уникальное по своим масштабам межведомственное опытно-исследовательское учение, направленное на выполнение мероприятий по защите территорий Арктической зоны РФ от чрезвычайных ситуаций. Каковы его практические результаты и перспективы использования образцов техники, экипировки, технологий, которые применялись в ходе отработки вводных на учении.

Как уже ранее отмечалось, в ходе учения удалось решить практически все поставленные на мероприятии задачи. Правда, отдельные опытно-исследовательские задачи и вводные по тем или иным причинам (чаще логистического характера, связанного с транспортировкой техники) были отработаны не в полном объеме. Но в целом все девять территорий, на которых разворачивались различные сценарии их защиты от ЧС, подошли очень ответственно ко всем предусмотренным на учении мероприятиям. Отметим, что по всем точкам они проводились одновременно.



Мероприятия по вводной «Разлив нефтепродуктов в акватории морского порта г. Архангельска»

## ОБЗОР ВВОДНЫХ

По вводной «Разлив нефтепродуктов в акватории морского порта г. Архангельска» были проведены практические мероприятия по сбору нефтепродуктов с акватории. В работах были задействованы многофункциональный пожарно-спасательный катер «20 лет МЧС России», аэромобильный комплекс по сбору нефтепродуктов «ВВ-150» и маломерная лодка «Фаворит». Также для обследования гидротехнических и подводных объектов использовался телеуправляемый необитаемый подводный аппарат «Фалкон».

Здесь же совместно с Санкт-Петербургским университетом ГПС МЧС России был отработан вопрос применения полимерного композитного материала для подводного ремонта трубопроводов и судоремонтных работ.

Вводные «Авария пассажирского судна в акватории Северного морского пути, г. Мурманск» и «Проведение подводных работ особого (специального) назначения на подводном потенциально опасном объекте в акватории порта г. Мурманска» предусматривали выполнение специальных водолазных работ совместно с Мор-

спасслужбой. При выполнении этих вводных впервые была осуществлена транспортировка «аварийного» водолаза в барокамере на борту самолета Ил-76.

Практические мероприятия по вводной «Эпизоотия, вызванная вспышкой сибирской язвы, г. Нарьян-Мар» отработывал личный состав Ненецкого АКАСЦ. В ходе работ по уничтожению возбудителей сибирской язвы спасатели действовали в защитных костюмах Л-1МК и в респираторах.

Решая задачи по вводной «Пожар в здании социального назначения (больница) в условиях новой коронавирусной инфекции, г. Норильск», специалисты службы РХБ защиты произвели дезинфекцию и санитарную обработку личного состава и техники огнеборцев, эвакуированных персонала больницы и ее пациентов.

Одновременно была проведена экстренная консультация по видеосвязи профессорским составом ФГБУ ВЦЭРМ имени А.М. Никифорова МЧС России специалистов аэромобильного госпиталя.

**«Разлив нефтепродуктов в акватории морского порта г. Архангельска»:**  
силы и средства Архангельского АКАСЦ – филиала ФГКУ «СЗРПСО МЧС России» в количестве 11 человек и 4 ед. техники.

**«Авария пассажирского судна в акватории Северного морского пути, г. Мурманск»:**  
силы и средства Мурманского АКАСЦ – филиала ФГКУ «СЗРПСО МЧС России» в количестве 18 человек и 2 ед. техники.

**«Проведение подводных работ особого (специального) назначения на подводном потенциально опасном объекте в акватории порта г. Мурманска»:**  
«Лидер» – 6 человек и 2 ед. техники; Центроспас – 10 человек, 2 ед. техники и две лодки «Посейдон».



Отработка вводных: «Эпизоотия, вызванная вспышкой сибирской язвы, г. Нарьян-Мар» и «Авария в подземных горных выработках угольной шахты, г. Воркута»

В нем впервые была опробована методика ведения приема и сортировки пациентов при массовом поступлении пострадавших и больных в условиях Арктики и Заполярья, порядок распределения их по патологии в полевые многопрофильные госпитали.

Что касается вводной «Аварийная посадка воздушного судна в п. г. т. Тикси», то по ней спасатели отработали практические действия по спуску на аварийное судно на СУРах (спусковое устройство роликовое) и по эвакуации с него пострадавших.

### СПЕЦИФИКА ГОРНОСПАСАТЕЛЕЙ

Этим специалистам были посвящены сценарии по вводной «Авария в подземных горных выработках угольной шахты, г. Воркута». Здесь возникла необходимость переброски в район ЧС авиационным транспортом МЧС России (Ан-74П ФГБУ «Авиационная спасательная компания МЧС России») дополнительной группировки сил и средств в количестве 19 человек из военизированного горноспасательного отряда быстрого реагирования ФГКУ «Национальный горноспасательный центр». Вместе с этим в Новокузнецке была организована работа центра поддержки принятия решений на базе названного ФГКУ для обеспечения научного сопровождения горноспасательных работ. Разумеется, все это осуществлялось параллельно с организацией и тушением возникшего пожара и оказанием помощи пострадавшим.

На учении прошли апробацию:

- методики и программный комплекс на ее основе по расчету параметров воздушной ударной волны в горных выработках;
- подземное робототехническое средство российского производства РТК-08 для разведки аварийных горных выработок без непосредственного участия горноспасателей в условиях угрозы взрыва газопылевоздушных смесей и повышенных температур рудничного воздуха;
- мобильная лазерная система 3D-сканирования LiBackpack C50 для оперативной частичной депрессионной съемки аварийного участка в целях уточнения математической модели шахтной вентиляционной сети;

- мобильный комплекс аварийной горноспасательной цифровой связи производства ООО НПФ «Гранч»;
- комплекс «Волна» для защиты шахтеров и горноспасателей от воздействия воздушной ударной волны в подземных аварийных условиях;
- модифицированный модуль ООО «Ильма» совместно с системой позиционирования Strata CommTrac для обнаружения сигналов-меток шахтеров, застигнутых на аварийном участке (в шахте).

По замыслу учений вследствие низких температур на территории Воркуты применялся мобильный пункт управления и связи.

### СЦЕНАРИИ ДУДИНКИ

Здесь отработывались две вводные: «Пожар на судне, перевозящем аварийно химически опасные вещества, в морском порту г. Дудинки» и «Взрыв с последующим горением на объекте хранения и оборота нефтепродуктов. Разлив и распространение нефтепродуктов на акваторию р. Енисей, г. Дудинка».

В ходе учения соответствующие формирования провели химическую разведку, обозначили границы зоны заражения



Вводная – «Пожар на судне, перевозящем аварийно химически опасные вещества, в морском порту г. Дудинки»

**«Эпизоотия, вызванная вспышкой сибирской язвы, г. Нарьян-Мар»:** силы и средства Ненецкого АКАСЦ МЧС России – филиала ФГКУ «СЗРПСО МЧС России» в количестве 7 человек и 2 ед. техники.

**«Пожар в здании социального назначения (больница) в условиях новой коронавирусной инфекции, г. Норильск»:** Центроспас – 30 человек и 3 ед. техники; «Лидер» – 12 человек и 2 ед. техники; Тульский СЦ – 7 человек и 2 ед. техники.

**«Аварийная посадка воздушного судна в п. г. т. Тикси»:** силы и средства ПСО Главного управления МЧС России по Республике Саха (Якутия) в количестве 6 человек.



Прошла апробацию мобильная лазерная система 3D-сканирования LiBackpack C50

в районе судна, перевозящего АХОВ. При этом применялась беспилотная авиационная система «Фантом-4», снаряженная химическим газосигнализатором «Шмель». Было обследовано судно с использованием телеуправляемого необитаемого подводного аппарата «Ровбилдер-600». Работы по эвакуации пострадавших и транспортировке аварийных баллонов с хлором с судна спасатели проводили в костюмах химических изолирующих «Trellchem VPS Flash» и «Trellchem Splash 600» и в аппаратах дыхательных АП «Омега-Север». Причем впервые в условиях Крайнего Севера для эвакуации аварийных баллонов с хлором с палубы судна применялся специальный футляр. Затем опасный груз был доставлен на полигон для утилизации.

Также были осуществлены поиск и подъем затонувшего баллона с хлором с использованием водолазного оборудования и снаряжения. Работы проводились с лодки «Солар» с применением гидрокомбинезонов. В условиях повышенного волнения моря баллон был обнаружен с помощью гидролокатора кругового обзора, эхолота и водолазного телевизионного комплекса. Для подъема его на поверхность задействовались водолазные понтоны грузоподъемностью 500 кг.

Кроме того, проводилось десантирование спасателей-огнеборцев на остров Кабацкий, на территории которого условно возник лесной пожар. Его тушили с помощью мотопомп. Кстати, десантирование грузовых платформ со спасательным имуществом, как и личного состава со спасательным снаряжением, выполнялось на неподготовленную площадку ограниченных размеров.

### ИТОГИ УЧЕНИЯ

В процессе отработки вводных успешно прошли апробацию следующие основные перспективные образцы техники и новые методики:

Аварийно-спасательная машина на базе трехосного КамАЗа (MPZ-6х6) арктического исполнения – подтвердила на практике свою высокую проходимость и актуальность применения.

Гидрокомбинезон «AQUATICS» – доказал свою надежность, эффективность и практическое удобство при проведении поисково-спасательных работ на воде в условиях Крайнего Севера.

Мобильный комплекс цифровой связи «Гранч» – в целом может использоваться профессиональными аварийно-спасательными службами (формированиями) при ведении горноспасательных работ. Однако требуется доработать его конструкцию с тем, чтобы он совмещался со стандартной экипировкой спасателей, а также по возможности снизить вес элементов инфраструктуры (мобильная базовая станция и катушка).

Опытно-конструкторская разработка «Защитный комплекс шахтеров и горноспасателей от воздействия воздушной ударной волны «Волна» – может использоваться в условиях угольных шахт в качестве дополнительной защиты от воздействия повышенного избыточного давления во фронте воздушной ударной волны в аварийных выработках. Но здесь тоже нужна доработка конструкции с проведением натурных исследований в экспериментальной штольне для того, чтобы определить фактические возможности комплекса по снижению давления во фронте воздушной ударной волны. После чего разработать рекомендации по практическому его применению.

Вместе с этим будет продолжена опытная эксплуатация гусеничного снегоболотохода «ЧЕТРА ТМ140» и двухзвенного снегоболотохода ГАЗ-3344 – на базе Воркутинского АКАСЦ МЧС России (филиала ФГКУ «СЗРПСО МЧС России») с планируемым сроком эксплуатации не менее шести месяцев.

Далее, была показана возможность оперативного использования в условиях ЧС на акваториях технологии подводного ремонта полимерным композитным материалом.

Отметим также методики, которые применялись при выполнении стоящих перед участниками учения задач. Первая из них – «Единая методика расчета зон загазирования». Отличительными ее особенностями является то, что она четко прописывает алгоритм оценки объемов горючей смеси на основе фактической абсолютной газообильности источников газового баланса угольной шахты. Указан и способ ее реализации в компьютерных моделях шахтных вентиляционных сетей.

Вторая методика (и программный комплекс на ее основе) по расчету параметров воздушной ударной волны с учетом пыли – существенно повышает точность расчетов безопасных расстояний при взрывах как при составлении планов ликвидации аварий, так и при ведении работ по локализации и ликвидации их последствий на угольных шахтах.

**«Авария в подземных горных выработках угольной шахты, г. Воркута»:**

Воркутинский АКАСЦ – филиал ФГКУ «СЗРПСО МЧС России» – 8 человек и 2 ед. техники;  
ФГУП «ВГСЧ» шахта «Воркутинская» – 27 человек и 5 ед. техники;  
ФГКУ «Национальный горноспасательный центр», г. Новокузнецк – 19 человек и 1 ед. техники.

**«Пожар на судне, перевозящем аварийно химически опасные вещества, в морском порту г. Дудинки»:**

Дудинский АПСО – филиал ФГКУ «СРПСО МЧС России» – 10 человек и 3 ед. техники;  
ЦСООР «Лидер» – 5 человек и 2 ед. техники;  
Сибирский РПСО – 5 человек;  
Сибирский СЦ – 3 человека и 3 БАС.

**«Взрыв с последующим горением на объекте хранения и оборота нефтепродуктов. Разлив и распространение нефтепродуктов на акваторию р. Енисей, г. Дудинка»:**

Дудинский АПСО – 12 человек и 2 ед. техники;  
ЦСООР «Лидер», Центроспас и Ногинский СЦ – 22 человека и 18 ед. техники.



# КОГДА ДОРОГА КАЖДАЯ МИНУТА

**Александр Пантелеев**, спасатель международного класса, нач. Специализированной ПСЧ им. А.П. Кудряшова.  
Фото автора, **Егора Крыканова** и пресс-службы ГУ МЧС России по г. Санкт-Петербургу

В ходе проведенных в минувшем году масштабных межведомственных опытно-исследовательских учений в Арктике широкий резонанс получила эффективная эвакуация больных из «горящего» здания 14-этажной больницы в городе Норильске. Ее провел личный состав Специализированной пожарно-спасательной части имени А.П. Кудряшова Главного управления МЧС России по городу Санкт-Петербургу.

**В** учениях принимали участие семь регионов – от Мурманской области до Чукотского автономного округа, семь территориальных и 28 функциональных подсистем РСЧС, пять крупнейших хозяйствующих субъектов, реализующих масштабные инфраструктурные проекты в Арктике, и даже крупный банк. В арктических условиях, на воде и на земле, более 6 тыс. специалистов отработывали 12 сценариев ликвидации возможных ЧС и решали около ста опытно-исследовательских задач. Прошел испытания и был апробирован 41 образец новой техники, экипировки и методологий.

## ПО РАЗРАБОТКАМ БОРИСА КАШЕВНИКА

Любой пожар представляет опасность для жизни людей, а если он происходит в больнице, да еще в многоэтажной, то опасность возрастает многократно. Медперсонал на нижних этажах, конечно, может помочь выбраться на улицу ходячим больным. А как поступать, когда огонь захватил верхние этажи, а что делать с лежащими больными? Тут необходима оперативная помощь подготовленных спасателей.

Личный состав нашей Специализированной пожарно-спасательной части имени Александра Петровича Кудряшова федеральной противопожарной службы по городу Санкт-Петербургу уже более 30 лет отработывает технику спасения людей из высотных зданий, успешно выполняет задачи по ликвидации крупных пожаров и других чрезвычайных ситуаций не только на территории Санкт-Петербурга, но и за его пределами, включая арктическую зону СЗФО. Являясь одним из ведущих подразделений в области пожаротушения и проведения аварийно-спасательных работ на различных объектах, спецчасть на постоянной основе привлекается к участию в различных учениях, в том числе за рубежом.

Каждый боец нашей спецчасти, помимо задач по своей основной должности, способен выполнять еще как минимум 3–5 по смежным специальностям. Тем самым достигается универсальность сотрудников, повышается готовность подразделения в целом к реагированию на любую нештатную или чрезвычайную ситуацию.



Техника спасения пострадавших с высотных зданий взята нами из опыта известного советского альпиниста, чемпиона СССР **Бориса Лазаревича Кашевника** (1928–2018). Закончив спортивную карьеру, он работал тренером школы инструкторов, был руководителем сборов по безопасности Федерации альпинизма СССР. В 1988–1994 гг. трудился в альпинистском клубе «Эдельвейс» Ленинградского института точной механики и оптики и в оперативном спасательном центре «Эдельвейс». В 1995 г. Борис Лазаревич организовал и возглавил ООО «Спасснаряжение», которое занималось производством и продажей высотного снаряжения для самоспасения неподготовленных людей, спасательных формирований МЧС, МВД и промышленного альпинизма.

Изобретения, которые создал Кашевник, в экстремальных ситуациях спасли не одну жизнь. Тем, чья профессия связана с работой на высоте, хорошо известно, например, спусковое устройство Букашка-промальп и спасательные косынки, используемые для экстренного спуска с высоты.

После печально известного пожара в гостинице «Ленинград», унесшего жизни девяти бойцов пожарной охраны, Борис Лазаревич обратился к руководству нашей спецчасти с предло-

жением о совместной разработке снаряжения для проведения спасательных работ на высоте. Его опыт изложен в учебно-методическом пособии «Аварийно-спасательное снаряжение для работ на высоте с использованием основ и приемов техники альпинизма» (М.: Вертикаль, 2008).

В частности, во время проведения межведомственных опытно-исследовательских учений в Арктике мы успешно применили такие методики Кашевника, как спасение пострадавших с помощью носилочного комплекта КН-1, спасение в спасательной косынке КСС-1 и КСГ-1 «Карусель», а также с применением троллеев (наклонных перил). Вместе с этим в Норильске мы использовали и собственные наработки по подаче огнетушащих веществ – это спуск (с крыши) с ранцевыми установками пожаротушения и подача ствола с рукавной линией по фасаду здания.

Наиболее простыми способами эвакуации пострадавших из высокоэтажных зданий мы считаем работу с комплектом КСС-1, спасение в спасательной косынке. Ими должен владеть каждый боец спецчасти. Этим способам обучаются в первую очередь вновь принятые к нам на службу. Все остальные приемы требуют более тщательной подготовки и прежде всего командной работы, потому что выполняются группой спасателей (пожарных).

### ПОДГОТОВКА К УЧЕНИЯМ В АРКТИКЕ

К учениям в Норильске мы стали готовиться заблаговременно. Хотелось в наилучшем виде представить сводную группировку Главного управления МЧС России по городу Санкт-Петербургу, основу которой составляли бойцы нашей спецчасти. И это, думаю, правомерно, ибо послужной список у подразделения довольно богатый.

За мужество, отвагу и героизм, проявленные при тушении пожаров и ликвидации ЧС, сотрудники спецчасти неоднократно награждались государственными наградами: орден «За личное мужество» имеют трое; медаль «За отвагу на пожаре» – семеро; орден Мужества и медаль ордена «За заслуги перед отечеством» II степени – по пять человек; медаль «За отвагу» – 24 человека; медаль «За спасение погибавших» – 40 человек. Кроме того, два

### НАША СПРАВКА

Сотрудники спецчасти принимали участие в ликвидации таких крупных пожаров и ЧС, как: пожар в гостинице «Ленинград» в 1991 г.; взрыв в жилом доме на проспекте Просвещения в Санкт-Петербурге в 1995 г.; пожар в здании НИИ урбанистики в 1998 г. и в том же году взрыв в жилом доме на проспекте Тореза; выбросы АХОВ на различных предприятиях Санкт-Петербурга; пожар на атомном подводном крейсере «Екатеринбург» в Мурманской области в 2011 г.; ликвидация последствий паводка в Великоустюгском районе Вологодской области в 2016 г.; ликвидация последствий теракта на станции метро «Технологический институт» в 2017 г.; ликвидация последствий взрыва в жилом доме на проспекте Народного Ополчения в 2018 г.; ликвидация последствий обрушения учебного корпуса Санкт-Петербургского университета информационных технологий, механики и оптики в 2019 г.; участие в 2019–2021 гг. в минимизации последствий пандемии COVID-19. В 2021 г. мы участвовали в тушении самого крупного за последние 20 лет пожара в Санкт-Петербурге – на фабрике «Невская мануфактура».

сотрудника удостоены звания «Заслуженный спасатель Российской Федерации» и один – звания «Лучший работник пожарной охраны РФ».

Для подготовки к учениям в Арктике, где мы должны были работать на 14-этажном здании больницы, нашли ее фотографию в Интернете, прикинули, какие способы сможем применить на данном объекте. Вся подготовка проходила в подразделении, на учебной башне и с использованием крыши здания нашей спецчасти.

По каким критериям составлялись расчеты, которым предстояло действовать на учениях? Прежде всего, я исходил из способов эвакуации людей во время учений. Из личного состава, находящегося на момент учений на службе, формировались звенья по отдельным способам спасения, учитывая уровень высотной подготовки бойцов. Тех, кто послабее, специально ставил в сильные звенья, чтобы за время подготовки они подтянули свои знания и навыки.

### 8 СЕНТЯБРЯ 2021 Г.

Межведомственные опытно-исследовательские учения в Арктике начались 7 сентября 2021 г. в г. Дудинке (Красноярский край), а наш этап проходил на следующий день в здании 14-этажной больницы в микрорайоне Оганер города Норильска. Мы демонстрировали способы спасения людей с помощью канатно-спусковых систем и альпинистского снаряжения.

### Спасательные работы с применением комплектов КН-1 и КСС-1



Первые элементы спасательных работ на учениях спасатели нашей спецчасти показывали в районе 6-го и 13-го этажей здания. Закрепив снаряжение на вышележащем этаже, бойцы спустились по фасаду здания к людям, просящим о помощи.

Надо отметить, что при пожарах, обрушениях и иных чрезвычайных ситуациях обстановка может меняться достаточно быстро и непредсказуемо. Люди могут быть отрезаны от путей эвакуации плотным задымлением, воздействием высокой температуры и иными факторами. И доступ пожарно-спасательных подразделений в здание может быть ограничен в связи с обрушением лестничных маршей, огнем на путях эвакуации, отсутствием возможности подъезда и установки высотной техники. В таких ситуациях можно спасать людей по фасаду здания через верхние этажи.

Далее – элемент спасения тяжелого пострадавшего из высотного здания с применением комплекта КН-1 для спуска спасаемого с высоты на носилках или в акье. Этот комплект предназначен для вертикального спуска и позволяет проводить работы самостоятельным звеном спасателей. Пострадавший укладыва-

ется в носилки, которые крепятся к спусковому устройству через специальный механизм «паук». В это же спусковое устройство включается спасатель и через дополнительный страховочный конец – сопровождающий.

Также демонстрировались работы по спасению людей с высот с применением комплекта спускового стандартного КСС-1. Есть два способа его использования. Первый – спуск пострадавшего, пристегнутого непосредственно к спасателю: он включает спасаемого в спасательной косынке в свой пояс (страховочную систему) и вертикально спускается по веревке.

Второй способ – пассивный спуск пострадавшего с использованием транспортировочной спасательной косынки: спасаемый с надетой на него этой косынкой пристегивается спасателем к спусковому устройству. Управление спуском осуществляется другим спасателем снизу. Данный способ позволяет спускать пострадавших, находящихся без сознания.

### Спасательные работы по наклонным перилам (троллею)



Спасатели спецчасти показали вариант спуска пострадавших с пандуса 4-го этажа по наклонным перилам (троллею). Он применяется в основном при проведении спасательных работ на сложных рельефах местности, однако в условиях массовой эвакуации и отсутствия достаточного количества высотной спасательной техники может использоваться и для спасения людей из зданий и сооружений – при пожарах, обрушениях и иных чрезвычайных ситуациях.

Этот вариант тоже имеет несколько способов. Первый из них – спуск пострадавших по наклонным перилам (троллею) в спасательных косынках. Он осуществляется на специальных роликах с обеспечением страховки пострадавшего с крыши.

Второй способ – спуск пострадавшего в носилках без сопровождения. Применяется для эвакуации человека, получившего

травмы и неспособного самостоятельно передвигаться, но находящегося в сознании.

Третий способ – спуск пострадавшего в носилках с сопровождением пожарного или спасателя. Используется для эвакуации тяжелого пострадавшего, в том числе находящегося без сознания, требующего постоянного контроля состояния здоровья. Какие-то мероприятия для этого может проводить и сопровождающий (манипуляции с мешком Амбу, кислородным ингалятором и др.).

### Спасательные работы с помощью комплекта КСГ-1 «Карусель»



При необходимости коллективной эвакуации людей с больших высот можно достаточно эффективно применять комплект спасательный групповой КСГ-1 «Карусель». Он обеспечивает непрерывный режим спуска, позволяет одновременно эвакуировать до пяти человек – в транспортировочных спасательных косынках с использованием замкнутой петли высокопрочной веревки и блок-тормоза.

### ГОТОВЫ ПОДЕЛИТЬСЯ ОПЫТОМ

Но в ходе учений не обошлось и без некоторых трудностей. В частности, мы столкнулись с организацией точек крепления спасательных веревок на этажах больницы. Приходилось вязать достаточно длинные локальные петли, обвязывать какие-то перегородки, снимая двери. Словом, выход находили, и у нас все получалось. Личный состав спецчасти действовал уверенно, грамотно и профессионально. Все – молодцы!

Готовы поделиться своим опытом с коллегами из других субъектов РФ.

После учений мне подчас звонят руководители различных подразделений и интересуются способами эвакуации людей, которые мы показали на учениях в Арктике. Что могу посоветовать? Прежде всего, надо учить подчиненных (хотя бы несколько расчетов) основам высотной подготовки. Это основа для того, чтобы двигаться дальше. Когда начальные навыки получены, то можно приступить к освоению хотя бы простейших способов эвакуации людей из высотных зданий. Для этого существуют соответствующие учебные пособия, видеоматериалы учений.

Впрочем, если у кого-то из коллег появится желание ознакомиться с нашим опытом непосредственно у нас в спецчасти – милости просим!

# ЧТОБЫ НЕ УЙТИ ПОД ВОДУ

В последние годы все большую остроту приобретает проблема наводнений и подтоплений населенных пунктов в результате обильных осадков в различных регионах нашей страны, особенно в ее восточной части. Для ликвидации бедствий и помощи пострадавшему населению МЧС России приходится направлять в районы ЧС крупные группировки спасателей и техники.

Понятно, что мириться с таким положением нельзя. Необходимо было предпринять какие-то радикальные меры, чтобы переломить ситуацию. Одна из таких мер – в ближайшие три года на проблемных территориях построить два десятка сооружений инженерной защиты. Для этого решено выделить из федерального бюджета соответствующие средства.

...Сегодня на набережной Амура в центре Благовещенска красуется бронзовая скульптура пса по кличке Дружок. Дворняга, вскочив передними лапами на парапет, пристально и с надеждой всматривается вдаль. Так, по мнению автора памятника собачьей верности скульптора Николая Карнабеда, Дружок ждал хозяина на крыльце затопленного паводком дома. В действительности эта история выглядела так.

Август 2013 г. стал настоящим бедствием для 235 дальневосточных населенных пунктов. Среди них было и село Владимировка Амурской области, которое расположено на левом берегу реки Зеи. Из-за мощных осадков этот берег полностью скрыло под водой, а вместе с ним и находящиеся на нем поселки.

Затопленным оказался и дом Андреевых. Его хозяева успели эвакуироваться, а Дружок остался сидеть на крыльце дома. Всю ночь, находясь в воде, он охранял жилище, опасаясь, что сюда придут какие-то непрошенные гости. Когда утром хозяин собаки на резиновой лодке подплыл к своему дому, Дружок встретил его усталым, но радостным лаем.

Об этом случае поведали журналисты, благодаря которым пес прославился едва ли не на всю страну. По крайней мере он стал символом дальневосточных регионов, регулярно страдающих от паводков.

Итак, федеральные власти решили выделить из своего бюджета необходимую сумму на ближайшие три года для строительства здесь сооружений инженерной защиты от затоплений населенных пунктов. Это позволит к 2024 г. защитить от негативного воздействия вод в общей сложности 51 тыс. жителей Дальнего Востока, а размер предотвращенного ущерба составит около 35,5 млрд рублей.

Осенью прошлого года вопросы реагирования на сезонные опасности и техногенные риски, а также состояния готовности

систем оповещения населения были обсуждены на специальном заседании Правительственной комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности под председательством врио главы МЧС России Александра Чуприяна. Было отмечено, в частности, что в паводкоопасный период 2021 г. в 63 субъектах РФ подтапливались территории 622 населенных пунктов. В зонах затопления оказались свыше 10,5 тыс. жилых и дачных домов, более 36 тыс. приусадебных участков, около 1 тыс. объектов дорожной инфраструктуры.

Вместе с тем удалось максимально смягчить риски негативных последствий возникавших ЧС путем реализации комплекса мер по защите населения и территорий. При обсуждении итогов прохождения паводкоопасного периода прошедшего года была отмечена эффективность использования технологий искусственного интеллекта в моделировании паводковой обстановки в стране. С помощью этих технологий обрабатываются данные систем космического мониторинга, беспилотных авиационных систем, имеющихся массивов данных МЧС и федеральных органов исполнительной власти.



Памятник собачьей верности в Благовещенске

Так, удалось заблаговременно определить возможные зоны затопления в различных регионах, сроки прохождения волн паводков, более качественно провести мероприятия по защите населения и территорий. В частности, в весенний период было произведено более 900 подрывов для ослабления льда, распилено 380 км и зачернено более 20 км льда. Это сократило сроки выхода, например, северных рек в пойму. Кроме того, проводились дополнительные мероприятия по вывозу снега, возведению дамб, расчистке водоотводных каналов и другие работы.

На заседании правительственной комиссии была подчеркнута необходимость строительства защитных сооружений и надежных коммуникаций, что позволит снизить негативное воздействие большой воды.

Было еще раз отмечено, что Приморский, Хабаровский, Забайкальский края, Амурская и Еврейская автономная области – наиболее паводкоопасные регионы в весенне-летний период.

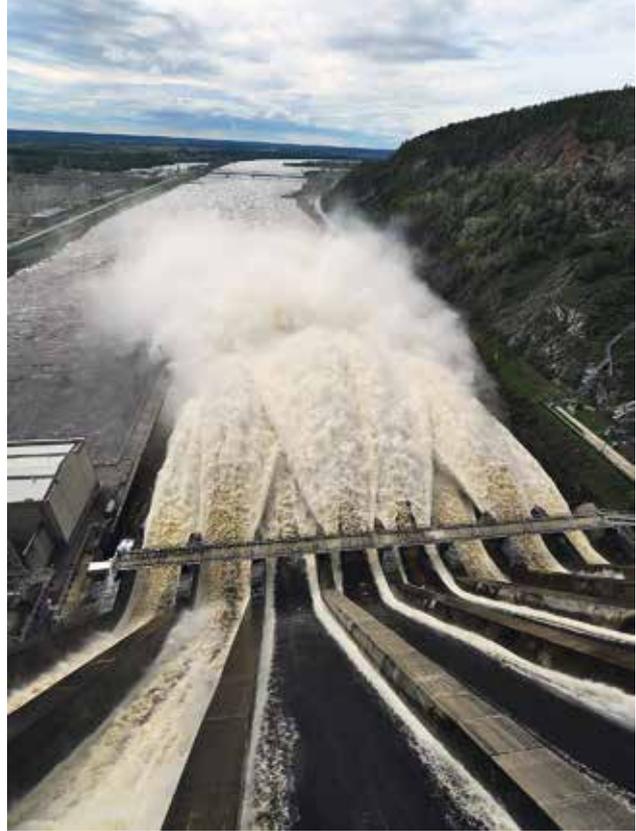


«Каждый год на Дальнем Востоке из берегов выходят реки. Причем в последние годы это связано не только с таянием снега, но и с обильными осадками», – сказал министр природных ресурсов и экологии Российской Федерации **Александр Козлов** на заседании Совета Дальневосточного федерального округа. – Ежегодно водная стихия наносит значительный ущерб жителям и экономике регионов. Например, в 2013 г. он превысил 80 млрд рублей. Было подтоплено 235 населенных пунктов и более 13 тыс. жилых домов».

Да и летом 2020 г. вода в реках Амурской области поднялась настолько, что прорвала защитные дамбы. В итоге села Владимировка и Усть-Ивановка снова оказались в воде, были затоплены около 200 домов, дороги. Местные жители остались без урожая овощей. Больших усилий стоило просушить сырые подвалы, полы и стены.

К сожалению, наводнения в Амурской области стали происходить все чаще. По статистике областного правительства, за последние восемь лет их было пять. Самые катастрофичные – в 2013 и 2019 гг. Причины видятся в изменении гидрологии и гидрогеологии территорий.

Видимо, рано или поздно должны были прийти к решению: вместо того, чтобы в оперативном режиме возводить временные дамбы, укреплять старые защитные сооружения, делать водоотводные каналы, принять более кардинальные меры. И вот в настоящее время, как свидетельствуют в Правительстве Амурской области, уже «разработана проектно-сметная документация на строительство девяти объектов инженерной защиты (село Касаткино Архаринского района, села: Гродеково, Владимировка и Усть-Ивановка Благовещенского района, Новопетровка и Константиновка Константиновского района, Ивановка Зейского района, Мазаново Мазановского района, Кали-



Сброс воды через дамбу

нино Михайловского района). Предотвращаемый за счет этого вероятный материальный и экономический ущерб – 6,3 млрд рублей».

В приморском селе Рощино паводки тоже частые гости. «С июля по август нас топят почти каждый год», – рассказывает одна из жительниц села Екатерина Алешина. По ее словам, местные власти пытаются спасти село от наводнений. Насыпают дамбу, прокладывают трубы под дорогами, но это не особо помогает.

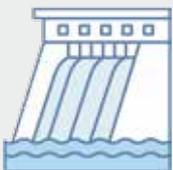
И в Правительстве Приморского края тоже сообщают, что субъекты Дальневосточного федерального округа совместно с Минприроды России определили 11 приоритетных мероприятий, на реализацию которых в 2022–2024 гг. будет выделено 10 млрд рублей. Из них Приморский край получит более 900 млн рублей, и пойдут они на строительство таких объектов, как: дамбы в поселке Горные ключи, инженерная защита микрорайона Семь ветров в Уссурийске, а также защита сел Рощино, Вострецово и города Лесозаводска.

Осталось построить названные сооружения. Это задача муниципальных властей. И на заседании Совета Дальневосточного федерального округа, состоявшемся осенью 2021 г., где обсуждались меры по недопущению паводков, заместитель Председателя Правительства РФ – полномочный представитель Президента России в этом округе Юрий Трутнев поручил главам дальневосточных регионов взять строительство гидротехнических сооружений под личный контроль.

Сейчас МЧС России ведет мониторинг паводкообразующих параметров на текущий сезон с моделированием сценариев развития паводковой обстановки. Это направлено исключительно на повышение уровня защищенности населения за счет внедрения современных информационных технологий и предупреждения возможных рисков.

Материал подготовлен при поддержке пресс-службы Росводресурсы.  
Фото **Владимира Веленгурина** и из открытых источников

## ЦИФРЫ



**ОКОЛО 12 МЛРД РУБЛЕЙ**  
ВЛАСТИ НАПРАВЯТ  
НА СТРОИТЕЛЬСТВО **21 ДАМБЫ**  
НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ  
ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ НАВОДНЕНИЙ.



## НА ЗАЩИТЕ ОБЪЕКТА

Ни одна спасательная операция не была бы успешной без соответствующей подготовки участвующего в ней личного состава. Всероссийская штабная тренировка по ГО является одной из форм, позволяющих спасателям оттачивать свое мастерство в условиях, максимально приближенных к реальным. В рамках месячника гражданской обороны 2021 г. ликвидация условной ЧС проходила в том числе и на АО «Машиностроительный завод» в подмосковном городе Электросталь.

Наш журнал уже посвятил этой теме несколько обзорных публикаций, в частности в № 11 и 12 за 2021 г. В данной статье нам хотелось бы на опыте организации системы гражданской обороны на конкретном предприятии подробнее рассмотреть вопрос, как готовилась и проводилась тренировка по ликвидации угрозы распространения химически опасных веществ на территорию города.

### ОТРАБОТКА СЦЕНАРИЯ

Тренировка на базе Машиностроительного завода была предусмотрена программой всероссийского учебно-методического сбора должностных лиц МЧС России, обеспечивающих реализацию вопросов РХБЗ населения в субъектах РФ. Это мероприятие стало ключевым событием сбора. Местом проведения тренировки было выбрано здание склада кислот одного из подразделений завода. По легенде, в стену этого здания врезалась автоцистерна с плавиковой кислотой, в результате чего произошли разгерметизация цистерны и разлив кислоты на подстилающую поверхность территории склада. Легенда также подразумевала наличие на месте ЧС двоих пострадавших.

Сразу после получения информации о происшествии, буквально в течение трех минут, на место аварии прибыли три сотрудника поста РХН в средствах индивидуальной защиты кожи и органов дыхания. Они провели измерение концентрации вредного химического вещества в воздухе при помощи газоанализатора универсального ГАНК-4. После чего аварийная бригада цеха, в ведении которого находится склад кислот, в количестве трех человек в изолирующих СИЗ (костюм изолирующий химический скафандрового типа 1а и аппарат дыхательный PSS 4000 Dragger) вывела двоих условно пострадавших из зоны ава-



Начальник отдела по мобилизационной работе, ГО и ЧС проводит инструктаж



Подведение итогов тренировки

рии и передала их бригаде скорой медицинской помощи. Затем аварийная бригада оградилась зону происшествия и приступила к нейтрализации кислоты кальцинированной содой.

В свою очередь бригада скорой медицинской помощи, прибывшая из ЦМСЧ № 21 ФМБА России в СИЗ органов дыхания, оказала необходимую помощь условно пострадавшим и организовала их доставку в лечебное учреждение, после чего медики продолжили дежурство на месте аварии вплоть до ее полной ликвидации.

В это же время две группы быстрого реагирования АО «Атом-охрана» ГК «Росатом» в составе восьми человек на двух автомашинах в средствах индивидуальной защиты кожи и органов дыхания организовали оцепление территории склада кислот и перекрыли подъездные пути по границе распространения зараженного воздуха. Одновременно с ними в зону аварии прибыли два пожарных расчета СПСЧ-2 ФПС-3 МЧС России из восьми человек на двух автомобилях АЦ-40. Они поставили водяные завесы на пути распространения зараженного воздуха для осаждения облака кислоты.

Восемь минут понадобилось и спасателям профессионального АСФ ООО «СОЮЗСПАС» в количестве шести человек, чтобы прибыть на место ЧС на двух автомашинах. Они тоже были в необходимых средствах защиты. Спасатели остановили течь кислоты, заделав отверстие в емкости с использованием банджа, перекачали плавиковую кислоту из аварийной емкости в резервную с помощью насоса мембранного типа, работающего на сжатом воздухе.

Через 15 мин после возникновения аварии на месте события в рамках межведомственного взаимодействия уже действовали спасатели СПСЧ ГУ МЧС России по Московской области, а также



Эвакуация пострадавшего

мобильный комплекс специальной обработки Ногинского спасательного центра МЧС России. В итоге авария была полностью ликвидирована в течение менее чем 20 мин.

«Специалисты Машиностроительного завода, с которыми мы взаимодействовали в процессе проведения учебно-методического сбора, проявили себя как профессионалы высочайшего уровня, которые знают и любят свое дело, – сказал при подведении итогов тренировки директор Департамента гражданской обороны и защиты населения МЧС России Олег Мануйло. – Мы хотим наглядно показать нашим специалистам, с какими угрозами и рисками они могут столкнуться в своей работе, и вместе с тем определить четкую грань между тем, где работает МЧС, а где – специалисты подразделений гражданской обороны, выполняющие задачи по защите конкретных объектов и территорий».

### ГО ЗАВОДА – 60 ЛЕТ

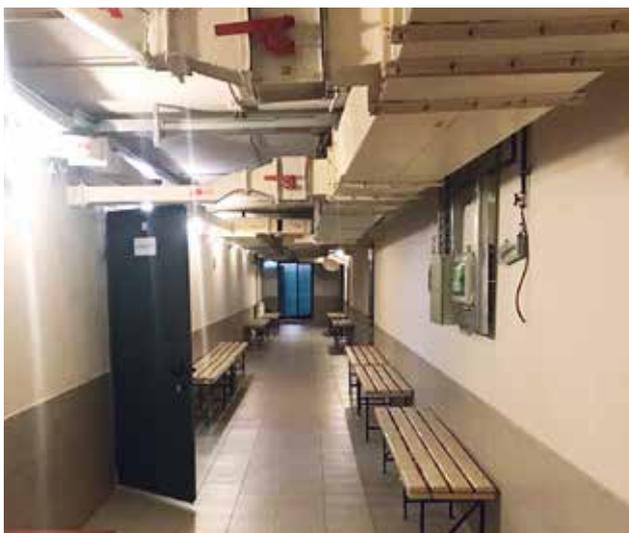
Место проведения тренировки было выбрано неслучайно. В том году система гражданской обороны АО «Машиностроительный завод» отметила свой 60-летний юбилей. История ее функционирования на этом предприятии началась с подписания директором завода Саввой Золотухой приказа № 381 от 1 ноября 1961 г., которым здесь было введено в действие Положение о гражданской обороне. В соответствии с этим документом начальником ГО объекта стал директор завода, а для ведения повседневной работы при начальнике ГО был создан штаб из освобожденных работников в составе: начальник штаба, его заместитель по оперативно-организационным вопросам, старший инспектор по боевой подготовке и старший инспектор по рассредоточению и укрытию рабочих, служащих и населения. Без освобождения от основной работы были назначены также заместители начальника гражданской обороны и начальники служб ГО.

Именно с этого момента началась активная работа штаба по выполнению основных задач гражданской обороны на предприятии:

- всеобщее обязательное обучение рабочих, служащих и неработающего населения способам защиты от ракетно-ядерного, химического и бактериологического оружия и действиям по ликвидации последствий нападения противника;
- проведение мероприятий по повышению устойчивости работы предприятия;
- проведение спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ в очагах поражения и оказание помощи пострадавшему населению;



Оказание помощи перед отправкой в лечебное учреждение



Защитное сооружение завода

- проведение мероприятий, обеспечивающих защиту животных, растений, продовольствия, пищевого сырья, воды и фуража от бактериологического, радиоактивного и химического заражения, а также мероприятий по ликвидации последствий заражения;

- организация системы оповещения и связи;

- разработка планов эвакуации нетрудоспособного населения и детей, а также проведение других мероприятий, обеспечивающих защиту населения;

- создание и подготовка сил гражданской обороны для выполнения работ по ликвидации последствий нападения противника.

### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГО

Место и роль каждой службы в решении задач гражданской обороны определялись ее составом и назначением. Особое значение придавалось повышению ответственности служб за обеспечение своевременной передачи сигналов оповещения, за решение медицинских, противопожарных и других специальных вопросов по защите населения от оружия массового поражения. Без служб система гражданской обороны на заводе была бы недееспособна.

Серьезное внимание уделялось вопросам планирования и практической подготовки эвакуационных мероприятий. Создавались автоколонны, сборные и приемные эвакуопункты. Готовились маршруты эвакуации.

Большая работа проводилась по освоению загородной зоны. Каждая семья прикреплялась к конкретному дому в безопасном районе. Были разработаны и заготовлены бланки эвакуодостоверений. В интересах обеспечения жизнедеятельности эвакуируемого населения в загородной зоне предусматривался план развертывания дополнительной сети школ, больниц, магазинов. Активно работали специально созданные эвакуоорганы (эвакокомиссии).

В достаточных объемах были созданы запасы материально-технических средств, необходимых для защиты персонала.

Значительное место в деятельности штаба ГО занимала подготовка к ведению спасательных работ в очагах ядерного поражения. Их организация в таких очагах требовала совершенно новых подходов по сравнению с традиционными методами таких работ, сложившимися в ходе обычных войн.

Начальник и сотрудники штаба принимали активное участие в подготовке и проведении учебно-методических сборов, в создании и оборудовании учебно-материальной базы на кафедре ЦИПК. Они же готовили и проводили отраслевые научно-практические конференции по гражданской обороне на базе АО «Машиностроительный завод», а также исследовательские учения по повышению устойчивости объектов отрасли. Конечно, участвовали в мероприятиях по планам территориальных органов власти и органов управления ГО.

### ОСНОВНОЕ ЗВЕНО ГО

Машиностроительный завод, как и другие объекты народного хозяйства, находился в составе основного звена в системе гражданской обороны. Здесь выполнялся весь комплекс мероприятий по защите рабочих и служащих, по обеспечению устойчивости работы объекта в военное время, по подготовке сил к ведению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ.

Для выполнения мероприятий гражданской обороны приказом начальника ГО завода со временем были созданы следующие службы ГО: оповещения и связи, убежищ и укрытий, радиационной и химической защиты, автотранспортная, энергоснабжения и светомаскировки, материально-технического снабжения, противопожарная, медицинская, охраны общественного порядка, инженерная, продовольственного и вещевого снабжения.

Система управления была организована по производственному принципу в соответствии с организационной структурой предприятия.

На объекте была определена группировка сил и средств, предназначенная для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ, созданы резервы материальных и финансовых ресурсов, городской защищенный, запасный и подвижной пункты управления, укомплектованные личным составом, средствами связи и необходимыми документами.

Система оповещения рабочих и служащих предприятия по сигналам гражданской обороны функционировала в круглосуточном режиме.

Проводилась большая работа по обеспечению рабочих, служащих, личного состава формирований ГО средствами индивидуальной защиты, приборами радиационной, химической, биологической разведки и дозиметрического контроля.

На заводе действует комиссия по повышению устойчивости функционирования объекта.

А для организации учебного процесса со всеми категориями обучаемых на предприятии создана учебно-материальная база в составе учебного пункта, учебного городка, учебных классов и уголков. С 2004 г. в электронной сети предприятия размещены учебные материалы и пособия по гражданской обороне для подготовки обучаемых.

Историческим событием стало то, что в декабре 2010 г. штаб ГО был преобразован в отдел мобилизационной работы, гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций. Сегодня этот отдел является качественно иным органом управления по реализации задач не только гражданской обороны, но и задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечению пожарной безопасности. На него также возложены функции по проведению оборонных мероприятий и функций мобилизационного органа.

Подготовил **Дмитрий Богачев**. Фото предоставлены автором

# ВсеСИЗонный ВОПРОС

В чем заключаются новые подходы к защите населения от опасностей РХБ характера и к предоставлению ему средств индивидуальной защиты (СИЗ).

Обеспечение граждан средствами индивидуальной защиты осуществляется в процессе решения основных задач в области гражданской обороны и в комплексе мероприятий по подготовке к защите и по защите населения от опасностей, возникающих при ведении или вследствие военных конфликтов, а также в чрезвычайных ситуациях, связанных с угрозами радиационного и химического характера.

## УГРОЗЫ И РИСКИ

Среди опасностей такого характера в настоящее время отметим три основных:

- нанесение по крупным городам страны ядерных ударов вероятным противником с образованием зон радиоактивного загрязнения;
- аварии на радиационно и химически опасных объектах;
- формирование зон химического и биологического заражения в результате террористической деятельности.

В настоящее время аварии на атомных электростанциях и химически опасных объектах, вызванные их разрушением средствами вооруженной борьбы, а также масштабные зоны радиоактивного загрязнения при наземных ядерных ударах являются наиболее вероятными угрозами радиационного и химического характера.

А вот риски применения по объектам тыла и населению химического оружия имеют пренебрежительно малые значения ввиду практически полного его уничтожения в мире. В России сегодня фактически полностью исключены опасности, связанные с выбросом боевых отравляющих веществ даже с территорий объектов по уничтожению химического оружия.

Перечисленные же выше опасности служат основой для выработки научно обоснованных подходов к совершенствованию таких способов защиты, как предоставление населению СИЗ.

## СИЗ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ

В соответствии с приказом МЧС России от 1 октября 2014 г. № 543 «Об утверждении Положения об организации обеспечения населения средствами индивидуаль-



На учении по ликвидации химаварии на железной дороге

ной защиты» обеспечению ими подлежат граждане, проживающие и (или) работающие на территориях в пределах границ зон защитных мероприятий, устанавливаемых вокруг комплекса объектов по хранению и уничтожению химического оружия, а также границ зон возможного радиоактивного и химического загрязнения (заражения), устанавливаемых вокруг радиационно, ядерно и химически опасных объектов.

Ответственность за оснащение граждан средствами защиты распределена в государстве следующим образом:

- федеральные органы исполнительной власти обеспечивают своих работников и подведомственные организации;
- органы исполнительной власти субъектов РФ – работников этих органов, органов местного самоуправления и организаций, находящихся в их ведении, неработающее население, проживающее на территориях в пределах границ зон защитных мероприятий, устанавливаемых вокруг комплекса объектов по хранению и уничтожению химического оружия, а также возможного радиоактивного и химического загрязнения (заражения);
- остальные организации должны позаботиться о своих работниках.

Количество и категории населения, подлежащие обеспечению СИЗ на территориях в пределах границ зон, определяются федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов РФ в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2000 г. № 379.

Обучение населения правилам хранения и использования СИЗ проводится федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов РФ и организация-

## ЦИФРЫ

**90,9%** – ТАКОВА СЕГОДНЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ СИЗ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ми в порядке, установленном постановлениями Правительства Российской Федерации от 2 ноября 2000 г. № 841 «Об утверждении Положения об организации обучения населения в области гражданской обороны» и от 4 сентября 2003 г. № 547 «О подготовке населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

### О САМОСПАСАТЕЛЯХ

Напомним наиболее известные значительные события, связанные с массовым токсическим отравлением людей. Так, в результате химической атаки заринном в токийском метро в 1995 г. были поражены более 6 тыс. человек. Во время пожара в пермском ночном клубе «Хромая лошадь» в 2009 г. вследствие токсического отравления погибли 156 человек. При пожаре в кемеровском торговом центре «Зимняя вишня» в 2018 г. получили смертельные поражения продуктами горения 60 человек, в том числе 37 детей.

По мнению начальника отдела организации радиационной, химической, биологической защиты и первоочередного жизнеобеспечения ДГО МЧС России Сергея Мохова, указанных последствий можно было избежать при условии оснащения мест массового пребывания людей такими средствами индивидуальной защиты, как самоспасатели. Он отмечает, что целесообразность подобного подхода под-

тверждает опыт Японии, Южной Кореи, Израиля и других стран.

В связи с этим предлагается внести изменения в действующие нормативные правовые документы в части оснащения мест массового пребывания людей средствами защиты от опасных химических и биологических веществ. Пока же установленный у нас порядок хранения

### НАША СПРАВКА

От 60 до 80 % (по разным оценкам) средств индивидуальной защиты в стране находится на хранении 20 и более лет. Они значительно или полностью утратили свои защитные свойства и подлежат списанию и утилизации. В лучшую сторону по динамике обеспеченности граждан СИЗ Департамент гражданской обороны и защиты населения МЧС России выделяет органы исполнительной власти Республик Крым и Татарстан, Курской и Саратовской областей. С худшей стороны отмечаются органы исполнительной власти Республики Удмуртия, Пермского края и Оренбургской области.



и выдачи населению СИЗ не позволяет оперативно реагировать на угрозы РХБ характера.

Также следовало бы разработать нормы, обеспечивающие хранение средств защиты в непосредственной близости от мест проживания людей (на базе организаций и предприятий, находящихся в ведении органов исполнительной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления). Это повысит уровень защищенности населения, оперативность осуществления защитных мероприятий.

А заместитель начальника ВНИИ ГОЧС МЧС России Игорь Сосунов считает актуальным рассмотрение вопроса о введении самоспасателей в номенклатуру средств защиты органов дыхания. При этом он уточняет, что еще в 2014 г. был принят подготовленный специалистами института национальный стандарт, определяющий общие технические требования к фильтрующим самоспасателям.

Напомнил он и о разработанной институтом Единой автоматизированной информационной системе оценки состояния РХБЗ в субъектах РФ, которая позволяет в автоматическом режиме собирать и обобщать данные о состоянии РХБЗ защиты населения на территории всей страны, оценивать эффективность осуществляемых мероприятий и формировать предложения по дальнейшему совершенствованию такой защиты. Суть системы в том, уточняет Игорь Сосунов, «что все субъекты, используя эту программу, будут в автома-

## САМОСПАСАТЕЛИ ФИЛЬТРУЮЩЕГО ТИПА

Фильтрующий самоспасатель – это фильтрующее средство индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД), используемое для защиты органов дыхания, глаз и лица человека от паров (газов) и аэрозолей аварийно-химически опасных веществ ингаляционного действия (АХОВИД), а также радиактивной пыли при экстремной эвакуации из зон заражения.

**ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ФИЛЬТРУЮЩЕГО САМОСПАСАТЕЛЯ:**

вдыхаемый человеком воздух (в т.ч. воздух, загрязненный продуктами горения) очищается в комбинированном фильтре самоспасателя, а выдыхаемый воздух удаляется в окружающую среду.

ПОЛНОСТЬЮ ГОТОВЫ К ДЕЙСТВИЮ И НЕ ИМЕЮТ ГРОМОЗДКИХ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.

МОГУТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ КАК ВЗРОСЛЫМИ, ТАК И ДЕТЬМИ СТАРШЕ 7 ЛЕТ.

ИМЕЕТ НЕБОЛЬШИЕ РАЗМЕРЫ И ПРОСТ В ПРИМЕНЕНИИ.

**НЕДОСТАТКИ:**

ОДНОРАЗОВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ. Фильтрующие средства используют воздух, который поступает извне. Самостоятельно производить кислород для дыхания они не могут.

СЛАБО ПОМОГАЮТ В СЛУЧАЕ СИЛЬНОГО ЗАДЫМЛЕНИЯ. При крупном возгорании не применяются.

**25 мин. - 1 час**

Защитное время колеблется в зависимости от вида ОХВ (отравляющих химических веществ).

**200-390 г**

Масса фильтра в современных моделях. В некоторых может быть около 700 г.

**60°C**

Оптимальный температурный режим использования.

Подходит для детей

**МОДЕЛИ ФИЛЬТРУЮЩЕГО ТИПА ИСПОЛЬЗУЮТСЯ В СЛЕДУЮЩИХ СИТУАЦИЯХ:**

УЧИТЫВАЯ ЛЕГКОСТЬ И НЕБОЛЬШИЕ ГАБАРИТЫ, ИХ МОЖНО НОСИТЬ С СОБОЙ В УСЛОВИЯХ РИСКА ЧС.

ДАННЫЕ О СОСТАВЕ И КОНЦЕНТРАЦИИ ОХВ ПОЗВОЛЯЮТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРОТИВОГАЗЫ ЭТОГО ТИПА БЕЗ РИСКА ПОВРЕЖДЕНИЯ СЛИЗИСТЫХ, ГЛАЗ И ОТКРЫТОЙ ЗОНЫ.

ВРЕМЯ ЭВАКУАЦИИ НЕ ДОЛЖНО ПРЕВЫШАТЬ МАКСИМАЛЬНОЕ ЗАЩИТНОЕ ВРЕМЯ ДЕЙСТВИЯ САМОСПАСАТЕЛЯ.

тизированной режиме представлять в МЧС России данные более чем по 50 комплексным показателям о состоянии РХБ защиты территорий, в том числе и по обеспеченности населения средствами индивидуальной защиты органов дыхания. Это позволит дать всестороннюю оценку состояния РХБ защиты РФ, которая будет представляться для доклада руководству страны».

### ЗАДАЧИ, ТРЕБУЮЩИЕ РЕШЕНИЯ

С учетом современных угроз радиационного и химического характера специалисты чрезвычайного ведомства предлагают три основных направления совершенствования мероприятий по предоставлению населению средств индивидуальной защиты.

**Во-первых, дополнить номенклатуру накапливаемых СИЗ для населения самоспасателями.** Они рассматриваются как наиболее перспективные средства защиты ввиду:

- более низкой стоимости по сравнению с противогазами;
- более привлекательных массогабаритных и эксплуатационных характеристик;
- достаточного времени для эффективной защиты людей от опасностей химического, радиационного и биологического характера.

Кроме того, самоспасатель достаточно прост в использовании. Обладает универсальным размером лицевой части. Время его надевания и приведения в действие составляет не более 60 с, а номинальное время защиты – до 40 мин.

В настоящее время самоспасатели применяются в деятельности всех крупных государственных корпораций, таких как «Росатом», «Газпром», «Роснефть», и других предприятий для возможной экстренной эвакуации персонала из зоны поражения опасными химическими веществами (ГОСТ 12.4.285–2015 Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Самоспасатели фильтрующие. Общие технические требования. Методы испытаний).

**Во-вторых, внедрить опыт самостоятельного приобретения СИЗ гражданами.** Эта тенденция очень распространена за рубежом и служит реальному повышению эффективности противохимической защиты населения при внезапных химических авариях и террористических актах. Хранение средств защиты в этом случае возможно дома, на дачах, в личных автомобилях, в портфелях школьников и т. д.

Для решения данного вопроса требуется внести изменения в законодательство РФ, разрешающие свободную реализацию противогазов и самоспасателей в розничной сети. Конкретно речь идет об Указе Президента России от 22 февраля 1992 г. № 179 «О видах продукции (работ, услуг) и отходов производства, свободная реализация которых запрещена» и о постановлении Правительства РФ от 10 декабря 1992 г. № 959 «О поставках продукции и отходов производства, свободная реализация которых запрещена».

По результатам предварительной проработки этого вопроса специалистами ДГО МЧС России предлагаемая инициатива не вызвала категорических возражений в федеральных органах исполнительной власти.

**В-третьих, перейти от закупок СИЗ для неработающего населения, проживающего вблизи химически и радиационно опасных объектов, за счет бюджетных средств субъектов РФ к закупкам для указанной категории с привлечением финансовых средств потенциально опасных объектов.** Это позволит снять избыточные финансовые затраты с региональных бюджетов. Но для этого тоже следует решить вопрос о внесении изменений в законодательство РФ, которые устанавливали бы новые требования о закупке средств индивидуальной защиты для названной выше категории населения.

\*\*\*

Рассматриваемая нами проблематика, безусловно, еще требует детальной и скрупулезной проработки специалистов МЧС России с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, органами государственной власти субъектов РФ, представителями организаций-разработчиков СИЗ, а также промышленности, торговли и общественности. Но другого пути улучшить ситуацию с предоставлением населению средств индивидуальной защиты сегодня нет.

Подготовил **Юрий Маркин**.  
Фото из архива редакции

## САМОСПАСАТЕЛИ ИЗОЛИРУЮЩЕГО ТИПА

Самоспасатели – это индивидуальные средства, которые предназначены для защиты органов дыхания и кожи человека от отравляющего воздействия продуктов горения, токсичных или химических веществ. Их применяют во время эвакуации в условиях пожара, аварии на промышленных объектах с выбросом отравляющих веществ, а также в шахтах. Обязательно наличие таких средств в гостиницах, пансионатах и центрах для детей-сирот. Самоспасатели могут приобретаться и в личное пользование.

Самоспасатели изолирующего типа полностью изолируют органы дыхания человека и его лицо от окружающей среды. Не пропускают они даже воздух.

В их конструкцию входит специальный баллон, через который в маску подается кислород для дыхания.

В первые секунды использования изолирующего самоспасателя применяется пусковой брикет (блок с кислородовыделяющим составом).



**ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА СПАСЕНИЯ ИЗОЛИРУЮЩЕГО ТИПА МОГУТ БЫТЬ:**

- общего назначения (используются гражданами, которые эвакуируются самостоятельно из задымленных помещений)
- специального назначения (используются специалистами, которые ответственны за спасение людей)

**КАК ИЗОЛИРУЮЩИЕ СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧИВАЮТСЯ ВОЗДУХОМ:**

- с баллоном, который заполнен химически связанным кислородом
- с баллоном сжатого воздуха

**МОГУТ ФУНКЦИОНИРОВАТЬ:**

- постоянную подачу кислорода (вдох и выдох в защитной капюшон)
- в режиме легочно-автоматической подачи (вдох в маску, а выдох в окружающее пространство)



**150 мин.**

Защитное время зависит от массы баллона, частоты дыхания и параметров дыхательной смеси



**1,5 - 4 кг**

Масса полного комплекта. Это дает дополнительную нагрузку, что подходит не для каждого человека



**+60°C**

Оптимальный температурный режим. Возможно использование при 200 °С, но только в течение 1 минуты



**5 лет**

Срок эксплуатации для всех моделей этого типа

**МОДЕЛИ ИЗОЛИРУЮЩЕГО ТИПА ИСПОЛЬЗУЮТСЯ В СЛЕДУЮЩИХ СИТУАЦИЯХ:**

**<17%** ЕСЛИ В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ СОДЕРЖАНИЕ ВОЗДУХА, ПРИГОДНОГО ДЛЯ ДЫХАНИЯ МЕНЬШЕ 17%.

ПОДХОДИТ ДЛЯ РАБОТЫ ПРИ ПОЖАРЕ В ЗАКРЫТЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ.

**>1%** ПРИ ВЫСОКИХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЯДОВИТЫХ СОЕДИНЕНИЙ В СРЕДЕ (БОЛЕЕ 1%)

# ОТ СОЛДАТА ДО ЛУЧШЕГО ОФИЦЕРА

Такой путь прошел капитан Константин Шваб из Сибирского спасательного центра МЧС России.

**Л**учшего офицера спасательных воинских формирований в чрезвычайном ведомстве выявляют ежегодно по результатам конкурса профессионального мастерства офицерского состава. В 2021 г. такие соревнования впервые проходили на базе Сибирского спасательного центра МЧС России.

## В УПОРНОЙ БОРЬБЕ

В соревнованиях приняли участие 12 офицеров, каждый из которых представлял на конкурсе свой спасательный центр – Ногинский, Волжский, Амурский, Донской, Сибирский, Камчатский, Невский, Тульский, Уральский, а также Рузский центр обеспечения пунктов управления МЧС России, Центр по проведению спасательных операций особого риска «Лидер» и Академию гражданской защиты министерства.

Судейство на всех этапах конкурса проводила комиссия, состоящая из представителей центрального аппарата МЧС России и Академии гражданской защиты МЧС России.

На протяжении всех дней состязаний военнослужащие показывали высокий уровень профессионализма, физической подготовки и стремление к победе в таких дисциплинах, как оказание первой медицинской помощи, военная топография, специальная подготовка с использованием аварийно-спасательного инструмента.

На этапе технической подготовки офицеры показали хорошую реакцию, навыки безопасного вождения и умение мгновенно принимать правильные решения в сложной обстановке. Сев за руль большегрузного автомобиля, офицеры продемонстрировали свою технику маневрирования в ограниченном пространстве, умение построить оптимальную траекторию движения, оценить дистанцию и габариты ав-



Константин Шваб стал первым среди двенадцати равных

томобиля. Кроме того, конкурсанты показали хорошие результаты при выполнении таких нормативов, как замена аккумулятора и колеса. Чтобы условная чрезвычайная ситуация выглядела более реалистично, экспертное жюри использовало дымовые шашки в качестве имитации пожара.

*«На протяжении всех дней состязаний военнослужащие показывали высокий уровень профессионализма, физической подготовки и стремление к победе»*

На этапе радиационной, химической и биологической защиты участники состязаний выполняли норматив по надеванию средств индивидуальной защиты, затем, используя специальные приборы и оборудование, проверяли окружающую среду на наличие радиационного излучения и на загрязнение химически опасными веществами.

В упорной, напряженной и честной борьбе победа досталась лучшему пиротехнику МЧС России 2020 г. капитану Константину Михайловичу Швабу, представляющему Сибирский спасательный центр.

## ВЫБОР ЖИЗНЕННОГО ПУТИ

Константин родился в 1981 г. в городе Ленинске-Кузнецком Кемеровской области. По окончании школы поступил в своем родном городе в горнотехнический колледж, который окончил в 2003 г. по специальности «горный техник-электромеханик подземных установок». В возрасте 17 лет он впервые совершил прыжок с парашютом. Как вспоминает Константин, «ощущения были такие, как будто в тебе взорвалась адреналиновая бомба». После этого он продолжал совершать прыжки, в результате ему был присвоен третий разряд по парашютному спорту.

В сентябре того же года юноша поступил в Томский политехнический университет на машиностроительный факультет, однако после года учебы ему по семейным обстоятельствам пришлось прервать обучение. И тут же он был призван на срочную службу в 653-й – ныне Сибирский спасательный центр МЧС России.

По окончании военной службы по призыву Константин устроился в строи-



Каждая такая находка таит в себе смертельную опасность для пиротехника

тельный концерн ООО «Сибирь» монтажником ЖБИ. Но память о службе военного спасателя не давала покоя, хотелось вернуться в родной коллектив, помогать попавшим в беду людям. Поэтому в 2007 г. он поступил на заочное отделение ФГОУ ВПО «Новосибирская государственная академия водного транспорта» по специальности «защита в чрезвычайных ситуациях».

В 2010 г. он уволился из концерна ООО «Сибирь» и поступил на службу по контракту в Сибирский спасательный центр МЧС России. Начал с должности заместителя командира спасательного взвода – командира отделения.

Через год безупречной службы Шваб был назначен на должность ротного старшины. В 2012 г., пройдя соответствующую

программу подготовки в учебном центре, Константин получил «Единую книжку взрывника», которая давала право на ведение взрывных работ. Он стал командиром пиротехнического взвода инженерно-спасательной роты. Позже в связи с реорганизацией штатной структуры спасательного центра его назначили инженером группы проведения пиротехнических и взрывных работ, а затем и ее начальником.

В июне 2013 г. Константин Шваб успешно защитил диплом в Новосибирской государственной академии водного транспорта. И в том же году впервые попробовал свои силы в конкурсе на звание лучшего пиротехника МЧС России, где занял почетное третье место. Но спустя семь лет все же стал в этом конкурсе первым!

### БОЕВОЕ КРЕЩЕНИЕ

Свои профессиональные навыки Константин отработывал во время оперативных выездов на выполнение поставленных задач. Один из них состоялся на разминировании авиационной бомбы в Забайкальском крае. Этот выезд стал для него, так сказать, боевым крещением.

Авиационный боеприпас был обнаружен неподалеку от населенного пункта Черемшанка в лесистой местности. Перед подразделением стояла задача выдвинуться в район опасной находки, произвести идентификацию и уничтожение авиабомбы. На место выступил расчет из двух человек – капитан Константин Шваб и начальник инженерной группы майор Алексей Сысоев. Они начали свою работу в тесном взаимодействии с администрацией населенного пункта и с силовыми структурами Забайкальского края.

Как вспоминает Константин, он чувствовал легкое волнение перед предстоящей работой, но смог быстро преодолеть это волнение. На месте обнаружения оказалась авиабомба ФАБ-50цк – советская фугасная бомба массой 50 кг, цельнокованная времен Великой Отечественной войны.

Все бомбы номенклатуры ФАБ-50 оснащались взрывателями мгновенного действия и использовались как бомбардировщиками, так и истребителями. Как она попала на территорию Черемшанки, сказать трудно. Возможно, произошел непреднамеренный сброс с самолета...

Проведя идентификацию и определив класс опасности, пиротехники приняли



Время – важный показатель профессионализма

решение уничтожить авиабомбу на месте обнаружения. Все мероприятия по подрыву были возложены на Константина. После доклада руководителю о готовности к подрыву все посторонние убыли в укрытие. Офицер подготовил подрывную машинку и, получив сигнал «Огонь», нажал кнопку. Все закончилось благополучно.

Так капитан Шваб приобрел свой первый опыт в разминировании, который навсегда остался в его памяти.

### ХОТЬ В РАЗВЕДКУ, ХОТЬ В БОЙ!

В дальнейшем у Константина был еще не один десяток разминирований. И его участие в конкурсе профессионального мастерства в 2021 г. было неслучайным. Сначала пришлось пройти конкурс среди офицеров своего спасательного центра, после чего он был отобран для участия в конкурсе среди офицеров спасательных воинских формирований МЧС России.

«С первой до последней минуты конкурса шла напряженная борьба за призовые места», – говорит Константин. Все его участники показывали действительно высокие профессиональные качества во всех дисциплинах. И, как признается офицер, ему пришлось выложиться на все 100%.

«Участие в конкурсе – это не только проверка профессиональных качеств. Это еще и возможность обмена опытом, знаниями, – делится Константин. – Скажу откровенно: когда ты занимаешь первое место, это ни с чем несравнимое чувство, которое трудно выразить словами!»

На данный момент офицер занимает должность начальника воздушно-десантной службы спасцентра. Как он сам считает, «назначение на эту должность – своего рода награда за победу в конкурсе на зва-



Капитан Шваб – человек своего дела

ние лучшего пиротехника МЧС России». Верится, что с новыми победами будут и новые должности и звания.

И коллеги по службе положительно отзываются о своем сослуживце. В частности, командир спасательного взвода старший прапорщик Баир Дашиев так характеризует Шваба: «Знаю Константина Михайловича с 2012 г. Тогда я мало чего знал и умел, и он делился со мной своим опытом, всегда что-то подсказывал, а лучше – показывал. Никогда ни в чем не отказывал. Сейчас таких мало, чтобы просто вот так, не корысти ради.

Что особенно хочу выделить, так это умение капитана Шваба подходить к работе с холодной головой, расчетливо, про-

думанно и каждое решение принимать в сжатые сроки – это его конек, – продолжает Дашиев. – Считаю, что занятое им первое место в конкурсе профессионального мастерства – это закономерный итог всех его тренировок и соревнований на самых высоких уровнях».

А вот что говорит начальник группы проведения пиротехнических и взрывных работ старший лейтенант Магомед Муслев: «Константин Михайлович – это человек, который заслужил победу в конкурсе. Целеустремленность, отвага, альтруизм – эти определения лучше всего характеризуют его личностные качества. На протяжении долгого времени он был для меня наставником в пиротехническом деле, делился кладезем своих знаний и умений. Благодаря ему я получил бесценный опыт в столь опасной и трудной профессии».

Своих коллег дополнил заместитель начальника центра подполковник Гольман Николай Александрович: «Высокий профессионализм, большой багаж знаний и опыта, человек своего дела – вот что можно сказать о капитане Швабе Константине Михайловиче!»

Как следует из всего сказанного выше, победа Константина Шваба в конкурсе профессионального мастерства не стала случайностью. Это результат его многолетнего труда. Заслуженная награда для достойного офицера! Служба в рядах МЧС России для него – это не просто работа, а образ жизни, который он не намерен менять.



Конкурсант отлично справился с заменой колеса

# ВО ИМЯ БЕЗОПАСНОГО ГОСУДАРСТВА

С 1 января этого года вступило в силу постановление Правительства РФ от 24 сентября 2021 г. № 1609, которым были внесены изменения в государственную программу «Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах».

**Ч**ем были обусловлены внесенные поправки? Ведь в Российской Федерации уже эффективно функционирует система управления гражданской обороной с группировкой сил, состоящей из спасательных воинских формирований МЧС России, подразделений ГПС, аварийно-спасательных, поисково-спасательных, нештатных, а также специальных формирований, создаваемых на военное время. Органы управления и силы ГО выполняют возложенные на них задачи по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории России от опасностей, возникающих при чрезвычайных ситуациях, военных конфликтах или вследствие этих конфликтов. В целом же мероприятия по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечению пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах осуществляются в рамках РСЧС.

## ОБЪЕКТИВНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ

Сегодня угрозу устойчивому социально-экономическому развитию страны и ее регионов представляют прежде всего катастрофы и стихийные бедствия, вызванные быстроразвивающимися опасными природными явлениями и техногенными процессами. На территориях субъектов РФ расширяются границы природных очагов эпизоотий.

Опасность сохраняет также негативная тенденция изменения окружающей среды. Она выражается в активизации неблагоприятных и опасных природных явлений и процессов и, соответственно, в увеличении частоты и масштабов стихийных бедствий, перерастании природных катастроф в техногенные и наоборот.

Что касается человеческого фактора, он остается одной из основных причин крупных техногенных аварий и пожаров.



Пожарно-тактические учения на корабле, Севастополь, ноябрь 2021 г.

Высокий уровень аварийности сохраняется в таких важнейших отраслях экономики, как транспорт, энергетика и ЖКХ. Возрастающая зависимость людей от технологий и инноваций уже в ближайшем будущем может привести к каскадному развитию катастроф. Масштабы прямого ущерба от пожаров свидетельствуют о тяжести их последствий для экономики страны. Существенные проблемы в области обустройства береговых линий и пляжей, недостатки профилактической (предупредительной) работы с населением, нарушение правил пользования маломерными судами создают угрозу безопасности людей на водных объектах.

Масштабы возникающих и прогнозируемых чрезвычайных ситуаций, а также применение новых форм и методов ведения военных действий создают предпосылки для количественного и качественного отставания материально-технической базы сил гражданской обороны и РСЧС от уровня материально-технического обеспечения, необходимого для решения новых задач по обеспечению безопасности жизнедеятельности населения.

## ОСНОВНЫЕ ПРИОРИТЕТЫ

Согласно вступившему в силу постановлению Правительства РФ приоритетными направлениями в области развития гражданской обороны, защиты населения и территорий от ЧС, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах считаются:

- внедрение новых технологий обеспечения безопасности жизнедеятельности населения;
- развитие системы обеспечения пожарной безопасности в целях профилактики пожаров, их тушения и проведения аварийно-спасательных работ;
- поддержка и стимулирование фундаментальных и прикладных научных исследований;
- развитие спасательных технологий и техники;
- развитие международного сотрудничества.

## ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Целями государственной политики в области промышленной безопасности являются предупреждение аварий и инцидентов



Взрыв бытового газа в жилом доме, Ногинск, 2021 г.



Ликвидация последствий ДТП на трассе

на промышленных объектах; решение правовых, экономических и социальных задач, направленных на обеспечение роста производства; реализация конституционных прав граждан на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности, на благоприятную окружающую среду; укрепление правопорядка в области промышленной безопасности.

В качестве приоритетных направлений государственной политики в области промышленной безопасности определены:

- совершенствование нормативно-правового регулирования и государственного управления;
- разработка и внедрение единых критериев оценки рисков аварий на промышленных объектах и категорирование таких объектов;
- усиление защиты объектов от угроз техногенного и природного характера, а также от террористических проявлений;
- обеспечение комплексной защиты и противоаварийной устойчивости объектов и их инфраструктуры;

- повышение эффективности федерального государственного надзора в области промышленной безопасности, использование новых принципов осуществления мероприятий по контролю в этой области;

- сокращение количества бесхозных промышленных объектов; эффективное кадровое обеспечение деятельности в области промышленной безопасности;

- развитие культуры промышленной безопасности, осознание личной ответственности за состояние последней и формирование нетерпимого отношения к нарушениям существующих требований;

- урегулирование вопросов на территориях (объектах), над которыми юрисдикция Российской Федерации в этой области не осуществляется;

- развитие международного сотрудничества.

#### **ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ**

В области развития гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычай-

ных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах основные задачи следующие:

- формирование эффективного механизма оценки применения законодательства Российской Федерации и реализации документов стратегического планирования;

- совершенствование взаимодействия системы управления гражданской обороной, органов управления Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций с системой государственного управления Российской Федерации;

- развитие аппаратно-программных комплексов и технических средств мониторинга, прогнозирования и поддержки принятия решений в целях повышения эффективности деятельности органов управления гражданской обороной и органов управления РСЧС;

- совершенствование состава и структуры органов управления гражданской обороной, сил и средств ГО, органов управления, сил и средств РСЧС с учетом прогнозируемых опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также рисков чрезвычайных ситуаций, пожаров и происшествий на водных объектах;

- повышение социальной защищенности сотрудников подразделений пожарной охраны и аварийно-спасательных формирований;

- создание на военное время в целях решения задач в области гражданской обороны специальных формирований с использованием возможностей аварийно-спасательных формирований субъектов РФ, пожарно-спасательных подразделений Государственной противопожарной службы субъектов и муниципальной пожарной охраны;

- создание условий для эффективной деятельности аварийно-спасательных



Испытания робототехнического комплекса МРК-15 в «Лидере»

служб и формирований, пожарно-спасательных подразделений Государственной противопожарной службы с учетом приоритетов регионального развития и экономических перспектив освоения территорий при реализации государственной политики регионального развития Российской Федерации;

- совершенствование спасательных технологий, технических средств и экипировки, предназначенных для оснащения спасательных воинских формирований, аварийно-спасательных служб и формирований, пожарно-спасательных подразделений;

- поддержание необходимого уровня готовности сил и средств гражданской обороны к использованию по назначению, оснащение их современным вооружением и специальной техникой;

- разработка и внедрение новых способов и технологий проведения подводных работ особого (специального) назначения, а также новых средств подводного обследования;

- внедрение новых форм подготовки населения в области гражданской обороны и к действиям в чрезвычайных ситуациях, в том числе с использованием современных технических средств обучения;

- внедрение гибких механизмов и современных технологий осуществления пожарного надзора, основанного на применении риск-ориентированного подхода, и обеспечение безусловного соблюдения требований пожарной безопасности;



Пожарно-спасательная часть, Норильск, 2021 г.

- совершенствование порядка осуществления пожарного надзора на объектах, критически важных для национальной безопасности страны, других особо важных пожароопасных объектах, особо ценных объектах культурного наследия народов Российской Федерации, на которых создаются объектовые и специальные подразделения федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы;

- совершенствование способов и методов взаимодействия всех элементов системы обеспечения пожарной безопасности;

- формирование научных основ повышения уровня защищенности критически важных и потенциально опасных объектов в связи с появлением новых опасностей и угроз;

- привлечение общественных объединений и других некоммерческих организаций к деятельности в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;

- изучение опыта применения передовых технологий иностранными государствами и международными организациями;

- продвижение на международной арене российских технологий и подходов в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах, антикризисного управления в условиях чрезвычайных ситуаций;

- обеспечение участия органов управления гражданской обороной и сил ГО, органов управления и сил Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в деятельности, осуществляемой соответствующими органами и организациями системы Организации Объединенных Наций, Международной организацией гражданской обороны, другими международными организациями и межгосударственными объединениями.

### В ЗОНЕ АРКТИКИ

Приоритетные задачи в сфере обеспечения защиты населения и территорий Арктической зоны Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера сформулированы следующим образом:

- осуществление научно-технического, нормативно-правового и методического сопровождения деятельности по защите населения и территорий от ЧС;

- развитие арктических комплексных аварийно-спасательных центров и пожарно-спасательных подразделений для ликвидации аварий и чрезвычайных ситуаций на водном и материковом пространстве, совершенствование их структуры, состава, материально-технического обеспечения и инфраструктуры базирования, комплектование новыми образцами техники, оборудования и экипировки с учетом решаемых в арктических условиях задач;

- авиационное обеспечение мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в арктических условиях.



Практические учения в Арктике

Подготовил **Юрий Маркин**.

Фото **Егора Крыканова, Валерия Рогонова**

и из архива редакции

# ЕВРАЗИЙСКИЕ СТАНДАРТЫ

Осенью прошлого года решением Совета Евразийской экономической комиссии был утвержден технический регламент ЕАЭС «О безопасности продукции, предназначенной для гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». Согласно ему вся продукция для гражданской обороны и защиты от ЧС в странах ЕАЭС должна быть сертифицирована.

**Д**окумент вступит в силу 1 июня 2023 г. и будет действовать на территории Российской Федерации, Республик Беларусь, Казахстан, Армения и Киргизской Республики.

Разработкой технического регламента занимались ученые ВНИИ ГОЧС в течение последних семи лет согласно плану разработки технических регламентов Таможенного союза, утвержденного решением Совета Евразийской экономической комиссии в 2014 г., а также в соответствии с поручением Правительства РФ.

В техрегламенте впервые на территории Российской Федерации и государств – членов Евразийского экономического союза устанавливаются требования, обязательные для соблюдения при производстве четырех групп технических средств для гражданской обороны и защиты от ЧС природного и техногенного характера. Речь идет о технических средствах: защитных сооружений ГО; управления, связи и оповещения; мониторинга чрезвычайных ситуаций; аварийно-спасательных средствах.

Новый документ учитывает риски возможного поражения и гибели людей в защитных сооружениях и при использовании продукции ГО – при отказе аварийно-спасательных средств и средств передачи данных в условиях чрезвычайных ситуаций, при ошибках и недостоверности технических средств монито-



Реализация техрегламента повысит качество продукции ГОЧС

ринга ЧС, а также в случаях задержки или срыва экстренного оповещения и информирования. Он также определяет, что перечисленные средства перед продажей и применением должны будут пройти в уполномоченных органах обязательную сертификацию, которая подтвердит их соответствие требованиям технического регламента.

Его реализация будет способствовать повышению качества продукции ГОЧС и создаст барьеры на пути ее контрафак-

ции. Это, в свою очередь, повысит эффективность мероприятий по обеспечению защиты населения от опасностей мирного и военного времени. Ученые полагают, что таким образом удастся сократить количество погибших и пострадавших, снизить ущерб при чрезвычайных ситуациях.

«Технический регламент позволит обеспечить высокое качество продукции ГОЧС. Как результат – российский рынок и рынок ЕАЭС будут закрыты от поступления некачественных товаров в этой области, в том числе за счет создания барьеров на пути контрафактной продукции, – прокомментировал положения документа начальник ВНИИ ГОЧС Максим Бедило, после чего поделился планами. – Также рассчитываем на повышение качества оказываемых услуг и осуществляемой деятельности в сфере ГОЧС. К примеру, если оборудование не вышло из строя при аварийно-спасательных работах, то это значит, что мы смогли спасти человека, выполнить другие работы и снизить возможный ущерб от ЧС».

**ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ**  
продукции для ГО и ЧС в странах ЕАЭС

Технический регламент Евразийского экономического союза «О безопасности продукции, предназначенной для гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» утвержден 05 октября 2021 г.

**ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ ВСТУПИТ В СИЛУ 1 ИЮНЯ 2023 ГОДА**

A collage of images related to civil defense and emergency response. It includes a close-up of orange and black emergency sirens, a person in a white protective suit, a white emergency vehicle with a red stripe, and a person in a white protective suit standing next to a white vehicle.

## ДОСЛОВНО



Тимур Нурашев, директор Департамента технического регулирования и аккредитации Евразийской экономичес

кой комиссии:

«С принятием нового технического регламента общее число единых технических регламентов достигнет пятидесяти. В высокой степени готовности находятся еще три техрегламента. Таким образом, в ЕАЭС последовательно охватывается вся взаимобращающаяся продукция в целях ее свободного хождения на едином экономическом пространстве».

Недобросовестных производителей принятый технический регламент, скорее всего, подстегнет к радикальным мерам: придется вкладывать деньги в дальнейшее развитие, перепрофилироваться или закрывать производство. «Этот регламент очень важен для многих добросовестных производителей, которые с нетерпением ожидают здоровой конкуренции на рынке продукции, – уточнил заместитель начальника ВНИИ ГОЧС Игорь Сосунов. – Сегодня “экономные” производители изготавливают товары из некачественных материалов, значительно снижая на них цену. При этом они с самой низкой стоимостью товаров и услуг, как правило, становятся победителями конкурсов в рамках госзакупок».

База документов по стандартизации, обеспечивающих исполнение требований нового технического регламента, во многом уже сформирована. Так, в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций действуют более 150 стандартов. Однако до вступления в силу технического регламента ГОЧС запланирован значительный объем работ. В частности, ученым МЧС России предстоит подготовить и согласовать со странами ЕАЭС более десятка межгосударственных стандартов, применение которых обеспечит соблюдение требований общего технического регламента. Большинство из них сегодня на территории РФ действуют как национальные.

Кроме того, на базе института будет создан центр для сертификации в РФ



Вся продукция по ГО и ЧС одина на всем пространстве ЕАЭС

продукции ГОЧС. В дальнейшем возможно открытие аналогичных центров в других странах ЕАЭС, которые должны будут пройти аккредитацию.

Сейчас ученые разрабатывают требования к лабораториям и центрам сертификации, а также методологию проведения исследований и испытаний каждого вида продукции ГОЧС. Сертификат на нее, выданный в России, будет действителен на территории всех стран Евразийского экономического союза. И наоборот, сертификат, выданный в одной из стран ЕАЭС, будет действителен в России. Поставщики же из других государств для реализации своей продукции в странах ЕАЭС тоже должны будут провести соответствующую ее сертификацию.

«Результатом этой работы станет повышение эффективности мероприятий, направленных на защиту населения от опасностей как мирного, так и военного времени», – выразил уверенность Игорь Сосунов. Он считает, что таким образом создаются «условия для сокращения количества погибших и пострадавших, а также для снижения ущерба при чрезвычайных ситуациях».

При этом надо иметь в виду, что работы по стандартизации полностью не заканчиваются никогда. Любые стандарты через какое-то время требуют актуализации.

Подготовила **Елена Бадаева**.  
Фото **Владимира Веленгурина**

## НАША СПРАВКА



Технический регламент ЕАЭС – документ, где описаны требования к продукции, товарам, приборам и оборудованию. Если товар соответствует этим требованиям, то его можно хранить, перевозить и продавать на территории Евразийского экономического союза. Раньше у каждой страны – члена ЕАЭС были свои правила и стандарты, но когда они объединились, то стали применять общие технические регламенты. Теперь прежде чем продавать товары на территории той или иной страны, производитель или импортер оформляет документы, которые подтверждают их безопасность. Причем для разных видов продукции процедуры оформления различаются. Все это прописано в системе технических регламентов, а их довольно много – полный список есть на сайте Росстандарта. Причем одна и та же продукция может одновременно регулироваться несколькими регламентами.

За их разработку в рамках ЕАЭС отвечает Комиссия Таможенного союза.



Сергей Папков, канд. воен. наук, доцент, вед. науч. сотр. ВНИИ ГОЧС МЧС России. Фото из открытых источников

# СЕТЬ СОТОВОЙ СВЯЗИ 5G

Начался переход на технологии пятого поколения мобильной связи. Но чем это может грозить пользователям таких средств: ведь степень их свободы с развитием IT-технологий не только расширяется, но одновременно и сужается.

**М**обильная связь прочно вошла в нашу повседневную жизнь, но большинство из нас еще помнит времена, когда мобильный телефон был роскошью, а неудобная трубка телефона весом чуть ли не в килограмм представлялась чем-то необычным. Сейчас уже практически не осталось людей, которые не пользуются мобильной связью. За последнее время она прошла эволюцию от развернутых в 80–90-х гг. прошлого века аналоговых систем к цифровым системам 3G, 4G. И уже внедряются технологии пятого поколения мобильной связи, или 5-G.

## ЧТО ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ ТЕХНОЛОГИИ 5G

Они обеспечивают более высокую пропускную способность по сравнению с технологиями 4G, что позволит ей расширить возможности сети мобильной связи:

- по доступности к широкополосной мобильной связи;
- использованию режима device-to-device (буквально «устройство к устройству», прямое соединение между абонентами, т. е. возможность соединений между устройствами (D2D) в обход вышек сотовой связи);
- обеспечению сверхнадежных масштабных систем коммуникации между устройствами; уменьшению времени задержки;

## ЦИФРЫ

**СВЫШЕ 100 СТРАН ПРИМЕНЯЮТ У СЕБЯ СТАНДАРТЫ МЕЖДУНАРОДНОГО КОМИТЕТА ПО ЗАЩИТЕ ОТ НЕИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ, КОТОРЫЕ ДОПУСКАЮТ ГОРАЗДО БОЛЕЕ СИЛЬНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ СРЕДСТВ СВЯЗИ, ЧЕМ В РОССИИ.**



- обеспечению скорости Интернета 1–2 Гбит/с;
- меньшему расходу энергии батарей в мобильных телефонах, планшетах и модемах, чем у 4G-оборудования, что благоприятно скажется на развитии «Интернета вещей» и т. д.

Другим значительным изменением для 5G будет централизация большей части обработки, которая в прошлом выполнялась на базовой станции. Работа с высокой плотностью устройств и выполнение сложной обработки информа-

ции требует большой вычислительной мощности.

Вместо того чтобы взаимодействовать с каждой базовой станцией, необработанные данные будут передаваться в своего рода «центральное бюро» и обрабатываться там.

## НАСКОЛЬКО БЕЗОПАСНА НОВАЯ СОТОВАЯ СВЯЗЬ

Конечно, с развитием мобильной связи 5G у людей возникает много вопросов, в том числе о том, насколько она опасна. Большая часть вопросов, связанных с якобы негативным ее влиянием на здоровье, происходит из-за того, что архитектура новой сотовой связи сильно отличается от той, которая сейчас работает в цифровых сетях 3G и 4G.

В привычном нашем представлении базовые станции в условиях населенной местности размещают на существующих зданиях и сооружениях (на трубах, башнях, мачтах освещения и т. д.), располагая их на расстоянии несколько километров друг от друга. А так как в сети мобильной связи 5G используются диапазоны частот 24 ГГц или даже выше, в отличие от более низких частот 3G и 4G (до 6 ГГц), то в результате некоторые сигналы 5G не смогут распространяться на большие расстояния (более нескольких сотен метров). Поэтому требуется размещать базовые станции 5G через

каждые несколько сотен метров, чтобы использовать свойства более высоких полос частот. Так что по сравнению с существующими сегодня сетями 3G и 4G сеть базовых станций 5G будет более обширной из-за их ограниченного радиуса действия.

Высокочастотные сигналы не могут легко проникать через твердые преграды, такие как автомобили, деревья, стены (из-за природы их распространения).

Размещать базовые станции будут таким образом, чтобы они были незаметными, – в учреждениях, на предприятиях, в торговых центрах, жилых и нежилых помещениях и др.

Однако это еще больше озадачивает тех, кто уже нервничает по поводу повсеместного присутствия радиоволн в нашей среде. Одна из причин, по которой люди так беспокоятся о 5G, заключается в том, что новая сеть может поддерживать частоты до 300 ГГц. Эти высокие частоты называются «миллиметровыми длинами волн», потому что они имеют ширину от 1 до 10 мм. Более короткие волны с их большей энергией могут показаться опасными, но нет никаких оснований для этих опасений.

### КАК РАССЧИТАТЬ РАЗМЕРЫ ОПАСНЫХ ЗОН

Для начала нужно понять, что из себя представляют радиоволны, которые излучаются через антенны базовой станции. Все сотовые сети как в нашей стране, так и за рубежом работают на частоте от нескольких сотен до нескольких тысяч мегагерц. Электромагнитное излучение



Внедряются технологии мобильной связи пятого поколения

на таких частотах относится к неионизирующему, поэтому непосредственного вреда на клетки живых организмов оно не оказывает.

Для 5G с частотой 26 ГГц радиоволна поглощается внешними слоями кожи и не проникает в ткани мозга. В коже есть нервные окончания, которые предупреждают о любом чрезмерном воздействии. Во всех странах есть нормы по допустимому излучению от станций сотовой связи. В Российской Федерации эти нормы одни из самых жестких в мире.

Источниками электромагнитного излучения на базовой станции являются радиопередающие антенны. У нас эти станции размещаются и модернизируются в соответствии с правилами и нормами

СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190–03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации средств сухопутной подвижной радиосвязи». При проектировании и строительстве станций особое внимание уделяется расчетам санитарно-защитной зоны и зоны ограничения застройки. Обязательное требование – проведение суммарных расчетов по всему существующему радиопередающему оборудованию других операторов связи.

Опасные зоны определяют с учетом предельно допустимой плотности потока энергии для частот, на которых работают наши базовые станции. Расчеты проводят как в горизонтальной, так и в вертикальной плоскости. При этом обязательно учитывают ширину диаграммы направленности антенны. Соответствующие данные представляет разработчик или производитель антенн.

Без учета таких параметров, как диапазон частот, подводимая к антенне мощность (определяется исходя из типа оборудования, числа и мощности передатчиков, схемы их соединения, характеристики фидерного тракта и т. д.), тип антенны и ее характеристики, высота установки, азимут и угол места излучения, определить размеры опасных зон невозможно. После обследования места установки и расчета размеров таких зон конкретная сотовая станция еще до вывода в эфир получает санитарный паспорт с учетом устанавливаемого оборудования, типа антенн, высоты их подвеса и окружающих строений. Выдается он на основании расчетов, подтверждающих безопасность станции для людей.



Всеобщая «мобилизация»

# ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА ЧС В 2022 ГОДУ

С 1 января 2022 г. вступил в силу один из ключевых нормативных актов межведомственного характера, касающийся отнесения тех или иных природных явлений, аварий, катастроф, заболеваний к категории «чрезвычайная ситуация».

Речь идет о приказе МЧС России от 5 июля 2021 г. № 429 «Об установлении критериев информации о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера». Действие данного приказа напрямую затрагивает федеральные органы исполнительной власти, формирующие систему РСЧС, органы исполнительной власти субъектов РФ, органы местного самоуправления и организации, в полномочия которых входит решение вопросов по защите населения и территорий от ЧС. В связи с чем, помимо процедуры согласования, приказ прошел государственную регистрацию (16 сентября 2021 г.) и был опубликован в качестве нормативного правового акта федерального органа исполнительной власти – МЧС России.

По своему содержанию наполнению и охвату явлений и происшествий, влекущих человеческие жертвы, ущерб здоровью, окружающей среде, нарушение условий жизнедеятельности людей, приказ довольно сложный, содержит массу исключений и отсылочных (бланкетных) норм.

В частности, в отношении опасных метеорологических явлений в качестве параметров для признания складывающейся обстановки на конкретной территории чрезвычайной ситуацией приказом предусматривается использовать соответствующие акты территориальных органов Росгидромета (п. 2.3). Гелиогеофизические явления, которые могут сопровождаться нарушением передачи данных, потерей КВ-связи ввиду возмущения ионосферы (магнитные и ионосферные бури), также должны рассматриваться с позиции рекомендаций Росгидромета и Минприроды России по отнесению их к ЧС (п. 2.7). Все подобные отсылки обусловлены природно-климатическим разнообразием и особенностями регионов на территории Российской Федерации, периодичностью и частотой описываемых

явлений – регулярными для одной зоны и чрезвычайными для другой.

Источником ЧС могут выступать и случаи заражения человека и среды обитания какой-либо инфекцией или вирусом, передаваемым животными, растениями, насекомыми и микроорганизмами. Вместе с тем отнесение биологической опасности к природным чрезвычайным ситуациям в приказе рассматривается с позиции Федерального закона от 30 декабря 2020 г. № 492-ФЗ «О биологической безопасности в Российской Федерации». Согласно статье 13 федерального закона определение критериев биологических рисков находится в компетенции Правительства РФ, что и обуславливает отсутствие в приказе МЧС России конкретных показателей данного вида ЧС. Тем самым отнесение события, связанного с биологической опасностью, к чрезвычайной ситуации осуществляется на основании предложений Роспотребнадзора, Россельхознадзора, их территориальных органов и органов государственного надзора и контроля субъектов РФ.

Смысл построения такой бланкетной конструкции приказа заключается в том, чтобы не переписывать нормы, которые уже содержатся в законодательстве и ведомственных нормативных актах, избегая тем самым повторений. В то же время наличие подобных ссылок («отсылок») в системе учета чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера обязывает оперативных дежурных и лиц, принимаю-

щих решение по результатам оценки обстановки, знать на должном уровне правила и процедуры других отраслей и ведомств.

В рубрике «Практика» журнала «Гражданская защита» мы еще будем останавливаться и на конкретных чрезвычайных ситуациях, и на динамике их развития в разрезе общих статистических показателей. Но то, что будут анализировать через год, опираясь на статистику ЧС, зависит от правильности и безошибочности отражения сведений о чрезвычайных ситуациях по новым критериям информации (с января 2022 г.). Данные официального государственного статистического учета чрезвычайных ситуаций по ряду параметров формально продемонстрируют количественное увеличение или уменьшение ЧС в сравнении с предыдущими годами. Это будет связано прежде всего с изменениями для некоторых происшествий, опасных явлений:

- а) нижнего порога показателя по количеству погибших – от 1 человека;
- б) нижнего порога показателя граждан, у которых нарушены условия жизнедеятельности при авариях в жилищно-коммунальном хозяйстве, – 50 человек и более.

Кроме того, предположительно будет снижаться количество ЧС техногенного характера ввиду изменения параметров отнесения события к ЧС по дорожно-транспортным происшествиям и исключения такого понятия, как «биолого-социальные ЧС».

Да и в целом приказом МЧС России № 429 скорректирована терминология, допустимая при фиксации и описании чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Исключение понятия «биолого-социальные ЧС» связано с отсутствием нормативно-отраслевого регулирования отношений в этой сфере. Категория «террористический акт» теперь не рассматривается в качестве источника чрезвычайной ситуации в силу действия Федерального закона от 6 марта 2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму»

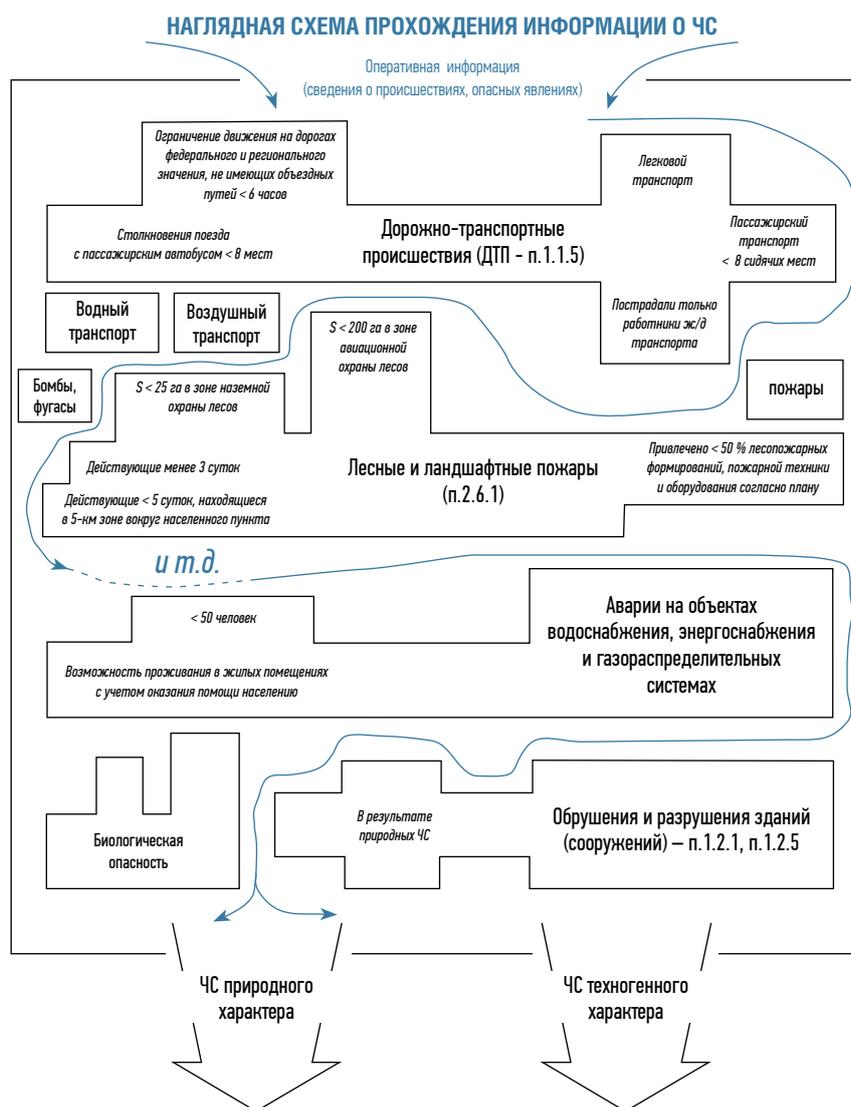
**ДАННЫЕ ПО ЧС  
ЗА 11 МЕСЯЦЕВ (НА 30 НОЯБРЯ)**

Распределение ЧС	2020 г.	2021 г.
Федеральный	1	2
Межрегиональный	1	2
Региональный	30	33
Межмуниципальный	6	17
Муниципальный	214	233
Локальный	66	74
<b>Итого</b>	<b>318</b>	<b>361</b>

и отдельного учета террористических актов иным ведомством. Техногенные пожары также исключены из категории источника ЧС, так как существует иной порядок учета пожаров и их последствий в соответствии с Федеральным законом от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» и приказом МЧС России от 21 ноября 2008 г. № 714 «Об утверждении порядка учета пожаров и их последствий». Не получило нормативного закрепления условное понятие «крупномасштабная ЧС», допустимое в бытовом употреблении, но не обладающее количественными и качественными показателями. Характер ЧС определяется согласно постановлению Правительства РФ от 21 мая 2007 г. № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» – по масштабам распространения и тяжести последствий, а именно: чрезвычайные ситуации локального, муниципального, межмуниципального, регионального, межрегионального и федерального характера.

Установленные приказом МЧС России № 429 критерии информации о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера консолидировали действующие нормы законодательства в сферах: аварий и происшествий на транспорте и системах жизнеобеспечения; разрушений (обрушений) в зданиях и сооружениях; выброса, сброса опасных химических веществ, ядерных материалов; разлива (выброса) нефти и нефтепродуктов; опасных геофизических, метеорологических, гидрометеорологических, гидрологических явлений; опасных явлений в лесах; биологических опасностей. В общей сложности определены 67 рисков возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, из которых 27 – техногенных и 40 – природных.

Приказ прошел процедуру разработки и согласования (по направлениям деятельности) с федеральными органами исполнительной власти и государственными корпорациями, формирующими систему РСЧС (19 федеральных органов исполнительной власти и две госкорпорации). Внушительный круг вопросов, отраженных в приказе, безусловно, потребовал достаточно полно изучить их на местах, и в течение второго полугодия 2021 г. в ГУ НЦУКС осуществлялось методическое сопровождение, проводились занятия по изучению показателей и информации о ЧС со специалистами территориальных органов МЧС России, акцентировалось внимание на повышении бдительности при фиксации ЧС в 2022 г.



Наглядная схема прохождения оперативной информации о ЧС представляет собой не иначе как лабиринт отсеивания сведений о происшествиях, на выходе из которого происходит констатация факта чрезвычайной ситуации природного или техногенного характера.

Основным принципом при издании приказа МЧС России № 429 выступала сопоставимость отчетной информации о ЧС с другими источниками информации о происшествиях, авариях, опасных явлениях. К примеру, в соответствии с приказом Ростата от 4 июня 2021 г. № 305 «Об утверждении формы федерального статистического наблюдения с указаниями по ее заполнению для организации Министерством внутренних дел Российской Федерации федерального статистического наблюдения о дорожно-транспортных происшествиях» ДТП, при которых погибли 5 человек и более либо ранены 10 человек и более, не должны учитываться как ЧС, а относятся к ДТП с особо тяжкими последствиями. В период дей-

ствия приказа МЧС России от 8 июля 2004 г. № 329 существовала вероятность задвоенного учета происшествий, погибших и пострадавших в результате одного и того же события: как о ЧС, так и о ДТП.

Поэтому при согласовании приказа с МВД России было решено относить к ЧС только ДТП с участием пассажирского транспорта, поскольку в этом случае часто требуется выполнять дополнительные мероприятия по оказанию помощи гражданам, таких как: использование пунктов временного размещения, пунктов обогрева и питания, предоставление другого транспорта для доставки граждан в пункт назначения и т. п.

Именно внимание специалистов МЧС России при работе с поступающей информацией о ЧС, сопоставимости сведений с установленными приказом критериями позволит впредь избегать проблем, связанных с недостоверностью, противоречивостью данных, используемых для анализа в сфере безопасности (в том числе экономической) по стране в целом.

# ДОКУМЕНТ РАБОТАЕТ

Год назад было принято постановление Правительства РФ от 28 декабря 2020 г. № 2322 «О порядке взаимодействия федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления с операторами связи и редакциями средств массовой информации в целях оповещения населения о возникающих опасностях».

В соответствии с требованиями данного постановления органы исполнительной власти субъектов РФ, органы местного самоуправления сразу после выхода его в свет начали работу по заключению договоров (соглашений) с операторами связи о взаимодействии по обеспечению передачи сигнала оповещения и экстренной информации в случае ЧС природного или техногенного характера. При этом необходимо было иметь в виду, что сеть любого оператора связи может быть задействована только на основании заявки органа повседневного управления РСЧС. Алгоритмы такого задействования едины: при принятии решения на оповещение (информирование) населения уполномоченный орган должен сразу направить оператору связи заявку установленной формы, в соответствии с которой тот и проводит оповещение.

В ситуации, когда зона обслуживания сети оператора связи в зависимости от технологии передачи сигнала и топологии сети связи больше, чем зона оповещения, указанная в заявке, а технологическая возможность выборки абонентов или передачи сигналов в эфир в пределах территории оповещения отсутствует, оператор связи вправе передать сигналы в эфир на территорию, максимально приближенную к зоне оповещения, указанной в заявке.

В постановлении отмечено, что при наличии технической возможности допускается передача уполномоченным органом сигналов оповещения абонентам операторов связи с использованием региональной и (или) муниципальной системы оповещения без направления заявки.

Если невозможно обеспечить выпуск в эфир сигналов оповещения и (или) экстренной информации в соответствии с указанными в заявке требованиями, в том числе с исполнением ранее поступившей заявки в порядке, установлен-



## НАША СПРАВКА

Длительность (объем) сигнала оповещения должна составлять:

- для сетей кабельного и (или) эфирного телевизионного вещания и (или) радиовещания, а также проводного радиовещания – не более 5 мин;
- для сетей кабельного телевизионного вещания, подвижной радиотелефонной связи при передаче текстовых сообщений объемом не более 134 символов русского алфавита, включая цифры, пробелы и знаки препинания;
- для сетей местной телефонной связи – не более 1 мин.



ном договором (соглашением) о взаимодействии по выпуску в эфир таких сигналов, оператор связи обязан незамедлительно уведомить об этом уполномоченный орган и объяснить – почему.

Проводимые в рамках реализации постановления Правительства РФ от 28 декабря 2020 г. № 2322 мероприятия обеспечили своевременное задействование систем связи для оповещения населения при угрозе возникновения (возникновении) чрезвычайных ситуаций природного характера летом 2021 г. Такая ЧС, в частности, произошла на территории Республики Крым с 17 июня по 4 июля 2021 г., когда в зону ЧС попали шесть муниципальных образований (городские округа Керчь и Ялта, Ленинский, Кировский, Советский и Бахчисарайский районы). В целях обеспечения оповещения населения о чрезвычайных ситуациях уполномоченные органы Республики Крым в самом начале года заключили соответствующие соглашения с операторами подвижной связи ООО «К-телеком», ООО «КТК-телеком», АО «Крымтелеком» и с ФГУП Российской Федерации РТРС «РТРС Республики Крым».



Для оповещения населения о ЧС привлекаются крупнейшие операторы связи

Прогноз об угрозе возникновения ЧС, связанных с опасными гидрометеорологическими явлениями, поступил на ЦУКС Главного управления МЧС России по Республике Крым 16 июня 2021 г. И тогда же было проведено информирование населения с использованием SMS-рассылки и средств массовой информации о неблагоприятных погодных явлениях, связанных с сильными ливнями и штормовым ветром.

В период с 16 июня по 20 июля на территории полуострова была развернута кампания по информированию населения через средства массовой информации о прогнозируемых ухудшениях ситуации и мерах безопасности граждан. Были разработаны пресс-релизы с указанием возможных угроз и правил поведения в экстремальных условиях. В СМИ освещались ход ликвидации последствий наводнения на полуострове, меры, предпринимаемые руководством страны, МЧС России и Республики Крым.

Всего в СМИ за указанный период вышло 661 сообщение, в том числе 115 видеосюжетов (в среднем с тремя повторами за сутки) и 546 публикаций на сайтах информационных агентств и в блогосфере. Систематически население информировалось о работе пунктов временного размещения, где люди могли получить всю необходимую помощь, психологическую поддержку. Для информирования населения задействовались восемь телеканалов,



Восстановление сетей проводного вещания

четыре радиостанции, 28 информационных агентств. SMS-рассылками было охвачено около 12 млн абонентов (Крымтелеком – 500 729, КТК Телеком – 7 030 043 и К-телеком – 4 425 177).

Видеокomentarии должностных лиц Главного управления МЧС России по Республике Крым направлялись в СМИ как регионального, так и федерального уровня, в том числе в редакции телеканалов. На официальном сайте местного главка в период действия режима «чрезвычайная ситуация» было размещено 87 сообщений о штормовых предупреждениях и рисках, связанных с прохождением неблагоприятных гидрометеорологических явлений.

Было размещено 348 сообщений в социальных сетях Instagram, «Одноклассники», «ВКонтакте», Twitter, Facebook. Их использование показало свою эффективность также для мониторинга фактической обстановки, поиска пострадавших и оказания им адресной помощи.

Приведенные данные показывают, что информирование и оповещение населения на полуострове осуществлялось операторами связи и средствами массовой информации в достаточном объеме. Людям своевременно предоставлялась информация об угрозах природной чрезвычайной ситуации и мерах по оказанию помощи пострадавшим. Словом, введение в действие постановления Правительства РФ от 28 декабря 2020 г. № 2322 существенно улучшило организацию мероприятий по оповещению (информированию) населения.

Вместе с тем практика применения данного документа требует дальнейшего серьезного анализа мероприятий, проведенных в 2021 г. в субъектах РФ, территории которых подверглись лесным пожарам, затоплениям, селям и др. Только на основе этого, а также опыта, полученного в 2022 г., можно будет подготовить обоснованные предложения по дальнейшему совершенствованию организации оповещения населения операторами связи и средствами массовой информации.

Подготовила **Елена Леонова**.  
Фото из открытых источников

# ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Необходимость обучения населения правилам пожарной безопасности вызвана тем, что большинство пожаров происходит в жилых домах и они чаще, чем другие, сопровождаются гибелью и травмами людей. Практика показывает, что основные причины пожаров в жилом секторе – это незнание и несоблюдение населением правил пожарной безопасности в быту.

## ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЯВЛЯЕТСЯ ОДНОЙ ИЗ СОСТАВЛЯЮЩИХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ

В нашей стране ежегодно фиксируется более 130 тыс. пожаров. Они наносят значительный материальный ущерб во всех отраслях народного хозяйства – общие потери от них составляют свыше 100 млрд рублей. В результате пожаров гибнут более 8 тыс. человек.

В 2021 г. пожары охватили Якутию, Карелию, Челябинскую область, ряд других районов России. Так, массовые лесные пожары бушевали в Якутии: в определенный момент их площадь превышала 8 млн га. Это примерно 32 Москвы или целая Австрия. Пожары в Якутии стали настоящей катастрофой не только для местных жителей, но и для всех россиян. Ведь сгорели миллионы гектаров леса. Серьезно пострадала экология – огромные массы дыма окутывали все вокруг. Многим жителям поселков, которым угрожал огонь, пришлось экстренно эвакуироваться, оставляя свои дома.

## ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА

Установлено, что больше 90 % лесных пожаров возникают по вине самих же людей. В частности, с наступлением холодов и началом отопительного сезона, как правило, возрастает количество пожаров из-за неисправности или нарушения правил эксплуатации электронагревательных приборов и печного отопления. Применение для обогрева помещений указанных приборов, в том числе кустарного производства, часто приводит к перегрузке электросетей и сильному нагреву контактирующих поверхностей, отчего воспламеняется изоляция проводов.



Большинство пожаров в зимнее время происходит в жилых домах

Если вы используете электрообогреватель, то следует знать и выполнять правила его установки и эксплуатации:

- можно использовать только прибор заводского исполнения;
- нельзя накрывать его горючими материалами, сушить на приборе или над ним белье, располагать электронагреватель в непосредственной близости от горючих веществ и материалов;
- за включенным прибором должен быть постоянный контроль, уходя из дома его нужно выключить;
- необходимо помнить о том, что электрообогреватели являются энергоемкими потребителями и создают большую нагрузку на электросеть дома. Поэтому если появился запах горелой изоляции или вы обнаружили сильный нагрев электропроводов, розеток, тем более их обугливание, если постоянно перегорают или отключаются предохра-

нители на электросчетчике, – это верный признак того, что электросеть дома перегружена и эксплуатация электрообогревателя опасна.

## ВАЖНЕЙШАЯ ИЗ ЗАДАЧ

Общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации определяет Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ (ред. от 11 июня 2021 г.) «О пожарной безопасности». Он регулирует в этой области отношения между органами государственной власти, органами местного самоуправления, общественными объединениями, юридическими лицами (организациями), должностными лицами, гражданами (физическими лицами), в том числе индивидуальными предпринимателями. Документ также определяет, что пожарная безопасность – это состояние защищенно-



Основной вид обучения персонала – противопожарный инструктаж



Огнетушащие средства, применяемые на объекте

сти личности, имущества, общества и государства от пожаров.

Постановлением Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479 утверждены Правила противопожарного режима в Российской Федерации (с изменениями на 21 мая 2021 г.). Постановление вступило в силу с 1 января 2021 г. и действует по 31 декабря 2026 г. Правила содержат требования пожарной безопасности, регулирующие порядок поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов защиты в целях обеспечения пожарной безопасности.

Правилами установлено, что при обнаружении пожара или признаков горения в здании, помещении (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха и др.) должностным лицам, индивидуальным предпринимателям, гражданам Российской Федерации, иностранным гражданам, лицам без гражданства (физические лица) необходимо немедленно сообщить об этом по телефону в по-

жарную охрану, указать наименование объекта защиты, его адрес, место возникновения пожара, а также фамилию сообщаемого информацию. Одновременно принять меры по эвакуации людей, а при отсутствии угрозы их жизни и здоровью – меры по тушению пожара в начальной стадии.

В отношении каждого здания, сооружения (за исключением жилых и садовых домов, хозяйственных построек, гаражей на садовых участках, на земельных участках для индивидуального жилищного строительства и ведения личного подсобного хозяйства) руководитель органа государственной власти, органа местного самоуправления, организации независимо от того, кто является ее учредителем (руководителем), или иное должностное лицо, уполномоченное руководителем организации, утверждает инструкцию о мерах пожарной безопасности, в которой учитывается специфика взрывопожароопасных и пожароопасных помещений в этих зданиях, сооружениях.

## РАБОТА НА ОБЪЕКТАХ

К работе на объекте допускаются только лица, прошедшие обучение мерам пожарной безопасности. Обучение осуществляется по программам противопожарного инструктажа или дополнительного профессионального образования. Порядок и сроки обучения определяются руководителем организации с учетом требований нормативных правовых актов РФ.

В здании или сооружении (кроме жилых домов), в которых могут одновременно находиться 50 и более человек (объект защиты с массовым пребыванием людей), а также на объекте, где постоянно работают на одном этаже 10 и более человек, руководитель организации организует разработку плана эвакуации людей при пожаре, размещая его на видных местах.

На объекте защиты с круглосуточным пребыванием людей (за исключением торговых, производственных и складских объектов, жилых зданий, объектов с персоналом, осуществляющим круглосуточную охрану) руководитель организует круглосуточное дежурство обслуживающего

Основной вид обучения персонала – это противопожарный инструктаж. Проводится он по общим правилам, в зависимости от сложившейся ситуации и характера разделяется на вводный, первичный (непосредственно на месте работы), повторный, внеплановый и целевой.

Во **вводном инструктаже**, который проводится с любым сотрудником, поступающим на работу, он должен получить знания по таким вопросам: какие инструкции, приказы, правила, общие требования по пожарной безопасности существуют на данном объекте; какие основные причины пожаров; общие меры по обеспечению пожарной безопасности; каков порядок применения открытого огня, проведения пожароопасных работ; организация деятельности и функции подразделений пожарной охраны; какие огнетушащие вещества применяются на конкретном объекте, их свойства.

**Первичный инструктаж** по пожарной профилактике на рабочем месте включает в себя такой перечень вопросов, как краткая характеристика пожарной опасности оборудования, материалов и веществ, с которыми сотруднику придется работать; правила

пожарной безопасности, установленные для работников предприятия; пути эвакуации сотрудников и требования к их содержанию; обязанности при возникновении возгорания; средства связи и их местонахождение, а также порядок вызова пожарной службы; места расположения средств пожаротушения и способы их использования.

**Повторный инструктаж** проходит аналогично первичному в установленные на предприятии сроки.

**Внеплановый инструктаж** проводится в том случае, если изменился технологический процесс, если сотрудник перешел на другое место работы или же случились какие-либо происшествия, которые требуют проведения внеочередного инструктажа. Что будет входить в него, зависит от причин и обстоятельств, приведших к нему.

**Целевой инструктаж** проходит перед тем, как сотрудник должен выполнить разовую работу, которая никак не связана с его прямыми обязанностями, и перед работами, требующими специального наряда – допуска.

персонала и обеспечивает его телефонной связью, исправными ручными электрическими фонарями (один фонарь на каждого дежурного), средствами индивидуальной защиты органов дыхания и зрения от опасных факторов пожара (тоже из расчета одно СИЗ на каждого дежурного).

Запрещается использовать подвальные и цокольные этажи для организации детского досуга (детские развивающие и развлекательные центры, залы для проведения торжественных и спортивных мероприятий), если это не предусмотрено проектной документацией.

На объекте защиты с массовым пребыванием людей руководитель организации обеспечивает проведение не реже одного раза в полугодие практических тренировок по эвакуации лиц, работающих на этом объекте, а также посетителей, покупателей, других лиц, находящихся в здании, сооружении.

Нельзя курить на территории и в помещениях складов и баз, хлебоприемных пунктов, объектов здравоохранения, образования, транспорта, торговли, участков добычи, переработки и хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и газов, объектов производства всех видов взрывчатых веществ, взрыво- и пожароопасных участков. Для курения отводятся специальные места в соответствии с законодательством РФ.

Использованный при работе с маслами, лаками, красками и другими легковоспламеняющимися и горючими жидкостями обтирочный материал (ветошь, бумага и др.) после окончания работы должен храниться в металлических емкостях с плотно закрывающейся крышкой или утилизироваться в мусорный контейнер.

Запрещено оставлять по окончании рабочего времени включенными (не отключенными от электрической сети) электроприборы, в том числе бытовые электроприборы. Запрет не касается помещений, в которых находится дежурный персонал, дежурного освещения, систем противопожарной защиты, других электроустановок и приборов, если это обусловлено их функциональным назначением и (или) предусмотрено требованиями инструкции по эксплуатации.

### ЭВАКУАЦИЯ ИЗ ЗДАНИЙ

Этому вопросу уделяется особое внимание. Так, запоры (замки) на дверях эвакуационных выходов должны обеспечивать возможность их свободного открывания



Проверка противопожарного оборудования объекта



Пути эвакуации должны быть свободными

изнутри без ключа. При эксплуатации эвакуационных путей, эвакуационных и аварийных выходов запрещается:

- устраивать на путях эвакуации пороги (за исключением дверных проемов);
- устанавливать раздвижные и подъемно-опускные двери и ворота без возможности вручную открыть их изнутри и заблокировать в открытом состоянии; ставить вращающиеся двери и турникеты, другие устройства, препятствующие свободной эвакуации людей, если отсутствуют иные (дублирующие) пути;

- размещать (устанавливать) на путях эвакуации и эвакуационных выходах (в том числе в проходах, коридорах, тамбурах, на галереях, в лифтовых холлах, на лестничных площадках и маршах лестниц, в дверных проемах) различные изделия, оборудование, отходы, другие предметы, препятствующие безопасной эвакуации, а также блокировать двери эвакуационных выходов;

- устраивать в тамбурах выходов из зданий сушилки и вешалки для одежды, гардеробы, хранить инвентарь и материалы;

- фиксировать самозакрывающиеся двери лестничных клеток, коридоров, холлов и тамбуров в открытом положении (если для этих целей не используются устройства, автоматически срабатывающие при пожаре), а также снимать их.

Руководитель организации при расстановке в помещениях технологического, выставочного и другого оборудования обеспечивает ширину путей эвакуации и эвакуационных выходов, установленную требованиями пожарной безопасности.

Не допускается перекрывать проезды для пожарной техники габаритными изделиями и предметами, а также посадкой деревьев, исключаящими или ограничивающими проезд пожарной техники, доступ пожарных в этажи зданий, сооружений либо уменьшающими размеры проездов,

подъездов, установленные требованиями пожарной безопасности.

Система противопожарной защиты в случае пожара должна обеспечивать автоматическую разблокировку и (или) открывание шлагбаумов, ворот, ограждений и иных технических средств, установленных на проездах и подъездах, чтобы обеспечить беспрепятственный проезд пожарной техники. Допускается и ручное открывание, если организовано круглосуточное дежурство у шлагбаума, ворот, ограждения и др. на проездах.

### ПРОФИЛАКТИКА

С населением следует проводить профилактическую работу по вопросам пожарной безопасности. Профилактика – это целый комплекс мероприятий, направленных на то, чтобы предупредить возникновение и распространение огня в здании или на открытом пространстве. Все эти мероприятия помогают исключить вероятность появления огня, сделать все возможное, чтобы ограничить последствия возгорания. Они содержат указания, как правильно провести эвакуацию людей, спасти все материальные ценности.

В принципе противопожарные мероприятия начинаются с обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений. Прежде всего их обязательно нужно защищать от молний, самовозгорающихся веществ, высоких температур внутри помещений, открытого огня и искр. Безопасность на объектах подразумевает своевременное и регулярное проведение инструктажей по правильной работе с ог-



Обучение населения начинается с раннего возраста

неопасными веществами, ограниченное их использование и изолирование от очагов огня, умение применять средства тушения пожара, своевременную эвакуацию людей из опасной зоны.

Чтобы обеспечить предупреждение пожаров, надлежит вести основательную практическую работу. Противопожарная защита населения, профилактика и ее задачи очень важны не только на рабочем месте, но и в общественных местах, где человек отдыхает с семьей или делает покупки. Поэтому очень важно своевременно и правильно обучить всех сотрудников, чтобы они были готовы к любым неожиданностям, в том числе быстро сориентировать людей и вывести их из здания,

в котором произошло возгорание. А для обучения персонала нужно обеспечить его правильными учебными программами. Они составляются для каждой категории работников с учетом специфики их профессиональной деятельности, особенностей выполняемых обязанностей и положений отраслевых документов. При разработке учебных программ особое внимание уделяется практической составляющей, умению пользоваться первичными средствами тушения пожара, правилам эвакуации и помощи пострадавшим и т. п.

### ПРАВИЛО ПЯТИ ПРИНЦИПОВ

Исходя из всего вышесказанного, соблюдение всех мер профилактики и правил пожарной безопасности позволяет избежать беды, а если возгорание все же произошло, – по возможности быстрее предотвратить его распространение и потушить в начальной стадии. Также напомним, что существует пять принципов, помогающих обеспечить пожарную безопасность. Назовем их лишь в общих чертах:

- создание современных систем защиты от любого рода возгорания;
- своевременный осмотр зданий, помещений с целью выявить все неполадки, которые могут привести к возгоранию;
- своевременное обнаружение возгораний и недопущение их разрастания до масштабных размеров;
- обеспечение минимальных потерь ценностей при пожаре и его тушении;
- проведение мероприятий, помогающих предотвратить панику людей во время пожара и их травматизм.



Лесные пожары 2021 г. стали катастрофой для всех россиян

# НЕФОРМАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ПЛАНИРОВАНИЮ

Главное управление МЧС России по Волгоградской области поделилось своими методическими рекомендациями, обеспечивающими подготовку планов действий по предупреждению и ликвидации ЧС для органов местного самоуправления.

**В** минувшем году Департамент гражданской обороны и защиты населения МЧС России подготовил методические рекомендации по планированию действий в рамках РСЧС на региональном, муниципальном и объектовом уровнях, которые были утверждены министерством 15 марта 2021 г. Надо сказать, что до сих пор никакими нормативными правовыми и распорядительными документами не была определена структура разработки планов действий по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного характера. Теперь же в Методических рекомендациях указаны общие подходы к предупреждению и ликвидации ЧС на всех уровнях реагирования, без детализации действий сил и средств, системы управления.

Согласно Методическим рекомендациям главк министерства по региону не согласовывает планы действий по предупреждению и ликвидации ЧС муниципальных образований. В связи с этим начальник ГУ МЧС России по Волгоградской области Николай Любавин принял верное решение – обеспечить единый подход к разработке указанных планов во всех муниципальных образованиях региона. Для этого следовало разработать типовой План действий по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного характера муниципального звена территориальной подсистемы РСЧС. С этой целью была создана рабочая группа, в которую вошли сотрудники почти всех структурных подразделений ГУ МЧС под руководством его начальника.



Патрулирования в усиленном режиме проводятся во всех районах Волгоградской области

Была определена структура готовящихся документов, их образцы и картографические материалы. За каждым структурным подразделением главка закрепили определенные разделы и подразделы Типового плана действий.

**Центр управления в кризисных ситуациях** должен был собрать и представить следующие сведения:

- зоны возможных ЧС;
- перечень спланированных на текущий год мероприятий по предупреждению ЧС, который формируется для каждого прогнозируемого риска;
- количество населения, объектов различного назначения (жилые, производственные, социальные и др.), попадающих в зону возможных ЧС, с указанием прогнозируемой степени поражения населения и разрушения объектов;
- порядок информирования органов управления муниципального звена РСЧС при угрозе и возникновении ЧС;
- характеристики основных источников ЧС и организация первоочередного жизнеобеспечения населения;
- сводные данные о силах муниципального звена РСЧС.

**Управление гражданской обороны и защиты населения:**

- места расположения сил и средств, привлекаемых для ликвидации ЧС (указывается группировка муниципального звена РСЧС и организаций);
- планируемые участки проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ силами муниципального звена РСЧС и организаций, распределенные по каждой зоне возможных ЧС;

– места хранения резервов материальных ресурсов для ликвидации ЧС;

- маршруты эвакуации населения из каждой зоны возможной ЧС и пункты временного его размещения;
- перечень первоочередных мероприятий по защите населения и территорий при угрозе и возникновении ЧС;
- перечень мероприятий, выполняемых конкретными аварийно-спасательными формированиями;
- сведения об эвакуации пострадавшего населения (с указанием привлекаемых транспортных средств, их ведомственной принадлежности, порядка их применения), о местах нахождения пунктов временного размещения пострадавшего населения (их адреса, контактные данные руководителей, порядок организации медицинской помощи, питания и снабжения эвакуируемых предметами первой необходимости);
- сведения о наличии финансовых и материальных ресурсов для ликвидации ЧС и порядке их разбронирования;
- места и порядок размещения личного состава муниципального звена РСЧС

(с указанием населенного пункта, конкретных мест размещения, удаленности от места возможной ЧС);

- порядок подготовки территории к организации первоочередного жизнеобеспечения населения в ЧС;
- действия органов управления по организации жизнеобеспечения при угрозе и возникновении ЧС;
- организация выполнения мероприятий по видам жизнеобеспечения населения;
- расчет сил и средств, привлекаемых для организации первоочередного жизнеобеспечения при возникновении ЧС.

**Управление организации пожаротушения и проведения аварийно-спасательных работ:**

- места расположения сил и средств, привлекаемых для ликвидации ЧС (указывается группировка муниципального звена РСЧС и организаций);
- планируемые участки проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ силами муниципального звена РСЧС и организаций (участки работ), распределенные по каждой зоне возможных (прогнозируемых) ЧС;
- объемы аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации возможных (прогнозируемых) ЧС;
- достаточность имеющихся сил муниципального звена РСЧС и потребность в привлечении сил ФОИВ, органов исполнительной власти субъектов РФ, расположенных на территории подведомственных муниципальных образований;
- сведения о распределении сил муниципального звена РСЧС по участкам работ с указанием количества личного состава и техники (по видам и категориям);
- перечень мероприятий, выполняемых конкретными аварийно-спасательными формированиями;
- перечень аварийно-восстановительных работ по ликвидации последствий ЧС.

**Государственная инспекция по маломерным судам:**

- места расположения сил и средств, привлекаемых для ликвидации ЧС (указывается группировка муниципального звена РСЧС и организаций);
- планируемые участки проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ силами муниципального звена РСЧС и организаций, распределенные по каждой зоне возможных ЧС;
- сведения о распределении сил муниципального звена РСЧС по участкам работ с указанием количества личного состава и техники (по видам и категориям);
- перечень мероприятий, выполняемых конкретными аварийно-спасательными формированиями;
- перечень аварийно-восстановительных работ по ликвидации последствий ЧС.

**Отдел оперативного планирования, противодействия терроризму и обеспечения антитеррористической защищенности:**

- распределение сил муниципального звена РСЧС по участкам работ;
- возможные маршруты выдвижения сил РСЧС на участки работ (основной и запасной);
- схема управления и взаимодействия;
- сведения о руководителях ликвидации ЧС (должность и порядок связи с ними);
- сведения об органах управления муниципального звена РСЧС, местах их расположения, порядок связи с ними и передачи информации.

**Управление материально-технического обеспечения, развития инфраструктуры:**

- мероприятия по организации питания (с указанием организаций, осуществляющих приготовление и доставку продуктов питания);
- места размещения пунктов питания;
- порядок банно-прачечного обслуживания (с указанием организаций, осуществляющих услуги), а также периодичность оказания услуг;

– места заправки и порядок обеспечения техники горюче-смазочными материалами (с указанием организаций, осуществляющих данные мероприятия).

- места заправки и порядок обеспечения техники горюче-смазочными материалами (с указанием организаций, осуществляющих данные мероприятия).

**Управление информационных технологий и связи:**

- схема связи;
- организация оповещения населения (схема, план);
- организация оповещения и информирования населения при угрозе возникновения или возникновении ЧС.

В процессе всей этой деятельности структурных подразделений главка было организовано их взаимодействие с органами исполнительной власти и органами местного самоуправления Волгоградской области по вопросам подготовки материалов для наполнения Типового плана действий. В качестве пилотных муниципальных образований для его разработки были определены городской округ – город Михайловка и Дубовский муниципальный район.

Результатом проведенной совместной работы стали:

- глубокий и всесторонний анализ состояния защиты населения и территорий;
- объективная оценка обстановки, которая может сложиться на той или иной территории при угрозе и возникновении ЧС;
- строгий учет людских и материальных возможностей;
- учет специфических особенностей (географических, климатических и др.);
- объективные оперативно-тактические расчеты.

Главное же – были разработаны Типовой план действий и методические рекомендации по подготовке планов действий по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного характера для органов местного самоуправления.

Разработанные на их основе планы действий во всех муниципальных образованиях Волгоградской области будут иметь единообразный характер и соответствовать основным принципам защиты населения. Они обеспечат: заблаговременную подготовку мероприятий муниципальных звеньев территориальной подсистемы РСЧС; дифференцированный подход к определению характера, объема и сроков выполнения необходимых мероприятий; комплексное проведение мероприятий по обеспечению надежной защиты населения и его жизнедеятельности.



Заседание оперативного штаба ведет замначальника ГУ МЧС России по Волгоградской области И.А. Быстров

# УСЛЫШАВ СИГНАЛ ОПОВЕЩЕНИЯ

О региональной автоматизированной системе централизованного оповещения населения рассказывает начальник отдела информационных технологий и связи Главного управления МЧС России по Самарской области **Виталий Шигаев**.

– **Виталий Валерьевич, расскажите, что собой представляют современные системы оповещения населения?**

– В настоящее время системы оповещения позволяют передавать не только звук сирены, но и речевую информацию. Это так называемые сирено-речевые установки. Современная цифровая аппаратура дает возможность закладывать в нее различные сценарии оповещения и передавать необходимую информацию как точно, так и массово по составленным заранее спискам руководящего состава РСЧС. Технология системы оповещения позволяет срабатывать ей от внешних датчиков. Например, при резком повышении уровня воды в водоеме или при высоком уровне концентрации вредных химических веществ в воздухе.

– **Как действует система оповещения?**

– Система оповещения управляется с рабочего места оперативного дежурного центра по делам гражданской обороны, пожарной безопасности и чрезвычайным ситуациям. Оперативный дежурный передает необходимые команды на оконечные устройства. При этом есть системы оповещения руководящего состава муниципальных звеньев РСЧС Самарской области и системы оповещения населения. Первые из них устанавливаются в единых



дежурно-диспетчерских службах муниципальных образований и позволяют передать как формализованные команды, так и просто речевую информацию. Вторые отличаются тем, что они в первую очередь распространяют сигнал «Внимание всем!», а в местах массового скопления людей позволяют передать речевые сообщения с центрального пульта управления системы оповещения.

Существует еще Комплексная система экстренного оповещения населения, которая отличается тем, что срабатывает автоматически от датчиков, установленных на потенциально опасных объектах.

– **А где находятся пульта управления системы оповещения?**

– Региональная автоматизированная система оповещения, которая запускается оперативным дежурным центра по делам гражданской обороны, расположена в городе Самаре. Пульта же управления систем оповещения располагаются в каждом муниципальном образовании – на территории единых дежурных диспетчерских служб.

Если центр при необходимости может одновременно запустить оповещение на всю область, то пульта в ЕДДС муниципальных образований запускают только систему оповещения данного муниципального образования.

– **Сколько всего видов систем оповещения существует?**

– Есть централизованная система оповещения, комплексная система экстренного оповещения населения, а также громкоговорящие установки на автомобилях экстренных служб. Кроме того, одним из способов оповещения населения является подворовой обход.

Сеть технических средств оповещения довольно широкая. Если говорить о региональной автоматизированной системе централизованного оповещения, то на данный момент в нашей области установлено свыше 500 сирен и сирено-речевых аппаратов. Они расположены в городах и административных центрах муниципальных образований. Чем выше смонтирована установка, тем дальше радиус ее действия.

– **В каких случаях запускается система оповещения?**

– Система оповещения запускается при угрозе возникновения быстроразвивающихся чрезвычайных ситуаций. Например, при подтоплении, химическом заражении, а также при угрозе нападения противника в случае военного конфликта.



Работает оперативная дежурная служба

Подготовлено пресс-службой ГУ МЧС России по Самарской области

# РУКОВОДИТЕЛЮ – НА ЗАМЕТКУ

Не претендуя на новизну и оригинальность мыслей в своих суждениях, хочу поделиться с преподавателями – коллегами из других субъектов Российской Федерации, а также с руководителями различных звеньев управления РСЧС частью собранного мной и систематизированного материала, который апробирован на практике. Думается, он будет полезен руководителям любого уровня, независимо от того, сколько человек у них в подчинении.

Оттолкнувшись от одной по сути верной и поучительной мысли: «Жизнь учит лишь тех, кто ее изучает». Казалось бы, простая мысль, но на самом деле – глубоко содержательная. И в ходе занятий я стремлюсь донести эту мысль до слушателей, руководителей различных звеньев управления системы РСЧС Санкт-Петербурга, мотивируя их на личную, профессиональную подготовку по защите населения, привожу краткие постулаты. В частности, на занятии по программе повышения квалификации, проходя раздел «Организация выполнения мероприятий по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций», использую такие известные постулаты:

- руководитель силен своими заместителями;
- руководитель может все, если есть кому поручить;

– степень доверия и уважения к руководителю пропорциональна уровню его компетентности.

Это оживляет занятие, аудитория лучше воспринимает материал по теме, слушатели задумываются. Один из них даже предлагал свою помощь в организации и раскрутке блога по этой теме. Так что, возможно, материал будет полезен и заставит кого-то внести поправки в стиль и методы своей работы. Так или иначе считаю, что какой бы пост ни занимал руководитель, ему всегда для пользы дела важно помнить некоторые, я бы сказал, отправные начала и руководствоваться ими в работе.

Вот, на мой взгляд, первоочередное из них:

*Чтобы выполнялись поставленные задачи, реализовывались планы, выпускалась продукция и т. д., ключевой ресурс – Человек (исполнитель), а потому его необходимо беречь.*

Но при этом нельзя забывать, что человек – самый неподатливый материал. И не в смысле воспитания, а в том, что как раз с воспитанным, образованным, знающим себе цену человеком гораздо труднее иметь дело, нежели с простачком. Руководителю труднее осознать, что сам он, возможно, не умнее такого человека, у которого своя линия поведения, своя моральная сердцевина, который внутренне независим от тебя, хотя он занимает, может быть, какую-то скромную должность. Но даже на самой маленькой должности может находиться человек со своими притязаниями, иногда с завышенной самооценкой и вместе с тем со страстным желанием быть самым нужным в подразделении. Он верит в проницательность руководителя, искренне верит в то, что все, что происходит в коллективе и с ним лично, идет не по воле случая, а это проявление разума руководителя.





После гибели нового корабля «Васа» не был наказан ни один инженер и мастер, проектировавшие и строившие его

И тут возникает тема межличностных отношений в трудовом коллективе. Эта тема всегда очень важна. Она затрагивает как личный, так и профессиональный уровень руководителя. От него зависит: будет создан единый, сплоченный коллектив или он сам, собственными руками разрушит это единство.

Здесь уместно заметить, что иной раз неподготовленный руководитель, придя на новый участок работы, считает себя готовым всех и всему учить. Однако нет человека, умеющего делать все и готового ко всему. Поэтому важнейшая задача руководителя – разобраться и знать, кто из его подчиненных на что способен. Для каждого из них следует установить четкие функциональные границы, *при этом отдавая себе отчет в том, что возможности человека не безграничны.*

Приведу пример из давнего прошлого.

*В 17 в. мудрый шведский король признал свою ошибку, из-за которой перевернулся и затонул построенный новый боевой корабль «Васа». Ни один инженер или мастер при этом не был наказан.*

А сегодня в аналогичных случаях едва ли не всегда виноватым бывает «стрелочник». Вот и вся мораль.

В наши дни, в эпоху цифровизации изложенные в данной статье установки, так сказать, на заметку руководителю могут кому-то показаться наивными, пережитком прошлого. Безусловно, надвигающийся технологический прогресс все



Шведский король Густав II Адольф не стыдился признавать свои ошибки

больше отодвигает человека (исполнителя) на второй план, отгораживает руководителя от подчиненных. Однако «завтра» не бывает без «вчера», так что к накопленному в любом деле опыту следует относиться бережно.

Безусловно, руководить любым коллективом непросто. Это целая наука, большая система факторов, положений, подходов, условий и т. д. Суть этой системы – прежде всего **начни с себя**. То есть в первую очередь следует организовать себя и требовать от самого себя. Вот что входит в эту систему (предлагаемый перечень правил не исчерпан, но без них работа руководителя малоэффективна).

1. Сосредоточить свое внимание на главных, перспективных вопросах.
  2. Не решать тех вопросов, которые могут быть делегированы другим.
  3. Определять для себя основные задачи на день, неделю, месяц.
  4. Чередовать в течение трудового дня выполнение сложных и более простых работ, чтобы не находиться целый день в постоянном напряжении.
  5. Отказаться от ранее установленных шаблонов в работе.
  6. Сократить количество и продолжительность совещаний (т. е. не злоупотреблять ими). Прежде чем проводить совещание, спроси себя, действительно ли оно необходимо.
  7. В ходе совещания выяснить мнение людей по обсуждаемому вопросу. Если чье-то мнение противоречит твоему, не делать поспешных оргвыводов. Следует критиковать мнение, а не человека, высказавшего его. Совещание – это работа коллективного разума.
  8. В работе важны конкретность принимаемых решений и контроль их выполнения.
  9. Будь требовательным к подчиненным. Не бойся строгости – бойся несправедливости.
  10. Если видишь, что твой подчиненный прав и из-за этого попал в опалу, наберись смелости, мужества и благородства и защити его.
- Как видим, целый набор условий и правил, обеспечивающих четкое, эф-

фektивное руководство любым структурным подразделением, трудовым коллективом. Однако хотелось бы уточнить или развить некоторые положения. В частности, повторю многим известное: чем выше ранг руководителя, его должность, тем у него больше ответственность. *И у него должен быть дальше взгляд на перспективу.*

Лучших результатов в работе достигает руководитель, который умеет четко, внятно *сформулировать цель* предстоящих действий подразделения, *создать необходимые условия* для этих действий и *обеспечить их выполнение.*

При хорошей организации управления в коллективе каждый его работник точно знает, что и для чего он должен делать и за что он лично отвечает. А контроль за его работой со стороны руководителя не должен быть мелочным, ибо это лишает самостоятельности в действиях подчиненного, нерврует его.

Самому же руководителю следует быть уравновешенным. Распоряжения нельзя давать в возбужденном состоянии, в том числе налагать взыскания на подчиненных. Это может привести к ошибкам, которые будет трудно исправить в дальнейшем.

Да и не надо возмущаться тем, что подчас ваши подчиненные в отдельных

вопросах могут быть компетентнее вас. Наоборот, уважайте таких людей. Их хорошая репутация положительно характеризует и руководителя подразделения.

И еще замечу: опытный глава коллектива, как правило, немногословен. Вместо ста слов он скажет лишь десять, но таких, которые запомнятся. И он держит себя таким образом, чтобы подчиненные убедились, что его стоит слушать. Важно уметь подать распоряжения так, чтобы четко была ясна цель, для достижения которой предстоит трудиться коллективу. При этом следует охарактеризовать реальное положение дел по конкретной проблеме. Свою мысль излагать желательно с использованием ярких и энергичных выражений – они лучше воспринимаются людьми. Ну и, конечно, для достижения поставленных вами целей нужно требовать от подчиненных решительных действий. Но тон должен задавать сам руководитель. Без его инициативы и определяющего мнения, без внутренней энергии это будет, как бы, машина без двигателя.

К сожалению (такое нередко бывает), иной начальник считает эффективным приемом руководства отчитывание на людях подчиненного, допустившего промах. Далеко не лучший прием. Руководителю следует знать и понимать, что каждый ра-

ботник, в том числе и неважно выполняющий свои обязанности, имеет определенные права, а именно:

- право быть отчитанным наедине (а не прилюдно);
- предоставить в свою защиту смягчающие аргументы;
- на неумышленную ошибку («не ошибается тот, кто ничего не делает»);
- на обвинение не вообще, а по поводу конкретного случая.

В завершение хочется высказать еще одну мысль: *настоящий руководитель должен уметь признавать свои промахи.* Тогда в коллективе его будут уважать и полностью ему доверять. Тем более если он будет уважительно и справедливо относиться к людям, проявлять искреннюю заботу о них.

**P.S.** Надеемся, читатель не воспримет данный материал как некое наставление. Автор приглашает к дискуссии, так что желающие могут поспорить с ним и даже попытаться опровергнуть его точку зрения. Он же на основе своего богатого опыта работы на руководящих должностях, в том числе в системе ГО и ЧС, просто систематизировал накопленный у него материал по рассматриваемой теме. Хочется верить, что в целом он заинтересует нашу читательскую аудиторию.

и Ты подпишись

**ЖУРНАЛ «Гражданская защита»**  
ПРОВОДНИК В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

# ВЕРНЫЙ ПОМОЩНИК РУКОВОДСТВА ГО И ЧС

60 лет тому назад, с января 1962 г. начал издаваться специализированный журнал «Гражданская оборона СССР» – орган начальника Управления ГО СССР. Ныне выходящий журнал «Гражданская защита» является его правопреемником и продолжателем.

Ранее, с 1956-го по 1961 г., Штаб местной противовоздушной обороны страны издавал «Информационный сборник МПВО». В 1961 г. руководство нашего государства приняло решение о преобразовании МПВО в систему Гражданской обороны СССР. Тогда же было принято и Положение о ГО страны. На новую систему легли более сложные и более масштабные задачи, связанные с обеспечением защиты населения и объектов народного хозяйства от оружия массового поражения. В связи с этим руководству ГО СССР требовалось соответствующее научно-методическое и организационно-практическое обеспечение решения этих задач. Значительная роль в этом деле отводилась печати.

И вот 16 ноября 1961 г. министр обороны СССР Маршал Советского Союза Родион Малиновский подписывает приказ «Об издании журнала “Гражданская оборона СССР”». В нем говорилось: «Положением о Гражданской обороне Союза ССР, утвержденным постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 13 июля 1961 г., предусмотрено издание журнала “Гражданская оборона СССР”». И далее в приказной части: журнал «издается на полиграфической базе Военного издательства Министерства

обороны СССР... За материалы, опубликованные в журнале... установить авторский гонорар в сумме 250 руб. за авторский лист. Издание “Информационного сборника МПВО” прекратить».

Журнал «Гражданская оборона СССР» был призван усилить подготовку руководящего и командно-начальствующего состава ГО в интересах защиты населения и объектов экономики в условиях возможной ракетно-ядерной войны. Ему надлежало разъяснять положения основополагающих документов, директив и указаний по ГО, раскрывать опыт работы на местах, давать методические материалы по планированию и организации различных мероприятий на военное время, по подготовке органов управления и сил к действиям в условиях войны с применением оружия массового поражения, а также освещать проблемы повышения устойчивости работы жизненно важных объектов и отраслей экономики.

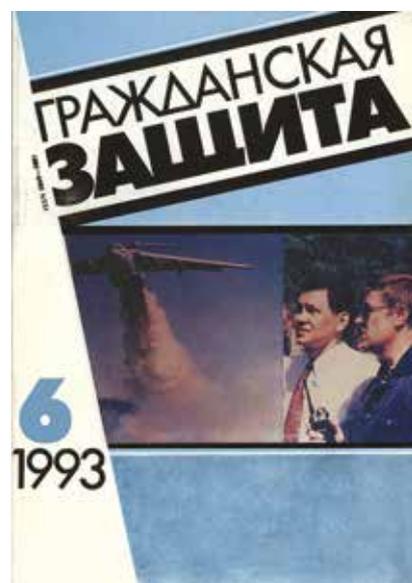
Предназначалось издание для руководящего состава гражданской обороны, ее штабов, командного состава частей ГО, преподавателей курсов ГО. Как правило, каждый номер журнала содержал передовые, редакционные статьи, проблемные, аналитические и дискуссионные материалы, давалась

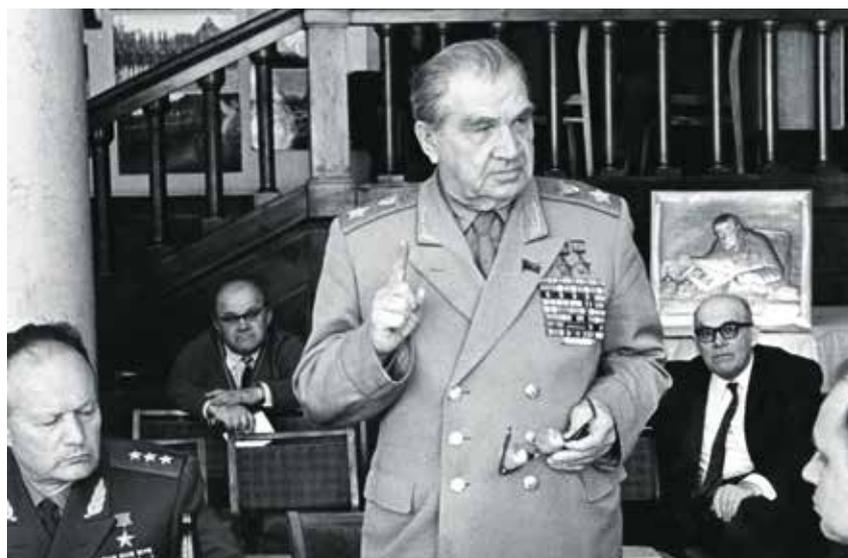
зарубежная информация. Постоянными рубриками в журнале были: «Организация, управление», «Защита населения», «Подготовка по ГО», «Повышение устойчивости функционирования народного хозяйства», «Опыт, суждения», «Методические советы», «За рубежом», «ГО в министерствах», «В службах ГО» и др.

С возложением руководства гражданской обороной на Министерство обороны СССР журнал стал публиковать материалы о мероприятиях ГО, проводимых в военных округах, о взаимодействии органов военного управления и гражданской обороны.

Под влиянием происходивших в тот период чрезвычайных ситуаций, в том числе массовых лесных и торфяных пожаров в Центральном регионе летом 1972 г., в журнале стали чаще освещаться и анализироваться проблемы, связанные с техногенными катастрофами и стихийными бедствиями, а также действия органов управления и сил ГО по их преодолению. Тематика ЧС мирного времени особенно расширилась после радиационной аварии на Чернобыльской АЭС, затем разрушительного землетрясения в Армении.

В целом журнал «Гражданская оборона СССР» являлся важным инструментом





Маршал Советского Союза В. Чуйков

штаба и управлений ГО СССР в деле проведения государственной политики, направленной на защиту тыла страны в условиях современной войны, на подготовку органов управления и сил, всего населения к действиям в чрезвычайных ситуациях различного характера. Он служил для руководящего состава, офицеров штабов ГО, ее частей единственным источником пополнения и углубления знаний по теории, методике и практике организации и ведения гражданской обороны.

И журнал пользовался спросом, несмотря на то что выходил с грифом «секретно». У иных руководителей он был, что называется, настольной книгой. Ведь на его страницах выступали со статьями крупные, известные во всей стране государственные, партийные, военные деятели.

Среди них такие высокие руководители, как министры: химической промышленности СССР Л. Костандов, внутренних дел СССР Н. Щёлоков, сельского хозяйства СССР В. Мацкевич, культуры СССР Е. Фурцева; первые секретари ЦК компартий: Белоруссии К. Мазуров, Грузии В. Мжаванадзе, Латвии А. Восс; председатели Совминов республик: РСФСР М. Соломенцев, Казахской ССР Д. Кунаев, Белорусской ССР Т. Киселев, Узбекской ССР Н. Худайбердыев, Эстонской ССР В. Клаусон; военачальники: маршалы Советского Союза А. Василевский и В. Чуйков, маршал авиации А. Покрышкин, генералы армии А. Епишев, И. Федюнинский, Н. Лященко, адмирал Н. Ховрин и многие другие авторы.

Одним из «зачинателей» журнала «Гражданская оборона СССР» был его пер-

вый главный редактор полковник Николай Басов. Позднее он вспоминал, что публикации журнала положительно оценивались как его читателями, так и руководством ГО СССР во главе с ее начальником Маршалом Советского Союза Василием Чуйковым. Он никогда не перепоручал кому-то другому руководство журналом, всегда был в курсе дел и проблем редакции. При огромной загруженности основной работой он находил

*Закрытый журнал издавался ровно 30 лет и являлся помощником в решении сложных и масштабных задач по предупреждению и ликвидации различного рода ЧС, по обеспечению жизнедеятельности населения*

время, чтобы вникнуть в ее планы и замыслы, нацелить на ключевые задачи. Ему был чужд формальный стиль руководства «в общем и целом». Очень ценил талантливых, инициативных, ответственных работников. И в том, что ведомственный журнал состоялся, есть немалая заслуга начальника Гражданской обороны СССР.

Внимательно следил за содержанием журнала также преемник В.И. Чуйкова на посту начальника ГО СССР генерал А.Т. Алтунин. В частности, он предложил редакции готовить и издавать тематические номера журнала, что и было нами успешно реализовано.

Основной костяк редакционного коллектива в 60–80-е гг. прошлого века составляли офицеры и служащие, прошедшие Великую Отечественную войну, которых постепенно сменила «вторая волна» более молодых сотрудников. На посту главного редактора Басова сменил полков-

ник Владимир Баканов, а его – полковник Алексей Распопов.

К слову сказать, по инициативе последнего в октябре 1991 г. начальник ГО СССР генерал-полковник Борис Пьянков обратился к министру обороны СССР маршалу авиации Евгению Шапошникову с докладной запиской, в которой предлагалось снять с журнала гриф «секретно» (с января 1992 г.). Однако в декабре в стране произошли известные события, Союз распался, и решение на тот момент по этой записке не состоялось.

Но в январе 1992 г. вышел в свет последний грифованный номер «Гражданской обороны СССР», после чего в соответствии с Законом «О средствах массовой информации» журнал был зарегистрирован 25 мая 1992 г. под названием «Гражданская защита», став органом печати Госкомитета РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

Таким образом, закрытый журнал издавался ровно 30 лет и имел тираж до 12 тыс. экземпляров. В течение всего этого периода он, как и его нынешний преемник «Гражданская защита», являлся и является верным помощником руководства общегосударственной системы оборонных мероприятий, обеспечения защиты населения и территорий страны от ЧС военного и мирного времени. Помощником в решении сложных и масштабных задач по предупреждению и ликвидации различного рода ЧС, по обеспечению жизнедеятельности населения.

Подготовил **Иван Алексеев**, наш корреспондент.

Фото из архива редакции

# У ИСТОКОВ МЕСТНОЙ ПРОТИВОВОЗДУШНОЙ ОБОРОНЫ

В этом году исполняется 90 лет Гражданской обороне Российской Федерации. За этот длительный исторический период она внесла значительный вклад в дело обеспечения безопасности страны от военных угроз, а также в дело защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций в мирное время. В связи с юбилеем гражданской обороны на страницах нашего журнала предусмотрено опубликовать цикл статей, посвященных ее истории.

**В**первые необходимость проведения мероприятий гражданской обороны возникла в годы Первой мировой войны. Это было обусловлено появлением у противника боевой авиации и началом бомбардировок незащищенных тыловых городов Российского государства. В целях разрушения промышленной базы и нарушения коммуникаций на территории нашей страны противник стал создавать специальные подразделения стратегических бомбардировщиков. Основными объектами нападения для германского воздушного флота были определены крупные тыловые административные центры, промышленные объекты, железнодорожные и транспортные узлы, станции водоснабжения, телеграфные и телефонные станции.

Немецкие аэропланы и дирижабли бомбили Варшаву, Двинск (Даугавпилс), Минск, Вильно, Либаву (Лиелпау), Белосток, Ревель (Таллин), Гродно, Ригу и другие крупные тыловые города и административные центры. Существовала угроза воздушного нападения на Петроград, Гельсингфорс (Хельсинки), Одессу, Николаев и др. Помимо этого, немецкий и турецкий морские флоты обстреливали российские города на Балтике и Черном море.

Бомбардировки тыловых городов играли также немаловажную психологическую роль для населения, для чего противник стремился сбрасывать бомбы в людных местах: на вокзалы, площади, церкви, объекты культурного наследия, колонны беженцев.



Наблюдательные шары, Германия

## ЗАЩИТНАЯ РЕАКЦИЯ

Новые вызовы войны потребовали разработки адекватных мер, обеспечивающих необходимую защиту населения от воздушного нападения. Они нашли свое практическое воплощение в основных мероприятиях гражданской обороны. Отметим, что многие из них не потеряли своей актуальности и в наше время: светомаскировка, оповещение населения и доведение до него правил поведения при налете авиации, оборудование укрытий, борьба с пожарами, оказание помощи пострадавшим и раненым, уничтожение неразорвавшихся боеприпасов и т. п.

В Первую мировую войну такие мероприятия реализовывались в рамках организации общей воздушной обороны крупных административно-промышленных центров. Непосредственно их организовывали коменданты гарнизонов, командование армий или военных округов. Стали образовываться специальные органы, ответственные за мероприятия по противодействию авиации противника, – штабы воздушной обороны. Такие штабы действовали в Варшаве, Минске, Ревеле, Петрограде, Одессе, Николаеве и других городах. Они определяли основные меры защиты для населения,



Немецкий одноместный триплан-истребитель, 1918 г.



Стрельба артиллерийской бригады по аэроплану, 1916 г.

порядок их выполнения, должностных лиц и службы, ответственные за их реализацию.

К осуществлению мероприятий гражданской обороны привлекались пожарные и медицинские подразделения, органы местного самоуправления. Полиция отвечала за оповещение населения, за обеспечение светомаскировки и за охрану общественного порядка. Оповещение велось с помощью специально установленных сирен, а также заводских или паровозных гудков, задействовались и полицейские патрули. Правила поведения в случае воздушного нападения доводились до граждан путем публикаций в газетах, издания плакатов и афиш, которые расклеивались в людных местах.

Существовал порядок передачи информации об угрозе воздушного нападения от постов наблюдения до штабов воздушной обороны, который практически не менялся вплоть до Великой Отечественной войны.

### ЗАЩИТА ОТ ОТРАВЛЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Дополнительные угрозы для мирного населения создало появление и масштабное применение на фронтах Первой мировой войны химического оружия. Так, 6 августа 1915 г. при осаде крепости Осовец германская армия выпустила такое количество боевых отравляющих веществ, что в ряде деревень, расположенных по соседству с крепостью, были зафиксированы случаи отравления и смерти детей.

2 июля 1916 г. на линии фронта Суцьково-Прилесново (Белоруссия) в результате газобаллонных атак немцев в зоне поражения оказались восемь населенных пунктов в Ошмянском уезде Виленской губернии. Были отмечены случаи отравления сотрудников полицейской стражи.

Таким образом, назрела необходимость выполнения мероприятий противохимической защиты населения и объектов тыла, сходных по своему содержанию с защитой войск от химического оружия на фронте.

Основными способами защиты граждан от боевых отравляющих веществ стало обеспечение их средствами индивидуальной защиты и своевременное доведение до них правил поведения в случае химической атаки. Вместе с тем были разработаны мероприятия по противодействию распространению боевых отравляющих веществ, такие как герметизация помещений, использование нейтрализующих веществ, постановка водяных или дымовых завес, дегазация местности. В частности, к решению задач по дегазации стали привлекаться противопожарные подразделения.

Естественно, что в организационном отношении наметилась тенденция объединения мероприятий по защите населения от воздушного нападения и химического оружия в единый комплекс. Ведь авиация была способна доставлять химическое оружие далеко за линию фронта, при этом поражая мирное население.

### В ПОИСКЕ РЕШЕНИЙ

Наращивание и совершенствование средств воздушно-химического нападения потребовало создания на государственном уровне соответствующей системы, обеспечивающей защиту населения и территорий от возросших опасностей военного времени. Эта задача стала решаться в рамках образования в стране противовоздушной обороны.

В 1923 г. была проведена проверка деятельности военного ведомства, которая выявила необходимость реорганизации армии и аппарата военного управления. Для этого в 1924 г. была начата военная реформа, охватившая все стороны жизни армии и флота. Она сопровождалась нарастанием технической мощи противовоздушной обороны, охватом участия в мероприятиях широких слоев населения



Немецкая газовая батарея готовится к началу атаки крепости Осовец



Учебная стрельба пехотного полка в противогазовых масках, 1916 г.

и гражданских ведомств, определением принципов и организационной структуры системы ПВО.

Предлагались различные концепции построения и развития противовоздушной обороны. Например, организовать оборону активными средствами ПВО (истребительная авиация, зенитная артиллерия) только объектов, имеющих важное оборонное, экономическое и политическое значение. Для остальных объектов использовать пассивные средства противовоздушной обороны: строительство убежищ, организация противопожарных и дегазационных мероприятий, а также медицинской помощи, противохимическая оборона, оповещение населения, маскировка объектов, поддержание общественного порядка, эвакуация заводов в глубокий тыл страны, рассредоточение объектов экономики, вывоз населения из угрожаемой зоны.

Основные задачи пассивной противовоздушной обороны населенных пунктов – уменьшение потерь при авианалетах, предотвращение паники людей, обеспечение устойчивости работы предприятий и функционирования государственных и административных органов.

Организацию и выполнение задач пассивной обороны предлагалось возложить на гражданские органы власти и организации. При этом были определены и принципы их деятельности. Так, взаимодействие гражданских и военных властей при решении задач ПВО тыла должно было осуществляться по территориальному признаку и по ведомственной линии.

### ПЕРВЫЕ ДОКУМЕНТЫ

В 1925 г. Реввоенсоветом СССР были разработаны общие принципы организации ПВО страны, которые определяли, что противовоздушная оборона строится на использовании активных средств борьбы и мероприятиях пассивной (местной) обо-

роны. Их осуществляют наркоматы, исполкомы Советов и организации, в ведении которых находятся обороняемые объекты.

12 ноября 1925 г. Совет труда и обороны при Совнаркоме СССР принял постановление «О противовоздушной обороне при новых постройках в 500-километровой приграничной полосе». Размер зоны обуславливался радиусом действий военной авиации вероятного противника. Руководителям предприятий и учреждений предписывалось осуществлять различные инженерно-технические мероприятия, обеспечивающие защиту объектов.

Одновременно с защитой населения и территорий от воздушного нападения



*Началом создания системы МПВО СССР принято считать 4 октября 1932 г. – дату принятия Положения о противовоздушной обороне СССР г., впервые определившего на правительственном уровне основные направления развития этой системы в стране*

остро стояла также проблема организации мероприятий химической обороны, которая по аналогии с ПВО тоже подразделялась на активную и пассивную. К активной химической обороне относились разведка и наблюдение за противником, ответные действия артиллерии и авиации, превентивное химическое нападение на противника. К пассивной – обеспечение средствами индивидуальной защиты органов дыхания и кожи, оборудование для населения газоубежищ, оповещение о химическом нападении, мероприятия по защите воды, пищи, а также животных от боевых отравляющих веществ, дегазация зараженной территории.

Но, повторим, все явственнее проявлялась потребность в объединении мероприятий защиты от воздушного и химического нападения в единый комплекс. 22 сентября 1925 г. начальник Военно-химического управления РККА Я.М. Фишман предложил создать комиссию по разработке программы химической обороны

СССР. При этом отметил, что многие населенные пункты, укрепрайоны, порты, промышленные предприятия и пути сообщения, находящиеся в зоне, подверженной химическому нападению с воздуха, нуждаются в комбинированной химической и воздушной обороне.

27 августа 1926 г. Совет труда и обороны СССР принял постановление «Об организации службы воздушно-химической обороны на путях сообщения СССР», обязывающее проводить мероприятия по противовоздушной и противохимической обороне на железных дорогах в пределах угрожаемой зоны. А в декабре Штаб РККА предпринял попытку объединить воздушную и химическую оборону в единый комплекс мероприятий. С этой целью в военных округах были созданы секторы воздушно-химической обороны. В официальных документах, в разрабатываемых военными органами управления планах вместо термина «противовоздушная оборона» стал использоваться термин «воздушно-химическая оборона».

14 мая 1927 г. вышло другое постановление Совета труда и обороны – «Об организации воздушно-химической обороны территории СССР», согласно которому вся территория страны делилась на приграничную (угрожаемую) зону и тыл. И города, находящиеся в приграничной зоне, стали именоваться городами – пунктами ПВО. Общее руководство мероприятиями ПВО было возложено на Наркомат по военным и морским делам.

Следующим шагом явилось Положение о противовоздушной обороне СССР, утвержденное 31 января 1928 г. В нем определялось, что противовоздушная оборона страны имеет назначением защиту СССР от воздушных нападений с использованием для этой цели сил и средств, принадлежащих как военному, так и гражданским ведомствам и соответствующим оборонным организациям. На основании этого документа вместо термина «воздушно-химическая оборона» снова стал официально использоваться термин «противовоздушная оборона», а все части, средства и органы воздушно-химической обороны переименовывались в части, средства и органы противовоздушной обороны.

В постановлении Совета труда и обороны от 11 июня 1928 г. «О противовоздушной обороне важнейших пунктов, расположенных в угрожаемой по воз-

душному нападению полосе СССР» была представлена новая концепция построения противовоздушной обороны в стране. Территория СССР делилась на приграничные зоны и тыл. Из-за недостаточности финансирования мероприятий противовоздушной обороны во всей приграничной зоне были определены лишь 48 пунктов ПВО.

Тогда же Реввоенсовет разработал «Временное положение о противовоздушной обороне СССР (на военное время)» и «Положение о противовоздушной обороне СССР (мирное время)».

### СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД

Как видим, с 1928 г. развитие противовоздушной обороны страны приобрело более структурированный, целеустремленный характер. На местах стали разрабатываться планы защитных мероприятий. Позднее Реввоенсовет СССР предложил Штабу РККА разработать впервые План ПВО страны. В нем намечалось определить государственные районы и пункты, подлежащие противовоздушной защите; мероприятия, которые обеспечат бесперебойную работу промышленности в военное время; мероприятия по пассивной ПВО.

В декабре 1930 г. было принято постановление Реввоенсовета «О противовоздушной обороне тыла», в котором подчеркивалось, что противовоздушная оборона тыла организуется в первую очередь силами и средствами гражданских наркоматов и местных органов власти для обеспечения защиты от воздушных нападений важных экономических объектов. Для более тесного взаимодействия гражданских и военных ведомств был создан Комитет противовоздушной обороны при Совете труда и обороны СССР.

И на местах стали разрабатываться планы защитных мероприятий. Каждому ведомству вменялись соответствующие обязанности по защите работников подведомственных организаций. Предприятия, имеющие оборонное значение, получили название объектов ПВО. Весьма продуманным и рациональным следует считать деление этих объектов на категории в зависимости от стратегической, экономической и политической значимости.

Необходимо сказать также о том, что на рубеже 20–30-х гг. прошлого века были определены инженерно-технические нормы по ПВО, которые включали в себя требования к планировке, размещению и оборудованию предприятий и населенных пунктов.

Однако в области ПВО нельзя было не видеть недостатков – прежде всего в организации и управлении противовоздушной обороной. Одной из основных являлась проблема взаимодействия военного ведомства с гражданскими наркоматами, что вносило неразбериху в систему управления ПВО страны. Это было обусловлено отсут-



Первые советские образцы звукоулавливателей-пеленгаторов, 1928 г.

ствием единого документа, регламентирующего вопросы организации противовоздушной обороны на территории СССР. Все имевшиеся постановления, распоряжения, приказы и т. п. были разработаны либо Наркомвоенмором, либо Реввоенсоветом, либо Советом труда и обороны. Их статус не позволял единолично определять деятельность всех советских органов власти, организаций, учреждений и населения.

В 1931 г. Штаб РККА внес предложение возложить функции руководства ПВО на Народный комиссариат по военным и морским делам. Руководство штаба отмечало, что отсутствие ответственного органа, объединяющего в своих руках вопросы организации активной и пассивной ПВО и координирующего работу советских, хозяйственных и общественных организаций, негативно сказывается на выполнении мероприятий по защите страны от воздушного нападения. Для координации деятельности наркоматов, гражданских органов и учреждений в области противовоздушной обороны было предложено образовать

Инспекцию ПВО как вневедомственный орган при Правительстве СССР.

Принимая во внимание все эти доводы, в оперативном порядке были разработаны и приняты два положения – «О главном инспекторе ПВО СССР» и «О Комитете ПВО при Совете труда и обороны СССР», которые способствовали централизации управленческих функций в области противовоздушной обороны.

### ПЕРЕЛОМНЫЙ ГОД

Вопрос о состоянии и развитии ПВО был рассмотрен и в Правительстве СССР, в результате чего появилось соответствующее постановление от 5 апреля 1932 г. Для того чтобы улучшить работу административного аппарата и устранить децентрализацию в руководстве ПВО страны, Совет Народных Комиссаров постановил: «В целях обеспечения надлежащей подготовки страны к ПВО руководство всей системой этой службы возложить всецело на Наркомвоенмор, руководство службой на местах осуществлять через командование военных округов».

Для реализации этого постановления приказом Реввоенсовета СССР от 10 мая 1932 г. при Штабе

РККА было организовано Управление противовоздушной обороны, которое руководило службой ПВО на всей территории страны и объединяло деятельность всех гражданских наркоматов и государственных учреждений в вопросах организации противовоздушной обороны.

Словом, 1932 г. стал переломным в решении задач строительства противовоздушной обороны тыла страны, что не могло не повлиять на создание в дальнейшем системы МПВО. Вопросы ПВО затем рассматривались на государственном уровне в апреле и сентябре – октябре того же года, и был принят ряд важнейших документов. В них были намечены дальнейшие меры по организации ПВО тыла страны, которые нашли свое отражение в Положении о противовоздушной обороне СССР от 4 октября 1932 г. Именно появление этого Положения, впервые на правительственном уровне определившего основные направления развития ПВО в стране, и принято считать началом создания системы местной противовоздушной обороны СССР.



# БАЛКАНСКИЙ ЩИТ

В наступившем 2022 г. Российско-сербский гуманитарный центр отметит свое десятилетие со дня основания. О деятельности и планах центра мы побеседовали с содиректором РСГЦ **Евгением Филатовым**.

– Евгений Викторович, ваш центр считается одной из наиболее комплексных структур, занимающихся гуманитарным реагированием в ЧС. Чем обладает РСГЦ, чтобы справляться со столь непростыми задачами?

– Центр является межправительственной некоммерческой организацией, пользующейся правами юридического лица. В соответствии с уставом центра его основные задачи следующие: предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций; оказание гуманитарной помощи населению, пострадавшему от ЧС; реализация совместных проектов и программ в данной сфере на территории как Республики Сербии, так и всего Балканского региона; обучение и повышение квалификации специалистов в области чрезвычайных ситуаций; демонстрация современных пожарно-спасательных средств и технологий и др.

По оснащенности и по спектру выполняемых задач РСГЦ, действительно, яв-

ляется образцовым, и это признано Международной организацией гражданской обороны. Современное оснащение центра позволяет проводить анализ возможного возникновения техногенных чрезвычайных ситуаций на основе данных, полученных от систем мониторинга за природными явлениями. Оперативная группа центра имеет самое передовое оборудование и технику для ликвидации последствий разного вида ЧС. У нас есть все необходимое для обустройства пунктов временного размещения пострадавшего населения на 500 человек – палатки, одеяла, электрогенераторы и пр.

– А с чего все начиналось?

– В начале 90-х гг. прошлого века на Балканах сложилась чрезвычайно тяжелая гуманитарная ситуация – распад Югославии, возникновение межгосударственных проблем и многочисленных очагов вооруженного противостояния, перемеще-

ние огромного числа гражданского населения, спасавшего свои жизни.

Международное гуманитарное общество было неспособно оказать эффективную помощь пострадавшим в этих условиях, и тогда Управление Верховного комиссара по делам беженцев обратилось за содействием к МЧС России. Москва положительно ответила на эту просьбу и направила в Белград транспортные отряды и персонал. 10 февраля 1993 г. – это отправная точка активного участия России в международных гуманитарных операциях на территории Югославии. Первые 20 КамАЗов с жизненно необходимыми гуманитарными грузами прибыли в Белград. С тех пор на протяжении 1990-х гг. и позже автомобили МЧС России бесперебойно доставляли грузы для людей, попавших в беду, – из Белграда в Сараево, Фочу, Горажде, Соколац, Братунац, Сребреницу и другие места.

В 1999 г., опасаясь ракетно-бомбовых ударов со стороны НАТО, официальные международные гуманитарные организации приостановили свою деятельность в Сербии, и более 500 тыс. беженцев, спасавших свои жизни на территории этой страны, оказались в критической ситуации, а сама Сербия – в жесткой санкционной блокаде. Тогда Россия совместно с организацией Сербского Красного Креста и некоторыми европейскими партнерами провела широкомасштабную международную операцию «Фокус»: в заблокированную Сербию прибыли 60 грузовых автомобилей КамАЗ МЧС России. Несмотря на угрозу бомбардировок, они доставляли необходимые грузы в пункты размещения беженцев по всей стране. Одновременно самолетом Ил-76 МЧС России был доставлен мобильный госпиталь для оказания медицинской помощи беженцам в Прокупле.

Агрессия НАТО нанесла экономике Сербии невосполнимые потери. Тысячи людей остались без работы, потеряли жилье, были нарушены экономические связи, выведены из строя такие жизненно важные элементы МВД Сербии, как пожарно-спасательная служба и служба гражданской защиты.

В этой ситуации Правительство Сербии провело переговоры с Россией по восстановлению этих структур государства. И 20 октября 2009 г. было подписано Соглашение между правительствами РФ и Республики Сербии о сотрудничестве в области чрезвычайного гуманитарного реагирования, предупреждения стихийных бедствий и техногенных аварий и ликвидации их по-

следствий. А 25 апреля 2012 г. на основании этого соглашения и в целях обеспечения выполнения ряда гуманитарных задач на территории Сербии и стран Балканского региона был создан Российско-сербский гуманитарный центр в городе Ниш.

#### – Какую деятельность развернул РСГЦ в регионе?

– Центр регулярно оказывает гуманитарную помощь населению, пострадавшему от чрезвычайных ситуаций. Так, в 2014 г., когда произошло катастрофическое наводнение на Балканах, группировка сил МЧС России была переброшена в район Обреновца, где провела работы по поиску, спасению и эвакуации из затопленных районов более 2 тыс. жителей.

РСГЦ принимал активное участие в ликвидации последствий этого наводнения и в восстановлении инфраструктуры Сербии (три самолета МЧС были доставлены 106 т гуманитарных грузов на аэродромы городов Ниш и Белград); в оказании помощи пострадавшим от наводнения (два вертолета МЧС привезли 9 т продовольствия в пострадавшие города Сербии); в поддержке Словении (доставка в Любляну пяти мощных дизель-генераторов для обеспечения электроэнергией населения пострадавших горных районов, а также в города Сараево и Баня-Лука 75 т продовольственных грузов).

В 2015 г. центр занимался доставкой гуманитарной помощи населению районов Албании, пострадавших от наводнения. Кроме того, развернул и оснастил на сербско-македонской и сербско-венгерской границах три пункта временного размещения беженцев.



25 апреля 2012 г. – дата создания РСГЦ

С 2009 по 2017 г. силами российско-сербского отряда гуманитарного разминирования были реализованы совместные российско-сербские проекты по очистке территорий от взрывоопасных предметов в районах городов Парачин и Чуприя.

*По оснащенности и по спектру выполняемых задач РСГЦ является образцовым, и это признано Международной организацией гражданской обороны*

Также все это время РСГЦ вел постоянный мониторинг очагов потенциальной опасности (природного и техногенного характера), в том числе с использованием космической информации, получаемой из ГУ НЦУКС МЧС России, с предоставлением обработанных данных в Сектор по ЧС МВД Республики Сербии для принятия решений по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Одной из основных задач центра является оказание помощи в борьбе с природ-

ными пожарами. Уже в 2012 г., когда был создан центр, российская авиатехника прибыла в Ниш для тушения масштабных лесных пожаров на территории Сербии, Боснии и Герцеговины. В 2017 г. вертолет Ми-8 МЧС России подавлял пожары в окрестностях городов Бор и Босилеград, а в 2019 г. самолет Ил-76 МЧС помогал тушить лесные пожары на горном хребте Стара Планина.

#### – Как организован в РСГЦ процесс обучения и повышения квалификации специалистов в области спасения?

– РСГЦ располагает необходимыми учебными помещениями, специальными тренажерами и оснащением для проведения обучения специалистов Республики Сербии и других стран Балканского региона. Для проведения занятий привлекаются высококвалифицированные кадры – доктора наук, профессора, обладатели международных сертификатов.

Пожарные Республики Сербии регулярно проходят переподготовку действиям в ЧС на учебно-тренировочных комплексах «Тропа спасателя» и «Штурм». Ежегодно в вузах МЧС России на курсах повышения квалификации организовано обучение до ста специалистов Республики Сербии и других балканских стран вопросам предупреждения и ликвидации ЧС. Также мы проводим специализированные курсы по организации защиты объектов нефтехимической промышленности при авариях и бедствиях и курсы для пожарных, обслуживающих аэродромы Сербии, а для горноспасательной службы – обучение на учебно-тренировочном комплексе «Тропа спасателя», на котором отрабатываются альпинистские навыки.

А в 2019 г. на базе центра состоялись международные учения спасательных



Операция по ликвидации наводнения в Сербии в 2014 г.

служб «Сербия-2019» с привлечением авиации МЧС и более 500 специалистов из России, Сербии, Венгрии, Турции, Италии, Македонии, Боснии и Герцеговины. На мероприятии отработывались вопросы международного оповещения, пересечения границы, размещения прибывающих сил и средств, тушения лесного пожара в горной местности, ликвидации последствий автомобильной аварии, химического инцидента, тушения пожара и организации поисково-спасательных работ в здании повышенной этажности, а также проведения поисково-спасательных работ на акватории. Результаты учений всеми его участниками признаны важными и полезными. Подобные мероприятия планируется провести и в наступившем году.



Борьба с лесными пожарами — одна из основных задач РСГЦ

— **А в прошлом году РСГЦ посетили студенты — участники международного эколого-географического лагеря. Насколько им был полезен этот визит?**

— Это были студенты из России, Италии, Сербии, Боснии и Герцеговины — участники Седьмого международного эколого-географического лагеря под эгидой Российского географического общества. В ходе визита они ознакомились с деятельностью центра, получили знания по оказанию первой помощи в ЧС и по работе с аварийно-спасательным инструментом, даже попробовали свои силы на скалодроме учебного комплекса. По нашему мнению, главное, что вынесли студенты из посещения центра, — это убежденность в том, что вместе легче преодолевать любые невзгоды и трудности. Ну и, конечно, все они

получили представление о таких нелегких, но романтических профессиях, как пожарный и спасатель.

— **Была ли у вас возможность опробовать на практике одно из российских достижений — мобильный диагностический комплекс «Струна», предназначенный для проверки сейсмостойкости здания?**

— Мобильный диагностический комплекс «Струна» — это уникальный российский программно-аппаратный комплекс, предназначенный для определения сейсмостойкости и остаточного ресурса инженерных конструкций зданий и сооружений. Он получил широкое международное признание, о чем свидетельствуют многочислен-

ные призы и награды на международных выставках и сертификат отличия Международной премии ООН им. Сасакавы за выдающийся вклад в предупреждение природных катастроф. Кроме того, этот комплекс рекомендован Европейской комиссией как мощное средство оперативной оценки технического состояния зданий и сооружений (протокол Международного семинара в г. Испра (Италия) от 6 марта 2003 г.).

С использованием комплекса «Струна» обследовано более тысячи зданий и сооружений, в том числе пострадавших в результате землетрясений и наводнений, в различных странах мира. На территории Республики Сербии команда экспертов ВНИИ ГОЧС МЧС России обследовала здания университета и мэрии в городе Ниш в ходе международных учений спасательных служб «Сербия-2019»,

а в прошлом году в соответствии с запросом МВД Сербии были обследованы исторические и знаковые объекты, такие как здания мэрий городов Нови Сад и Ужице, театр в городе Крушевац.

С помощью этого комплекса можно определить реальную сейсмостойкость зданий и сооружений. Для создания карты сейсмического риска Республики Сербии с зонами возможного разрушения можно использовать еще одну российскую разработку — геоинформационную систему «Экстремум», которая за считанные секунды определяет возможные разрушения зданий и сооружений в зависимости от магнитуды и места землетрясения и выявляет его вторичные последствия (выход из строя систем жизнеобеспечения, завалы на дорогах, сходы лавин и др.). Эта система в автоматизированном виде предлагает варианты решений: сколько требуется для ликвидации последствий землетрясения пожарных машин, аварийно-спасательного оборудования, необходимых для первоочередного обеспечения пострадавшего населения медикаментов, палаток, одеял, энергогенераторов и т. п.

Отмечу, что планируется поставить в РСГЦ комплекс «Струна». Это позволит шире использовать его возможности как на территории Республики Сербии, так и в других странах Балканского региона.



В Сербии большое внимание уделяется развитию добровольчества

Подготовили **Сергей Качанов, Юрий Капральный.**

Фото предоставлены авторами

# ДУХОВНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ГУМАНИТАРНОЙ ОПЕРАЦИИ

Двадцать лет назад, учитывая решение Совета Безопасности ООН от 28 сентября 2001 г., вооруженные силы США и их союзники по НАТО как ответ на «атаку террористов 11 сентября» начали военную операцию в Афганистане. Наша страна приняла однозначное решение действовать в этом регионе силами МЧС России по совместным планам с другими партнерами и исключительно гуманитарными методами.

Нашими партнерами в этой деятельности были как профильные структуры ООН, так и соответствующие силы государств СНГ в Центрально-Азиатском регионе. Руководством МЧС России во главе с Сергеем Шойгу уже к началу ноября 2001 г. были отработаны и запущены исходные действия по формированию гуманитарной коалиции на афганском направлении и утвержден план операции с выходом на рубеж Кабула. Комплексные меры министерство осуществляло в оперативном режиме совместно с МИД, Минобороны, Минфином, ФСБ и ФПС России.

В итоге, благодаря действиям российской стороны и партнерам из Таджикистана, Киргизии и Казахстана, а также профильных структур ООН, началась поставка гуманитарных грузов для населения северных провинций Афганистана. Эти грузы включали в себя жизненно важные продукты и товары первой необходимости. Показательно, что за активный период выполнения этой операции только продовольствия и бытовых товаров туда было поставлено 40 тыс. т.

Эти и другие поставки были особенно важны в целях обеспечения развертывания российской гуманитарной базы в Кабуле. При этом мы исходили как из острых проблем с беженцами, так и из перспектив развития Афганистана в посткризисный период. Гуманитарная коалиция призвана была обеспечить создание условий, в которых страна сможет иметь представительство, а ее народ поверит в установление прочного мира и в свою безопасность.

И уже во второй половине ноября на основе региональных рекогносцировок и выполненного плана формирования базы гуманитарных запасов и транспортных



27 ноября 2001 г. в регион прибыл заместитель министра РФ по чрезвычайным ситуациям, Герой Советского Союза Валерий Востротин

услуг можно было приступить к развертыванию временного российского гуманитарного центра в Кабуле. Эта структура в дополнение к доставленным продуктам и жизненно необходимым товарам должна была выложить целый пакет целевых и масштабных проектов, выполняемых по согласованию с ООН. Прежде всего это правовые вопросы и такие области деятельности, как медицина, разминирование территорий, передача технологий и опыта проведения поисково-спасательных работ, другие меры гуманитарной поддержки.

Для запуска этих масштабных проектов во исполнение поручения руководства нашей страны 27 ноября 2001 г. в регион прибыл заместитель министра РФ по чрезвычайным ситуациям, Герой Советского Союза Валерий Востротин. Его доставил вертолет Ми-26 из состава авиатранспортировки МЧС России, развернутой в аэропорту города Душанбе.

Прибытие героя афганской войны 1970-х гг. стало знаковым событием. Это говорило об ответственности России в достижении региональной стабильности, о ее вкладе в дело установления прочного мира и безопасности в регионе. Казалось, что по духу герой той войны, «шурави» такого высокого уровня, может быть воспринят негативно. Но нет, на первое место вышло понятие «сильный человек», и его приветствовали афганцы всех уровней. Они считают, что шурави – настоящие воины. Их уважают. Зарождалось духовное братство.

Встреча с афганским министром по делам беженцев Энятуллою Назари и оперативное подписание «Меморандума о понимании» подтверждали уже сделанное и открывали дополнительные направления сотрудничества. К этому времени радикальные силы афганцев ушли из Кабула, и понятно, что открылись новые возможности как для поддержки бе-

женцев и других нуждающихся в условиях кризиса, так и для духовных связей. Важным в отношении сближения стало выполнение задач по очистке территории от взрывоопасных предметов (наши саперы обезвредили 2249 боеприпасов). Положительно подействовало на население и оперативное открытие ровно 20 лет назад – в январе 2002 г. туннеля Саланг. Ведь кроме наших конвоев через него шли большие потоки беженцев.

Кроме того, гуманитарные силы России осуществляли и самые человеческие акции. Речь идет о наших медиках. В центре Кабула был развернут наш мобильный госпиталь, который начал функционировать со 2 декабря 2001 г. и принимать пациентов. Через его отделения прошли 5 830 больных, в том числе сделано 59 операций. Фактически помогли выжить людям.

По завершении своей командировки Валерий Востротин подчеркнул, что «... эта крупная гуманитарная акция имела важнейший политический смысл для нашей страны... мы появились там не как завоеватели, а прибыли с гуманитарной миссией».

Рассмотрим и другие шаги, которые направлены на поддержку духовной солидарности. В начале нашей афганской операции МЧС России согласовало предложение о сотрудничестве, поступившее от российских художников. «Бюро творческих экспедиций» выделило группу своих коллег для поездки в Кабул в составе сил МЧС России, и этот шаг поддержали МИД и Минкультуры России. Итог их поездки получился результативным.

Вот что сказал об этом руководитель группы, глава названного бюро, академик Владимир Анисимов: «Мне удалось в течение 17 дней плодотворно поработать и собственными глазами наблюдать



Туннель на перевале Саланг в Афганистане, разминированный саперами МЧС России, 2001 г.

работу сотрудников МЧС. Это действительно герои, которые в любой чрезвычайной ситуации могут на высоком уровне выполнить свой профессиональный долг. Это люди с высокой моралью и этической установкой. Находиться с ними ежеминутно в работе и в быту доставляло огромное удовольствие».

Находясь в Кабуле, Владимир Анисимов посетил здание Национальной картинной галереи, которую уничтожили талибы. Увиденное потрясло его и возникло предложение «... передать в дар Исламской Республике Афганистан коллекцию картин советско-российских художников». И в июле 2002 г. на борту Ил-76 МЧС России в Кабул из Москвы были доставлены 76 картин и переданы афганцам для размещения в национальной галерее.

В то же время художники из состава «Бюро творческих экспедиций» по итогам своей поездки подготовили ряд замечательных картин для российских галерей, а также музея МЧС России. Впоследствии

художники бюро участвовали в составе оперативных групп министерства в Индонезии, Индии и на Кубе. Несомненно, подобное сотрудничество полезно и является вкладом в позитивное духовное состояние на международном уровне, включая страны, пострадавшие от чрезвычайных ситуаций, в том числе вооруженных конфликтов.

В этом контексте по линии Минкультуры России и по согласованию с МЧС России было реализовано предложение о передаче Афганистану в качестве гуманитарной помощи копии фильмов на языках пушту и дари (распоряжение Правительства РФ от 15 апреля 2002 г. № 499-р). Такие копии были доставлены вместе с даром российских картин, и все это вместе составило около 2 т своеобразной «душевной дружбы».

Оказывая масштабную гуманитарную помощь пострадавшему населению Афганистана, да и любой другой стране или региону мира при катастрофах, различных бедствиях и вооруженных конфликтах, нельзя забывать о способах эмоционального и эстетического воздействия на человека. В стрессовых ситуациях это, безусловно, дополняет меры по спасению и оказанию помощи населению, особенно при масштабных трагедиях, когда требуется снять стрессовые ситуации конкретных групп населения.

Наиболее эффективно такая цель традиционно достигается посредством музыки, а также зрелищ, если для этого создаются необходимые условия. Вот что докладывал один из ведущих сотрудников Департамента международной деятельности МЧС России, командированный в состав гуманитарного центра МЧС в Кабуле Сергей Староверов: «В Афганистане за



На презентации художественного альбома «Антильская жемчужина» (Куба) в МИД России. Член-корреспондент РАХ В.Н. Анисимов (справа)

23 года войны видели многих, кто приходил сюда с “хлебом насущным”. Но при этом все почему-то забывают, что народ ждет “Хлеба и зрелищ!”. Что сделал народ сразу же после ухода талибов? Он достал спрятанные магнитофоны и приемники, и в Афганистане зазвучала музыка. Возобновились традиционные забавы под названием “бузкаши”, чтобы компенсировать тот огромный, накопившийся за долгое время недостаток духовной пищи. Думаю, что именно на этих струнах мы можем и обязаны сыграть...».

Действительно, дополнять чрезвычайно гуманитарную деятельность духовной составляющей целесообразно и результативно.

18 декабря 2002 г. в адрес МЧС России поступило письмо от Бари Алибасова, в котором он писал: «В традициях группы На-На всегда были важны миротворческие акции. Нам всегда хотелось примирить враждующие стороны, внести свой вклад в это...». Далее он напомнил о концертах своей группы в беспокойных Ханкале и Грозном, в других проблемных очагах. Например: «...мы выступали (1999 г.) на огромной площади Белграда, где югославы скандировали “Россия, На-На!”, где мы были единственной иностранной группой во время бомбардировок НАТО. Мы готовы поддержать и наших ребят из МЧС России в Кабуле».

По объективным причинам это предложение нам, к сожалению, не удалось проработать, так как наш гуманитарный центр в Кабуле уже должен был сворачивать свою деятельность.



Концерт группы На-На, Белград, весна 1999 г.

Всего 1 год и 4 месяца продолжалась российская комплексная операция по стабилизации гуманитарной ситуации в северных провинциях Афганистана и Центрально-Азиатском регионе в целом. За этот период в различных печатных изданиях России появилась целая «энциклопедия» пресс-материалов о мероприятиях, проведенных на афганском направлении. Вот только небольшая часть из водоворота заголовков этих материалов: «Наши войска в Афганистан не вернутся!», «Второй Приштины нам не надо!», «Светофор в центре Кабула: покажет ли красный американцам?», «Российские саперы взялись за дело», «Талибы стреляют. А караван идет», «Наши люди в Кабуле», «Спасатели России и США провели учения в РТ» и т. д., и т. п.

Ясно одно, что духовная составляющая в подобных акциях не забывается. Творческие люди берутся за написание не только статей, но и книг – о том, как складывались героические акции, как душа прочувствовала исторические решения

гуманитарного профиля и как они исполнялись, каков их вклад в установление мира, в сближение народов, в поддержку духовной солидарности.

Выводы из рассмотренных выше шагов и замыслов, которые выходят на духовную составляющую чрезвычайно гуманитарного реагирования, сводятся к следующему.

1. Личность в оперативно осуществляемом плане гуманитарных действий МЧС играет значительную роль – это касается как исполнителей, так и нуждающихся в помощи. Это отличает операции МЧС России от военных операций.

Такой подход можно с успехом использовать в гуманитарных акциях различного масштаба. О людях, участвующих в этих акциях, вспоминаем с душой, как и обо всех прошедших днях и годах Афганистана. А душу вкладывают авторы в статьи и книги...

2. Акции, которые реализуются по профилю многовариантного культурного наследия, во многом полезны как по линии МЧС России, так и в историческом плане. О них всегда будут помнить, вспоминать с благодарностью и учитывать в последующих акциях гуманитарной помощи. Результаты таких акций – это музейные экспонаты, а также книги, статьи, страницы истории геополитики.

3. Зрелища, эффект музыкально-песенных акций через душевное состояние людей выводят на их солидарность или, точнее, на схожесть оценок и даже единых подходов к оценке событий, психологически направляют в лучшую сторону. Это, безусловно, надо преумножать.

4. В такой ответственной и оперативно-исполнительной структуре, как МЧС России, целесообразно иметь соответствующее лицо (или группу обеспечения), которое занималось бы вопросами организации духовной составляющей гуманитарных акций МЧС. И следует вести исторический формуляр операций с отражением их специфики. В свое время был издан приказ МЧС России от 3 мая 2011 г. № 216 «Об утверждении Концепции совершенствования и развития исторической работы в системе МЧС России до 2020 года». Думается, он и дальше должен служить основой для продвижения заложенных в нем концептуальных положений с учетом более чем 30-летней деятельности МЧС России.



Гуманитарная помощь народу Афганистана

# СПАСАТЕЛИ В БОРЬБЕ С ЧУМОЙ

Это была одна из первых значимых чрезвычайных ситуаций для молодого спасательного ведомства – ЧС природно-биологического характера. Точно сказать трудно, как и в каком конкретно месте 30 лет назад возникла и пошла поражать скопления диких животных смертельно опасная для скота инфекция чумы. Произошло это зимой, в январе 1992 г. в Республике Тыва на горных склонах Западных Саян. Яков погибель наступала везде – и в заваленных снегом ущельях, и на кручах гор.

**П**редвидя угрозу распространения вспышки чумы с наступлением весны на домашних животных, когда они выйдут на горные пастбища, Правительство РФ дало поручение Государственному комитету по чрезвычайным ситуациям организовать и провести необходимые мероприятия с тем, чтобы не допустить распространения эпизоотии.

И через несколько дней, 28 января, из Москвы в столицу Тывы город Кызыл вылетела оперативная группа ГКЧС России во главе с его председателем Сергеем Шойгу. Одновременно туда отбыли также группа спасателей ведомства и специалисты – эпидемиологи Института медико-биологических проблем. Для участия в операции в Тыву прибыли и спасатели из Красноярска. А из Омска было доставлено необходимое количество взрывчатки, с помощью которой затем рылись скотомогильники в глубоко промерзшем грунте.

Из Кызыла спасатели и специалисты переправились непосредственно к району предстоящих действий – к населенному пункту Мугур-Аксы. Там был разбит специальный лагерь, в котором им пришлось жить и работать в течение двух недель, в условиях довольно сильных морозов и жгучих ветров.

Работы начались 31 января. Алгоритм действий был такой. К месту, где обнаруживались падшие животные, вначале выдвигались спасатели. Они с помощью веревок спускали замерзшую тушу с кручи горы или вытаскивали ее из ущелья на ровную площадку. Туда прилетал вертолет, спасатели цепляли яка на подвеску, после чего винтокрыл доставлял тушу в скотомогильник.

Казалось бы, ничего особенного во всем этом нет. Но повторим, что работы



Противозооотические мероприятия в Республике Тыва



Доставка падших животных в скотомогильник

выполнялись при сильном ветре, в мороз, в гористой местности. А ведь спасателям приходилось вытаскивать из ущелий рогатые четвероногие туши весом до полутонны. И тащили не сорок-пятьдесят погибших животных, а в двух огромных скотомогильниках за две недели захоронили более 800 павших яков. Всего же, по данным Центра управления в кризисных ситуациях МЧС России, от вспышки чумы в Тыве тогда погибли 1 247 голов животных.

Помимо всех этих работ, сотрудники ГКЧС России занимались организацией и проведением в республике соответствующих карантинных мероприятий, организовывали профилактику и очистку территорий.

Благодаря своевременно принятым и полностью реализованным мерам по ликвидации возникшей ЧС удалось не допустить ее распространения на домашних животных в Республике Тыва. И это было самое главное.

А спасатели молодого ведомства и другие специалисты впервые получили серьезный опыт действий по организации и проведению противозооотических мероприятий на территориях. Приобрели еще большую уверенность в своих силах и возможностях, уверенность в том, что их труд востребован в нашей стране.

Подготовил **Иван Алексеев**, наш корреспондент.

Фото из архива редакции

# ПЕРВАЯ ПРИВИВКА

Это случилось 225 лет назад, 14 мая 1796 г. Обладателем первой в мире прививки стал восьмилетний мальчик. На нем британский врач Эдуард Дженнер провел свое испытание разработанной им вакцины против «коровьей оспы», как ее тогда называли.

**Т**ри месяца спустя ребенка попробовали заразить оспой, но мальчик не заболел. В итоге эксперимент доктора Дженнера привел к тому, что миллионы людей во всем мире получили шанс на жизнь, а вируса оспы в природе больше не существует. Но ее образцы до сих пор хранятся в двух лабораториях – в США и России.

А началось все с того, что заинтересовавшись связью между коровьей и натуральной оспой, Дженнер стал собирать сведения о людях, которые переболели коровьей оспой и оказались затем невосприимчивы к натуральной. Когда он обратился к коллегам-медикам с просьбой помочь ему в исследовании, они высмеяли его идеи. Но тот не сдался и подошел вплотную к своему эпохальному открытию.

Сегодня уже доказано, что эффективность вакцины Дженнера была просто удачным стечением обстоятельств. Именно поэтому развитие вакцинации на долгие 80 лет зашло в тупик. Пока наконец Луи Пастер – уже сыгравший ключевую роль в открытии микробной теории – не сделал очередной гигантский шаг вперед и совершил крупный прорыв в истории вакцинации со времен Дженнера. Он открыл способы аттенуации вирусов, а также создал эффективную вакцину против птичьей холеры, сибирской язвы и бешенства.

С тех пор на долю человечества выпало еще немало испытаний. Одно из самых страшных наши предки пережили 100 лет



Эдуард Дженнер прививает коровью оспу Джеймсу Филпсу

назад, когда окончание Первой мировой войны принесло с собой страшную беду – испанский грипп, H1N1 или испанку. Пандемия началась чуть раньше, в 1918 г., и за 15 месяцев вирус убил, по разным оценкам, от 50 до 100 млн человек, что в два или более раза превышает число погибших в Первую мировую войну – за все четыре года.

Основная часть смертей тогда пришла на первые 10 недель пандемии: более двух третей заболевших умерли осенью 1918 г. Большой урон понесла Европа, но и в США за первый год жертв в общей сложности было около 675 тыс. Для сравнения, столько же умерли от СПИДа за 40 лет! Всего было заражено испанкой около 500 млн человек, или 21,5% населения планеты.

Болезнь приводила к посинению кожных покровов (цианозу), пневмонии и кровавому кашлю. На более поздних стадиях развивалось внутрилегочное кровотечение, в результате которого больной захлебывался собственной кровью. А никакой вакцины против этой болезни не было...

По данным Всемирной организации здравоохранения, вакцинация предот-

вращает несколько миллионов смертей в год по всему миру. И даже то, что вы сейчас читаете эту статью, скажите спасибо вашим родителям, их благоразумию. Ибо они следовали всем рекомендациям врачей, а значит, каждый из вас получил в свое время прививки против таких опасных заболеваний, как коклюш, дифтерия, корь, столбняк и полиомиелит (детский паралич). И именно поэтому в наши дни вы пребываете в добром здравии.

К слову, о полиомиелите: в середине XX в. эпидемия этого инфекционного заболевания приобрела характер национального бедствия во многих странах Европы и Северной Америки. Распространение болезни удалось остановить благодаря своевременно изобретенным вакцинам, предупреждающим полиомиелит. Быстрое снижение заболеваемости в конечном итоге привело к практически полной ликвидации инфекции.

Так что вакцинация спасает жизни, и с этим невозможно не согласиться.

Подготовила **Людмила Ильеня**, наш корреспондент.

Фото из открытых источников

## НАША СПРАВКА

Недоверие к вакцинации не является чем-то новым для человечества. Первое общество противников прививок (Anti-Vaccination Society) было создано в Англии уже через два года после изобретения Дженнера – в 1798 г. Тогдашние противники вакцинации считали, что вместе с прививкой человек получает частичку коровы, после чего у него могут вырасти рога и хвост.

# ЧИТАЙТЕ В ФЕВРАЛЬСКОМ НОМЕРЕ «ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ»



## РАЗВИТИЕ

**ЦИФРОВИЗАЦИЯ МЧС РОССИИ.**  
КАК ИДЕТ ПРОЦЕСС ТРАНСФОРМАЦИИ  
И ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МИНИСТЕРСТВА  
ПО ДАННОМУ НАПРАВЛЕНИЮ В РАМКАХ РСЧС.

## ТЕХНОЛОГИИ

**РОБОТЫ НА СЛУЖБЕ ЧЕЛОВЕКА.**  
КАКИЕ РАЗРАБОТКИ ВЕДУТ УЧЕНЫЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНОГО  
ВЕДОМСТВА ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ МАКСИМАЛЬНО УМЕНЬШИТЬ  
РИСКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ.



## РЕГИОНЫ

**ЗАКОН СУРОВ, НО ЭТО ЗАКОН.**  
ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
НАДЗОРА В СФЕРЕ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ  
НА ПРИМЕРЕ КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ.

**МЧС МЕДИА**  
ПОРТАЛ БЕЗОПАСНОСТИ

# КЛИК, И ТЫ В ТЕМЕ!

МЧСмедиа.ру — информационный ресурс о безопасности, дискуссионная площадка, отражающая различные точки зрения. На единой информационной платформе портал объединяет федеральные и региональные новости, специальные проекты, сайты печатных ведомственных СМИ МЧС России.

**МЧС-112** Все самое важное о работе чрезвычайного министерства

в еженедельном выпуске телевизионной программы «МЧС-112»

**В ФОКУСЕ** Главные новости

**МЕДИАТЕКА** Фото и видео с мест событий

**ВАЖНЫЕ ТЕМЫ** Значимые события жизни общества

**ПРЕССА** Свежие выпуски ведомственных СМИ

Г Р А Ж Д А Н С К А Я  
**Защита**

[gz.mchsmedia.ru](http://gz.mchsmedia.ru)



тел.: 8-499-995-59-99 (доб. 5109)

[gz@mchsmedia.ru](mailto:gz@mchsmedia.ru)

**ЦЕНТРАЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ МЧС РОССИИ**

# Обеспечьте себе безопасность в 2022 году –

подпишитесь на издания  
МЧС России

## 3 СПОСОБА ОФОРМИТЬ ПОДПИСКУ. ВЫБИРАЙТЕ УДОБНЫЙ ДЛЯ СЕБЯ

### 1 ДИСТАНЦИОННО НА САЙТЕ ИЛИ ПО ТЕЛЕФОНУ:

#### На сайте:

- ✦ Зайдите на сайт [mchsmedia.ru](http://mchsmedia.ru)
- ✦ Кликните на кнопку «Подписка» в правом верхнем углу экрана
- ✦ Выберите форму заявки – для физического или юридического лица
- ✦ Заполните заявку

#### По телефону:

- ✦ Просто позвоните по номеру **8(499) 995-59-99 (доб. 5116)**
- ✦ Сообщите, какие издания и в течение какого периода хотите получать

### 2 НА ПОЧТЕ:

УКАЖИТЕ ПОДПИСНЫЕ ИНДЕКСЫ ИЗДАНИЯ:

#### ПОЧТА РОССИИ

- ПО366, П4168** – ГАЗЕТА «СПАСАТЕЛЬ МЧС РОССИИ»  
**ПО217, П4165** – ЖУРНАЛ «ПОЖАРНОЕ ДЕЛО»  
**ПО364, П4164** – ЖУРНАЛ «ГРАЖДАНСКАЯ ЗАЩИТА»  
**ПО354, П4167** – ЖУРНАЛ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ  
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»



### 3 ЧЕРЕЗ АЛЬТЕРНАТИВНОЕ АГЕНТСТВО:

ПОЗВОНИТЕ ПО ТЕЛЕФОНУ ИЛИ НАПИШИТЕ НА E-MAIL,  
ЛИБО ЗАПОЛНИТЕ ЗАЯВКУ НА САЙТЕ АГЕНТСТВА:

**000 УП «УРАЛ-ПРЕСС»:** +7 (499) 700-05-07  
MOSCOW@URAL-PRESS.RU, WWW.URAL-PRESS.RU,  
WWW.DELPRESS.RU

**000 «АГЕНТСТВО «КНИГА-СЕРВИС»:** +7 (495) 680-90-88  
PUBLIK@AKC.RU, WWW.AKC.RU, WWW.PRESSA-RF.RU

**000 «КОММУНИКАЦИОННОЕ АГЕНТСТВО КРИЗИТИВ  
СЕРВИС БЭНД»:** +7 (499) 685-13-30  
JOINUS@CSB-AGENCY.RU, WWW.PERIODICALS.SU

**000 «ДЕЛОВАЯ ПРЕССА»:** +7 (800) 500-07-45  
OPERATORORK@D-PRESSA.RU, WWW.D-PRESSA.RU

**000 «ПРЕССИНФОРМ»:** +7 (812) 335-97-52  
PODPISKA@CRP.SPB.RU, WWW.PRESSINFORM.SPB24.NET

**000 «РУСПРЕССА»:** +7 (495) 369-11-22  
RUSPRESSA2016@GMAIL.COM, WWW.ABCPRESS.RU

#### ПОДПИСКА НА ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕРСИИ ИЗДАНИЙ

**000 «ПРЕССА.РУ»:** +7 (495) 722-51-00  
INFORM@PRESSA.RU, WWW.PRESSA.RU

**000 «ИВИС»:** +7 (495) 777-65-57  
PERIODICALS@IVIS.RU

**000 «РУКОНТ»:** +7 (495) 719-09-21  
INFO@RUCONT.RU

**АО «ПУБЛИЧНАЯ БИБЛИОТЕКА»:** +7 (495) 363-03-06  
LETTERS@PUBLIC.RU, WWW.PUBLIC.RU

**ПРОЕКТ СКАН-ИНТЕРФАКС:** +7 (495) 648-32-69  
WWW.SCAN-INTERFAX.RU

