

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ И МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

2021

№ 9 (553)

Г Р А Ж Д А Н С К А Я З а щ и т а

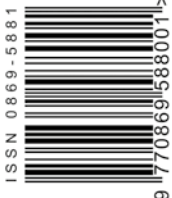
ЦЕНТРАЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ МЧС РОССИИ



ЖАРКОЕ ЛЕТО – 2021

УЧЕНИЕ МЧС В АРКТИКЕ: МАСШТАБ ВПЕЧАТЛЯЕТ

РАЗВИТИЕ СИСТЕМ ОПОВЕЩЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ



ОТКРЫТЫЙ ОГОНЬ НА ДАЧНОМ УЧАСТКЕ

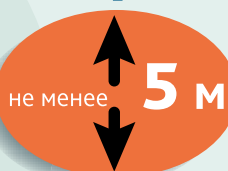


МЧС России

Территория вокруг места использования открытого огня должна быть очищена в радиусе **10** метров от сухостойных деревьев, валежника, сухой травы и других горючих материалов

Мангалы и жаровни

можно располагать на расстоянии



от зданий и построек

Место для открытого огня:



> 50 м

Не менее **50** метров от ближайшей постройки



100 м

100 метров от хвойного леса



30 м

30 метров от лиственного леса

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОТКРЫТОГО ОГНЯ
В МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ БОЧКЕ РАССТОЯНИЯ
МОГУТ БЫТЬ СОКРАЩЕНЫ ВДВОЕ

- У бочки должна быть крышка
- Поблизости должны находиться первичные средства пожаротушения



ОСТАВЛЯТЬ БЕЗ ПРИСМОТРА ОГОНЬ НЕЛЬЗЯ!



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@mchsmmedia.ru

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

Главный редактор
Мазурик Леонид Леонидович
Шеф-редактор
Дмитриев Евгений Аристархович

НАД НОМЕРОМ

РАБОТАЛИ:

Алексеев И.Е.
Князьков С.А.
Куличков А.В.
Орлова Г.Н.
Терновская Е.С.

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

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

«Почта России» **П4164, ПО364**
«Пресса России» **11206, 43367,**

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

№ 9 (553) сентябрь 2021 г.
Номер подписан в печать
26.08.2021 г.
Тираж: 3 700 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 ЖАРКОЕ ЛЕТО – 2021

СОДЕРЖАНИЕ

6 В условиях природных аномалий.

В этом году с неблагоприятной погодой
столкнулись практически все регионы нашей
страны.

7 РЕГИОНЫ

Под контролем чрезвычайного ведомства.

Глава МЧС России посетил зону ликвидации природных пожаров
в Республике Карелии.

10 РЕАГИРОВАНИЕ

Крым: вода, вода, кругом вода!

На буйство стихии оперативно отреагировали спасатели МЧС
и силы других ведомств.

14 ЛИКВИДАЦИЯ ЧС

Паводок: волна за волной.

Прогнозы синоптиков о подъеме уровня рек обрели этим летом
регулярный характер.

16 ЗА РУБЕЖОМ

Пострадала и Европа.

От небывалых по своей интенсивности проливных дождей
пострадали многие страны.

18 МЕРОПРИЯТИЯ МЧС РОССИИ

Противовирусное наступление.

Обстановка с заболеваемостью заставляет ужесточить
антиковидные меры.

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ

4 ИЗ ПЕРВЫХ УСТ

Глава МЧС Евгений Зиничев о ситуации с паводками и природными пожарами в субъектах РФ.

5 ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО:

Что нового.

20 ТЕХНОЛОГИИ

КосмоМониторинг.

Программный комплекс для прогнозирования природных пожаров.



31 МЕТОДИКА

Исследование степени опасности проникновения газа из подземных газопроводов в подвалы, технические подполья зданий, и образования его взрывоопасных концентраций.

Наиболее опасные техногенные процессы и меры по предотвращению аварий.

36 ПЕРСПЕКТИВЫ

Развитие систем оповещения населения.

Об изменениях в Положении о системах оповещения населения.



23 ГОД НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

Новые идеи «Лидера».

Чем порадовал в этом году традиционный конкурс «Есть идея!»



39 ВЫРЕЖИ И ИЗУЧИ

Единые стандарты обмена информацией информационных систем с автоматизированной информационно-управляющей системой единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (АИУС РСЧС).

Одобрены 23 июня 2021 г.

43 ПРАКТИКА

Поисково-спасательные работы на воде.

Порядок проведения, способы поиска, подготовка спасателей к таким работам.

26 НАУЧНАЯ КАФЕДРА

Технологии наращивают интеллект.

При возрастающем объеме данных уже не обойтись без их автоматизированной обработки.

47 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

Ресурсные центры по поддержке добровольчества.

Каковы их место и роль в деле привлечения граждан к волонтерской деятельности.

28 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ЧС

Как не стать жертвой угарного газа.

Угореть может каждый. Как излечиться от этого?

50 ПАМЯТЬ

Защищали от врага, а сегодня – от ЧС.

О вкладе в победу под Москвой воинов химических войск.

SUMMARY

54 НАШИ ИНТЕРВЬЮ

Личный прием.

О том, как в МЧС России работает обновленная Общественная приемная, рассказывает ее руководитель.



57 ДАТЫ

Отечеству – служба, Богу – хвала, ближнему – защита.

Таков девиз Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России.

60 СОБЫТИЕ

Масштаб учения впечатляет.

Впервые МЧС России проводит межведомственное опытно-исследовательское учение по защите Арктики от ЧС.



62 СОТРУДНИЧЕСТВО

РСГЦ принимает высоких гостей.

Российско-сербский гуманитарный центр посетили делегации МЧС Киргизии, МВД Сербии и МОГО.

63 ПОИСКОВИК

МЧС России гарантирует.

Первый электронный каталог средств спасения.

This summer almost all Russian regions faced the issue of unfavorable weather. This is the main topic of this issue (pp. 6-19).

The situation was so grave that Vladimir Putin, the President of the Russian Federation, called a special Government meeting to discuss the issue (p. 6), and Evgeny Zinichev, the Head of EMERCOM, visited the area of fighting wildfires in Karelia (pp. 7-9).

To make things worse, the number of covid cases increased drastically in June and July (pp. 18-19), and meteorological forecasters made regular forecasts of stream rise in rivers (pp. 14-15). In Crimea the will of God was especially furious this year, so EMERCOM rescuers had to respond very fast to the emergency situation to restore normal human life on the peninsula (pp. 10-13).

Among practical and scientific materials we want to attract our readers' attention to recommendations how to avoid felling victim carbon monoxide (pp. 32-34), methods of research of hazard of gas leakage from underground gas pipelines and accumulating of its explosive concentration (pp. 35-39) and the procedure of performing, search methods and training of rescuers (pp. 47-50).

We also present materials about the first digital catalogue of survival equipment (p. 63). As usually, we publish a review of the most recent amendments to the law (p. 5). We present a more detailed analysis of amendments to the Regulation of Public Alert and Notification Systems (pp. 40-42).

A separate text is dedicated to support of volunteer movement, not just regulatory and legal, but also organizational and practical through special resource centers (pp. 50-53).



АНОМАЛЬНЫЕ СОБЫТИЯ ПОСЛЕДНИХ ЛЕТ СТАНОВЯТСЯ СВОЕГО РОДА ЗАКОНОМЕРНОСТЬЮ

По мнению специалистов, частота природных ЧС и их масштабы будут только увеличиваться. В настоящее время в соответствии с Федеральным законом от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» для их предупреждения в субъектах созданы комиссии по чрезвычайным ситуациям, которые возглавляют руководители субъектов. Для ликвидации чрезвычайной ситуации может назначаться руководитель. Однако его возможности по координации сил и средств в зоне ЧС ограничены, так как в ликвидации участвуют организации ведомственной принадлежности и форм собственности.

В то же время на период ликвидации самой ЧС отсутствует орган, координирующий действия группировки.

Для решения этой проблемы предлагается внести изменения в Постановление Правительства Российской Федерации № 794 об РСЧС и предусмотреть создание в комиссиях постоянно действующих оперативных штабов на базе главных управлений МЧС России по субъектам РФ. Руководство оперативными штабами возложить на начальников главных управлений.

Основными функциями оперативного штаба будут: оценка обстановки; выработка моделей решений, направленных на ликвидацию ЧС; передача актуальной информации о потребностях и дополнительных силах и материальных ресурсах; координация всех сил РСЧС. Решения, принимаемые оперативным штабом, будут утверждаться председателем КЧС (руководителем субъекта) и являться обязательными для их исполнения. Такой подход к организации управления изложен в Федеральном законе о противодействии терроризму, где в антитеррористической комиссии также действует оперативный штаб, который возглавляет начальник территориального органа ФСБ.

...Для обеспечения жильем пострадавших граждан предлагается вернуться к практике резервирования на складах Росрезерва и в субъектах, имеющих высокий риск возникновения крупномасштабных ЧС, быстровозводимых домокомплектов, соответствующих географическим и климатическим особенностям регионов. Предполагаются домокомплекты из газобетонных блоков, из бруса. Самое главное, чтобы они подходили для этой местности, для его климата. Предлагаемый механизм уже прорабатывается нами совместно с Минстроем. Это позволит оперативно обеспечить жильем пострадавшие города.

Все перечисленные меры при их надлежащей проработке, по мнению специалистов, помогут изменить ситуацию с лесными пожарами и более эффективно использовать силы и средства для ликвидации последствий паводков и иных природных ЧС.

Из выступления главы МЧС Евгения Зиничева
на совещании с Президентом России Владимиром Путиным
о ситуации с паводками и природными пожарами в субъектах РФ



Матпомощь будет получить проще

Правительственная комиссия по предупреждению и ликвидации ЧС и обеспечению пожарной безопасности под руководством главы МЧС России Евгения Зиничева рекомендовала примерные формы административных регламентов предоставления органом власти субъекта РФ госуслуг «Назначение выплаты гражданам финансовой помощи в связи с утратой ими имущества первой необходимости в результате ЧС природного и техногенного характера».

Это существенно упрощает работу органов власти по организации процесса нормативного регулирования оказания финансовой помощи пострадавшему населению посредством предоставления госуслуг. Внедрение новых подходов позволит обеспечить автоматизацию совершения административных действий, что существенно облегчит для граждан возможность получения финансовой помощи и единовременных выплат.

Наведение порядка на воде

Этим летом вступило в силу постановление Правительства РФ от 25 июня 2021 г. № 1014, которым утверждено Положение о федеральном государственном контроле за безопасностью на водных объектах.

Документ определяет, что осуществлять такой контроль уполномочена Государственная инспекция по маломерным судам МЧС России. Должностные лица ГИМС пользуются правами, установленными частью 2 статьи 29 ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации».

При несоблюдении обязательных требований по охране жизни людей на водных объектах может быть установлен запрет эксплуатации объекта государственного надзора. Должностными лицами, уполномоченными на принятие таких решений, являются руководитель территориального органа МЧС России или главный государственный инспектор по маломерным судам субъекта РФ. Отменить это решение может главный государственный инспектор по маломерным судам Российской Федерации или его заместитель.



Меняется порядок лицензирования

Утверждены предложенные МЧС России изменения в лицензирование отдельных видов деятельности.

Соответствующее постановление Правительства РФ от 20 июля 2021 г. № 1223 направлено на реализацию федеральных законов «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в РФ» и «О лицензировании отдельных видов деятельности».

Документ вносит поправки в Положение о лицензировании деятельности по тушению пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах и объектах инфраструктуры. В частности, требование об обязательном наличии пожарного депо не применяется для организаций, осуществляющих тушение пожаров с применением пожарных катеров, воздушных судов или пожарных поездов. Не распространяется оно и на организации, которые тушат пожары исключительно с помощью пожарных автомобилей.

При этом лицензионный контроль будет действовать только в рамках профилактических мероприятий и внеплановых проверок – плановые проверки не предусмотрены.



Владимир Путин в сопровождении главы МЧС Евгения Зиничева, полномочного представителя Президента в УФО Владимира Якушева и губернатора Челябинской области Алексея Текслера совершил облет районов, пострадавших от пожаров

В УСЛОВИЯХ ПРИРОДНЫХ АНОМАЛИЙ

Андрей Сохоев, наш корреспондент. Фото alexeytexler.official

В этом году с неблагоприятной погодой столкнулись практически все регионы нашей страны. Высокая температура воздуха сменялась проливными дождями и подтоплениями территорий, а так называемые сухие грозы при отсутствии влаги провоцировали природные пожары.

В отдельных регионах смогли весьма оперативно отреагировать на стихийные бедствия. Но, как отметил на одном из совещаний с членами Правительства РФ Владимир Путин, «не везде это удалось сделать, во всяком случае так, как хотелось бы. В том числе из-за сложностей, связанных с лесными ландшафтами, трудной доступностью, удаленностью мест». Президент России отметил также, что «запредельная жара потребовала значительных усилий экстренных служб».

В своем докладе на этом совещании глава МЧС России Евгений Зиничев сообщил, что «текущий пожароопасный сезон характеризуется аномально высокими температурами, отмечается еще и отсутствие осадков в тех районах, где засуха не характерна в принципе».

Наиболее сложная обстановка сложилась в Республике Саха (Якутия) – сначала в пятикилометровой зоне от населенных пунктов было зафиксировано семь очагов лесных пожаров, в том числе в самом Якутске зарегистрировали превышение ПДК вредных веществ в атмосфере. Из-за сильного задымления прекращалась работа аэропорта, вводились ограничения судоходства на реке Лене.

А позже в республике пришлось ввести режим ЧС в лесах межрегионального характера и установить федеральный уровень реагирования.

Сложная лесопожарная обстановка была и в Республике Карелии. Здесь в целях предупреждения гибели людей из опасных зон пришлось эвакуировать 637 жителей. Для их расселения были развернуты четыре пункта временного размещения. И хотя пожар в черте самого проблемного населенного пункта был ликвидирован достаточно оперативно и огонь ему больше не грозил,

в целом ситуация с лесными пожарами в республике оставалась очень тревожной. По сравнению с прошлым годом отмечен рост числа очагов, и причины те же: сильная жара, отсутствие дождей, что приводит к падению увлажненности почвы и росту площадей пожаров.

Немало проблем возникло и в других регионах страны. Обстановка в целом складывалась крайне сложная, и прогноз погоды на конец лета, к сожалению, также был неблагоприятный.

Например, только в Челябинской области огонь уничтожил 78 домов. Пострадали также территории Мордовского государственного природного заповедника «Заповедная Мордовия» им. П.Г. Смидовича, национального парка Самарской области «Бузулукский Бор» и заповедника около н.п. Стекланный Нижегородской области.

В августе пожары распространились по территории Республики Марий Эл, где тушение осложнялось жаркой погодой и сильным порывистым ветром, постоянно меняющим свое направление. В связи с создавшейся угрозой перехода пожара на поселок Шап была проведена эвакуация из санаториев «Кооператор», «Южный» и «Шап». Всего эвакуировали 634 человека, из которых были 423 ребенка. А из-за лесного пожара пришлось временно перекрыть движение по ФАД Р176 «Вятка» с 41-го по 86-й км.

Основные усилия МЧС России в данной ситуации сосредоточивались на защите населенных пунктов и объектов экономики от природных пожаров. А когда угроза населенным пунктам снимается, силы чрезвычайного ведомства немедленно перегруппировываются на оказание помощи подразделениям Рослесхоза и субъектовым лесопожарным формированиям.



ПОД КОНТРОЛЕМ ЧРЕЗВЫЧАЙНОГО ВЕДОМСТВА

Глава МЧС России побывал в зоне ликвидации природных пожаров в Республике Карелии, в лесах которой до 1 августа действовал режим ЧС, а потом – в регионах Дальнего Востока и Якутии.

Евгений Зиничев прибыл в Карелию, чтобы на месте проконтролировать ход работ по защите населенных пунктов и объектов экономики от лесных пожаров. Совместно с главой региона Артуром Парфенчиковым он совершил облет пострадавших от огненной стихии территорий.

После этого министр проверил работу сил и средств ведомства на местах, побывал в поселке Найстеньярви, вблизи которого действовал природный пожар на площади 4,5 га. Здесь работала авиация, осуществлявшая сбросы воды, а для мониторинга лесопожарной обстановки применялись беспилотные авиационные системы. Кроме того, действовали три пожарных поезда, от которых были проложены магистральные линии. В пунктах временного размещения с эвакуированным из опасных зон населением работали психологи чрезвычайного министерства.

Оценив обстановку, министр пришел к выводу, что для защиты населенных пунктов сил и средств МЧС России привлечено достаточно. Аэромобильному отряду ведомства было дано распоряжение находиться в Суоярвском районе до той поры, пока не будет снята угроза пожаров и ситуация не стабилизируется.

Говоря о положении в Карелии, стоит пояснить, что здесь климатическая ситуация сложилась необычная. Метеорологи впервые в республике отмечали такое явление, как атмосферная засуха.

Пожары поначалу были зарегистрированы на площади 206 га, что в общем-то соответствовало среднегодовым значениям. Но потом здесь прошел грозовой фронт, возникли сухие грозы со шквалистым ветром, и буквально за несколько дней появились 63 новых лесных пожара, и площадь их резко увеличилась – более чем в 10 раз. Конечно, были мобилизованы все силы в соответствии со сводным планом тушения природных пожаров, в кратчайшие сроки были задействованы 150 единиц техники и более 700 человек.

Положение осложнялось тем, что огонь угрожал несколькими поселкам. В одном из них его удалось остановить уже практически на заборах дворовых территорий. Но в целом не допустили утраты ни одного жилого или хозяйственного действующего строения.

При этом увеличенный температурный режим в Карелии сохранялся весь август.

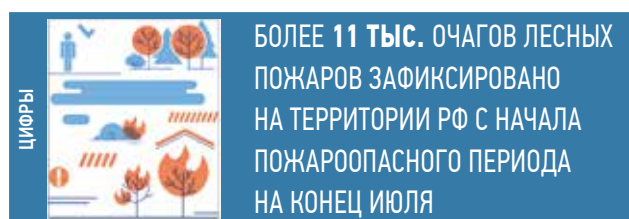
ИСПЫТАНИЯ НА ПРОЧНОСТЬ

Этим летом наиболее сложная лесопожарная обстановка долгое время сохранялась на территории 12 районов Республики Саха (Якутия). На особом контроле местного главка МЧС России находились природные пожары у населенных пунктов Эльдикан, Балаганнах, Ударник, Светлый, Сюльдюкар и Чумпу-Кытыл. Аэромобильные группировки действовали на территориях Горного и Оймяконского

районов, а авиация ведомства работала в Хангаласском и Мирнинском районах.

В течение нескольких недель проводился непрерывный мониторинг задымленности в населенных пунктах региона. Управлением Роспотребнадзора по Республике Саха (Якутия) и Якутским управлением гидрометеослужбы осуществлялся лабораторный контроль содержания химических веществ в атмосферном воздухе населенных мест. За сутки исследовалось 25 его проб в двух наиболее задымленных районах и в Якутске.

Заместители министра по чрезвычайным ситуациям Илья Денисов и Виктор Ничипорчук в ходе рабочей поездки в пострадавшие районы побывали в ряде населенных пунктов Якутии. Они проверили оснащение противопожарных сил и оценили меры, принимаемые для недопущения перехода огня на населенные пункты.



кты. «Личный состав огнеборцев – сотрудники МЧС, лесоохраны, добровольцы – все работают грамотно, – рассказывал Илья Денисов. – Проводится встречный отжиг, прокладываются минерализованные полосы вдоль сел. Высокая температура воздуха и ветреная погода осложняют работу и способствуют угрозе перехода из низового пожара в верховой». Он также отметил, что проводятся превентивные мероприятия по защите населенных пунктов. Государственный пожарный надзор проверил соблюдение норм пожарной безопасности в муниципалитетах. Было рекомендовано расширить минерализованные полосы вдоль населенных пунктов. По словам заместителя министра, «внутрисубъектовое маневрирование сил и средств осуществляется своевременно. Оперативный штаб принимает все необходимые меры по наращиванию и перемещению группировки».

В свою очередь, Виктор Ничипорчук подчеркнул, что в ходе ликвидации ЧС очень важно поддерживать в работоспособном состоянии средства радио- и спутниковой связи и не допускать потери управления: «Нельзя недооценивать важность бесперебойного

функционирования инфраструктуры операторов сотовой связи. Недопустимо лишить граждан, находящихся в беде, возможности своевременно обратиться за помощью».

ВНУТРИВЕДОМСТВЕННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

В рамках своей рабочей поездки министр Евгений Зиничев совместно с главой Республики Саха (Якутия) Айсеном Николаевым совершили облет территорий районов с наиболее сложной ситуацией и оценили с воздуха лесопожарную обстановку и возможные варианты развития природных пожаров вблизи населенных пунктов.

Они посетили также село Бясь-Кюель, пострадавшее в результате лесного пожара, где проверили ход восстановительных работ и проведение окарауливания кромки пожара вблизи села. На тот момент эвакуированные жители села находились в пунктах временного проживания, а также у своих родственников.

После авиамониторинга глава МЧС России провел оперативное совещание по выработке дополнительных мер по стабилизации лесопожарной обстановки в регионе. В частности, он поручил «продолжать держать ситуацию на контроле и при необходимости увеличивать количество техники и личного состава».

Позже на выездной Правительственной комиссии Евгений Зиничев объявил, что в Якутии вводится режим ЧС в лесах межрегионального характера и установлен федеральный уровень реагирования. В середине августа в этом регионе действовал 171 очаг пожара с общей площадью активного горения около 6 тыс. га. Дым от лесных пожаров накрыл не только Республику Саха (Якутия), но и соседние субъекты РФ.

В соответствии с решением Президента России о передаче МЧС России полномочий по координации действий и управлению силами и средствами при тушении лесных пожаров в Якутии на НЦУКС министерства были возложены функции повседневного управления. При этом определение тактики и методов тушения пожаров и непосредственное руководство силами в лесу осталось за Рослесхозом. Всего на тушение пожаров в Якутии на этот момент было привлечено более 5 тыс. человек и более 750 единиц техники.

«Самая главная задача – не допустить распространения огня на населенные пункты, – подчеркнул глава чрезвычайного ведомства. – На особом контроле – 14 природных пожаров, находящихся в непосредственной близости. Нужны системные меры, каждый на своем месте должен знать, за что он отвечает».



Температурные рекорды этого лета привели к увеличению количества пожаров

Как подчеркнул глава Республики Саха (Якутия) Айсен Николаев, здесь на месяц раньше обычных сроков начал работать федеральный резерв структуры Рослесхоза. Он также отметил, что в этом году как никогда тесно довелось работать с Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации. От этих структур получали постоянную поддержку, они координировали действия сил пожаротушения.

Айсен Николаев с удовлетворением отметил, что на борьбу с лесными пожарами в республике объединяются ее жители, волонтеры, помощь оказывают предприниматели, создан общественный добровольческий штаб, который координирует свои действия с оперативным штабом республики. Люди идут на борьбу с пожарами по зову сердца, без всякого пиара, объединяются, организуют мобильные группы.

«Самое главное, чего нам удалось добиться, – подчеркивает глава региона, – это то, что благодаря скоординированной работе мы отстояли, не допустили перехода огня на территорию ни одного населенного пункта. А такой угрозе с начала пожароопасного сезона подверглись 35 поселений в 14 районах республики».

Докладывая в августе о ситуации Президенту России Владимиру Путину на совещании с членами Правительства РФ, Айсен Николаев обратил внимание главы государства на то, что в республике из 255 млн га земель лесного фонда 90 % расположены в зоне авиационной охраны лесов на очень удаленных территориях. Именно там за последние четыре года зафиксировано более 3,1 тыс. пожаров.

В целях повышения эффективности охраны лесов глава республики предложил создать региональный лесопожарный центр в городе Якутске по примеру того, который сейчас создается в Красноярском крае. Это позволило бы существенно повысить уровень охраны громадного лесного фонда авиационным способом.

ОТ УРАЛА ДО ПОВОЛЖЬЯ

Жаркая ветреная погода на большей части территории страны спровоцировала огромное количество природных пожаров. Так, особый противопожарный режим действовал в 48 субъектах РФ, а частично – еще в 14 субъектах. На юге Челябинской области благодаря усилиям пожарных удалось отстоять более 1,8 тыс. домов.

В Тольятти сотрудники МЧС Самарской области также не допустили перехода огня на жилые строения. В целях мониторинга обстановки там были задействованы группы беспилотных авиационных систем. Действенной оказалась опашка почвы по кромке пожара.

В Магаданской области действовали 50 природных пожаров на площади 170 тыс. га. В двух городских округах был объявлен режим ЧС в лесах, в шести муниципальных образованиях – особый противопожарный режим. Силами МЧС России осуществлялся мониторинг лесопожарной обстановки, у населенных пунктов были выставлены пожарные посты.

После стабилизации обстановки с пожарами в Республике Марий Эл прошло перераспределение сил и средств для усиления общей группировки в тушении природных пожаров на территории Республики Мордовии и Нижегородской области, где бушевали два очага природных пожаров. В районах тушения проводилось увеличение количества личного состава и техники за счет прибывающих аэромобильных группировок МЧС России Центрального и При-



Заместители министра Илья Денисов и Виктор Ничипорчук побывали в пострадавших районах Якутии

волжского федеральных округов. Для недопущения дальнейшего распространения пожара и скорейшей его ликвидации привлекались аэромобильные группировки г. Москвы, Московской, Ульяновской, Ивановской и Рязанской областей.

В Нижегородской области вели борьбу с огнем в круглосуточном режиме сотрудники МЧС России республик Мордовии и Татарстана, Чувашской и Удмуртской республик, Нижегородской и Пензенской областей. Нарастивание сил и средств производилось на тех участках, где фиксировалось усиление огня. Координацию применения сил и средств здесь осуществлял заместитель главы МЧС России Илья Денисов.

Тушение осложняла жаркая погода и порывистый ветер. Так, в районе Первомайска были созданы три боевых участка тушения пожара, на которых спасатели предпринимали все усилия для недопущения перехода огня на четыре населенных пункта: н.п. Стекланный, п. Берещино, п. Скит Прибрежный и г. Первомайск.

На территории заповедника около н.п. Стекланный Нижегородской области использовали уникальный насосно-рукавный комплекс «Шквал» из Ногинского спасательного центра МЧС России. Он обладает высокой производительностью: объем подачи воды составляет до 400 л/с, а протяженность рукавной линии от водисточника до очага пожара достигает свыше 2 км и обеспечивает бесперебойную подачу воды сразу для нескольких пожарных автомобилей.

Для мониторинга лесопожарной обстановки применялись наземные группировки и беспилотные летательные аппараты.

Глава Республики Карелии Артур Парфенчиков во время совещания Президента России с членами Правительства РФ обратился к Владимиру Путину со следующими словами: «Очень сложно обеспечить эффективную, гарантированную остановку огня непосредственно на границе периметра населенного пункта. Есть соответствующие методические рекомендации, где определяются пять километров подступа пожара к населенному пункту. Нам представляется, что в данном случае должно быть обеспечено жесткое единоначалие со стороны МЧС по всем тем мероприятиям, которые должны проводиться в рамках ликвидации пожара не при его подходе к населенному пункту, а как можно дальше, на подступах к нему. Здесь должна быть единая, скоординированная работа, с единым штабом. Когда пожар угрожает населенному пункту, действия должны определяться на уровне оперативного штаба МЧС с подчинением ему всех необходимых ресурсов – техники, людей, сотрудников лесоохраны».

Подготовила Людмила Ильеня, науч. сотр. ВНИИ ГОЧС МЧС России.

Фото из архива редакции

КРЫМ: ВОДА, ВОДА, КРУГОМ ВОДА!

В начале летнего сезона на полуострове в результате сильных дождей выпала трехмесячная норма осадков. Под водой оказались города Ялта и Керчь. Но не успел полуостров оправиться от этих ливней, как новый циклон опять принес проблемы. На этот раз больше всего досталось Бахчисарайскому району. На помощь горожанам и отдыхающим пришли спасатели МЧС России с коллегами из других силовых ведомств.

Летний сезон в Республике Крым начался задолго до календарного лета. В результате пандемии коронавируса и прекращения авиационного сообщения с рядом зарубежных стран на южный берег солнечного полуострова хлынул небывалый поток российских туристов. Гостиничный фонд и частное жилье практически на 100 % были заполнены гражданами, приехавшими к морю.

ЭТИ ЛЕТНИЕ ДОЖДИ...

Когда затопило Керчь, в регионе был введен режим ЧС. Следом непогода обрушилась на Ялту. Там месячная норма выпала всего за шесть часов, из берегов вышла река Водопадная, которая затопила городские улицы. Можно представить себе отчаяние горожан и курортников... В итоге один человек погиб, еще один пропал без вести, десятки пострадали. В городе началась эвакуация, пострадавших направляли в пункты временного размещения.

Всего, по словам начальника Главного управления МЧС России по Республике Крым Аркадия Ожигина, в Ялте было подтоплено 600 домов, из них 496 частных домовладений, 109 под-

вальных помещений многоквартирных домов. Кроме того, было подтоплено около 50 социально значимых объектов, нарушено электро-, газо-, водоснабжение населения.

Стала ли чрезвычайная ситуация в Крыму неожиданностью? Аркадий Ожигин утверждает, что нет. В оперативно-дежурную смену ЦУКС главка МЧС штормовое предупреждение о комплексе опасных явлений поступало систематически.

«Есть алгоритм, который предусматривает порядок действий подразделений главка и органов управления власти при поступлении аналогичных штормовых предупреждений, – замечает Аркадий Ожигин. – Главк МЧС России отдавал необходимые в этом случае рекомендации, организовывал оповещение и информирование населения, в том числе через операторов сотовой связи. Только за два дня путем СМС было оповещено о приближающейся неблагоприятной обстановке более 1,5 млн абонентов. Задействовались региональные телеканалы, информагентства, такие социальные сети, как “Одноклассники”, “ВКонтакте”, Instagram, Twitter, Facebook. В этот предштормовой период все подразделения главного управления были переведены в состояние повышенной готовности. Что это означает? Проверялись



Возведение временных дамб по отводу воды от жилых домов

планы ликвидации чрезвычайной ситуации, готовность к действиям резервных аварийных бригад коммунальных служб».

Опасные явления наиболее ярко проявились в Керчи, а на следующий день – в Ялте. Всего пострадал 41 населенный пункт на территории пяти муниципальных образований Республики Крым.

Несмотря на колоссальный масштаб урона, территориальная подсистема РСЧС, дежурные смены спасателей были к этому готовы. Аркадий Ожигин



Аварийно-спасательные работы велись в круглосуточном режиме

подчеркнул, что только на территорию Ялты в помощь к находившимся на дежурстве 180 местным профессиональным спасателям и 8 единицам техники была направлена аэромобильная группировка главка из 75 человек и 11 единиц техники. Так что первые подтопления в городе встретила группировка из более 200 спасателей и около 20 единиц техники. Активно включились в эвакуацию и спасение жителей и гостей города местные подразделения Министерства обороны, Росгвардии, МВД.

Таким образом, в Крыму не повторилась трагедия крупного наводнения, которое произошло в Краснодарском крае 6–7 июля 2012 г., когда число пострадавших достигло более 34 тыс. человек и, по официальным данным, погиб 171 человек. Тот трагический опыт на этот раз был учтен. Более того, по свидетельству Аркадия Ожигина, в ликвидации ЧС в Крыму принимали участие многие спасатели, которые оказывали помощь населению во время наводнения в Краснодарском крае.

ОПЕРАТИВНОЕ РЕАГИРОВАНИЕ

Ситуация в Крыму была немедленно взята под контроль руководством МЧС России. В помощь местным спасателям были направлены военнослужащие Донского спасательного центра. Они откачивали воду из жилых и подвальных помещений, очищали улицы и придомовые участки от намола.

В ходе обсуждения сложившегося положения на полуострове на селекторном совещании под руководством первого заместителя министра по чрезвычайным ситуациям Александра Чуприяна было подчеркнуто, что в Республике Крым остаются подтопленными 55 частных и многоквартирных жилых домов, 38 приусадебных участков. В городском округе Ялта организован подвоз воды, продолжают работы по восстановлению газоснабжения. Действуют аэромобильные группировки Донского спасательного центра, главных управлений по Республике Крым и городу Севастополю. Также организовано проведение аэрофотосъемки зон затопления, комиссии по ЧС оценивают ущерб.

Группировка привлекаемых сил и средств постоянно наращивалась. В район бедствия были дополнительно направлены специалисты Центра по проведению спасательных операций особого риска «Лидер», Ногинского и Тульского спасательных центров. Они проводили мониторинг ситуации с помощью беспилотных летательных систем, включились в очистку русел

рек, ливневой канализации и водостоков, в дезинфекцию домов и помещений. Работа по оказанию помощи населению, пострадавшему от подтоплений, проводилась в круглосуточном режиме.

Для инспекции хода работ группировки сил и средств ведомства в регионе прибыл заместитель главы МЧС России Виктор Яцуценко.

В рамках своей поездки заместитель министра совместно с главой Республики Крым Сергеем Аксеновым осмотрел и наиболее

подтопленные участки территорий. Затем Виктор Яцуценко пообщался с личным составом подразделений, положительно оценив ход аварийно-восстановительных работ в Крыму. Он отметил, что осмотр территорий полуострова показал: «Территориальная подсистема РСЧС Республики Крым с задачей, связанной с проведением превентивных мероприятий после получения экстренных предупреждений о комплексе опасных метеоявлений, справилась. Силы и средства были своевременно перегруппированы и сосредоточены в местах наиболее сильного удара стихии – в городах Керчь и Ялта. Это позволило в целом минимизировать последствия, а самое главное – сохранить в создавшихся сложных условиях человеческие жизни. Да и количество пострадавших говорит об этом. В рамках выполнения профессиональных задач все службы сработали оперативно».

Виктор Яцуценко добавил, что в ближайшее время будет проведена аэросъемка, которая позволит в полевых условиях составить ортофотопланы наиболее сложных участков территорий, попавших в зону подтопления. Космический мониторинг даст возможность регулярно автоматически обновлять информацию по оперативной обстановке в зоне ЧС. Работа спасателей организована практически круглосуточно, сил и средств достаточно.

В ходе рабочей поездки заместитель министра также провел заседание республиканской комиссии по предупреждению и ликвидации ЧС и обеспечению пожарной безопасности. По его словам, в Крым направлена специальная техника и мобильные комплексы спецобработки.

Затем он обратился к жителям, пострадавшим от наводнения, подчеркнув, что каждому будет оказана адресная помощь. Соответствующие распоряжения на этот счет были отправлены на места. МЧС России стало оказывать помощь местным специалистам в оценке ущерба. Были оперативно подготовлены списки для осуществления выплат пострадавшим гражданам.

С ЗАБОТОЙ О НАСЕЛЕНИИ

О ситуации в Крыму Владимир Яцуценко доложил главе МЧС России Евгению Зиничеву, который проводил селекторное совещание по оперативной обстановке в зонах ликвидации ЧС, вызванных комплексом неблагоприятных метеоявлений в Крыму, Забайкалье и Амурской области. Заместитель министра отметил, что в двух населенных пунктах республики – г. Ялта

и Приозерное – остаются подтопленными 37 частных жилых домов с приусадебными участками, 17 подвальных помещений многоквартирных домов и 12 социально значимых объектов. После чего проинформировал: «С 18 июня в городах Ялта и Керчь наращивается группировка сил и средств ведомства. Уже задействовано 156 человек и 34 единицы техники Донского спасательного центра. Дополнительно в Ялту направлены автомобильные отряды Ногинского и Тульского спасательных центров в количестве 200 человек и 30 единиц техники, в том числе мобильные комплексы специальной обработки. В Керчь ранее доставлено также 17 тепловых пушек».

В республике продолжают аварийно-восстановительные работы. Всего к ликвидации последствий ЧС привлечено более 2,3 тыс. человек и 420 единиц техники. Только за одни сутки пожарно-спасательные подразделения выполнили следующие работы: откачено более 28 тыс. м³ воды, вывезено свыше 1,5 тыс. м³ мусора, проведена просушка 31 жилого дома, уложено более 8 тыс. мешков с песком, психологами оказана помощь в 108 случаях.

Заслушав этот доклад, министр предупредил: «Нужно быть готовыми к возможному ухудшению ситуации. Обратите внимание на ливневые канализации, русла рек, а также ситуацию в горной местности, где могли образоваться линзы с водой, для предотвращения возможных селевых сходов. Кроме того, необходимо увеличить количество оценочных комиссий для повышения эффективности их работы».

На следующий день в ходе совещания главы государства Владимира Путина с членами правительства в режиме видеоконференции Евгений Зиничев проинформировал Владимира



На помощь к крымчанам приехали донские спасатели

Путина о ситуации в Крыму: «В результате обильных осадков там были подтоплены 18 социально значимых объектов – это и центральная больница, и детские сады, – более 350 жилых домов с населением 1,5 тыс. человек, 400 приусадебных участков. Свыше 60 тыс. человек были отключены от электро-, газо- и водоснабжения».

Он также отметил, что из-за стихии пострадали 54 человека, из которых шесть госпитализированы. Один человек погиб. Эвакуированы более 1,7 тыс. человек, в том числе 325 детей. В пострадавших районах развернуты шесть пунктов временного размещения на базе гостиниц и санаториев, в которых остаются 160 человек, в том числе 31 ребенок. С пострадавшими работают психологи МЧС России.





Специалисты МЧС России постоянно мониторили обстановку

В регионе работают спасатели Донского, Ногинского и Тульского спасательных центров, оснащенные тяжелой инженерной техникой – это экскаваторы, бульдозеры и мобильные комплексы специальной обработки. Доставлены тепловые пушки для просушивания подтопленных помещений, а также электрогенераторы и мотопомпы из резерва МЧС России.

Всего от РСЧС к проведению аварийно-восстановительных работ (помимо подразделений Минобороны) привлечено более 2,5 тыс. человек и 300 единиц техники. Основные усилия группировки направлены на восстановление нарушенной системы жизнеобеспечения населения и оказание адресной помощи пострадавшим.

Проводится оценка причиненного стихией ущерба. Из республиканского бюджета для выплат материальной помощи пострадавшим гражданам выделен 161 млн рублей.

РЕЗУЛЬТАТЫ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Предпринятые энергичные меры позволили в целом нормализовать в Крыму обстановку. На 2 июля, когда начальник Главного управления МЧС России по Республике Крым Аркадий Ожигин на пресс-конференции в ИТАР-ТАСС в режиме онлайн докладывал о ситуации в регионе, в Ялте, например, оставались подтопленными всего лишь три дома и семь подвальных помещений многоквартирных домов, еще восемь домов завалены грунтом.

Усилиями сотен военнослужащих, в том числе группировки в 350 человек спасательных центров МЧС России, а также членов Всероссийского студенческого корпуса спасателей, волонтеров и местного населения от наносов были очищены многие городские и поселковые улицы, придворовые территории, набережные. Совместно с местными органами власти в пострадавших населенных пунктах восстановлены электро-, газо- и водоснабжение. Продолжались работы по расчистке русел рек, каналов, откачивалась вода из подвальных помещений, шла их просушка, проводились мероприятия по дезинфекции.

Таким образом, на начало июля в рамках ликвидации последствий чрезвычайной ситуации был выполнен большой объем работ: возведены 54 временные дамбы по отводу воды от жилых домов и социально значимых объектов, очищена территория площадью более 63 тыс. м², проведена просушка не менее

120 объектов общей площадью более 25 тыс. м², откачено свыше 280 тыс. м³ воды из подвалов более ста зданий. Кроме того, эвакуировано из зон подтопления более 70 транспортных средств, проведена дезинфекция свыше 300 тыс. м² зданий и помещений и около 300 км дорог и улиц.

«В целом, – подчеркнул Аркадий Ожигин, – жизнедеятельность городов Ялта и Керчь восстановлена!»

Однако на обеспечении безопасности граждан Южного берега Крыма и отдыхающих здесь продолжали стоять 10 пожарно-спа-

” *МЧС России оказало помощь местным специалистам в оценке ущерба для осуществления выплат пострадавшим от стихии гражданам*

сательных подразделений, три подразделения ГИМС, две водозаборные станции, два подразделения Крымспаса и два – пожарной охраны. Плюс – добровольные спасательные подразделения.

Но как бы ни хотелось на этой оптимистической ноте завершить обзор восстановительных работ по ликвидации крупного наводнения в Крыму, природная стихия не дает этого сделать. Она вновь заявила о себе в июле. Из-за новых сильных проливных дождей Крым повторно подвергся затоплению. В равнинном Бахчисарайском районе всего за час выпала двух-, а местами и трехмесячная норма осадков! Сильные дожди продолжались несколько дней. В результате из берегов вышла река Бекльбек и подтопила жилые дома и приусадебные участки. Несколько десятков жителей были эвакуированы.

Подобная история и в районе поселка Новый Свет, где вода, уходя через город к морю, затопила часть набережной, расположенных на ней магазинов. В Балаклаве региональный Роспотребнадзор официально закрыл два пляжа из-за опасных показателей загрязнителей в пробах воды.

Так что по всему побережью Крыма восстановительные работы в июле не прекращались.

Подготовил **Сергей Князьков**, наш корреспондент.

Фото из архива редакции



ПАВОДОК: ВОЛНА ЗА ВОЛНОЙ

Сложная гидрологическая обстановка сохранялась все лето во многих регионах: и на юге страны, и на Дальнем Востоке.

Предсказания синоптиков о подъеме уровня рек обрели этим летом достаточно регулярный характер. Мы слышали их прогнозы постоянно, и ситуация эта не давала покоя даже в августе.

АМУРСКИЕ ВОЛНЫ

Когда в Амуре в районе Хабаровска в июле было зафиксировано снижение уровня паводковой воды, то, казалось бы, спасателям можно было наконец-то облегченно вздохнуть. Ведь только за сутки от подтоплений освободились 200 дачных и садовых участков региона. Однако не тут-то было.

Уже на следующий день в результате прошедших дождей в Верхнебуреинском районе сформировался новый паводок. Из-за повышения уровня воды в реке Бурее в селе Ургал было подтоплено шесть приусадебных участков и пять участков дорог, проезд по которым стал возможен только на технике повышенной проходимости. Учитывая прогноз гидрологов, из поселка Усть-Ургал в пункт временного размещения, расположенный в поселке Новый Ургал, были эвакуированы 30 человек, из них 13 детей.

На следующий день бортом Ми-26 Хабаровского авиационно-спасательного центра МЧС России в Верхнебуреинский район для оказания помощи населению была доставлена оперативная группировка ГУ МЧС России по Хабаровскому краю в составе 50 человек. Спасатели, укомплектованные всем необходимым оборудованием и снаряжением, направились в пострадавшие от паводка населенные пункты.

Общими усилиями удалось заблаговременно отселить из зоны подтопления 138 жителей, включая 38 детей. Из них в ПВР разместили 47 жителей, в том числе 11 детей. Остальные граждане предпочли поселиться у родственников и друзей.

Затем спасатели на плавсредствах добрались в наиболее пострадавшие от паводка села Ургал и Усть-Ургал. Также вертолетом Ми-8 Хабаровского АСЦ МЧС России из столицы края доставили 24 тепловые пушки и восемь мотопомп для проведения аварийно-восстановительных работ, откачки воды и просушки домов.

Уже к вечеру того же дня Усть-Ургал полностью освободился от воды. В нем сразу же была организована работа комиссий по оценке нанесенного стихией ущерба. А на следующее утро вода ушла и в Ургале.

Сотрудники МЧС России тем временем оказывали местным жителям всю необходимую помощь. Только за одни сутки в селах Ургал и Усть-Ургал на лодочных переправах они перевезли 60 человек. Жителям подтопленных подворий доставлялись на лодках питьевая вода, продукты питания, медикаменты. После схода воды спасатели приступили к аварийно-восстановительным работам.

В местной школе организовали оперативный штаб, куда жители подавали заявки на оказание помощи: вынести мебель, осуществить просушку дома, откачку воды. Так, только за день спасатели оказали адресную помощь 46 семьям в Ургале и Усть-Ургале, помогли провести работы в пострадавших от па-



Стихия нанесла тяжелый удар

водка здания администрации и фельдшерского пункта. Пять домов просушили с использованием тепловых пушек, в шести – откачали воду из погребов. Также были разобраны завалы на дорогах и вывезен мусор.

Помимо этого, сотрудники МЧС России оказывали помощь администрации в доставке продуктовых наборов и воды для жителей, обеспечивали лодочную переправу. Силами районной администрации в Усть-Ургале выполнялись дезинфекционные мероприятия. Размытые водой участки дороги восстанавливались с помощью техники.

По состоянию на 20 июля вода оставалась на 48 приусадебных участках в Ургале. Подтопленных жилых домов не было. В пункте временного размещения в школе Нового Ургала находились 25 человек. Также вода оставалась на одном участке поселковой автодороги. Стихия разрушила пять автомобильных мостов, и пришлось приостановить работу паромной переправы между поселками Чегдомын и Софийск.

Специалисты Центра управления в кризисных ситуациях ГУ МЧС России по Хабаровскому краю продолжали все это время вести мониторинг изменений уровня воды в реках. Совместно с дальневосточными гидрологами они уточняли обстановку, координировали действия с главами поселений и сменами ЕДДС муниципальных районов, обмениваясь с ними информацией.



Последствия ливней на территории Краснодарского края



До пострадавших от паводка сел спасатели добирались на плавсредствах

НА ЮЖНЫХ КУРОРТАХ

На протяжении нескольких дней сотрудникам МЧС России пришлось бороться с последствиями ливней в зонах подтопления на территории Краснодарского края.

После сильных дождей в Туапсинском районе пострадали более 700 домов, были повреждены три автомобильных моста. Тяжелый удар стихия нанесла селам Лермонтово, Тенгинка и Джубга.

Спасателям пришлось разбирать аварийные металлоконструкции и освобождать территорию пляжа от принесенных во время паводков деревьев и кустарников. С этой целью в ход пошли бензопилы, бензорезы и другие аварийно-спасательные инструменты.

Как отмечает начальник поисково-спасательного подразделения Алексей Солнцев, в первый день спасатели ЮРПСО разобрали завал на территории центрального пляжа села Лермонтово. Всего они очистили 6 тыс. м² земли. В каждом селе, пострадавшем от стихии, были организованы оперативные штабы, в которых жители могли получить необходимую помощь. «В оперштабах можно восстановить документы, подать заявления на выплаты, решить вопрос с временным жильем, – отметил начальник ГУ МЧС России по Краснодарскому краю Олег Волынкин. – Мы работаем в плотной связке с краевыми и муниципальными властями.

По распоряжению губернатора Краснодарского края Вениамина Кондратьева пострадавшие получают единовременную материальную помощь».

Активную помощь спасателям оказывали волонтеры со всей Кубани. А семиклассники школы № 30 из поселка Новомихайловского организовали сбор вещей и продуктов для пострадавших. Первая партия гуманитарной помощи поступила в село Лермонтово. В подобном сборе приняли участие и работники пожарно-технической выставки, действующей на территории Всероссийского детского центра «Орленок».

Всего к ликвидации последствий непогоды привлекались силы и средства РСЧС численностью около 1,5 тыс. человек и 178 единиц техники. Работы по восстановлению территории продолжались до конца лета.

Подготовил **Иван Ондук**, наш корреспондент.

Фото региональных пресс-служб МЧС России

В этом году небывалые по своей интенсивности проливные дожди вызвали сильнейшее наводнение и в ряде стран европейского континента. Виновником стал циклон Бернд.



ПОСТРАДАЛА И ЕВРОПА

В начале июля в Центральную Европу пришли теплые штормовые ветры из Франции и Пьемонта. Там они встретились с холодным воздушным течением, спускавшимся на континент с севера. Это привело к быстрому образованию большой, относительно неподвижной зоны низкого давления, породившей ливни. Только за сутки, с утра 14 по утро 15 июля метеорологическими станциями в Германии было зафиксировано более 150 мм осадков, что не только больше обычной месячной их нормы, но и намного превысило предыдущее пиковое значение за последние 75 лет (95 мм). Причем это не было локальной аномалией: непогода охватила значительную часть западной Германии, восточной Бельгии, Люксембурга и северо-западной Швейцарии.

По состоянию на 19 июля от стихийного бедствия пострадали девять стран Западной Европы. Основной удар пришелся на Германию. В истории ФРГ это второе по масштабу жертв и разрушений (после штормового нагона 1962 г.) стихийное бедствие. Больше всего пострадали четыре федеральные земли в западной и юго-западной части страны. Погибли 165 человек, в том числе четверо пожарных, оказывавших помощь пострадавшим.

Наиболее тяжелая ситуация сложилась в Рейланд-Пфальце. Стремительный разлив реки Ар имел катастрофические последствия. Были разрушены жилые дома, автомагистрали, по крайней мере семь железнодорожных мостов. И что страшнее всего, наводнение наступило быстрее, чем удалось провести эвакуацию. В результате тут погибли 115 человек (в их числе 12 инвалидов из затопленного интерната) и еще около 3 тыс. считаются без вести пропавшими.

В земле Северный Рейн – Вестфалия также пришлось проводить массовую эвакуацию населения. В других землях отмечены лишь единичные смертельные случаи, хотя работы спасателям хватало и там. А в баварском городе Ансбах разлив местной реки Резат, угрожавшей подтоплением железнодорожному вокзалу, совпал с разминированием обнаруженной на вокзале бомбы.

В Баден-Вюртемберге часть населенных пунктов вдоль Рейна вообще оказались на несколько суток отрезанными от

большой земли. В Саксонии из-за угрозы оползней было прекращено железнодорожное сообщение с Чехией. Помимо сил, входящих в состав гражданской защиты, для борьбы со стихией были развернуты силы Командования территориальных задач Бундесвера.

Вместе с тем действия германских властей подверглись жесткой критике. Ассоциация городов и муниципалитетов обратила внимание на неготовность к подобной ситуации как простых граждан, так и системы гражданской защиты. Зазвучали призывы реформировать систему защиты территорий и населения от стихийных бедствий. «Катастрофа показала, что гражданскую защиту необходимо реорганизовать, сделав ее лучше и устойчивее, – заявил исполнительный директор ассоциации Герд Ландсберг. – Федеральное управление гражданской защиты и помощи при стихийных бедствиях должно быть усилено, а системы раннего предупреждения улучшены».

При этом стоит отметить, что о приближающейся опасности многие жители узнавали по вою сирен, хотя раньше это средство сигнализации считалось устаревшим и малоэффективным.

В зоне бедствия оказалась и значительная часть Бельгии, из-за чего 15 июля там полностью остановилось железнодорожное сообщение. Была объявлена эвакуация Льежа – города с 200-тысячным населением. По состоянию на 18 июля в стране была зафиксирована гибель 31 человека, еще 163 значились без вести пропавшими. 20 июля был объявлен национальный день траура.

В столице Австрии Вене затопило подвалы и подземные переходы, в городе Фершниц обрушился мост, а город Халлайн накрыло водой – потоки тащили по улицам машины, а людей буквально выносило из открытых дверей и окон домов.

Постепенно полоса наводнений сдвинулась к востоку и переместилась на страны Восточной Европы, и следующий удар принял на себя Киев. Но об этом, видимо, рассказ впереди.

Юрий Маркин, мл. науч. сотр. ВНИИ ГОЧС МЧС России.

Фото из открытых источников

ПОЖАРНОЕ ДЕЛО



ВАШ ГИД ПО ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

ЛУЧШИЕ ЭКСПЕРТЫ И ПЕРЕДОВЫЕ ПРАКТИКИ,
ИСТОРИЧЕСКИЕ ОЧЕРКИ
И СОВРЕМЕННЫЕ РАЗРАБОТКИ,
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ПОДВИГИ
И ЯРКИЕ СПОРТИВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ

ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ!

Нас читают руководители регионов
и федеральных органов
исполнительной власти РФ,
специалисты РСЧС, соответствующих
комитетов Совета Федерации,
Государственной Думы, Администрации
Президента РФ и все пожарные
подразделения России



Хотите поделиться опытом?
Рассказать о достижениях?
Узнать мнение экспертов?
Будем рады видеть вас в числе авторов,
экспертов и просто друзей лучшего
ведомственного издания МЧС России –
журнала «Пожарное дело»!



Авторитетный журнал, представляющий
собой полноценную систему повышения
профессиональной квалификации
всех специалистов в области
пожарной безопасности.
Мы знаем всё об огне
и о пожарном братстве страны!

ЕСЛИ ТЫ С НАМИ – ТЫ В БЕЗОПАСНОСТИ!

Тел.: 8 (499) 995-59-99

(доб.: редакция 5105, подписка и реклама 5116)



ПРОТИВОВИРУСНОЕ НАСТУПЛЕНИЕ

Еще в начале нынешнего года у нас появилась надежда, что летняя пора отпусков будет относительно спокойной и всем удастся хорошо отдохнуть. С учетом прогнозов экспертов многие планировали провести свой отпуск на морских курортах или отправиться в путешествие по стране. Однако в июне ситуация с заболеваемостью усугубилась во всем мире.

С апреля прошлого года подразделения МЧС России по всей стране регулярно проводят масштабные работы по дезинфекции социально значимых объектов и транспортной инфраструктуры.

ВОКЗАЛЫ - В ЦЕНТРЕ ПОСТОЯННОГО ВНИМАНИЯ

На конец июля специалистами Центра по проведению спасательных операций особого риска «Лидер» продезинфицировано более 11 тыс. м² внутренних помещений Ленинградского вокзала и 6,5 тыс. м² прилегающей к нему территории. Меры были предприняты в целях предотвращения распространения новой коронавирусной инфекции.

Спецобработке подверглись не только основное здание вокзального комплекса и перроны, но и все служебные помещения, входные группы, камеры хранения, конвейерные ленты для досмотра багажа, эскалаторы, лестничные марши, а также места общего пользования. На дезинфекцию старейшего столичного вокзального комплекса, который открывает ворота на северо-запад России, потребовалось порядка одной тонны дезраствора.

Специалисты «Лидера» и раньше активно привлекались для борьбы с новой инфекцией. В целях предотвращения ее распространения они только за две июньских недели продезинфицировали около 70 тыс. м² внутренних помещений семи столичных вокзалов и более 78 тыс. м² прилегающих к ним территорий.

При спецобработке Киевского, Ленинградского, Ярославского, Рижского, Белорусского, Савеловского и Казанского вокза-

лов был использован водный раствор хлоркислородных соединений, предназначенный для борьбы с вирусами и бактериями. Он очень эффективен в момент обработки – активный хлор оказывает разрушающее воздействие на всякие микроорганизмы.

Специалисты группами по два человека в специальной одежде и масках выполняли работы по спецобработке основных зданий вокзальных комплексов, перронов, служебных помещений, входных групп, конвейерных лент для досмотра багажа, лифтов и эскалаторов, лестничных маршей, мест общего пользования,



поручней и перил. С помощью мобильных средств, распыляющих специальный раствор, были обработаны также асфальтобетонные и плиточные покрытия на прилегающих территориях.

РАБОТА В РЕГИОНАХ

К аналогичной деятельности привлекаются специалисты РХБ защиты спасательных воинских формирований МЧС и сотрудники пожарно-спасательных гарнизонов во всех субъектах РФ.

К примеру, по сообщению пресс-службы ГУ МЧС России по Тульской области, в целях профилактики распространения инфекционных заболеваний на территории региона продолжают мероприятия по дезинфекции общественных пространств. В них участвовали сотрудники пожарно-спасательных гарнизонов Главного управления МЧС России по Тульской области во взаимодействии с органами исполнительной власти и органами местного самоуправления.

Обеззараживание общественных территорий, зданий и сооружений во всех муниципальных образованиях региона проводится ежедневно. На открытых пространствах обеззараживанию подлежат фасады зданий, тротуары, скамейки, площадки, памятники, малые архитектурные формы вблизи мест массового пребывания людей. Тульские спасатели используют специальный раствор, который безопасен для людей и животных, но разрушительно влияет на вирусы.

Среди прочих объектов сотрудники МЧС России провели санитарную обработку территории Тульского государственного музея оружия, мемориального комплекса Защитникам неба Отечества, стелы героям Тульского рабочего полка, а также скверов Октябрьский и Тульское чаепитие.

Тем не менее заместитель начальника Главного управления МЧС России по Тульской области (по гражданской обороне и защите населения) – начальник управления гражданской обороны и защиты населения Борис Шовкун обратился к своим соотечественникам: «Несмотря на проводимую работу, хотелось бы напомнить гражданам о соблюдении мер безопасности по недопущению коронавирусной инфекции, поддержании дистанции и масочного режима». А в Ростове-на-Дону военнослужащие Донского спасательного центра МЧС России провели санитарную обработку главного транспортного узла Донской столицы – здания Главного железнодорожного вокзала и привокзальной территории. Ими было продезинфицировано 8 тыс. м² вокзальной территории: непосредственно здание вокзального комплекса, а также лестницы, переходы, служебные помещения, залы ожидания и пассажирские платформы. Спасатели обрабатывали их



Тульские спасатели используют раствор, безопасный для людей и животных, но воздействующий на вирусы

с помощью специального оборудования: ранцевых дезинфекционных приборов, автономных бортовых комплексов специальной обработки с хлорсодержащими препаратами.

Следует отметить, что МЧС России продолжит и дальше оказывать помощь органам местного самоуправления в проведении дезинфекции социально значимых объектов. Такие мероприятия будут идти на постоянной основе в целях минимизации риска распространения коронавирусной инфекции.

ЗАСЛУГИ МЕДИКОВ

Вклад медицинского персонала чрезвычайного ведомства в борьбу с пандемией получил высокую оценку со стороны государства. Хотелось бы напомнить, что еще в июне прошлого года Указом Президента России Владимира Путина девять медиков были удостоены ордена Пирогова, один – медали ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени, два – медали Луки Крымского, двоим было присвоено почетное звание «Заслуженный врач Российской Федерации», трое – «Заслуженный работник здравоохранения Российской Федерации», еще трое были награждены Почетной грамотой Президента Российской Федерации.

Орден Пирогова и медаль Луки Крымского – новые российские награды за заслуги в области здравоохранения – учреждены 19 июня 2020 г. Указом Президента Российской Федерации № 404 «Об учреждении ордена Пирогова и медали Луки Крымского».



Акция «Спасибо врачам МЧС России» прошла во всех субъектах РФ

Подготовил
Сергей Князьков,
наш корреспондент
(по материалам СМИ).
Фото **Степана Змачинского**
и из открытых источников

КОСМОМОНИТОРИНГ

Продолжаем описывать программный комплекс «КосмоМониторинг», созданный в Центре «Антистихия» для прогнозирования ситуаций, вызванных природными пожарами, и для расчета времени достижения фронтом пожара населенных пунктов. Программа «КосмоМониторинг» реализована на основе клиент-серверного варианта (клиентская часть – на основе Visual Basic, а серверная часть – на основе SQL-базы).

Продолжение. Начало в «ГЗ» № 8

В предыдущей статье были описаны части программного комплекса, посвященные импорту термоточек и параметров ветра, а также расчету по второму сценарию угроз населенным пунктам, вызванных отдельными термоточками. А в данной статье рассматриваются вопросы одно-временного расчета большого числа термоточек по третьему сценарию.

РАСЧЕТ УГРОЗ НАСЕЛЕННЫМ ПУНКТАМ

Расчет потенциальных угроз населенным пунктам от массовых пожаров на территории производится с помощью специальной формы, показанной на рисунке 1. Предварительно загружают параметры ветра с метеостанций. Поскольку данные от ГИСМетео поступают обычно с задержкой на сутки, то они берутся, как правило, от АвиаЛесОхраны с помощью соответствующей программы (о ней расскажем подробнее в отдельной статье). Эта программа, подключенная к сети Интернет, в режиме реального времени считывает данные по ветру с метеостанций, находящихся в ведении АвиаЛесОхраны.

На этой форме вводится дата наблюдения термоточки (с использованием кнопки вызова календаря) и федеральный округ (из раскрывающегося списка). При желании можно также выбрать субъект федерации, время наблюдения термоточек, тип рассматриваемого пожара (по умолчанию – «верховой/степной») и интервал зоны поражения (по умолчанию – 60°). По умолчанию также используются данные из действующего справочника населенных пунктов (это отмечено галочкой в соответствующем флажке). Также можно показать термоточки и на карте ArcGIS, отметив галочкой соответствующий фла-

Рис. 1. Форма для множественного расчета термоточек

жок. Причем можно выбрать просмотр либо только опасных термоточек, либо всех рассчитываемых. Сам просмотр осуществляется с помощью отдельной программы ArcGIS Explorer. Она позволяет двигать карту и увеличивать или уменьшать ее масштаб (как бы приближая ее к себе или отдаляя).

Примеры показа термоточек на карте ArcGIS в различных масштабах выверены на рисунках 2–4. Недостатком такого показа является низкая скорость работы программы ArcGIS Explorer, особенно при движении карты и изменении масштаба. По этой причине при расчете отдельных термоточек (см. пункт 1.4

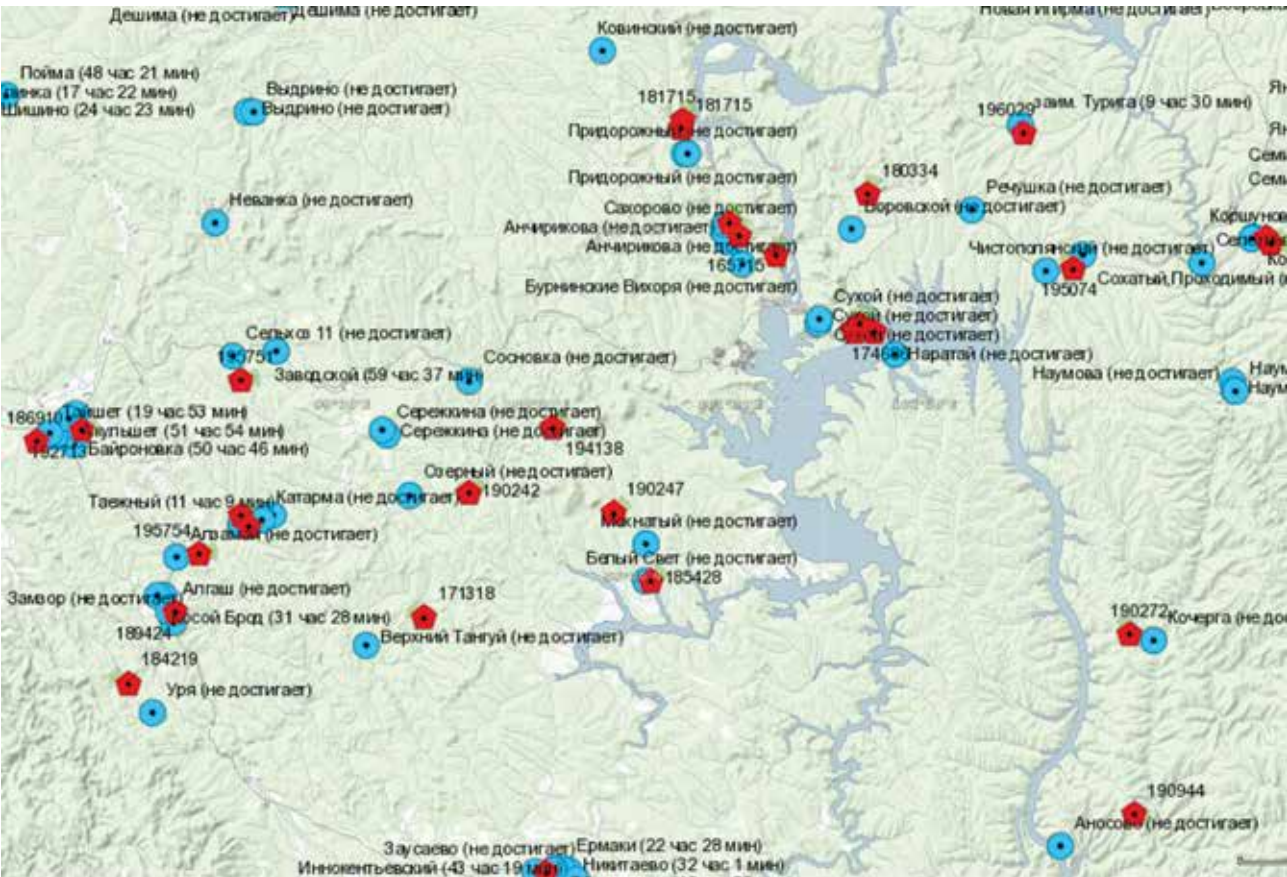


Рис. 2. Образец карты ArcGIS в мелком масштабе

в «ГЗ» № 8) используются обычные электронные карты.

В процессе множественного расчета ищутся данные метеостанций по направлению и скорости ветра на момент космической съемки. Кроме того, определяется перечень населенных пунктов, входящих в опасную пяти- или десятикилометровую зону, и рассчитывается время достижения огненным фронтом этих населенных пунктов. В результате выводятся три Excel-файла и в случае необходимости карта ArcGIS (образец которой показан выше).

В первом Excel-файле приведены три таблицы: первая – с так называемыми особо опасными пожарами, т. е. перечень населенных пунктов, которых, по расчету, пожар должен достичь за ограниченное время – до 25 ч. К ним также относятся все населенные пункты, расположенные от очагов пожара не более чем на километр (вне зависимости от направления и скорости ветра). Во второй таблице приведен перечень всех населенных пунктов, расположенных в пятикилометровой зоне от термочасти, рассчитанных для стандартного ветра 10 м/с и интервала зоны поражения в 360° и отсортированных по расстоянию от термочасти. Третья таблица аналогич-



Рис. 3. Термоточки в среднем масштабе на карте ArcGIS



Рис. 4. Отдельная термоточка в большом масштабе на карте ArcGIS

Населенные пункты в опасной зоне на: 10.05.2017 Сибирский федеральный округ																
№ п/п	Время вылета	Номер ТТ	Номер ХН	Характеристика ТТ				Населенный пункт в опасной зоне							Время достижения км	
				Субъект	Район	Населенный пункт	Координаты ТТ	Тип	Субъект	Район	Название	Дистанция, км	Азимут	Направление ветра	Скорость ветра	Наполевой
102*	10:48	71500	71500	Омская область	Ильмусулунский	Олакалово	54°38'24"/71°34'30"	на лесной	Омская область	Ильмусулунский	Олакалово	4,01/334°	150°-270°	5-8		16 час 42 мин
103*	10:48	71500	71500	Омская область	Ильмусулунский	Олакалово	54°38'24"/71°34'30"	на лесной	Омская область	Ильмусулунский	Олакалово	5,09/275°	150°-270°	5-8		12 час 52 мин
104*	8:59	71421	71421	Омская область	Орешкинский	Лейбеново	54°38'51"/75°07'5"	на лесной	Омская область	Орешкинский	Кириллово	3,9/268°	160°-230°	5-8		1 час 38 мин
105*	8:59	71421	71421	Омская область	Орешкинский	Лейбеново	54°38'51"/75°07'5"	на лесной	Омская область	Орешкинский	Лейбеново	1,49/194°	160°-230°	5-8		87 мин
106*	10:48	71499	71499	Омская область	Полтавский	Вородинка	54°29'27"/71°37'15"	на лесной	Омская область	Полтавский	Вородинка	2,35/70°	150°-270°	5-8		3 час 55 мин
107*	10:48	71500	71500	Омская область	Полтавский	Олакалово	54°38'24"/71°34'30"	на лесной	Омская область	Полтавский	Олакалово	4,64/349°	180°-270°	5-8		19 час 20 мин
108*	10:48	71495	71495	Омская область	Русско-Полтавский	Центральное	53°36'8"/74°04'14"	на лесной	Омская область	Русско-Полтавский	Добровольцы	13,39/248°	190°-260°	5-8		11 час 9 мин
109*	8:59	71422	71422	Омская область	Сергачинский	Нижнекартышское	55°29'33"/75°14'08"	на лесной	Омская область	Сергачинский	Нижнекартышское	4,17/3°	130°-230°	4-6		17 час 22 мин
109*	8:59	71422	71422	Омская область	Сергачинский	Нижнекартышское	55°29'33"/75°14'08"	на лесной	Омская область	Сергачинский	Ульяновка	5,83/270°	130°-230°	4-6		24 час 18 мин
110*	10:48	71484	71484	Омская область	Седельниковский	Юрло-Уйск	56°55'27"/75°12'21"	на лесной	Омская область	Седельниковский	Юрло-Уйск	3,69/148°	150°-230°	7-8	не достигается	1 час 8 мин
111	8:59	71409	70992	Томская область	Кожановский	Малиновка	56°05'4"/57°23'49"	на лесной	Томская область	Кожановский	Малиновка	4,64/299°	180°-100°	5-8		19 час 20 мин

* - населенные пункты на базе данных (координаты предоставлены МЧС)

Красным заребрим помечены населенные пункты, которые расположены на пути движения пожара в сторону, не превышающем 120° от направления ветра

Желтый фон означает расчет для стандартного ветра 10 м/с и интервала зоны поражения 360°

73 населенных пунктов оказались расположенными от территории на расстоянии, не превышающем 5 км

* - населенные пункты на базе данных (координаты предоставлены МЧС)

Красная линия на карте показывает направление ветра 10 м/с и интервал зоны поражения 360°

79 населенных пунктов оказались расположенными от эпицентра на расстоянии, не превышающем 5 км

Рис. 5. Образец отчета для СОД по природным пожарам

Расчет времени достижения природного пожара до населенного пункта.

Введите данные и нажмите кнопку:

Введите дату: 30.06.2020

Координаты очага пожара:

Широта: 55 град 10 мин 12 сек Долгота: 38 град 10 мин 5 сек

Параметры ветра:

Скорость ветра: 10 Направление ветра, град: 10

справочно:
направление ветра:
на юг 0, на запад 90, на север 180, на восток 270

Тип пожара: Верховой / Степной Интервал зоны поражения: 360

Координаты населенного пункта:

Широта: 55 град 10 мин 7 сек Долгота: 38 град 10 мин 9 сек

Рис. 6. Форма для расчета природного пожара для одного населенного пункта



Рис. 7. Анимационная картинка для показа природного пожара на карте

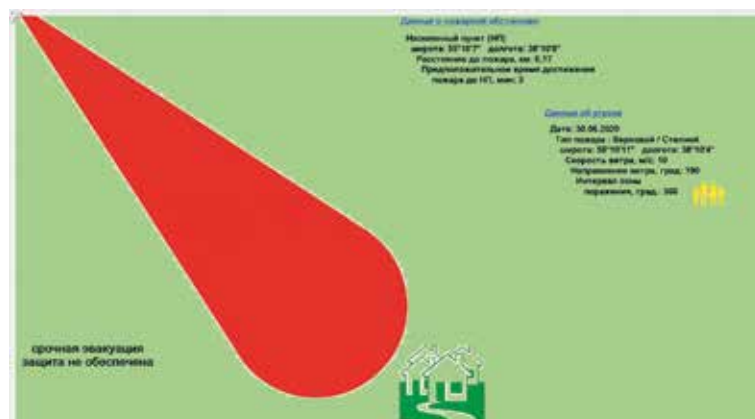


Рис. 8. Анимационная картинка распространения пожара

на первой, но населенные пункты в ней отсортированы по минимальному времени их достижения пожаром.

Во втором файле (рис. 5), предназначенном для передачи в службу оперативных дежурных, приведен тот же перечень населенных пунктов, что и в первой таблице первого Excel-файла, но оформленный по стандартам СОД.

В третьем Excel-файле находятся две таблицы: одна – для просто опасных пожаров (т. е. перечень всех населенных пунктов, стоящих на пути движения огня, независимо от времени его достижения), другая дает общий перечень всех населенных пунктов в выбранной опасной зоне (пяти-, десяти- или двадцатикилометровой) для всех пожаров.

РАСЧЕТ ДЛЯ ОДНОГО НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА

Программа «КосмоМониторинг» начинается с расчета конкретного очага пожара (так называемый первый сценарий). Ввод данных об очаге пожара и населенного пункта, а также показателей направления и скорости ветра осуществляется вручную на специальной форме (рис. 6). В итоге получаем две анимационные картинки. На первой (кадр из которой показан на рисунке 7) демонстрируется термоточка (в виде пульсирующего кружка) на большой карте России. На второй (рис. 8) схематично показано развитие пожара и выдаются необходимые организационные действия в случае его подхода. Безусловно, подобный сценарий расчета пожара носит чисто иллюстративный характер и в ежедневной работе практически не используется.

Окончание следует

НОВЫЕ ИДЕИ «ЛИДЕРА»

В МЧС России в рамках научно-технической деятельности ежегодно проводятся два конкурса: «Есть идея» и «Лауреат премии МЧС России за научные и технические разработки».

Сейчас идет прием заявок на участие в традиционном конкурсе «Есть идея!». Он станет уже девятым по счету, а его итоги будут объявлены по завершении Года науки и технологий.

Целью конкурса «Есть идея!» является выявление перспективных разработок для их дальнейшего внедрения в деятельность МЧС России и других экстренных служб при реагировании на ЧС и пожары, а также при оказании помощи попавшим в беду людям.

Специалисты чрезвычайного ведомства, неравнодушные к вопросам обеспечения безопасности жизнедеятельности, с удовольствием и интересом делятся друг с другом своими идеями, предлагая различные усовершенствования и инновации по самым разным направлениям. С момента подписания распоряжения МЧС России от 11 февраля 2013 г. № 27 «Об учреждении ежегодного конкурса «Есть идея!»» в нем приняли участие около 1,5 тыс. специалистов и коллективов, приславших свои заявки, а 70 лучших из них стали победителями.

Среди участников конкурса – сотрудники МЧС России из его центрального аппарата, но большей частью – из территориальных органов, научных и образовательных учреждений, а также из спасательных и пожарных подразделений и организаций министерства.

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

Все идеи, рацпредложения и изобретения можно найти в ежегодно публикуемых сборниках материалов «Есть идея!» на официальном сайте МЧС России (см. QR-код):



Эти сборники пользуются спросом не только у сотрудников различных



Лидеры конкурса «Есть идея!»



подразделений МЧС России и специалистов, занимающихся научно-технической деятельностью, но и у широкого круга читателей, интересующихся инновационными разработками в области безопасности жизнедеятельности. Все материалы публикуются в авторской редакции. Не включаются в сборник только те из них, по которым некорректно под-

готовлена информация или же заявки были представлены с нарушением сроков подачи.

Сборник, подготовленный к XIII Международному салону средств обеспечения безопасности «Комплексная безопасность – 2021», включает в себя краткие описания инновационных разработок, поступивших на конкурс в 2020 г. Наиболее активное участие в подготовке и внедрении в повседневную деятельность рационализаторских предложений и идей приняли главные управления МЧС России по республикам Коми и Бурятия, по Красноярскому краю и Ямало-Ненецкому автономному округу, по Курганской области, а также Академия гражданской защиты МЧС России, Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России и Уральский институт ГПС МЧС России.

ПРОВЕРЕНО НА ЛИЧНОМ ОПЫТЕ

Итоги очередного конкурса «Есть идея!» за 2020 г. были подведены в этом году в рамках XIII Международного салона «Комплексная безопасность – 2021»

в парке «Патриот». Награды, грамоты и дипломы победителям вручал первый заместитель министра Российской Федерации по чрезвычайным ситуациям Александр Чуприян. Он выразил «искреннюю благодарность участникам конкурса и надежду на развитие конкурсного движения, на активное использование накопленного опыта и на рост творческой инициативы сотрудников министерства».

Он также отметил, что «колоссальный опыт практиков, разработки лучших профессионалов и современные идеи молодежи получили признание у коллег и внедрялись в деятельность МЧС России на всей территории России. Часть из них реализована в научно-исследовательских разработках».

В этом году от авторов интеллектуальных и технических решений поступила 231 заявка для участия в четырех основных номинациях конкурса:

- оперативная деятельность подразделений МЧС России;
- надзорная и профилактическая деятельность подразделений МЧС России;
- материально-техническое обеспечение, эксплуатация техники, средств связи и оборудования, улучшение условий труда и быта военнослужащих, пожарных и спасателей;
- цифровые технологии в деятельности МЧС России.

Лучшими из них признаны 12 инновационных разработок, авторы которых стали лауреатами конкурса.

КУЛИБИНЫ ЦСООР «ЛИДЕР»

Уже не в первый раз в числе лауреатов конкурса «Есть идея!» оказываются сотрудники Центра по проведению спасательных операций особого риска «Лидер» МЧС России.

Так, начальник службы противопожарной защиты и спасательных работ центра Максим Чивилёв и начальник группы противопожарной защиты и спасательных работ Сергей Наумов заняли третье место в номинации «Надзорная и профилактическая деятельность подразделений МЧС России». Они разработали методические рекомендации с текстами для программы «Комплексная безопасность для детей школьного возраста».

Кроме того, в этом году в сборник идей, рацпредложений и изобретений на сайте МЧС России (см. QR-код) вошла еще одна их совместная разработка – многофункциональный пожарно-спасательный комплекс «МПСК – 1 «Лидер»». В комплек-



Александр Агафонов знает о боеприпасах не понаслышке

В ТЕМУ

Приказом МЧС России от 16 мая 1997 г. № 267 была учреждена премия МЧС России в области науки и техники. За 24 года лауреатами ее стали 340 человек, внесших весомый вклад в развитие не только ведомственной науки, но и самого министерства и системы РСЧС в целом.

се авторы объединили систему спасения RIT BAG (сумка аварийного звена) и легкий комплект ствольщика, размещенный на специализированной алюминиевой платформе и предназначенный для оказания помощи пострадавшим и спасателю в чрезвычайной ситуации. Он пригодится тем, кто не имеет возможности эвакуироваться самостоятельно. Также его можно использовать для переноски звеном ГДЗС вспомогательного оборудования для создания маневренной рабочей рукавной линии с подачей огнетушащих веществ в очаг пожара и в качестве защитного щита при проявлении различных опасных факторов пожара.

Данная разработка позволяет сократить время ликвидации пожара и пропорционально уменьшить ущерб от опасных его факторов; снизить количество проливаемого огнетушащего средства при тушении огня; повысить удобство, эффек-

тивность и работоспособность пожарного, одновременно снизив его физическую нагрузку.

Исходя из практики, многофункциональный пожарно-спасательный комплекс «МПСК – 1 «Лидер»» актуален при введении в действие первого ствола с прибытием на пожар первого подразделения, а также при работе звена ГДЗС во время проведения разведки, спасении пострадавших и при тушении очагов пожара в непригодной для дыхания среде.

Комплект инструмента, принадлежностей и пожарно-технического вооружения, входящих в состав многофункционального пожарно-спасательного комплекса «МПСК – 1 «Лидер»», может формироваться из материальных средств пожарно-спасательных частей.

ДОЛГОЕ ЭХО ВОЙНЫ

Одним из самых активных участников обоих конкурсов является старший офицер пиротехнического отдела Управления пиротехнических и специальных кинологических работ «Лидера» Александр Агафонов.

В 2019 г. он стал лауреатом конкурса «Есть идея!» в номинации «Оперативная деятельность подразделений МЧС России».

Он же в 2020 г. стал лауреатом премии МЧС России за научные и технические разработки. Александр разработал уникальный справочник-идентификатор взрывоопасных предметов времен Великой Отечественной войны, который получил очень высокую оценку жюри.

Создание им этого справочника-идентификатора взрывоопасных предметов времен Великой Отечественной войны было обосновано всей его предыдущей службой в спецназе МЧС России. Ежегодно пиротехники «Лидера» отправляются в командировки в различные регионы России, а то и за рубеж, с задачей очистить территории, на которых проходили боевые действия, от взрывоопасных предметов, в том числе оставшихся после вооруженных конфликтов последних лет.

О причинах, побудивших Александра Агафонова разработать справочник, он говорит так:

— Во-первых, это мой личный интерес (как пиротехника) к изучению устройства и принципу действия различных боеприпасов. Во-вторых, отсутствие единого источника информации обо всех боеприпасах, которые использовались на советско-германском фронте. Причем именно обо всех. Вначале сама идея создания такого труда казалась мне утопической: мол, нельзя объять необъятное. Но по ходу углубления в тему выяснилось, что вполне даже можно (ну хотя бы попробовать)! И сегодня я действительно теряюсь в догадках, что еще можно добавить к описанному в справочнике. Ведь там, по сути, описано практически все, что применялось противоборствующими сторонами, включая боеприпасы союзников вермахта (Италии, Венгрии, Румынии), а также поставок по ленд-лизу...

В-третьих, — продолжает Агафонов, — мною двигало желание сделать в жизни что-то полезное, что можно было бы оставить после себя сослуживцам, тем же полевикам. Ну и в-четвертых, что уж скры-



Пиротехник в деле

вать — желание в какой-то степени быть первым! Ведь подобных трудов никто и никогда не создавал в таком объеме.

И действительно, Агафонов вынес на суд взыскательной комиссии лишь пер-

вый том справочника-идентификатора объемом 522 страницы. На его подготовку у автора ушло три года. А запланировано создать трехтомник. Сейчас в процессе завершения находится второй том. Суммарно же объем разработки составит около 960 страниц. Но Александр думает продолжить работу в данном направлении.

В нынешнем году Агафонов в составе группы пиротехников Центра «Лидер» выезжал в командировку в Нагорный Карабах, где пришлось очищать местность от ВОП современных образцов. Там его знания и навыки приобрели дополнительное наполнение, появился новый опыт.

Труд, мужество и профессиональное мастерство этого специалиста получили высокую государственную оценку — Александр Агафонов был награжден медалью Суворова. Так что, как знать, может, приобретенные им новые знания и навыки послужат в будущем толчком для создания справочника-идентификатора, посвященного современным боеприпасам XXI в.



Смертоносный улов

ТЕХНОЛОГИИ НАРАЩИВАЮТ ИНТЕЛЛЕКТ

При том объеме данных, с которыми приходится работать при внедрении АПК «Безопасный город», и количестве телефонных сигналов в системе обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» трудно обойтись без их автоматизированной обработки.

Эффективное решение подобных задач, направленных на обеспечение безопасности населения и территорий от ЧС, предполагает полномасштабное применение современных технических средств мониторинга безопасности (ТСМБ), которые позволяют заблаговременно выявить признаки угроз, спрогнозировать и оперативно оценить их вероятные последствия. Следует сказать, что информационные возможности инфраструктуры мониторинга постоянно возрастают: увеличивается количество и повышается информативность различных средств получения информации, включая камеры охранного видеонаблюдения, видеодомофоны и автомобильные видеорегистраторы, средства получения текстовой и мультимедийной информации в социальных сетях, в блогах, на форумах и т. п.

ПРИОРИТЕТЫ РАЗВИТИЯ

Возрастающая информативность совокупного потока данных, поступающих от ТСМБ, открывает принципиально новые возможности для решения задач безопасности. Однако сдерживающим фактором при этом является необходимость привлечения все большего количества операторов для обработки неуклонно возрастающего объема данных. Участие человека-оператора в обработке информации обусловлено тем, что в этом деле требуется использовать интеллектуальные способности человека, которые позволяют:

- быстро отличить существенные признаки наблюдаемых объектов от несущественных;
- задействовать интуицию, использовать неявные ориентиры, хранящиеся на периферии сознания, в процессе решения задач, отличающихся высокой вариативностью;



- учесть окружающий контекст при анализе объектов;
- воспринимать индивидуальное как типичное, т. е. определять отношение конкретного объекта или ситуации к некоторой парадигме, осмысленно разбивать объекты и ситуации на группы;
- оперировать с неоднозначностями.

В сложившейся ситуации естественным выходом при решении интеллектуальных задач безопасности является применение автоматизированных технологий обработки информации с сохранением за человеком функции целеполагания и принятия окончательных решений.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ РАЗРАБОТКИ

Фондом перспективных исследований (ФПИ) поддержан ряд проектов, направ-

ленных на создание прикладных технологий интеллектуальной обработки данных, которые могут быть использованы для обеспечения контроля угроз различного характера на территориях муниципальных образований. Так, сегодня уже можно говорить о следующих разработках, по своим возможностям превышающих не только широко известные отечественные аналоги, но и зарубежные:

1. Технология распознавания (преобразования в текст) разговорной русской речи в условиях воздействия таких затрудняющих факторов, как: нечеткая артикуляция, жаргонизмы, иностранные слова, профессиональная лексика, невысокое отношение сигнал/шум, нелинейные искажения, влияние канала связи и способа низкоскоростного кодирования речевого сигнала. При

этом точность распознавания составляет 80–90 % в зависимости от характеристик канала, что допускает дальнейший автоматизированный анализ текста.

2. Технология идентификации личности по цифровому изображению лица, полученному в сложных условиях съемки: значительные ресурсные повороты лица, ярко выраженная мимика, перекрытия лица предметами и эффекты съемки, препятствующие распознаванию лиц (расфокусировка, засветка, эффекты старения фотографии, дизеринг, чересстрочная развертка и др.).

В настоящий момент специалисты ФПИ реализуют проект создания технологии автоматического дешифрирования аэрокосмических снимков в целях обнаружения на них, локализации и классификации объектов инфраструктуры, образцов авиационной, сухопутной и морской техники. Применение такой технологии позволит в реальном масштабе времени обрабатывать значительные массивы информации, поступающей с беспилотных летательных аппаратов, авиационных средств мониторинга, а также космических аппаратов дистанционного зондирования Земли в целях решения таких, например, задач, как:

- автоматизированный контроль зон чрезвычайных ситуаций, определение точных координат границ района ЧС и объектов поиска;
- автоматизированный мониторинг пожароопасной, паводковой и ледовой обстановки;
- автоматический поиск интересующих объектов и наблюдение за ними.

Также ведется подготовка к реализации проекта, направленного на совершен-

ствование средств биометрической идентификации. В отличие от идентификации по статическим изображениям использование устойчивых признаков, имеющих кинематическую природу человека (например, походка, жесты, моторика отдельных частей тела, которые часто скрыть невозможно), может дать существенные преимущества в качестве работы для случаев, когда человек целенаправленно осуществляет сокрытие своей личности с использованием элементов одежды или маскировки.

ДОВЕДЕНИЕ ДО АВТОМАТИЗМА

Что касается применения технологий интеллектуальной обработки телефонных сигналов в системе обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112», то в настоящее время все более широкое распространение



Интеллектуальные технологии обработки данных применяются для повышения эффективности системы-112 при решении задач обработки данных телефонных переговоров

получают разработки в области искусственного интеллекта. Они обеспечивают автоматизированное решение сложных задач, которые ранее могли быть решены исключительно человеком-оператором. Примерами таких задач являются: машинное зрение, извлечение знаний и некоторые другие.

Именно интеллектуальные технологии обработки данных применяются для повышения эффективности системы-112 при решении задач обработки данных телефонных переговоров, что является осо-

бенно важным с учетом постоянно возрастающих объемов речевой информации.

При этом возникают как минимум две проблемы: рост сопутствующих расходов и увеличение влияния субъективного, человеческого фактора. Выход из ситуации видится в создании интеллектуальных технологий обработки данных, осуществляющих анализ и обработку поступающих телефонных сигналов с высоким качеством, не уступающим квалифицированному человеку-оператору. Такие технологии, помимо приема обращений граждан (регистрации событий о происшествиях), позволят выделять из речи не только сам текст, но и содержащиеся в ней различные дополнительные информационные признаки, включая личность говорящего, его эмоциональное состояние, ритмичность, темп речи и другие характеристики.

Необходимо также учесть, что звуковой сигнал, передаваемый, например, в телефонном канале, кроме собственно речи содержит дополнительный информативный контент, к которому можно отнести фоновую музыку, бытовые и промышленные шумы, какую-то постороннюю речь и другие звуки. Все это открывает беспрецедентные возможности для дальнейшего анализа данных.

Внедрение подобных интеллектуальных технологий обработки телефонных сигналов позволит, с одной стороны, автоматически осуществлять прием вызовов (сообщений о происшествиях) с последующим направлением информации дежурным диспетчерам экстренных оперативных служб в соответствии с их компетенцией для организации экстренного реагирования; а с другой – производить автоматический анализ поступающей информации, обеспечивая решение в реальном времени множества задач. В качестве примеров можно назвать:

- оперативный поиск ключевых слов и регулярных выражений в текстах телефонных переговоров;
- оценку эмоционального состояния говорящего с использованием характерных черт речи;
- распознавание акустических шаблонов фоновых звуков (скажем, выстрелов огнестрельного оружия);
- другие.

По материалам

Национального центра развития технологий и базовых элементов



КАК НЕ СТАТЬ ЖЕРТВОЙ УГАРНОГО ГАЗА

Почему в квартире может появиться угарный газ, и как уберечь от трагедии себя и близких.

В нашей повседневной жизни не-редко возникают такие чрезвычайные ситуации, в которых человек, не имея специальных знаний, становится беспомощным. Конечно, на этот случай есть специальные экстренные службы. Они работают круглосуточно и оперативно приходят на помощь всем, кто в ней нуждается.

Существует и служба, предназначенная исключительно для того, чтобы обеспечивать безопасное обращение с газом, предупреждать чрезвычайные происшествия, связанные с его использованием, не допускать ни взрывов, ни пожаров, ни отравлений. Она так и называется – газовая аварийная служба.

Однако никакая служба не в силах контролировать каждого, кто живет в домах с газовым оборудованием. Все должны сами знать и строго соблюдать меры безопасности, отдавая себе отчет в том, что в случае их нарушения могут пострадать ни в чем не повинные окружающие.

ДРУГ ИЛИ ВРАГ?

Задача обеспечения безопасности при использовании газа была актуальной во все времена. И сегодня без природного топлива уже невозможно представить нашу жизнь. В настоящее время газ применяется повсеместно: в промышленности и в жилом секторе, прокладываются



Аварийная служба обеспечивает безопасное обращение с газом

газопроводы, создается современное газовое оборудование. «Голубая конфорка» изменила быт и условия жизни людей. Это источник и тепла, и энергии для промышленности.

При этом любая халатность при использовании голубого топлива может подвергнуть нашу жизнь опасности. Это летучее вещество способно не только загореться, но и взорваться. А последствия взрывов могут быть не просто разрушительными, но и трагическими, со многими человеческими жертвами.

Однако это вовсе не значит, что «прирученного» человеком природного топлива следует бояться. Нет, нужно

просто соблюдать правила эксплуатации газового оборудования – этим мы обеспечиваем безопасность как себе, так и окружающим. Ведь общее благополучие жителей многоквартирного дома, оснащенного газовыми плитами, зависит от соблюдения правил безопасности каждым из них без исключения.

Природный газ – это смесь разных газов, сформировавшихся в недрах земной коры. В течение долгого времени он накапливается в микроскопических порах, пустотах и трещинах на глубине от одного до нескольких километров. Там он находится под давлением, многократно превышающим атмосферное, и поэтому при малейшей возможности готов вырваться наружу.

Чтобы газ не стал враждебной силой, необходимо усвоить элементарные правила пользования им в быту. Но сначала рассмотрим, из каких компонентов состоит природный газ, для чего он используется и чем так опасен.

САМЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЙ ВИД ТОПЛИВА

Благодаря переходу на газ многие промышленные предприятия не только получили возможность экономить на то-

НАША СПРАВКА



ВЗРЫВООПАСНОСТЬ ПРИРОДНОГО ГАЗА ХАРАКТЕРИЗУЮТ ТАКИЕ ПОНЯТИЯ, КАК ПРЕДЕЛЫ ВЗРЫВАЕМОСТИ И ОПАСНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ. ГАЗ ВЗРЫВАЕТСЯ ПРИ КОНЦЕНТРАЦИИ ЕГО В ПОМЕЩЕНИИ ОТ 5 ДО 15 % ОТ ОБЪЕМА ПОСЛЕДНЕГО. ЕСЛИ КОНЦЕНТРАЦИЯ НИЖЕ, ГАЗ НЕ ГОРИТ, ЕСЛИ ОНА БОЛЕЕ 15 %, ТО ГАЗОВОЗДУШНАЯ СМЕСЬ ГОРИТ ПРИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПОДАЧЕ ВОЗДУХА. ОПАСНОЙ КОНЦЕНТРАЦИЕЙ ПРИНЯТО СЧИТАТЬ 1/5 ОТ НИЖНЕГО ПРЕДЕЛА ВЗРЫВАЕМОСТИ, Т. Е. 1 %.

пливе, но и не загрязнять окружающую среду. В рамках программы газификации в стране ведется строительство новых газопроводов. С каждым годом голубое топливо приходит в новые города и села, облегчая жизнь людей, дает им тепло и возможность полноценно заниматься кухонными делами.

Природный газ – самое чистое среди углеводородных ископаемых топливо. При его сжигании образуются только вода и углекислый газ, в то время как при сжигании нефтепродуктов и угля образуются еще копоть и зола. Кроме того, эмиссия парникового углекислого газа при сжигании природного газа самая низкая, за что он получил название «зеленое топливо». Благодаря своим высоким экологическим характеристикам природный газ занимает доминирующее место в энергетике мегаполисов.

Но найти газ очень нелегко, ведь он находится под землей и его совсем не видно! Правда, исследователям иногда попадаются подсказки – бывает, что газ прячется не очень глубоко и небольшая его часть просачивается наружу. Однако ни собаки, ни другие животные не умеют находить природный газ по запаху.

Тем не менее у геологов, занимающихся поиском полезных ископаемых, есть специальные приборы, которые «нюхают» воздух и верхние слои земли и могут «почувствовать» следы природного газа. Его часто обнаруживают также во время поисков или в процессе добычи нефти, только он обычно находится под землей несколько глубже.

Ученые утверждают, что природный газ не имеет ни цвета, ни вкуса, ни запаха. Но когда включаешь газовую горелку, то чувствуешь неприятный запах. Это происходит потому, что уже после добычи в газ добавляют специальное



В случае утечки газа вызывайте специалиста

вещество – одорант, запах которого как раз и неприятен.

Одорант необходим, чтобы предупредить человека об утечке, – ведь газ взрывоопасен и смертельно ядовит для людей. Многие из нас знают этот запах, так что если почувствовали его, немедленно открывайте окна, выбегайте из помещения и вызывайте газовую службу.

УГОРЕТЬ МОЖЕТ КАЖДЫЙ

Опытный врач анестезиолог-реаниматолог скорой медицинской помощи Константин Толстоногов рассказал нам, что однажды на вызове при попытке спасти уже бессознательного ребенка, он сам чуть не погиб от угарного газа. «Родители нашли дочь в ванной без сознания, –

вспоминал врач. – Когда мы приехали, она лежала на диване – зрачки широкие, дыхания и сердцебиения нет. Никакого запаха в квартире, семья благополучная, на суицид не похоже. Но подозрение, что что-то не так, возникло сразу. Тело девочки было не бледное, не синеватое, а розовое, такое бывает при отравлении угарным газом. В квартире была газовая колонка – фирменная, исправная, автоматическая. Никаких проблем, по словам родителей девочки, с ней никогда не было, и мы как-то сразу исключили эту угрозу. 28-я минута реанимации. Результата нет. И тут мы все поплыли. Слабость, сонливость, одышка, в голове пульсирует... Только тут до нас дошло – это угарный газ. Все вон из квартиры. Лично я бежать уже был не в силах и лег прямо на лестничной площадке...»

Дело в том, что угарный газ абсолютно бесцветен и не имеет резкого запаха, поэтому человек не чувствует его при вдыхании. Это продукт неполного сгорания любого топлива, в составе которого есть углерод, – бензина, солярки, мазута, природного газа, угля, дров... Образоваться может абсолютно везде. При полном сгорании органики образуются двуокись углерода и вода. Но если в процессе горения не хватает кислорода, образуется недоокисленный монооксид углерода – угарный газ.

Чем он опасен? При содержании только 0,08 % в воздухе человек чув-



ствует головную боль и удушье. При концентрации 0,32 % возникает паралич, потеря сознания, смерть наступает через 30 мин. При концентрации выше 1,2 % сознание теряется после нескольких вдохов, человек умирает менее чем через 3 мин.

Отравление угарным газом происходит незаметно. Окись углерода – сильный яд, поражающий в первую очередь кровь, а также нервную систему, мышечную ткань, сердце. Первые признаки – головная боль, головокружение, шум в ушах, тошнота, могут появиться судороги. Так что если почувствовали слабость, сонливость, учащенное сердцебиение, сознание поплыло – это сигнал отравления. Сразу уходите из помещения на воздух. Угарный газ быстро и плотно связывается с гемоглобином, который уже не может переносить кислород. Наступает кислородное голодание. От него тут же страдают центральная нервная и сердечно-сосудистая системы.

Причиной такого отравления вполне может стать газ метан, который используется в быту: в плитках и в нагревательных приборах. Как уже говорилось, в газ специально добавляют особое вещество, чтобы придать ему специфический запах.

Если сделать все вовремя, то можно избежать нежелательных последствий. Достаточно открыть окна и проветрить помещение.

ЧТО ДЕЛАТЬ...

При отравлении: когда человек надыхался газом и ему стало плохо, необходимо оказать ему первую помощь. Надо немедленно помочь пострадавшему (если он в сознании) выйти из загазованного помещения на свежий воздух, уложить его на спину, расстегнуть воротник, пояс. Лучшее средство – длительное вдыхание кислорода.

Потерявшему сознание человеку дают нюхать ватку, смоченную нашатырным спиртом. Если человек уже не дышит, то делается искусственное дыхание, но для этого требуется соответствующий навык. Поэтому необходимо немедленно вызывать скорую помощь.

Самое главное – чтобы спасти пострадавшего, нужно действовать быстро и решительно.



В случае утечки газа избегайте всяких действий, вызывающих искрение и повышение температуры воздуха в помещении. Не трогайте электровыключатели. Удалите всех присутствующих из помещения. Обеспечьте его интенсивное проветривание, открыв все окна. Прекратите, если возможно, подачу газа. Вызовите мастера.

Если загорелся газ в месте утечки, имейте в виду: пока газ горит, нет опасности взрыва, поэтому не задувайте пламя. Газ и воздух образуют взрывчатую

смесь, и при наличии источника воспламенения (перегретый металл, искры, электродуга) взрыв неизбежен. Постарайтесь прекратить подачу газа. Вызовите пожарных.

Когда произошла утечка из баллона со сжатым газом. Как правило, такая утечка из баллона возникает в месте соединения его с гибким шлангом. В данной ситуации можно временно накрыть место утечки мокрой тряпкой. Но если сможете, то лучше вынесите баллон за пределы жилого помещения. А когда вам это не под силу, хорошо выветрите помещение. Немедленно возвращайте баллон поставщику.

Появился огонь на баллоне со сжатым воздухом – попытайтесь закрыть кран, обернув руки мокрой тряпкой. Если не получается, не задувайте пламя – это в дальнейшем может привести к взрыву. Вызовите пожарных и постарайтесь предохранить от воспламенения предметы поблизости. Никогда не представляйте горящий баллон со сжатым газом: от малейшего толчка он может взорваться.

КАК ВЫБРАТЬ ГАЗОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Любое оборудование должно быть снабжено инструкцией по его эксплуатации. А специалист, устанавливающий вам аппарат, должен выдать документ, удостоверяющий, что работы произведены в соответствии с техническими нормами и правилами безопасности.

Гибкие шланги должны быть по возможности короткими (не более 2 м) и плотно надеты на кран. Максимальный срок службы гибкого шланга – четыре года, но лучше заменять его каждые два года.

Зажимной хомут шланга должен обеспечивать полную герметизацию, но не старайтесь зажимать его слишком сильно – так можно порвать шланг. Важно, чтобы в помещении обеспечивалась постоянная вентиляция. Не закрывайте вентиляционные отверстия даже зимой.

И последнее. Специалисты настоятельно советуют держать все правила обращения с газом под рукой, на видном месте, так как со временем многое забывается. Еще лучше один раз хорошенько изучить их и неукоснительно придерживаться на практике.

В ТЕМУ

Использование газа во многих сферах жизни человека – подключение и последующее его сжигание – привело к многократному увеличению содержания углекислого газа в атмосфере (так называемый парниковый эффект). Это крайне негативно сказывается на климате нашей планеты. Однако новые технологии и уровень производства в последнее время максимально снижают количество выбросов в атмосферу. В целом же газ – один из наиболее безопасных видов топлива при правильном с ним обращении.



ИССЛЕДОВАНИЕ СТЕПЕНИ ОПАСНОСТИ ПРОНИКНОВЕНИЯ ГАЗА ИЗ ПОДЗЕМНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ В ПОДВАЛЫ, ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОДПОЛЬЯ ЗДАНИЙ, И ОБРАЗОВАНИЯ ЕГО ВЗРЫВООПАСНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ



В предыдущем номере журнала («ГЗ» № 8) была опубликована для обсуждения методика по предотвращению ЧС при проникновении газа из подземных газопроводов в подземные помещения и коммуникации, в основу которой вошли разработки ЦНИИ «Геофизика». В этом номере мы предлагаем ознакомиться с очередной методикой, разработанной специалистами НПО «Эксперт-центр». Просим принять участие в оценке данных текстов и присылать по ним свои соображения, замечания и предложения.

Настоящая Методика разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», Федерального закона от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», Технического регламента «О безопасности сетей газораспределения и газопотребления», утвержденного постановлением Правительства РФ от 29 октября 2010 г. № 870. Она предназначена для оценки опасности проникновения газа из подземных газопроводов в подвалы, технические подполья зданий, различные подземные коммуникации и образования взрывоопасных концентраций газа.

Наиболее опасным техногенным процессом являются аварии на подземных газопроводах, создающие чрезвычайно опасную ситуацию на больших территориях.

В системах газоснабжения в зависимости от давления транспортируемого газа различают газопроводы:



На промышленные предприятия газ поступает по газопроводам высокого давления

- высокого давления I категории (от 0,6 до 1,2 МПа);
 - высокого давления II категории (от 0,3 до 0,6 МПа);
 - среднего давления (от 0,005 до 0,3 МПа);
 - низкого давления (до 0,005 МПа).
- При этом от общей протяженности сети района газоснабжения 80 % приходится

на газопроводы низкого давления и 20 % — среднего и высокого давления.

Газопроводы низкого давления служат для подачи газа к жилым домам, общественным зданиям и коммунально-бытовым предприятиям.

Газопроводы среднего давления через газораспределительные пункты снабжают газом газопроводы низкого давления, а также промышленные и коммунально-бытовые предприятия.

По газопроводам высокого давления газ поступает через газораспределительные установки (ГРУ) на промышленные предприятия и газопроводы среднего давления.

Связь между потребителями и газопроводами различных давлений осуществляется через ГРП, ГРУ и ШРП.

А в зависимости от расположения газопроводы делятся на наружные (уличные,

СХЕМА ОБНАРУЖЕНИЯ УТЕЧКИ ГАЗА





Шкафные регуляторные пункты предназначены для понижения давления используемого газа

внутриквартальные, дворовые, междоусобные и внутренние (расположенные внутри зданий и помещений), а также на подземные (подводные) и надземные (надводные). Прокладку наружных газопроводов на территории поселений предусматривают, как правило, подземной.

В зависимости от назначения в системе газоснабжения газопроводы подразделяются на распределительные, газопроводы-вводы, вводные, продувочные, сбросные и межпоселковые.

В соответствии с Федеральным законом от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» образование горючей среды предотвращает поддержание безопасного состояния среды согласно требованиям, нормам и правилам, нормативно-технической и нормативной документации, правилам безопасности. При различных повреждениях подземных газопроводов газ может проникнуть в ближайшие водопроводные и канализационные колодцы, подвалы и жилые помещения.

Горючие газы проникают через неплотности ограждающих здание строитель-

ных конструкций в подвальных помещениях (трещины, нарушения гидроизоляции фундамента и т. д.), которые образуются в процессе эксплуатации здания. Газ может распространяться через грунт, особенно зимой, когда выходу его в атмосферу препятствует верхняя кромка промерзшего грунта и снежный наст, и скапливаться в области фундамента.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДЗЕМНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ

Обходчики наружных газопроводов должны иметь маршрутные карты с трассой газопроводов, схемой электрозащиты, местоположением газовых и других сооружений (коммуникаций), колодцев, подвалов зданий, подлежащих проверке на загазованность до 15 м по обе стороны от газопровода. Маршрутные карты должны иметь номер маршрута и ежегодно выверяться. На них наносятся все изменения на трассах газопроводов. До начала самостоятельной работы обходчики должны быть ознакомлены с трассой газопровода на местности.

Маршрутные карты изготавливают не менее чем в двух экземплярах, один из которых хранится у начальника службы по эксплуатации подземных газопроводов, второй передается обходчику под расписку.

При обнаружении загазованности сооружений на трассе газопровода или утечки газа по внешним признакам рабочие, проводящие обход, обязаны немедленно известить аварийно-диспетчерскую службу и до приезда бригады принять меры по предупреждению окружающих (жильцов дома, прохожих) о загазованности и недопустимости открытого огня, пользования электроприборами и необходимости проветривания помещений.

Дополнительно должны быть организованы проверка приборами и проветривание загазованных подвалов, цокольных и первых этажей зданий, колодцев и камер подземных сооружений (коммуникаций) на расстоянии до 50 м по обе стороны от газопровода. Результаты обхода газопроводов должны отражаться в специальном журнале. В случае неисправностей или самовольного ведения работ в охранной

ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Блокировка — устройство, исключающее невозможность пуска газа или включения агрегата при нарушении персоналом требований безопасности.

Вводной газопровод — участок газопровода от установленного снаружи отключающего устройства на вводе в здание, при установке этого устройства снаружи, до внутреннего газопровода, включая газопровод, проложенный в футляре через стену здания.

Газораспределительная система — имущественный производственный комплекс, состоящий из организационно и экономически взаимосвязанных объектов, предназначенных для транспортировки и подачи газа непосредственно его потребителям.

Газораспределительная сеть — технологический комплекс газораспределительной системы, состоящий из наружных газопроводов поселений (городских, сельских и др.), включая межпоселковые, от выходного отключающего устройства газораспределительной станции (ГРС) или иного источника газа до вводного газопровода к объекту газопотребления. В газораспределительную сеть входят сооружения на газопроводах, средства электрохимической защиты, газорегуляторные

пункты (ГРП), шкафные регуляторные пункты (ШРП), система автоматизированного управления технологическим процессом распределения газа (АСУ ТП РГ).

Газопровод-ввод — газопровод от места присоединения к распределительному газопроводу до отключающего устройства перед вводным газопроводом или футляром при вводе в здание в подземном исполнении.

Газорегуляторный пункт (ГРП), установка (ГРУ) — технологическое устройство, предназначенное для снижения давления газа и поддержания его на заданных уровнях в газораспределительных сетях.

Газорегуляторный пункт блочный (ГРПБ) — технологическое устройство полной заводской готовности в транспортабельном блочном исполнении, предназначенное для снижения давления газа и поддержания его на заданных уровнях в газораспределительных сетях.

Газоопасные работы — работы, выполняемые в загазованной среде, или при которых возможен выход газа.

Наружный газопровод — подземный, наземный и надземный газопровод, проложенный вне зданий до отключающего устройства перед вводным газопроводом или до футляра при вводе в здание в подземном исполнении.

зоне газопровода обходчики наружных газопроводов должны составлять рапорт руководству газораспределительной организации.

Руководитель организации, по территории которой газопровод проложен транзитом, должен обеспечить доступ персонала газораспределительной (эксплуатационной) организации для проведения обхода, технического обслуживания и ремонта газопровода, локализации и ликвидации аварийных ситуаций.

Аварийно-восстановительные работы относятся к внеплановым видам работ, необходимость которых появляется вследствие нарушения целостности газопровода или сооружений на нем, создающего аварийную обстановку. Такие работы должны проводиться немедленно.

Руководитель организации разрабатывает план предотвращения и ликвидации аварий, систематически совершенствует и уточняет его на основе анализа работы соответствующих аварийных бригад. Участвует в разработке плана взаимодействия служб различных ведомств (полиции, пожарной охраны, скорой помощи, организации электроснабжения, связи, водоканала) по предотвращению и ликвидации аварий; проводит контрольные вызовы представителей ведомственных служб в соответствии с планом взаимодействия служб различных ведомств.

ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТ ПО ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ

План взаимодействия служб различных ведомств по предотвращению и ликвидации аварий предусматривает следующее:

– охват всех возможных аварийных ситуаций, опасных для здоровья и жизни лю-

дей, а также для сохранности материальных ценностей;

– по каждому виду аварийных ситуаций – мероприятия по предупреждению и ликвидации аварий с четким описанием действий персонала аварийно-диспетчерской службы (АДС) при их выполнении;

– мероприятия по спасению людей и материальных ценностей;

– порядок передачи аварийно-спасательных работ (после устранения персо-



Проверка загазованности подвалов, цокольных и других этажей зданий проводится специальными приборами

налом АДС непосредственной опасности от создавшейся аварийной ситуации) для их дальнейшего выполнения в соответствующие службы предприятия газового хозяйства;

– способы и средства предупреждения утечки газа, быстрого проветривания помещений и выполнения других мероприятий по предупреждению взрыва или загорания газа;

– способы и средства тушения пожара и выполнения других мероприятий, направленных на максимально возможное уменьшение ущерба от аварий;

– условия взаимодействия с другими службами газового хозяйства, а также организациями других ведомств (полиции, пожарной охраны, скорой помощи, организациями электроснабжения, связи, водоканала и др.).

В деятельности аварийных бригад особое значение имеет четкость, последовательность проведения операций и т. д. Поэтому типовые планы каждого мероприятия разрабатывают заранее с учетом всех факторов, которые необходимо учесть при его осуществлении.

План предотвращения и ликвидации аварий разрабатывается с учетом фактического состояния АДС (в части технической оснащенности, укомплектованности кадрами и др.) и самого газового хозяйства (в отношении его объема, сосредоточенности, технического состояния газопроводов, оборудования и др.) и постоянно совершенствуется.

Выявляемые в процессе работы неточности и несоответствия отдельных положений плана (в результате анализа случаев выполнения аварийных заявок) более рациональным решением устраняются

Предохранительный запорный клапан (ПЗК) – устройство, обеспечивающее прекращение подачи газа, у которого скорость приведения рабочего органа в закрытое положение составляет не более 1 с.

Предохранительный сбросной клапан (ПСК) – устройство, обеспечивающее защиту газового оборудования от недопустимого повышения давления газа в сети.

Противоаварийная защита – устройство аварийного отключения газа.

Распределительный газопровод – газопровод распределительной сети, обеспечивающий подачу газа от источника газоснабжения до газопроводов-вводов к потребителям топлива.

Расчетное давление – максимальное избыточное давление в газопроводе, на которое производится расчет на прочность при обосновании основных параметров, обеспечивающих надежную эксплуатацию в течение расчетного ресурса.

Сеть газопотребления – производственный и технологический комплекс системы газопотребления, включающий в себя сеть внутренних газопроводов, газовое оборудование, систему автоматики безопасности и регулирования процесса сгорания газа, газоиспользующее оборудование, здания и сооружения, размещенные на одной производственной территории (площадке).

Системы газопотребления – имущественный производственный и технологический комплекс, состоящий из организационно и экономически взаимосвязанных объектов, предназначенных для транспортировки и использования газа в качестве топлива в газоиспользующем оборудовании.

Сигнализация – устройство, обеспечивающее подачу звукового или светового сигнала при достижении предупредительного значения контролируемого параметра.

Шкафной газорегуляторный пункт (ШРП) – технологическое устройство в шкафом исполнении, предназначенное для снижения давления газа и поддержания его на заданных уровнях в газораспределительных сетях.

Эксплуатационная (газораспределительная) организация газораспределительной сети (ГРО) – специализированная организация, осуществляющая эксплуатацию газораспределительной сети и оказывающая услуги, связанные с подачей газа потребителям. Таковой может быть организация – собственник этой сети либо заключившая с организацией – собственником сети договор на ее эксплуатацию.



В деятельности аварийных бригад особое значение имеет четкость, последовательность проведения операций

в течение суток внесением в план изменений и дополнений, содержание которых немедленно доводится до сведения персонала АДС.

АДС и другие подразделения предприятий газового хозяйства принимают извещения об авариях, утечках газа (запах газа), повреждениях газопроводов и газового оборудования от всех потребителей (абонентов) независимо от их ведомственной принадлежности. Аварийные заявки (извещения) должны приниматься круглосуточно. Предприятия газового хозяйства сообщают населению и другим потребителям газа номера телефонов, по которым принимаются извещения об авариях, утечках и неисправностях газопроводов, арматуры и газовых приборов.

Дежурный диспетчер АДС, принявший аварийную заявку, инструктирует заявителя о принятии первых неотложных мер по предупреждению и ликвидации опасности и высылает на объект аварийную бригаду.

Работы по ликвидации аварии до устранения прямой угрозы людям и материальным ценностям могут производиться без наряда. После ликвидации непосредственной опасности аварийно-восстановительные работы по приведению газопроводов и газового оборудования в технически исправное состояние должны выполняться по наряду. Если аварию с начала и до конца ликвидирует ава-

рийная бригада АДС, составление наряда не требуется.

ПЕРВООЧЕРЕДНЫЕ МЕРЫ

Первоочередными мерами по предотвращению аварий и несчастных случаев являются:

Если при вызове «Запах газа» наличие газа в помещениях, указанных заявителем, не обнаружено, проверяют его на лестничной клетке и в подвале здания

- отключение от действующей газовой сети поврежденного участка;
- естественное вентилирование (прветривание) помещений, загазованных природным газом, и принудительное вентилирование помещений, загазованных сжиженными газами, с помощью вытяжного вентилятора во взрывобезопасном исполнении или путем прекращения доступа в них воздуха;
- обесточивание электрической сети;
- запрещение курить, зажигать спички, включать и выключать электролампы и другие электроприборы, пользоваться нагревательными приборами с открытым пламенем, печами, керосинками и т. д.;
- охрана входа помещения, чтобы не допустить внесения открытого огня;
- эвакуация жителей (в необходимых случаях) из загазованных помещений. При аварийных вызовах «Запах газа в квартире или на лестничной клетке» аварийная

бригада по прибытии на место проверяет наличие газа в помещениях, указанных заявителем, и устраняет утечку.

После устранения утечки и проветривания помещения проверяют повторно и в случае наличия газа проверяют соседние помещения и подвалы здания.

Если при вызове «Запах газа» наличие газа в помещениях, указанных заявителем, не обнаружено, проверяют его на лестничной клетке и в подвале здания. Пробы воздуха отбирают из верхних зон при природном газе и из нижних зон – при сжиженном газе.

Если газ в помещение проник из подземного газопровода (ввода или распределительного газопровода), аварийная бригада тщательно обследует все прилегающие к месту утечки подземные сооружения и здания (прежде всего подвальные этажи), расположенные в радиусе 50 м от места утечки, в целях выявления наличия в них газа. Место повреждения газопровода определяют в соответствии с планом предотвращения и ликвидации аварий. Наличие газа в загазованных помещениях, а также зданиях и подземных сооружениях в радиусе 50 м проверяют периодически в течение всего времени ликвидации аварии.

На загазованной территории может произойти взрыв газа. Чтобы этого не произошло, нельзя зажигать спички, за-

жигалки, курить, пользоваться инструментом с искрообразованием, использовать механизмы и машины с включенными двигателями.

К территориям, подверженным опасности попадания взрывоопасного газа в подвалы зданий, относятся:

- газифицированные города и населенные пункты;
- газифицированные районы городов;
- негазифицированные районы городов и населенных пунктов, через которые или вблизи которых проходят подземные газопроводы.

На указанных территориях здания и сооружения с разной степенью опасности подвержены возможному попаданию в них горючего взрывоопасного газа. А при локализации аварии газ (в том числе взрывоопасной концентрации) достаточно долго выветривается из подвалов и есть вероятность не успеть с эвакуацией людей, предотвратить взрыв газа и разрушение здания.

При эксплуатации подземных газопроводов утечка газа из них и его попадание в подвалы (техподполья зданий) неизбежны.

ИССЛЕДОВАНИЕ СТЕПЕНИ ОПАСНОСТИ ОТ ПРОНИКНОВЕНИЯ ГАЗА ИЗ ПОДЗЕМНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ В ПОДВАЛЫ, ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОДПОЛья ЗДАНИЙ, И ОБРАЗОВАНИЯ ЕГО ВЗРЫВООПАСНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Исследование условий прохождения коммуникаций, через которые газ может проникнуть в здание, включает в себя:

- изучение проектной и технической документации, связанной с прокладкой подземных коммуникаций;
- исследование этих коммуникаций на местности по специальной системе;
- сбор данных и расчет по специальной системе.

Исследование грунтов в наиболее опасных местах – это:

- изучение документации по расположению коммуникаций, по структуре грунтов и определению опасных мест;
- исследование грунтов в опасных местах специальными методами;
- подготовка данных в специальную расчетную систему и расчет.

Исследование стен подвалов (техподполий) и вводов инженерных коммуникаций в здании состоит:

- из исследования технической документации;
- исследования технического состояния стен и вводов специальными методами;
- подготовки данных для расчета по специальной системе и собственно расчета.

Обобщение данных и необходимые расчеты включают в себя:

- обобщение данных по разделам;
- ввод в специальную программу и получение заключения о степени опасности объекта.

ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ВЛАДЕЛЬЦЕВ ЗДАНИЙ ЗА СВОЕВРЕМЕННОСТЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЛЕКСА МЕР ПО ЗАЩИТЕ ЗДАНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ВОЗМОЖНОГО ПОПАДАНИЯ В НЕГО ГАЗА ИЗ ПОДЗЕМНОГО ГАЗОПРОВОДА

Как было отмечено, газ из подземных газопроводов в случае коррозии или разрыва стыка может проникнуть в подвал (техподполье) здания.

Согласно ст. 6 Федерального закона от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычай-

ных ситуаций природного и техногенного характера» настоящая Методика является неотъемлемой частью информации в области защиты населения и территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций при авариях на подземных коммуникациях.

Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» гласит:

– «Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты в обязательном порядке должна содержать комплекс мероприятий, исключающих возможность превышения значений допустимого пожарного риска, установленного настоящим Федеральным законом, и направленных на предотвращение опасности причинения вреда третьим лицам в результате пожара» (ст. 5, п. 4);

– «Исключение условий возникновения пожаров достигается исключением условий образования горючей среды и (или) исключением условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания» (ст. 48, п. 2). Исключение условий образования горючей среды должно обеспечиваться одним или несколькими из следующих способов:

– «... ограничение массы и (или) объема горючих веществ и материалов» (ст. 49, п. 2);

– «Величина индивидуального пожарного риска в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в зданиях и сооружениях повышенной этажности, а также в зданиях и сооружениях с пребыванием детей и групп населения с ограниченными возможностями передвижения должна обеспечиваться в первую очередь системой предотвращения пожара и комплексом организационно-технических мероприятий» (ст. 81, п. 2).

В соответствии с этими статьями владелец здания несет полную (100 %) ответственность и за попадание газа в подвал (не ограничил массу поступления туда газа) и возможные последствия этого (не учел риска и не обеспечил выполнение комплекса мер по защите здания).

По существу, защита здания от попадания в него газа возложена на собственника здания, который в зависимости от степени опасности проникновения газа из подземного газопровода, разрабатывая комплекс мер по защите здания, должен учитывать и этот фактор.

Анатолий Кудрявцев, вед. науч. сотр. ВНИИ ГОЧС МЧС России. Фото из открытых источников





Сергей Папков, вед. науч. сотр. ВНИИ ГОЧС МЧС России. Фото из архива редакции

РАЗВИТИЕ СИСТЕМ ОПОВЕЩЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

В мирное время системы оповещения используются при реализации задач защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Задачи, которые решают системы гражданской обороны и РСЧС в случаях угрозы или возникновения опасностей как мирного, так и военного времени, требуют быстрого реагирования органов управления РСЧС и гражданской обороны и их сил, всего населения на складывающуюся обстановку. Эти задачи должны решать только специально предназначенные для этого структуры, службы и системы, в том числе оповещения. Последние должны обеспечить:

- своевременное доведение до органов, осуществляющих управление гражданской обороной, до сил ГО и населения распоряжений о проведении мероприятий ГО при ведении военных действий или вследствие этих действий;
- своевременное доведение до органов РСЧС, служб, сил и населения сигналов и информации оповещения обо всех видах опасностей.

ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМ ОПОВЕЩЕНИЯ

Органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления и организации несут ответственность за оперативное и достоверное информирование населения через средства массовой информации, в том числе с использованием специализированных технических средств информирования и оповещения в местах массового пребывания людей, а также о принятых мерах по обеспечению их безопасности, о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях, о приемах и способах защиты от них.

Оповещение населения организуется по следующим основным направлениям: региональные и местные автоматизированные системы централизованного оповещения; локальные и объектовые системы оповещения в районах размещения опасных производственных объектов; комплексная система экстренного опо-

вещения (КСЭОН) в районах возможного возникновения быстроразвивающихся процессов; терминальные комплексы информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей (ОКСИОН); информирование населения путем рассылки коротких СМС-сообщений по сетям подвижной радиотелефонной связи общего пользования; применение громкоговорящих систем, установленных на автомобилях оперативных служб; применение мобильных средств органами исполнительной власти субъектов РФ, муниципальных образований. Кроме того, для оповещения могут использоваться вспомогательные средства: пневматические и ручные сирены, церковные колокола, устройства типа «рында» и др.

Для доведения информации и сигналов оповещения до органов управления, сил гражданской обороны, РСЧС и населения об опасностях, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при угрозе или

возникновении ЧС природного и техногенного характера в Российской Федерации созданы и функционируют системы оповещения населения. Они обеспечивают оповещение о любых опасностях как мирного времени, так и при ведении военных действий или вследствие них.

Эти системы представляют собой организационно-техническое объединение сил и средств оповещения и связи, сетей связи, включая сети для распространения программ телевизионного вещания и (или) радиовещания, предназначенных для доведения сигналов оповещения и экстренной информации об опасностях, возникающих при угрозе или возникновении ЧС природного и техногенного характера, а также при ведении военных действий или вследствие них, о правилах поведения населения и необходимости проведения мероприятий по защите.

УРОВНИ И ГРАНИЦЫ

Системы оповещения населения создаются:

- на региональном уровне – региональная автоматизированная система централизованного оповещения (РАСЦО);

- на муниципальном уровне – местная автоматизированная система централизованного оповещения (местная система оповещения);

- на объектовом уровне – локальная и объектовая системы оповещения.

Зоны действия региональной и местной систем оповещения ограничиваются административными контурами соответственно субъекта Российской Федерации и муниципального образования.



Органы государственной власти субъектов РФ несут ответственность за оперативное и достоверное информирование населения

Границами зоны действия локальной системы оповещения являются границы территории (зон) воздействия поражающих факторов, которые могут причинить вред жизни и здоровью людей, находящихся на территории опасного производственного объекта, проживающих или осуществляющих хозяйственную деятельность за его пределами.

Границы зон действия объектовой системы оповещения – это границы территории объекта (организации).

В целях реализации мер по модернизации систем оповещения населения

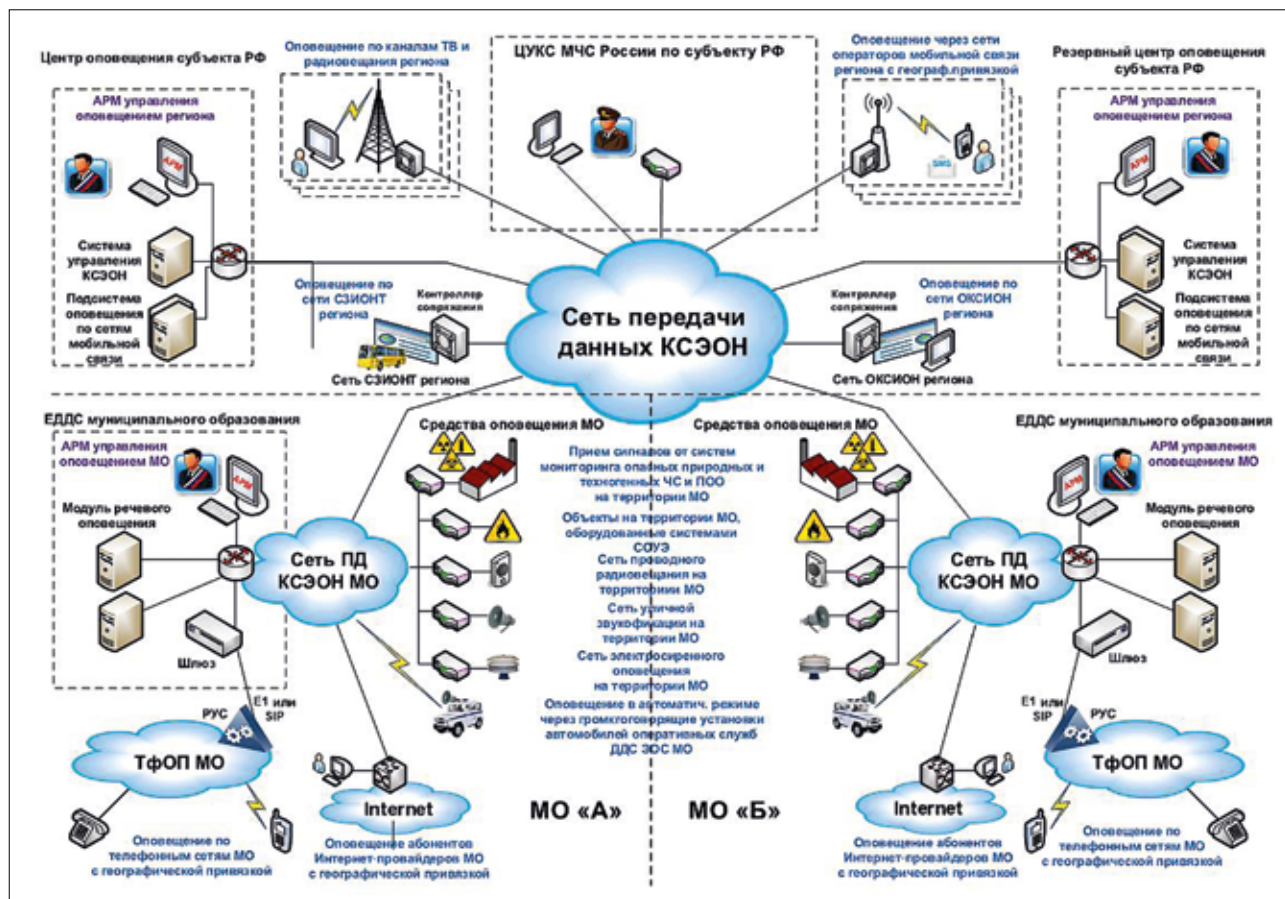
во всех субъектах Российской Федерации приняты соответствующие нормативные правовые акты и региональные программы.

В состав РАСЦО входит КСЭОН, которая представляет собой комплекс программно-технических средств систем оповещения и мониторинга опасных природных явлений и техногенных процессов, обеспечивающий доведение сигналов оповещения и экстренной информации до органов управления РСЧС и населения в автоматическом и (или) автоматизированном режимах.

КСЭОН создается на региональном, муниципальном и объектовом уровнях. Границы зон действия КСЭОН – границы зон опасных природных явлений и техногенных процессов, определяемые в соответствии с законодательством Российской Федерации, в частности с приказом МЧС России и Минцифры России от 31 июля 2020 г. № 578/365 «Об утверждении Положения о системах оповещения населения».

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМ

Создание, развитие и поддержание в постоянной готовности систем опо-



Перспективная схема КСЭОН

вещания населения — составная часть комплекса мероприятий, проводимых органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и организациями в пределах своих полномочий на соответствующих территориях (объектах), по подготовке и ведению гражданской обороны, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций различного характера (Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»).

Основным направлением совершенствования систем оповещения населения является использование рынка услуг телекоммуникации в интересах оповещения и информирования населения: услуги Интернета, мобильной связи, передачи данных, а также телевидения. Эти услуги и должны стать основными для доведения до каждого гражданина Российской Федерации сигналов оповещения и экстренной информации.

На рисунке приведена перспективная схема КСЭОН с использованием для оповещения различных сетей связи и передачи данных, которые условно можно разделить на традиционные, применяемые в существующих системах оповещения, и перспективные, предлагаемые к реализации при развитии систем оповещения (с учетом КСЭОН).

К традиционным относятся:

- сети электрических, электронных сирен и мощных акустических систем;
- сети проводного радиовещания;
- сети уличной радиофикации;
- сети кабельного телевидения;
- громкоговорящие средства на подвижных объектах, мобильные и носимые средства.

К перспективным можно отнести:

- сети цифрового эфирного телерадиовещания;
- сети спутникового телерадиовещания;
- сети сотовой (подвижной радиотелефонной) связи;
- оповещение через домофонные сети;
- сети местной телефонной связи, в том числе таксофоны, предназначенные для оказания универсальных услуг телефонной связи с функцией оповещения;
- информационно-телекоммуникационная сеть Интернет.

ОТ АНАЛОГА – К ЦИФРЕ

В соответствии с развитием сети цифрового эфирного телерадиовещания на территории Российской Федерации производится постепенный переход на циф-



Для удовлетворения потребности вещателей разработано техническое решение бесшовной врезки рекламы в поток мультиплекса

ровое телерадиовещание в стандарте DVB-T2, а аналоговое вещание прекращает свою работу.

Врезка регионального контента в цифровой сигнал осуществляется с помощью технологии распределенной модификации программ, принцип которой состоит в том, что сигнал федерального мультиплекса разделяется на независимые транспортные потоки.

В одном потоке передаются телеканалы, не требующие региональной модификации. В других — телевизионные и радиоканалы, подлежащие модификации. В региональных филиалах Федерального государственного унитарного предприятия «Российская телевизионная и радиовещательная сеть» (ФГУП РТРС) выполняется местная врезка в телевизи-

онные и радиоканалы, после этого они доставляются на ретрансляторы, оборудованные специальным устройством — реплейсером. Эти ретрансляторы заново «сшивают» мультиплекс, включая в него телеканалы с региональным контентом.

Для удовлетворения потребности вещателей в местной рекламе ФГУП РТРС разработал техническое решение бесшовной врезки рекламы в поток мультиплекса. Вставка рекламы производится в региональном центре или крупных городах с помощью специального устройства — сплайсера в согласованное с вещателем время.

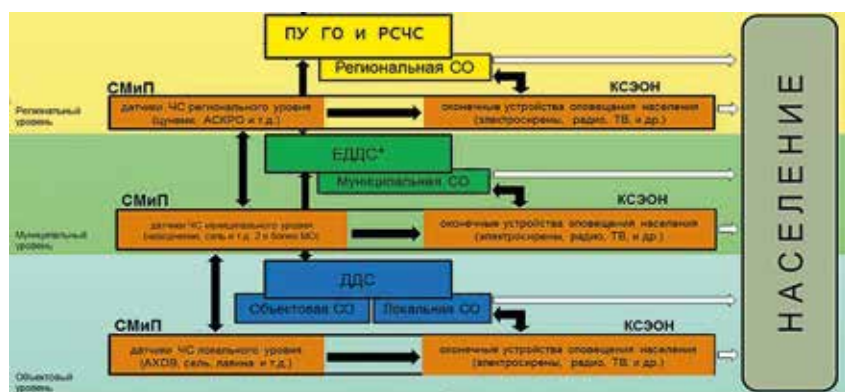
До принятия нормативного акта, регламентирующего порядок передачи сообщений в сети цифрового наземного телерадиовещания, определен временный порядок организации передачи сообщений через дежурные службы филиалов ФГУП РТРС, в соответствии

с которым передача сигналов оповещения осуществляется с использованием оборудования оператора эфирного цифрового наземного веща-

ния. Заранее сформированные и переданные оператору вещания сигналы и информация оповещения в виде аудио- или видеофайлов (совокупности аудиовизуальных, звуковых, текстовых сообщений и материалов) устанавливаются на оборудовании оператора вещания с использованием технологии, описанной выше.

В настоящее время филиалы ФГУП РТРС не выдают технические условия на подключение оборудования для перехвата каналов телевидения. Между тем в условиях ЧС природного и техногенного характера, а также при военных конфликтах может сложиться обстановка, требующая немедленного задействования сетей телерадиовещания для оповещения населения.

Своевременное и гарантированное оповещение населения в любое время суток должно достигаться органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами управления МЧС России по субъектам РФ за счет проведения мероприятий по повышению готовности систем оповещения к использованию по назначению и эффективного задействования современных цифровых технологий передачи по каналам телерадиовещания, сотовой связи, сети Интернет, проводным каналам связи.



Система оповещения

ЕДИНЫЕ СТАНДАРТЫ ОБМЕНА ИНФОРМАЦИЕЙ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩЕЙ СИСТЕМОЙ ЕДИНОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ (АИУС РСЧС)

Одобрены решением Правительственной комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности от 23 июня 2021 г. № 2.

Разработанные специалистами чрезвычайного ведомства Стандарты определяют организационную и техническую составляющую процесса и общий принцип обмена информацией. Как отметил глава МЧС России Евгений Зиничев, «утверждение данного документа позволит организовать межведомственное взаимодействие в рамках единого информационного пространства».

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ОБЛАСТИ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ ОТ ЧС

Настоящие Стандарты обмена информацией разработаны в соответствии с пунктом 3 постановления Правительства РФ от 30 ноября 2016 г. № 1272 для организации информационного взаимодействия, участниками которого являются органы повседневного управления РСЧС всех уровней.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 24 марта 1997 г. № 334 «О порядке сбора и обмена в Российской Федерации информацией в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» сбор и обмен информацией осуществляются через органы повседневного управления РСЧС. МЧС России координирует эту работу, ведет сбор и обработку информации, представляемой ФОИВ и ОИВ.

Согласно пункту 22 Положения, утвержденного постановлением Правительства РФ от 30 декабря 2003 г. № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций», информационное обеспечение в РСЧС осуществляется с использованием АИУС РСЧС.

Перечень передаваемой информации определяется двусторонними соглашениями об информационном обмене и регла-



ментами информационного взаимодействия, заключаемыми МЧС России и его территориальными органами, ФОИВ, государственными корпорациями и организациями, ОИВ в соответствии с пунктом 9 Положения о системе и порядке информационного обмена в рамках единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, утвержденного приказом МЧС России от 26 августа 2009 г. № 496 (зарегистрировано в Минюсте России 15 октября 2009 г. № 15039).

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ АИУС РСЧС С ВНЕШНИМИ ИНФОРМАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ

Настоящие Стандарты определяют правила взаимодействия АИУС РСЧС с внешними информационными системами (далее – иные информационные системы).

Под таким взаимодействием понимается совокупность информационных процессов, направленных на получение и использование оператором АИУС РСЧС (ГУ НЦУКС, установлен приказом МЧС России от 01 октября 2019 г. № 549, с изменениями от 23 марта 2020 г. № 199) информации, содержащейся в иных информационных систе-

мах, и на включение такой информации в автоматизированном режиме в АИУС РСЧС, а также на получение и использование операторами иных информационных систем информации, содержащейся в АИУС РСЧС.

Взаимодействие АИУС РСЧС и иных информационных систем осуществляется:

- на основании и в порядке, предусмотренном двусторонними соглашениями об информационном обмене и регламентами информационного взаимодействия, заключаемыми оператором АИУС РСЧС и территориальными органами МЧС России с ФОИВ, государственными корпорациями и организациями, ОИВ на федеральном и региональном уровнях соответственно;

- с учетом программно-технических средств АИУС РСЧС, используемых оператором АИУС в интеграционном сегменте этой системы (далее – подсистема информационного взаимодействия АИУС РСЧС).

Информационное взаимодействие организуется с использованием сертифицированных средств защиты информации, а также должны быть выполнены требования нормативных правовых актов Российской Федерации в области защиты информации, не составляющей государственную тайну.



Состав, формат, сроки и способы обмена информацией (включая требования по ее защите), которая должна предоставляться в АИУС РСЧС и в иные информационные системы, определяются двусторонними соглашениями об осуществлении информационного обмена и регламентами информационного взаимодействия (в том числе заключенными в территориальных органах МЧС России). Она не содержит сведений, составляющих государственную тайну.

Взаимодействие АИУС РСЧС и иных информационных систем организуется операторами:

- самостоятельно или с привлечением учреждений (организаций), находящихся в их ведении, или иных учреждений (организаций)¹ в соответствии с законодательством Российской Федерации (с учетом обозначения в двусторонних соглашениях об информационном обмене и регламентах информационного взаимодействия);
- на принципах соблюдения полноты, достоверности предоставляемой информации (в информационных запросах и сообщениях), получаемой, обрабатываемой и размещаемой в рамках информационно-технологического взаимодействия, а также установленных сроков ее предоставления, конфиденциальности информации, доступ к которой ограничен законодательством Российской Федерации об информации, информационных технологиях и о защите информации, о коммерческой тайне и иной охраняемой законом тайне.

¹ МЧС России обеспечивает полное исключение доступа иных учреждений (организаций), привлекаемых для организации взаимодействия, к сведениям АИУС РСЧС, содержащим персональные данные, владельцами которых являются ФОИВ и ОИВ.

МЕРОПРИЯТИЯ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОПЕРАТОРОМ АИУС РСЧС

Оператор АИУС РСЧС реализует требования к технологиям информационного взаимодействия в интеграционном сегменте этой системы, в том числе к форматам предоставления информации в рамках данного сегмента. Оператор применяет программно-аппаратные средства, обеспечивающие целостность и достоверность передаваемых данных (сообщений) согласно настоящим Стандартам. Применяемые при разработке и использовании интерфейсов технологии, стандарты и спецификации должны удовлетворять нормативно установленным и общепринятым требованиям в области информационных технологий и программного обеспечения.

При разработке решений по взаимодействию АИУС РСЧС и иных информационных систем оператор следит за тем, чтобы они соответствовали требованиям нормативных правовых актов Российской Федерации в области защиты информации, не составляющей государственную тайну, и учитывали решения, заложенные в подсистему информационной безопасности АИУС РСЧС.

Оператор обеспечивает фиксацию и хранение сведений об истории движения в подсистеме информационного взаимодействия АИУС РСЧС электронных сообщений, а также ведение журнала обращений пользователей системы к электронным сервисам подсистемы информационного взаимодействия АИУС РСЧС и электронным сервисам поставщиков (иных информационных систем).

В интеграционном сегменте АИУС оператор обеспечивает ведение реестров информационных запросов и информационных сообщений, наполнение хранилища данных АИУС РСЧС. Интерфейс администрирования подсистемы информационного взаимодействия предназначен для управления процессами этого взаимодействия (запросов данных от иных информационных систем). Подсистема предоставляет возможность разграничить права доступа пользователей к информации АИУС РСЧС, а также настроить импорт данных в определенные поля объектов различных типов.

Доступ к подсистеме информационного взаимодействия оператор АИУС РСЧС предоставляет администратору АИУС территориального органа или учреждения МЧС России (региональный уровень) после выполнения требований по информационной безопасности (достигается путем обращения к оператору и согласования с ним выполненных требований). Порядок работы с подсистемой определяется соответствующими инструкциями, которые разрабатываются оператором АИУС РСЧС и доводятся до пользователей этой системы информационными письмами в установленном порядке (внутренний документооборот организации регулируется локальными актами, распоряжениями, приказами и т. д., с внешними – соглашениями между сторонами).



МЕРОПРИЯТИЯ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ В ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ОРГАНАХ (УЧРЕЖДЕНИЯХ И ОРГАНИЗАЦИЯХ) МЧС РОССИИ (РЕГИОНАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ)

Взаимодействие АИУС РСЧС и иных информационных систем (на региональном уровне) осуществляется в соответствии с двусторонними соглашениями об информационном обмене и регламентами информационного взаимодействия (заключенными на региональном уровне) с использованием сертифицированных средств защиты информации. При этом должны быть выполнены требования нормативных правовых актов Российской Федерации в области защиты информации, не составляющей государственную тайну.

Двусторонние соглашения об информационном обмене и регламенты информационного взаимодействия, предусматривающие взаимодействие АИУС РСЧС и иных информационных систем (на региональном уровне), согласовываются с оператором АИУС РСЧС. К осуществлению такого взаимодействия можно привлекать сторонние организации (в соответствии с регламентами информационного взаимодействия, заключенными на региональном уровне).

До реализации взаимодействия АИУС РСЧС и иных информационных систем (на региональном уровне) общедоступная информация, получаемая территориальным органом или учреждением МЧС России в соответствии с двусторонними

соглашениями об информационном обмене и регламентами информационного взаимодействия регионального уровня, может быть передана оператору АИУС РСЧС (в том числе посредством протоколов ftp, sftp, ftps) для изучения и анализа структуры данных и последующей интеграции в АИУС РСЧС на федеральном уровне.

Администратор АИУС РСЧС территориального органа, учреждения или организации МЧС России контролирует взаимодействие АИУС и иных информационных систем (регионального уровня) в интеграционном сегменте. Доступ к нему другим пользователям АИУС РСЧС не предоставляется. Администратор АИУС (регионального уровня) определяется нормативным документом территориального органа или учреждения МЧС России.

МЕРОПРИЯТИЯ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОПЕРАТОРОМ ИНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Для подключения иной информационной системы к подсистеме информационного взаимодействия АИУС РСЧС ее оператор (поставщик или потребитель), согласно регламенту информационного взаимодействия, разрабатывает интерфейсы взаимодействия с названной подсистемой в соответствии с настоящими Стандартами.

Защита информации от несанкционированного доступа в зоне ответственности оператора иной информационной системы обеспечивается на основе руко-

водящих документов в области информационной безопасности в Российской Федерации. При необходимости для организации информационного взаимодействия допускается проводить предварительные мероприятия по планированию совместных решений по защите информации.

Операторы иных информационных систем обеспечивают передачу в зоне своей ответственности информации, предусмотренной для включения в АИУС РСЧС, оператору данной системы.

Обязанность оператора иной информационной системы по предоставлению информации для включения в АИУС РСЧС в установленный срок считается выполненной со дня регистрации в реестре информационных сообщений интеграционного сегмента АИУС соответствующего сообщения, полученного от оператора иной информационной системы.

В случае, если оператор иной информационной системы не предоставит информацию или предоставит ее с нарушением установленного срока, оператор такой системы обязан обосновать причины этого.

ТРЕБОВАНИЯ К ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ С АИУС РСЧС

Взаимодействие иных информационных систем с АИУС РСЧС осуществляется с использованием распределенного программного брокера сообщений (например,



Apache Kafka), унифицированных структурированных открытых форматов для передачи данных (единых форматов для информационного взаимодействия) на основе расширяемого языка разметки (XML и RDF), типы и описание которых размещаются оператором АИУС РСЧС в своей системе в разделе «Справочная информация» в срок не позднее чем за 14 дней до момента начала использования таких форматов в АИУС.

При взаимодействии иных информационных систем с АИУС РСЧС прием и передача информации должны осуществляться с использованием стандартных сетевых протоколов передачи данных, в том числе:

- а) протокола передачи гипертекста (HTTP) версии 1.1 или выше;
- б) расширенного протокола передачи гипертекста (HTTPS) с обеспечением безопасности транспортного уровня (TLS) версии 1.0 или выше.

При разработке веб-сервисов для взаимодействия иных информационных систем с АИУС РСЧС необходимо придерживаться следующих форматов и протоколов:

1. Для взаимодействия по XML:
 - протокол обмена структурированными сообщениями (SOAP) версии 1.1 или выше;
 - язык описания веб-сервисов и доступ к ним (WSDL) версии 1.1 или выше;
 - расширяемый язык описания схем данных (XSD) версии 1.0 или выше.
2. Для взаимодействия по RDF:
 - открытый протокол обмена структурированными сообщениями – стандарт Консорциума Всемирной паутины World Wide Web Consortium (W3C) <https://www.w3.org/TR/sparql11-protocol/>;
 - язык описания электронных сервисов – стандарт Консорциума Всемир-



ной паутины World Wide Web Consortium (W3C) <https://www.w3.org/TR/2012/REC-owl2-overview-20121211/>;

- модель представления данных <https://www.w3.org/TR/rdf11-nt/>.

3. Для взаимодействия по JSON:

- для передачи связанных данных – форматы JSON и JSON-LD, которые являются рекомендацией Консорциума Всемирной паутины World Wide Web Consortium (W3C) <https://json-ld.org/>;
- для повышения качества и унификации данных, а также расширения возможностей их использования предлагается задействовать технологии связанных данных (Linked Data) – онтологии для описания предметной области.

Введение общего для всей системы описания предметной области (списки объектов, их свойств, связей, типов данных, правил проверки корректности объектов и т. д.) на базе языка описания онтологий OWL позволит:

- стандартизировать структуру объектов и связей при обмене;
- повысить оперативность подключения внешних информационных систем за

счет отсутствия необходимости сложной конвертации данных;

- повысить унификацию данных и, как следствие, упростить дальнейшую разработку и поддержку системы;
- использовать возможности семантического поиска;
- использовать единое описание предметной области для хранения связанных и реляционных данных.

Чтобы предотвратить снижение качества онтологии (повышение избыточности и семантического дублирования описаний), процесс внесения изменений в онтологию предлагается централизовать – все изменения вносить единым владельцем онтологии.

При подключении иных информационных систем, содержащих данные, предметная область которых еще не отражена в онтологии, предлагается внедрить этап разработки описания предметной области. Владелец данных осуществляет описание предметной области и интегрируемых данных. При этом разработанное описание согласовывается с владельцем онтологии перед непосредственной разработкой механизма интеграции владельцем данных и проведением испытаний.

А обеспечить единый доступ, поиск, обмен и предоставление геопространственных данных по HTTP протоколу в виде графического изображения, тайлов, пространственной информации в сети TCPMP, а также описание условий получения геоданных и характеристик сервера по предоставлению этих данных, метаданных, пространственной информации об объектах карты в виде набора атрибутивной, описательной и векторной информации позволит использование стандартов W3C (помимо OGC WMS, OGC WMTS, OGC WFS, OGC WFS-T, OGC WCS, TMS (OSGeo)).



ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ НА ВОДЕ

Это одни из наиболее сложных видов аварийно-спасательных работ. Их успех зависит как от уровня профессиональной подготовки специалистов, так и от оснащения поисково-спасательных служб техническими средствами, оборудованием и снаряжением, применяемым при спасении на воде.

Поисково-спасательные работы на водных объектах – это вид аварийно-спасательных работ, имеющих целью установить местонахождение пропавшего объекта в состоянии бедствия – человека, группы людей, морского или воздушного судна – и спасение лиц, терпящих бедствие, оказание им необходимой помощи и доставка их в безопасное место.

ВИДЫ ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Понятно, что поиск предшествует спасанию и является разновидностью аварийно-спасательных работ.

К основным видам поисково-спасательных работ на водных объектах относятся:

- 1) спасание на водах;
- 2) разведка, спасание пострадавших, оказание им первой помощи при затоплениях, ликвидация последствий затоплений;
- 3) разведка, поиск и спасание пострадавших, оказание им первой помощи при авариях на водном транспорте (на внутренних водах) и ликвидация последствий аварий;
- 4) разведка, поиск и спасание пострадавших, оказание первой помощи при авариях на континентальном шельфе, во внутренних морских водах, в территориальном море и прилегающей зоне Россий-



Основу подготовки для спасения на воде составляют практические занятия

ской Федерации, ликвидация последствий аварий;

- 5) проведение подводных работ по ликвидации аварий.

К выполнению поисково-спасательных работ на воде допускаются только аттестованные спасатели, прошедшие соответствующее обучение, имеющие допуск к работе с использованием плавательных средств, обученные способам безопасного ведения поисково-спасательных работ на воде, умеющие хорошо плавать и держаться на воде, а также обученные способам спасения утопающих и умеющие оказывать им первую помощь.

ПРОВЕДЕНИЕ ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Поисково-спасательные работы на воде проводятся в следующей последовательности:

- локализация района поиска;
- подготовка средств спасения;
- планирование поисково-спасательной операции;
- поисковые работы;
- завершение работ.

Первым шагом поисково-спасательных работ на воде является локализация района поиска. Если чрезвычайная ситуация произошла на глазах у многих свидетелей или водоем небольшой, то локализация района поиска – несложная работа. А если исчезнувшие люди вышли за контрольные территории, то район поиска расширяется. При этом спасатели учитывают направление и скорость водных течений.

Средства спасения подготавливаются в зависимости от типа водоема и погодных условий. Далеко не всегда можно использовать небольшие надувные спасательные шлюпки или вертолеты для поиска пострадавших. Поэтому спасатели в первую очередь ориентируются на погоду, подбирая

НАША СПРАВКА



ПРИ ПОИСКЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АВИАЦИИ И МОРСКИХ СУДОВ ПРИМЕНИМЫ СЛЕДУЮЩИЕ СПОСОБЫ:

- ПО СЕКТОРАМ;
- ПО РАСШИРЯЮЩИМСЯ КВАДРАТАМ;
- ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ГАЛСАМИ;
- ЗИГЗАГОМ;
- СОВМЕСТНЫЙ (С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СУДНА И САМОЛЕТА).

оптимальные средства для спасения людей. При поиске на реке нужно двигаться вниз по течению от того места, где пострадавший ушел под воду. Тщательно осматривается водное пространство, особенно неоднородности: водоросли, водовороты, камни, ветки, бревна. Некоторые места лучше осматривать с берега. Если в этом есть необходимость, организовывается страховка спасателей.

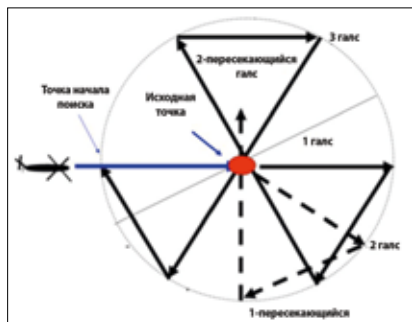
Поисково-спасательную операцию планируют таким образом, чтобы проведение работ в больших водоемах (океанах, морях, озерах) было максимально эффективным.

Основные моменты планирования:

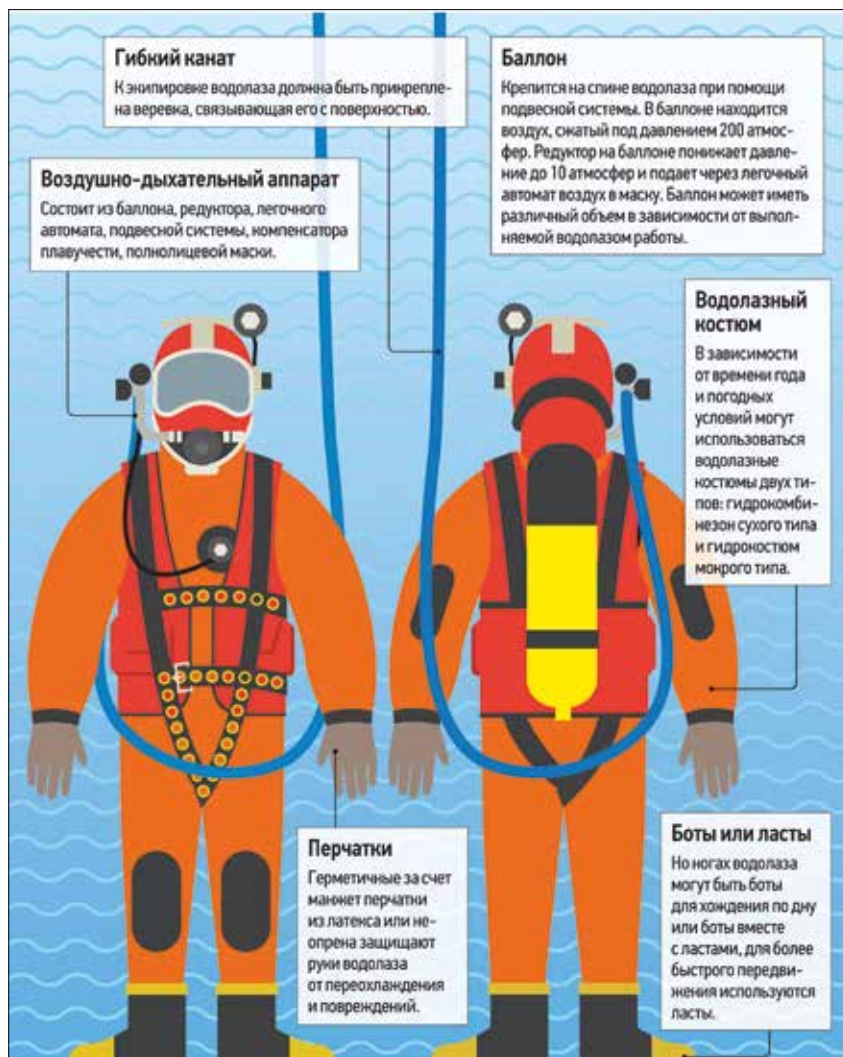
- определение вероятных координат местонахождения пострадавшего с учетом имеющейся информации;
- учет факторов, которые могут переместить объект (например, направление течения, смещение в сторону направления ветра) и установить реальный район поиска;
- выбор самого эффективного способа поиска исходя из конкретной обстановки;
- определение наилучшего пути передвижения поисковых судов;
- необходимость привлечения к поисково-спасательной операции вертолетов и самолетов.

СПОСОБЫ ПОИСКА

Поисковые работы и продолжительность спасательных операций зависят от типа и числа имеющихся поисковых средств. От этого же зависит и выбор самой эффективной схемы визуального поиска пострадавших. Работы проводят люди, прошедшие специальную подготовку. При проведении поисковых работ учитывается дальность обнаружения искомого объекта в определенных условиях. Это расстояние, на котором еще можно увидеть объект с имеющегося поискового средства, спасатели называют дальностью обнаружения. Обычно метеоусловия влияют на то, что дальность обнаружения на порядок меньше дальности видимости. При планирова-

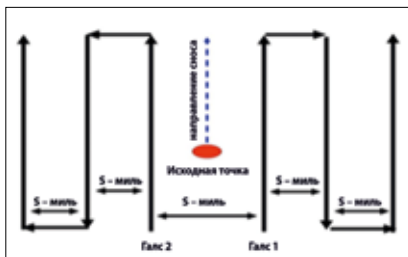


Поиск по секторам



нии поиска следует оценить возможность обнаружения и учесть, что при непрерывном наблюдении в течение долгого времени одним человеком у него появляется усталость, и это снижает эффективность поиска. Если погодные условия благоприятны, то один наблюдатель может хорошо работать около двух часов.

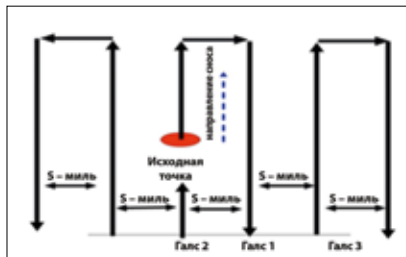
Поиск по секторам наиболее эффективен, когда местоположение исчезнувшего объекта точно известно и район поиска небольшой. Используется для обследования кругового района с центром в исходной точке. Из-за небольшой площади района поиска эта процедура не должна выполняться одновременно несколькими воз-



Поиск параллельными галсами

душными судами на одной и той же высоте или несколькими морскими судами. Воздушное и морское судно могут использоваться вместе для выполнения независимых поисков по секторам в одном районе. Подходящий маркер (например, дымовая шашка или радиобуй) может быть сброшен в исходной точке и может использоваться как ориентир или средство навигационного ограждения, отмечающее центр схемы. Для воздушного судна радиус схемы поиска составляет обычно от 5 до 20 морских миль.

Поиск параллельными галсами используется обычно в тех случаях, когда район поиска обширен, известно только приблизительное местоположение пропав-



шего объекта, и поэтому необходим одинаковый охват всего района, так как нахождение объекта в пределах данного района всюду равновероятно.

Поиск по расширяющимся квадратам эффективен, когда местоположение искомого объекта тоже известно и находится в сравнительно небольших пределах. Подходит для судов или небольших шлюпок при поиске людей (или других объектов) в воде при небольшом ветровом сносе или его отсутствии. Ввиду небольшой площади района поиска эта процедура так же, как и предыдущая, не должна применяться одновременно несколькими воздушными или морскими судами. Здесь требуется точное судовождение. Первый галс обычно направлен прямо против ветра для уменьшения навигационных ошибок. Точкой начала поиска всегда является исходная точка.

Для самолета представляет трудность совершать полет галсами, расположенными вблизи исходной точки, если расстояние между маршрутами поиска меньше двух миль.

Поиск зигзагом аналогичен поиску параллельными галсами, но галсы здесь располагаются параллельно ширине района обследования, а не его длине. Поиск зигзагом используется тогда, когда поисковый район длинный и узкий и при этом предполагается, что местоположение исчезнувшего объекта находится между двумя известными точками.

Основные преимущества такого, совместного, поиска заключаются в том, что судно может быть хорошим ориентиром для самолета, особенно при большом удалении от берега. Судно может быть направлено к потерпевшим сразу после их обнаружения самолетом, может информировать самолеты о метеообстановке на трассе их полета, передавать пилотам сообщения о развитии событий, оказать помощь летательному аппарату в случае его вынужденной посадки на воду.

Совместный поиск обычно проводится зигзагом, которым летит самолет, а судно



Поиск по расширяющимся квадратам



Идет отработка приемов буксировки тонущего

следует прямым курсом вдоль основной оси обследуемого района в направлении зигзага самолета. Курсы самолета идут под прямым углом к курсу судна и планируются таким образом, чтобы их продвижение вперед было равно продвижению судна.

ВАЖНЫЕ УТОЧНЕНИЯ

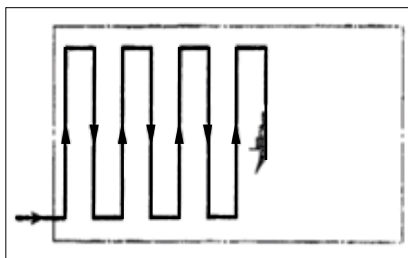
Поиск продолжается до тех пор, пока не потеряна надежда на спасение пострадавших, и прекращается лишь после того, как:

- тщательно обследованы все районы вероятного нахождения пострадавших;
- обследованы все возможные их местоположения;
- не осталось никакой уверенности в том, что пострадавшие живы.

Главной целью аварийно-спасательных и других неотложных работ в условиях наводнений являются поиск, оказание помощи и спасение людей в зоне затопления в возможно короткие сроки, обеспечивающие их выживание в условиях складывающейся обстановки.

Решение на проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ при наводнении принимается на основе данных разведки, которая организуется для выявления обстановки в районах бедствия в целях максимального уменьшения ущерба.

К аварийным морским, речным или прибрежным объектам относятся объек-



Поиск зигзагом

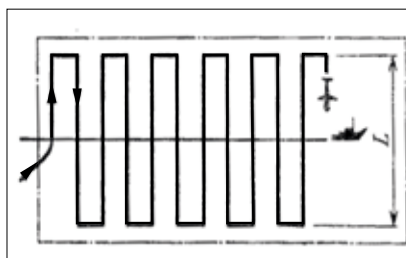
ты, получившие повреждения, терпящие бедствие или находящиеся в опасности в результате возникновения источника чрезвычайной ситуации на акватории, для ликвидации которого требуется помощь поисково-спасательных сил и средств.

Спасатели к месту поисково-спасательных работ доставляются на катерах, лодках, судах или по воздуху – на вертолетах, гидропланах. В зоне бедствия они незамедлительно приступают к оказанию помощи пострадавшим.

Одной из самых распространенных ЧС, в частности, на водном транспорте является пожар, причинами которого могут стать:

- наличие на всех видах судов большого количества легковоспламеняющихся и самовозгораемых веществ (горюче-смазочные, лакокрасочные материалы, запасы сыпучих пищевых продуктов и др.);
- неисправности и нарушения правил эксплуатации электрооборудования;
- притупление бдительности (в связи с длительностью пребывания на судне) членов экипажа и пассажиров, нарушение ими элементарных правил пожарной безопасности, например курение в неотведенных для этого местах, беспорядок в машинном отделении и т. п.

Спасение людей, оставшихся в помещениях судна, должно осуществляться одновременно с тушением пожара. До того как пострадавшему будет оказана первая



Совместный поиск

помощь, его необходимо эвакуировать с места происшествия.

В настоящее время Россия решает проблемы освоения и разработки нефтегазовых ресурсов арктического шельфа в сложных природно-климатических условиях. Эксплуатация морских объектов топливно-энергетического комплекса несет с собой значительную опасность и создает риски возникновения ЧС.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДОЛАЗОВ И ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Специфической особенностью деятельности спасателей на водных объектах является выполнение поисково-спасательных работ под водой, которые включают в себя:

- оказание помощи пострадавшим;
- поиск и подъем утонувших;
- эвакуацию людей из отсеков затонувших судов;
- обследование дна и поиск затонувших предметов;
- обследование подводной части судна;
- обнаружение повреждений судна и при возможности их устранение;
- обследование подводных гидротехнических сооружений, расчистку фарватера водоема, промывку тоннелей, участие в подъеме затонувших судов и различных предметов.

Профессиональные водолазы часто погружаются под воду в сложных и опасных условиях, поэтому необходимо серьезно подходить к вопросам регулирования профессиональных погружений. Такие специалисты должны иметь более высокий уровень подготовки, крепкое здоровье и надежное современное водолазное оборудование.

В ходе всех видов поисково-спасательных работ на водных объектах пострадавшим при необходимости на месте оказывается первая помощь. Основная ее цель — спасение жизни людей, устранение воздействия на них поражающих факторов и быстрая эвакуация из зоны поражения.

Первая помощь пострадавшим оказывается спасателями, санинструкторами и врачами спасформирований, как правило, на месте деблокирования попавших в беду с использованием табельных и подручных средств, а также самими пострадавшими в порядке само- и взаимопомощи.

ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ

В городе Санкт-Петербурге более 60 водных объектов. У многих жителей и гостей Северной столицы сложилась тради-



Подготовка спасателей проходит в любых условиях, в том числе и зимой

ция проводить свободное время у воды как в летний период — купание, плавание на маломерных судах и т. п., так и в зимний — подледный лов рыбы, катание на снегоходах, буерах или на лыжах. В летний период в отдельные выходные и праздничные дни на пляжах и в местах массового отдыха на водных объектах Санкт-Петербурга одновременно могут находиться до 370–400 тыс. отдыхающих. А в период лова корюшки только на лед Финского залива ежедневно выходят до 10–15 тыс. рыбаков и выезжают до 250–300 транспортных средств. Объективно существующее положение дел требует постоянного повышенного внимания к обеспечению безопасности людей на водных объектах.

Ключевым элементом в этом деле в Северной столице является Поисково-спасательная служба Санкт-Петербурга. Зона ее ответственности обширна: территория города, реки, каналы, внутренние водоемы и акватория Финского залива.

Для успешного решения задач по спасению людей на водных объектах необходимо качественно подготовить спасателей, в том числе пожарных, руководителей поисково-спасательной службы и пожарно-спасательных отрядов противопожарной службы Санкт-Петербурга. Подготовка слушателей осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 22.08.1995 № 151 «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей».

В Санкт-Петербургском государственном казенном учреждении дополнитель-

ного образования «Учебно-методический центр по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям» проходят обучение работники государственных учреждений, входящие в состав аварийно-спасательной службы Северной столицы (спасатели, пожарные, руководящий состав поисково-спасательной службы, пожарно-спасательных отрядов противопожарной службы), по программам профессиональной переподготовки, повышения квалификации и курсового обучения, где изучают правила охраны жизни людей на водных объектах и основы оказания первой помощи пострадавшим на водных объектах.

Основу подготовки слушателей на водных объектах составляют практические занятия, где отрабатываются различные способы спасения людей, оказавшихся в воде (подача им спасательных средств, различные подходы спасателя к тонущему с последующей буксировкой на берег), приемы буксировки тонущего в плыв, на спине, в связке и т. д. Отрабатываются и приемы оказания первой помощи пострадавшим на водных объектах, способы проведения сердечнолегочной реанимации и способы временной остановки кровотечения, а также наложения бинтовых повязок при травматических повреждениях (ранения, ушибы, растяжение связок), проведения противошоковых мероприятий.

Слушатели, успешно прошедшие обучение, допускаются к выполнению поисково-спасательных работ на воде.

РЕСУРСНЫЕ ЦЕНТРЫ ПО ПОДДЕРЖКЕ ДОБРОВОЛЬЧЕСТВА

Каковы место и роль таких центров в деле привлечения граждан к участию в добровольческой (волонтерской) деятельности в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций? Об этом и идет речь в статье.

Ресурсный центр добровольчества – это профессиональная организация, осуществляющая комплекс организационных, консультационных, методических услуг организациям и гражданам в сфере волонтерской деятельности. Значимость создания ресурсных центров по поддержке добровольчества определена в национальном проекте «Образование», задачей которого является создание условий для развития наставничества, поддержки общественных инициатив и проектов, в том числе в области волонтерства.

Ресурсные центры по поддержке добровольчества в сфере культуры безопасности и ликвидации последствий стихийных бедствий создаются в целях:

- становления, развития и поддержки добровольчества (волонтерства) в рассматриваемой сфере;
- консолидации усилий общества в решении проблем безопасности и спасения населения в условиях чрезвычайных ситуаций, пожаров и происшествий на водных объектах;
- проведения целенаправленной работы в обществе по подготовке населения к преодолению последствий стихийных бедствий, экологических, техногенных и иных катастроф;
- информирования и подготовки населения через различные средства коммуникации о мерах по обеспечению безопасности населения и территорий, приемах и способах защиты;
- пропаганды в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах;



Эффективная деятельность ресурсного центра предполагает его материально-финансовую обеспеченность

- организации выполнения мероприятий по формированию культуры безопасности жизнедеятельности населения;
- содействия государственной политике, решениям, принимаемым органами государственной власти Российской Федерации и органами местного самоуправления.

Основное предназначение ресурсных центров в деле реализации государственной политики по поддержке добровольческой (волонтерской) деятельности:

1. Предоставление возможности по реализации потребности каждого гражданина стать добровольцем.
2. Территориальная доступность населению.
3. Возможность получения на безвозмездной основе компетенций и знаний в области защиты от ЧС природного, техногенного характера, пожарной безопас-

ности и безопасности людей на водных объектах.

Участие добровольцев в поисково-спасательных работах должно предусматривать прохождение обучения по программам первоначальной подготовки спасателя и последующую аттестацию с получением статуса «спасатель». Немаловажная роль отведена в этом деле ресурсным центрам, которые должны предоставлять добровольцам возможность пройти подготовку по выбранным направлениям деятельности и организовать их аттестацию.

Одним из условий эффективной деятельности ресурсного центра является его материально-финансовая обеспеченность. Согласно данным, представленным Минэкономразвития России, на региональном уровне в 2019 г. субъектами РФ финансовую поддержку получи-

ли 157 ресурсных центров в 55 субъектах РФ. Общий объем оказанной поддержки составил 1,46 млрд рублей, а в 2018 г. финансовую поддержку из субъектовых бюджетов получили 163 ресурсных центра на общую сумму 1,31 млрд рублей. Преимущественно средства предоставлялись ресурсным центрам в виде субсидии на конкурсной основе.

Органами государственной власти и органами местного самоуправления оказывается имущественная поддержка добровольческих организаций путем передачи во владение и (или) в пользование таким организациям государственного или муниципального имущества. Этот вид поддержки реализуется в соответствии

с нормативными правовыми актами субъектов РФ, муниципальными нормативными правовыми актами.

Как видно из приведенных выше показателей, в 2019 г. наблюдается увеличение предоставляемой волонтерам имущественной поддержки по сравнению с 2018 г. Общее количество добровольческих организаций, арендующих недвижимое имущество на льготных условиях или получивших его в безвозмездное пользование, по состоянию на 31 декабря 2019 г. составило 4,2 тыс. организаций, тогда как в 2018 г. их было 2,8 тыс.

А общая предоставленная им площадь на льготных условиях или в безвозмездное пользование на конец 2019 г. соста-

вила 1 658 тыс. м² (в 2018 г. – 934 тыс. м²), что больше на 78 %, чем годом ранее.

В соответствии с пунктом 64 Плана мероприятий по реализации Концепции содействия развитию добровольчества (волонтерства) в Российской Федерации до 2025 г., утвержденного Правительством РФ от 20 июня 2019 г. 5486п-П44, в 2018 г. был проведен конкурсный отбор субъектов РФ для предоставления субсидии из федерального бюджета для создания сети ресурсных центров поддержки добровольчества в сфере культуры безопасности и ликвидации последствий стихийных бедствий. По итогам отбора 10 регионов стали победителями, получив субсидии на общую сумму в 110 млн рублей.



ТЕМ ВРЕМЕНЕМ

Субъектами РФ принимаются меры по созданию инфраструктуры поддержки добровольчества, в том числе и в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах:

- на территории Алтайского края создан ресурсный центр поддержки добровольцев (волонтеров) в соответствии с соглашением между Правительством Алтайского края, некоммерческой корпоративной организацией «Ассоциация волонтерских центров» и Алтайским краевым благотворительным общественным фондом «Алтайский центр развития добровольчества» от 25 октября 2019 г.;
- в Республике Башкортостан на базе Министерства молодежной политики и спорта создан Центр волонтерского движения, в состав которого вошли шесть зональных центров в городах Уфа, Октябрьский, Кумертау, Сибай, Нефтекамск и в Дуванском муниципальном районе;
- в Белгородской области статус регионального ресурсного центра развития волонтерства (добровольчества) присвоен ОГБУ «Центр молодежных инициатив»;
- в Воронежской области ресурсный центр поддержки добровольчества (волонтерства) появился на базе государственного бюд-

жетного учреждения Воронежской области «Областной молодежный центр»;

- постановлением Правительства Брянской области от 18 июля 2018 г. № 297-П создано государственное автономное учреждение «Брянский объединенный ресурс», который выполняет функции центра по развитию добровольческого движения и общественных инициатив;
- распоряжением Правительства Ульяновской области от 11 февраля 2019 г. № 48-пр создана автономная некоммерческая организация по развитию добровольчества и благотворительности «Счастливый регион»;
- распоряжением Правительства Калининградской области от 1 марта 2019 г. № 47-рп создано государственное бюджетное учреждение «Калининградский областной центр развития добровольчества»;
- ресурсный координационный центр добровольческих инициатив Калужской области появился на базе государственного бюджетного учреждения «Областной центр молодежи»;
- в Республике Мордовия функционирует республиканская общественная организация «Ресурсный центр добровольчества»;

Вследствие реализации субсидий в субъектах РФ были созданы и начали свою деятельность следующие ресурсные центры:

- структурное подразделение ГБУ РК «Крымпатриотцентр» на базе Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым;
- АНО «Ресурсный центр по поддержке добровольчества в сфере культуры безопасности и ликвидации последствий стихийных бедствий», курирующим органом которого является Министерство здравоохранения Свердловской области;
- Ростовская региональная молодежная общественная организация «Союз молодежи и добровольчества Дона», курируемая Комитетом по молодежной политике Ростовской области;
- АНО «Северо-Кавказский ресурсный центр поддержки добровольчества в сфере культуры безопасности и ликвидации последствий стихийных бедствий», созданное Комитетом Республики Северная Осетия – Алания по делам молодежи;
- Омское региональное отделение Общероссийской общественной организации «Россоюзспас», организованное Министерством по делам молодежи, физической культуры и спорта Омской области;
- АНО «Ресурсный центр по поддержке добровольчества в сфере культуры безопасности и ликвидации последствий стихийных бедствий Удмуртской Республики», созданное Министерством по физической культуре, спорту и молодежной политике Удмуртской Республики;
- Пермское региональное отделение Общероссийской общественной организации «Россоюзспас», инициатор которого – Агентство по туризму и молодежной политике Пермского края;



Для участия в поисково-спасательных работах добровольцы должны пройти обучение

- Кемеровская областная общественная молодежная организация «Студенческий корпус спасателей», организованная Департаментом молодежной политики и спорта Кемеровской области;
 - ресурсный центр на базе ГБП ОУ «Тверской колледж им. героя Советского Союза П.А. Кайкова», организатор – Комитет по делам молодежи Тверской области;
 - ресурсный центр на базе ГА ПОУ ЧР «Чебоксарский экономико-технологический колледж» под кураторством Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики.
- Одним из условий эффективной деятельности ресурсных центров по поддержке добровольчества в сфере культуры безопасности и ликвидации последствий стихийных бедствий является всесторон-

нее взаимодействие с территориальными органами МЧС России. Например, ресурсный центр по поддержке добровольчества в сфере безопасности жизнедеятельности и чрезвычайных ситуаций Курганской области создан на основании четырехстороннего соглашения о сотрудничестве и совместной деятельности в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности между Департаментом образования и науки Курганской области, Управлением защиты населения и обеспечения пожарной безопасности региона, Курганским региональным отделением Общероссийской общественной организации «Российский союз спасателей», Государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением «Курганский промышленный техникум».

- на основании соглашения между Правительством Новосибирской области, Ассоциацией волонтерских центров и государственным бюджетным учреждением Новосибирской области «Дом молодежи» о развитии добровольчества (волонтерства) на базе учреждения создан региональный ресурсный центр добровольчества «Волонтерский корпус Новосибирской области»;
- в Республике Саха (Якутия) действует автономная некоммерческая организация «Центр по работе с волонтерами Республики Саха (Якутия)»;
- центр поддержки добровольчества Рязанской области создан на базе ГБУ Рязанской области «Патриотцентр» и является учреждением, подведомственным Министерству образования и молодежной политики Рязанской области;
- Комитетом по молодежной политике Правительства Санкт-Петербурга образован ресурсный центр для добровольцев и некоммерческих организаций «Штаб-квартира»;
- создание Иркутского регионального волонтерского центра утверждено решением общего собрания учредителей волонтерского центра;

- региональный ресурсный центр развития добровольчества «Доброволец 33» сформирован на основании соглашения от 5 февраля 2018 г. «О развитии добровольчества (волонтерства) на территории Владимирской области» между администрацией области, Ассоциацией волонтерских центров и Автономной некоммерческой организацией «Дом НКО Владимирской области»;
- в Нижегородской области региональный ресурсный центр развития добровольчества начал работу на базе областной общественной организации «Нижегородская служба добровольцев»;
- Государственное бюджетное учреждение молодежной политики «Региональный центр поддержки молодежных и добровольческих инициатив» в Мурманской области создан постановлением губернатора от 4 марта 1998 г. № 85;
- на основании Закона города Москвы «О взаимодействии органов государственной власти города Москвы с негосударственными некоммерческими организациями» от 12 ноября 2006 г. № 38 начал функционировать ресурсный центр по развитию и поддержке волонтерского движения «Мосволонтер».

ЗАЩИЩАЛИ ОТ ВРАГА, А СЕГОДНЯ – ОТ ЧС

К 80-летию битвы за Москву

Много написано о том, как 80 лет назад, отстаивая столицу от немецко-фашистских захватчиков, отличились пехотинцы, танкисты, артиллеристы, летчики, бойцы местной противовоздушной обороны... А вот о вкладе в победу у стен Москвы воинов химических войск известно мало. Однако усилиями ветеранов химических войск, связанных с московским Костромским землячеством, исследован и стал достоянием сегодняшнего дня подвиг в битве за Москву воинов 26-й отдельной Краснознаменной роты фугасных огнеметов. Им вправе гордиться и спасатели подразделений РХБ защиты, служащие в МЧС России.

Предложение от ведущего научного сотрудника одного из научных подразделений ВНИИ ГОЧС МЧС России Анатолия Кудрявцева принять участие вместе с ветеранами химических войск в мероприятии, посвященном памяти защитников Москвы на территории Мемориала воинской славы в деревне Акулово и Военно-патриотического парка культуры и отдыха «Патриот», признаюсь, несколько удивило. Да, мне приходилось писать о действиях воинов-химиков при ликвидации аварии на Чернобыльской АЭС и о нынешнем поколении спасателей из подразделений радиационной, химической и биологической защиты МЧС России. Но здесь-то шла речь о событиях 80-летней давности. Однако от такого предложения я не мог отказаться.

РОТЫ ФУГАСНЫХ ОГНЕМЕТОВ

Ранним утром приезжаю к Московскому дому национальностей, так как выезд в Акулово и в парк «Патриот» организован через РОО «Костромское землячество». Члены Межрегиональной общественной организации взаимопомощи «Содружество офицеров», в которую входят многие выпускники Костромского высшего военного командного училища химической защиты, в 2016 г. вошли коллективным членом в состав РОО «Костромское землячество», значительно усилив его ряды. Более того, выпускники училища 1980 г. Виктор Солнцев и Александр Каширин со временем вошли в состав правления Костромского землячества. Солнцев к тому же занялся изучением истории 26-й от-



На подходе к Мемориалу воинской славы в деревне Акулово

дельной Краснознаменной роты фугасных огнеметов, написал о ней несколько книг. «После начала Великой Отечественной войны в конце июля – начале августа 1941 г. в Красной Армии начали формироваться огнеметные роты, так называемые роты фугасных огнеметов», – по пути в Акулово вводит он меня в курс дела.

Что из себя представляли фугасные огнеметы? Это, прежде всего, 25-литровый баллон, заряженный специальной огнесмесью на основе нефтепродуктов. В полном боевом состоянии орудие весит 50 кг. Выстрел из огнемета позволяет огнем (температура до 1 тыс. градусов) поражать противника и боевую технику на расстоянии 60–80, а иногда и до 120 м.

Почему фугасный? Потому что огневая смесь выталкивается из баллона отра-

ботанными газами после взрыва пороховой шашки.

Понятно, что применение фугасных огнеметов требовало от бойца невероятного мужества и стойкости. В случае неумелого или неграмотного обращения с оружием огневая смесь могла поразить своего «хозяина». Смертельную опасность для огнеметчиков представлял и автоматнo-пулеметный огонь противника... От попадания пуль в баллон с огнесмесью пламя могло поразить самого огнеметчика.

Первые 30 сформированных огнеметных рот уже в конце сентября 1941 г. были направлены на фронт. Десять из них попали на Северо-Западный фронт, часть – на Южный фронт, а 12 рот защищали Москву в составе Западного фронта.



В бою ранцевые огнеметы



Виктор Солнцев рассказывает о фугасном огнемете

У ДЕРЕВНИ АКУЛОВО ПОД КУБИНКОЙ

В защищающую Волоколамское направление 316-ю стрелковую дивизию генерала Панфилова влились две роты фугасных огнеметов. Под Можайском сражалась 32-я стрелковая Краснознаменная дивизия полковника Полосухина, которую усилили три огнеметные роты; а под Малоярославцем защищала Москву 312-я стрелковая дивизия полковника Наумова – ей были приданы семь огнеметных рот. К сожалению, большинство огнеметчиков в тяжелых боях погибли, выполнив свой воинский долг до конца.

Спустя некоторое время части Красной Армии отступили на новый оборонительный рубеж к реке Нара. Там фронт стабилизировался на месяц-полтора. 32-я стрелковая Краснознаменная дивизия закрепилась в районе деревни Акулово по восточным берегам Нарских прудов, южнее Минского шоссе.

1 декабря 1941 г. в районе Наро-Фоминска фашисты предприняли последнюю попытку прорваться к Москве по кратчайшей дороге, по Минскому шоссе. Им удалось прорвать оборону и выйти крупными силами (до 100 танков и другой бронетехники) на рокаду между Наро-Фоминском и поселком Кубинка с задачей пройти по тылам советских войск, выйти на Минское шоссе и по нему прямой дорогой дойти до нашей столицы. На пути этой танковой группировки и встала потрепанная в боях 32-я стрелковая Краснознаменная дивизия, усиленная 26-й ротой фугасных огнеметов, которой командовал лейтенант Михаил Сабецкий.

Начиная с 27 октября в течение месяца дивизия врылась в землю, оборудовала позиции и создала систему огня. Все это позволило без армейских и фронтовых резервов огнеметчикам совместно с артиллеристами и пехотой дивизии в бою 1 декабря 1941 г. у деревень Акулово и Дютыково сорвать замыслы противника и нанести немцам серьезное поражение. Было уничтожено две роты немецких автоматчиков и четыре танка. Враг здесь не прошел. В апреле 1942 г. 32-я стрелковая

Краснознаменная дивизия была преобразована в 29-ю гвардейскую...

В документах 1941 г. отмечалось, что в боях у деревень Акулово и Дютыково впервые тактически грамотно применялись фугасные огнеметы. Они были грамотно вписаны в систему огня дивизии, соотнесены с системой инженерного оборудования позиций. Доклад об этом поступил к командующему Западным фронтом Г.К. Жукову, который доложил об этом И.В. Сталину. 6 декабря 1941 г.

Верховный главнокомандующий принял троих офицеров: двух полковников (начальника химических войск Западного фронта и начальника химслужбы 5-й армии) и лейтенанта – выпускника училища химзащиты 1941 г., командира 2-го огнеметного взвода 26-й роты фугасных огнеметов Ивана Швеца, отличившегося в бою севернее деревни Акулово. В течение 20 мин Верховный главнокомандующий обсуждал с военными химиками вопросы применения огнеметного оружия. Таким образом, бой 1 декабря 1941 г. имел далеко идущие последствия для развития наших химических войск.

15 бойцов и командиров 26-й отдельной роты фугасных огнеметов были удостоены государственных наград: орденов Красного Знамени и Красной Звезды, в том числе командир роты 22-летний уроженец города Витебска, выпускник 1941 г. Калининского училища химической защиты лейтенант Михаил Сабецкий. Для конца 1941 г. – беспрецедентный случай! А сама рота первой в химических войсках Красной



Боевые действия 26-й отдельной роты огнеметов в обороне 1 декабря 1941 г.



Алексей Михайлов (слева) и Никита Писарев заступают в почетный караул



В этой братской могиле были захоронены останки 34 бойцов

Армии была удостоена ордена Красного Знамени!

Виктор Солнцев при поддержке Костромского землячества и ветеранов химических войск собрал обширные данные о судьбах солдат и офицеров 26-й роты, установил деловые отношения с их потомками.

— Зачем мы это делаем? — как бы спрашивает сам себя Солнцев. — Изучение подвига фронтовиков и их судеб представляет большой интерес и для меня, и для людей молодого поколения по одной простой причине. Пока мы помним своих героев, они будут живы!

ПОКЛОНИМСЯ ВЕЛИКИМ ТЕМ ГОДАМ!

Вот и Акулово. Сейчас это не деревня, а ухоженный поселок. Когда-то здесь размещалась воинская часть, но ее теперь здесь нет, а инфраструктура военного городка осталась, в том числе гарнизонный дом офицеров... У въезда в бывший военный городок и располагается мемориал, посвященный подвигу бойцов 32-й стрелковой Краснознаменной дивизии и 26-й отдельной Краснознаменной роты фугасных огнеметов. На ухоженной территории — несколько стел с именами погибших бойцов, бетонный колпак долговременной огневой точки, на высоком постаменте — артиллерийская пушка, памятная табличка о боевом пути 32-й дивизии и мемориальный уголок, посвященный огнеметчикам. Особое внимание привлекают два фугасных огнемета, применявшихся в годы войны. Кажется, такие простые по конструкции, но грозные в бою. Панно с фотографиями подробно описывает бой у деревень Акулово и Дютюково 1 декабря 1941 г.

Но мемориал — это еще и, если так можно выразиться, действующий некрополь. Ежегодно здесь происходят захоронения бойцов Красной Армии, поднятых из подмосковной земли местными поисковыми отрядами. На сегодняшний день здесь покоятся останки 213 известных и 52 безымянных воинов.

Перед началом митинга в почетный караул встали Алексей Михайлов и Никита Писарев из Кубинского военно-исторического клуба «Вечный огонь», 15-летние учащиеся местной средней общеобразовательной школы № 2, одетые в форму красноармейцев, с Государственным фла-

В советское время в каждом отдельном механизированном полку Гражданской обороны СССР находилась в штате рота химической защиты

гом Российской Федерации и своего военно-исторического клуба в руках. В мероприятии приняли участие представители органов законодательной и исполнительной власти, ветераны химических войск, Костромского, Алтайского, Уральского, Республики Коми и Томского землячеств, города Москвы, общественных объединений, ветераны войны и труда, местные жители.

Ослепительно светило солнце, температура воздуха зашкаливала за 30 градусов, текла обычная мирная жизнь, и не верилось, что 80 лет тому назад враг подходил к Москве и надо было защищать право людей на жизнь, не щадя собственной жизни. На митинге было сказано много хороших, правильных слов и даже спета легендарная, духоподъемная и мобилизующая песня времен начала Великой Отечественной войны «Вставай, страна огромная!».

И в это время от солнечного удара качнуло в сторону Лешу Михайлова в солдатской гимнастерке, затянутого солдатским ремнем. Но не выронил знамени своего военно-исторического клуба юнармеец, а ушел в тень только тогда, когда к нему подбежал его коллега. Кстати, мне удалось до митинга побеседовать с Михайловым, и он рассказал, что хотел бы после школы поступать в Академию Государственной противопожарной службы МЧС России. Такие ребята нужны пожарной охране!

В завершение митинга его участники возложили цветы к памятным местам, в том числе к свеженькому холмику с ржавой, пробитой пулей солдатской каской: 23 июня нынешнего года в этой братской могиле были захоронены останки 34 бойцов, из которых известны имена лишь троих защитников Москвы.

ВОЗЬМИ В ПРИМЕР ГЕРОЕВ ВОЙНЫ

Памятное мероприятие продолжилось в Военно-патриотическом парке культуры и отдыха «Патриот», где на местности создан собирательный образ действий подразделений Красной Армии в боях у деревни Акулово: военная техника, окопы, разрушенные деревенские дома... Увы, сотрудники Центрального музея Вооруженных Сил «упустили» участие в боях на этом рубеже бойцов 26-й отдельной роты фугасных огнеметов. По этому поводу Виктор Солнцев и другие члены Костромского землячества высказали обоснованную претензию, которую приняли музейные сотрудники. Но пока до обновления экспозиции дело не дошло...

На первый взгляд, кому-то может показаться, какое отношение подвиг огне-

метчиков в годы войны имеет к нынешним спасателям МЧС России? Думаю, самое прямое! В советское время в каждом отдельном механизированном полку Гражданской обороны СССР находилась в штате рота химической защиты, а в отдельном механизированном батальоне – взвод химической защиты. Комплектовались эти подразделения офицерами – выпускниками того же Костромского, а также Тамбовского и иных высших военных командных училищ химических войск...

В состав каждого спасательного центра МЧС России сегодня также включен взвод РХБ защиты, а в Центре «Лидер» – целое Управление РХБ защиты! Правда, многие из офицеров-химиков, служащих сегодня в МЧС России, подготовлены не в вузах Министерства обороны, а в Академии гражданской защиты МЧС России! У них, конечно, свои специфические задачи, но разве их выполнение требует меньшего мужества и мастерства, чем то, что может потребоваться на поле боя? А истоки стойкости спасателей-химиков при действиях в зонах чрезвычайных ситуаций, к примеру, при ликвидации последствий локального радиоактивного, химического и биологического заражения, – от них – химиков времен войны!

Вспоминается одна из ситуаций, произошедшая в 2016 г. Отряд специалистов радиационной, химической, биологической защиты под командованием Александра Старостина ЦСООР «Лидер» МЧС России выдвинулся в районный центр Вязьмы для утилизации аварийных баллонов с хлором, находящихся под давлением, которые более 30 лет были законсервированы на складе водоочистного предприятия города. К дальнейшей эксплуатации они были не пригодны, поэтому представ-



Полковник Дмитрий Анатольевич Гладких

ляли опасность для ближайших микрорайонов города.

Всего в отряде было 15 человек и 6 единиц специальной техники. Непосредственно на утилизации баллонов с хлором работали 12 специалистов. Они



Истоки стойкости спасателей-химиков при действиях в зонах ЧС – от военных химиков времен Великой Отечественной

до этого уже выполнили колоссальную аналогичную работу в Ярцевском районе Смоленской области и готовились уехать в Москву, но внезапно поступила задача продолжить работу в Вязьме. После того как командир отряда Александр Старостин сообщил об этом личному составу и великодушно предложил остаться для дальнейших работ только добровольцам, свой выбор сделали все до одного.

Да и могло ли быть по-иному? Отряд РХБ защиты – как единое целое. Его составляли опытные специалисты: сам начальник отряда Старостин, носящий погоны с 1998 г., начальник штаба Михаил

Перевезенцев, «четыре мушкетера» – выпускники 2001 г. одной роты Тамбовского филиала Военного университета РХБ защиты (г. Кострома): Георгий Петренко, Анатолий Лушников, Алексей Инякин и Дмитрий Гладких. Под стать им и более молодые специалисты: Александр Болтачев, Виктор Бабченко и др.

Работать пришлось в средствах защиты при 27-градусной жаре! А во время отдыха еще и досаждали кровососущие насекомые. Однако все задачи были выполнены. Специалисты «Лидера» утилизировали (с учетом «ярцевского периода») около 300 баллонов, содержащих до 8 т хлора!

Нынешний начальник Управления РХБ защиты Центра «Лидер» Дмитрий Гладких как раз был в той памятной командировке.

«Стыдно, конечно, но о подвиге военных-химиков у деревни Акулово я ничего не слышал, – откровенно признается он. – Да и служат у нас уже в основном выпускники Академии гражданской защиты МЧС России, а не выпускники Костромского училища РХБЗ Министерства обороны. Лейтенантам, полагаю, история героической роты фугасных ог-

неметов была бы интересна, если кто-то из ветеранов о ней расскажет. Мы же встречаемся в основном со школьниками, кадетами, юнармейцами, которые приезжают в «Лидер» на экскурсии. Им мы рассказываем о современной службе и надеемся, что кто-то из ребят пойдет учиться в АГЗ».

Анатолий Кудрявцев, который пригласил меня в поездку в Акулово и парк «Патриот», отметил, что у ветеранов-химиков, работающих в МЧС России, налажено тесное взаимодействие с ветеранами химических войск по патриотическому воспитанию подрастающего поколения. На регулярной основе проводятся совместные мероприятия, связанные с памятными датами российской истории, днями воинской славы и, конечно, с Днем войск РХБ защиты – 13 ноября. В 2021 г. будет отмечаться 102-я годовщина создания химических войск.

«Стало доброй традицией приглашать для участия в вахте «Свеча памяти» на мемориале в Акулово кадет МЧС, – говорит Анатолий Кудрявцев. – Конечно, нам бы хотелось наладить более конструктивные отношения и с офицерами МЧС, служащими сегодня в подразделениях РХБ защиты».

Полагаю, это было бы полезно на обобщенной основе!



Реконструкция поля боя у деревни Акулово в парке «Патриот»

ОБЩЕСТВЕННАЯ ПРИЕМНАЯ МЧС: РАБОТАЕМ ДЛЯ ЛЮДЕЙ



В начале этого года в МЧС России начала свою работу обновленная Общественная приемная. О первых ее результатах и эффективности данного направления деятельности рассказывает руководитель Общественной приемной МЧС России **Наталья Плат**.

– **Наталья Сергеевна, какие цели вы преследовали, воссоздавая Общественную приемную?**

– Новая Общественная приемная была открыта в соответствии с решением главы МЧС России Евгения Зиничева. Эта структура является своего рода посредником между руководством министерства и гражданами России, чтобы каждый желающий имел возможность обратиться с предложениями, просьбами, жалобами и советами.

Гражданин может направить обращение на официальном сайте МЧС России, почтой или опустив его в специальный ящик для приема обращений, расположенный в административном здании центрального аппарата министерства в доступном для граждан месте. Можно и лично обратиться в Общественную приемную.

Основная цель ее создания – реализация права граждан на обращение в государственные органы и органы местного самоуправления, предусмотренного ст. 33 Конституции Российской Федерации, а также обеспечение согласованного функционирования и взаимодействия структурных подразделений центрального аппарата МЧС России, территориальных органов и организаций министерства по вопросам рассмотрения обращений граждан, поступивших во время личного приема.

– **Каковы основные задачи Общественной приемной МЧС России?**

– Никакие технологии не могут заменить живого общения. Основная задача, которую мы ставим перед собой, – это, конечно же, обеспечение личного приема граждан. Кроме того, в функции Общественной приемной входит организация информационно-справочной работы с гражданами по вопросам рассмотрения обращений, направленных в МЧС России.

– **Как попасть к вам на прием?**

– Попасть в Общественную приемную МЧС России довольно просто. Мы осуществляем свою деятельность

в соответствии с Федеральным законом от 2 мая 2006 г. № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации». На прием может попасть любой гражданин. Необходимо отметить, что прием ведется в специально оборудованном помещении на нижнем этаже здания министерства по адресу: г. Москва, ул. Ватутина, д. 1. Оно имеет отдельный вход (т. е. не нужно оформлять пропусков), а также пандус для лиц с ограниченными физическими возможностями. Оборудована и информационная вывеска «Общественная приемная МЧС России».

Прием осуществляется в порядке очереди. Допускается прием по предварительной записи. Отдельные категории граждан в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации, пользуются правом на личный прием в первоочередном порядке.

В соответствии с действующим законодательством при личном приеме гражданин предъявляет документ, удостоверяющий его личность.

Отмечу также, что в целях обеспечения безопасности личный прием граждан в Общественной приемной осуществляется с ведением аудио- и видеозаписи.

– **Кто работает в Общественной приемной?**

– Деятельность Общественной приемной в настоящее время обеспечивают сотрудники, уполномоченные административного департамента. Они имеют высшее и профильное образование МЧС России. Кроме того, мы постоянно работаем над повышением квалификации наших сотрудников, активно взаимодействуем по этому вопросу с Центром экстренной психологической помощи МЧС России и другими подразделениями министерства.

– **Прием ведут только сотрудники Общественной приемной?**

– Сотрудники Общественной приемной осуществляют прием граждан в ежедневном режиме. Все желающие могут прийти на прием без предварительной записи в часы работы Общественной приемной.

Но и руководство МЧС России ведет прием граждан в соответствии с ежегодно утверждаемым графиком, который размещается на официальном сайте МЧС России и доступен всем пользователям. Личный прием граждан руководством МЧС России осуществляется по предварительной записи по письменному обращению.

Заметим, что и в каждом территориальном органе и организации МЧС России тоже ведут прием граждан – руководители, их заместители, а также уполномоченные на то лица.

Так что гражданам необязательно ехать в Москву, чтобы реализовать свое право на обращение и получить компетентные разъяснения на свои вопросы.

– Осуществляет ли прием граждан сам министр?

– Да, конечно. Министром проводится личный прием граждан в помещении Приемной Правительства Российской Федерации по вопросам, относящимся к полномочиям МЧС России, в порядке, установленном Регламентом Правительства РФ.

Запись на прием и его организация обеспечиваются Аппаратом Правительства Российской Федерации в соответствии с ежеквартально утверждаемыми графиками личного приема граждан руко-

водителями федеральных органов исполнительной власти по адресу: 103274, Москва, Краснопресненская наб., д. 2, стр. 2. С графиком приема можно ознакомиться на официальном сайте Правительства РФ.

Министр отмечает, что работа с обращениями граждан является одним из источников информации, необходимой для принятия управленческих решений по различным вопросам деятельности МЧС России.

Не так давно он лично оценил условия приема граждан в Общественной приемной и дал поручение анализировать содержание поступающих обращений для своевременного принятия мер по выявлению и устранению нарушений, в связи с которыми поступили обращения.

– Могут ли граждане на личном приеме оставить дополнительно обращение или материалы к нему?

– Безусловно! Более того, сотрудники Общественной приемной всегда помогут сформулировать и составить текст обращения, если при этом возникнут какие-либо трудности у заявителя. Ведь от правильности изложения проблемы будет зависеть дальнейшее рассмотрение обращения в МЧС России.

Вся информация, указанная в обращении, должна быть подтверждена фактами.

Заявитель может приложить к обращению имеющиеся у него фотоматериалы или отсканированные документы. Текст должен быть написан без употребления сленга и нелитературных слов, иметь корректный адрес отправителя и его данные (фамилия, имя, отчество, телефон/адрес для связи). В конце жалобы ставятся дата и подпись заявителя, причем он должен быть настоящим, а не вымышленным персонажем или анонимом. Если гражданин жалуется на действия конкретного руководителя, то необходимо правильно и полностью указать наименование должности последнего.

Обращение, принятое в ходе личного приема, подлежит обязательной регистрации и дальнейшему рассмотрению в установленном порядке. Оно ставится на контроль. Отсюда вытекает вторая важная функция Общественной приемной – это контроль за соблюдением порядка рассмотрения обращений граждан, поступающих в МЧС России.

– Каковы результаты деятельности Общественной приемной за период работы с начала открытия?

– Ситуация с коронавирусом, конечно, наложила свой отпечаток на работу и Общественной приемной. В пик эпидемии мы



Глава МЧС России Евгений Зиничев лично оценил условия приема граждан в Общественной приемной



Прием ведется в специально оборудованном помещении на нижнем этаже здания министерства

вынуждены были ограничить прием в связи с проводимой работой по противодействию распространения инфекции.

Гражданам мы рекомендовали пользоваться другими способами направления обращений (через официальный сайт МЧС России и официальные сайты территориальных органов и организаций министерства, специальные ящики для приема обращений, расположенные в административных зданиях центрального аппарата МЧС России, его территориальных органов и организаций, а также почтовым отправлением посредством почтовой связи).

Но несмотря на это, мы смогли реализовать право на личное обращение более 50 граждан. Личные приемы проведены заместителями министра, руководителями структурных подразделений центрального аппарата МЧС России, а также уполномоченными лицами Общественной приемной.

– Как вы собираетесь применять информационные технологии, будете ли вводить онлайн-прием граждан?

– У нас уже сейчас создана система электронного документооборота, которая ведет учет в электронном виде всех обращений граждан, поступающих в МЧС России. Это позволяет сотрудникам Общественной приемной в режиме реального времени получить информацию о судьбе каждого обращения, любую статистическую и ана-

литическую информацию о состоянии дел в территориальных органах и организациях министерства.

Мы стараемся совершенствовать формы контроля и подключать к этому процессу самих граждан. При направлении электронного обращения на официальном сайте МЧС России с использованием сервиса «Личный кабинет» гражданину предоставляется возможность получить доступ к информации о регистрации его обращения в подразделении МЧС России, ходе и результатах рассмотрения обращения с указанием их статуса, а также получить ответ в электронной форме. История всех направленных обращений тоже со-

храняется на страничке «Личного кабинета».

Сама Общественная приемная оснащена современным оборудованием и позволяет проводить личный прием граждан с использованием видео-конференц-связи. Мы имеем возможность обеспечить проведение видеоприема руководством министерства и уполномоченными лицами граждан, пришедших в территориальный орган МЧС России по субъекту Российской Федерации. Это эффективно особенно сейчас, в период пандемии, и позволяет гражданам, проживающим в отдаленных от центра территориях нашей страны, быть услышанными. Кроме того, мы смогли реализовать возможность подачи заявления в электронном виде через интерактивный стенд, установленный в помещении Общественной приемной.

– С какими проблемами к вам приходят люди?

– Основное количество обращений поступает по вопросам осуществления государственного надзора по пожарной безопасности и государственного надзора за маломерными судами, а также по вопросам ГО и защиты населения от ЧС. Часть обращений связана с обеспечением социальной поддержки сотрудников МЧС России (в том числе уволенных сотрудников), а также поддержки семей сотрудников, погибших при исполнении служебных обязанностей.

Я хотела бы подчеркнуть, что все обращения мы анализируем и обязательно отслеживаем ход разрешения ситуации.

К слову, граждане не только приходят к нам, но и звонят. Мы уже приняли более тысячи звонков по телефону Общественной приемной. У нас можно получить информацию по различным вопросам, связанным с обращениями, с личным приемом и т. д.

– Каковы планы Общественной приемной?

– Конечно, мы будем совершенствовать формы работы, развивать сеть общественных приемных. Намерены практиковать проведение выездных приемов, организовывать тематические приемы с участием компетентных должностных лиц структурных подразделений центрального аппарата МЧС России и др.

Подготовил **Иван Алексеев**, наш корреспондент.
Фото **Степана Змачинского**,
Александра Хребтова и из архива редакции

НАША СПРАВКА

Прием граждан в Общественной приемной проводится уполномоченными лицами Общественной приемной ежедневно, кроме выходных и праздничных дней.

Часы приема: понедельник – четверг: 9 ч 15 мин – 17 ч 30 мин; пятница и предпраздничные дни: 9 ч 15 мин – 16 ч 15 мин; обеденный перерыв: 13 ч 00 мин – 14 ч 00 мин.

Телефон Общественной приемной – (495) 983-65-59.

ОТЕЧЕСТВУ – СЛУЖБА, БОГУ – ХВАЛА, БЛИЖНЕМУ – ЗАЩИТА

С этим девизом Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России прошла всю свою 55-летнюю историю существования.

Ныне один из ведущих образовательных вузов чрезвычайного ведомства был создан 15 сентября 1966 г., когда вышло распоряжение Совета Министров РСФСР – на базе отряда военизированной пожарной охраны образовать в городе Иваново Пожарно-техническое училище МВД СССР. Именно оно в 1999 г. было преобразовано в Ивановский филиал Академии Государственной противопожарной службы МВД России. А с 1 января 2004 г. в соответствии с распоряжением Правительства РФ от 5 сентября 2003 г. уже на базе филиала был создан Ивановский институт Государственной противопожарной службы МЧС России. Статус академии вуз приобрел с 1 января 2015 г. – за высокую результативность работы в области расширения спектра образовательных услуг, научной и педагогической деятельности, совершенствования учебно-материальной базы и повышения качества подготовки специалистов МЧС России.

Сегодня это мощный и динамично развивающийся учебно-научный комплекс, в котором проходят обучение более 2,5 тыс. курсантов, студентов, кадет и слушателей очного и заочного обучения. Вместе с преподавателями и сотрудниками коллектив насчитывает более 3 тыс. человек. Академия укомплектована высококвалифицированными педагогическими кадрами, более 70 % которых имеют ученые степени кандидатов и докторов наук.

В структуру учебного заведения входят три института, пять факультетов,



Начальник академии И.А. Малый

11 кафедр, 15 отделов, два учебно-научных комплекса, кадетский пожарно-спасательный корпус с круглосуточным пребыванием воспитанников, а также представительства в Северо-Кавказском, Южном, Уральском, Приволжском федеральных округах и Республике Крым.

В академии создана отлаженная система непрерывного обучения, в которой реализуется десять образовательных программ: от общего среднего и до подготовки кадров высшей квалификации, а также программы профессиональной подготовки по четырем уровням образования.

Академия обеспечивает получение качественного высшего образования всех уровней по направлениям подготовки «техносферная безопасность», «государствен-

ное и муниципальное управление» и по специальностям «пожарная безопасность», «судебная экспертиза». Осуществляется здесь и подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации в адъюнктуре и аспирантуре по направлению подготовки «техносферная безопасность».

С 2018 г. в вузе обучаются и специалисты среднего звена по специальности «пожарная безопасность». Выпускники получают среднее профессиональное образование с присвоением квалификации «техник». И многие из ивановских выпускников-кадет предпочитают продолжать свое обучение в этих стенах уже в качестве курсантов.

Начальник академии Игорь Малый говорит: «Мне приятно, что со многими выпускниками мы продолжаем общаться. Вдвойне приятно, когда видишь, каких успехов они достигают. Многие выпускники уже занимают руководящие должности – это означает, что мы вырастили, воспитали и обучили высококвалифицированных специалистов, востребованных и грамотных... Есть и обратная связь с регионами, – продолжает он. – Коллеги из субъектов РФ



В АКАДЕМИИ ПОДГОТОВЛЕНО
БОЛЕЕ 20 ТЫС. СПЕЦИАЛИСТОВ
В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



Вручение первых офицерских погон

интересуются судьбой ребят, которых они отправляют к нам на обучение. Спрашивают про их успеваемость и поведение, просят расширенные характеристики с рекомендациями по дальнейшему профессиональному применению выпускников. Я же интересуюсь у них тем, что необходимо изменить в нашем учебном процессе. Пристальное внимание уделяется тому, какие темы курсовых и дипломных работ будут наиболее интересны для субъектов в расширенном виде. Мы стремимся, чтобы наши выпускники были достойными специалистами».

Поэтому педагогический коллектив академии из года в год продолжает совершенствовать учебный процесс и развивать свою образовательную организацию во всех направлениях.

Самое главное, что следует отметить в образовательной системе ивановского вуза, — это практико-ориентированное обучение с соблюдением требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и профессиональных стандартов в соответствии с реализуемыми видами деятельности.

Начальник академии поясняет: «Это значит, мы ориентированы на выпуск специалистов, которые в полной мере готовы к работе по предназначению, знают ее, имеют необходимый практический опыт. Для этого мы широко применяем на тех же занятиях лекционный, семинарский типа контактные формы работы. То есть постоянно закрепляем теорию практикой, и это процесс непрерывный. А на учебных и производственных практиках ребята учатся уже в непосредственной работе, обретают практический опыт. Но основой практической подготовки, конечно же, являются занятия

на полигоне учебно-материальной базы академии».

Система практической учебы реализуется в течение всего процесса обучения. Она обеспечивает формирование индивидуальных и групповых практических умений и навыков, развитие физических и психологических качеств обучающихся. При этом на каждом этапе достигается получение заданного набора знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения трудовых функций в дальнейшей работе.

Применение технологии практико-ориентированного обучения в стенах вуза позволяет в условиях, максимально приближенных к реальным, формировать профессионально значимые навыки курсантов и студентов, совершенствовать их психологическую подготовку.

Серьезное внимание здесь уделяют и обновлению учебно-материальной базы. В этих вопросах, считает Игорь Малый, «отставать нельзя, мы должны всегда смотреть вперед, чтобы специалист был подготовлен в соответствии с современными требованиями».

А примеры внедрения в учебный процесс новейших технологий в академии можно встретить буквально на каждом шагу. Скажем, недавно разработали интерактивный тренажер «Виртуальный кабинет инспектора ГПН», создающий эффект присутствия на объектах защиты, что позволяет совершенствовать практические навыки работы. В нем два модуля: первый — это стационарное рабочее место, где оформляются документы; второй — это очки виртуальной реальности, в которых сосредоточена библиотека из объектов различных классов функциональной пожарной опасности. То есть специалист по-

лучает, по сути, ту же практику, что и при работе на реальном объекте.

И в целом в академии очень солидная материальная база, которая постоянно совершенствуется и модернизируется.

Чтобы углубить профессиональную составляющую образовательных программ по специальности «пожарная безопасность» и по направлению подготовки «техносферная безопасность», обучающиеся в конце каждого учебного года проходят программу «Многоуровневая модульная система практических занятий».

По своей сути, это практический пожарный тест, который предусматривает получение обучающимися практических умений и навыков в области пожаротушения и проведения аварийно-спасательных работ по нарастающему (усложняющемуся) принципу: на каждом последующем курсе в этот тест включаются упражнения из предыдущих курсов. Это делается для того, чтобы поддерживать на постоянном уровне полученные практические умения и навыки и профессионально развиваться. Практика показывает, что это очень эффективная методика.

Приведенные примеры являются наглядной иллюстрацией практико-ориентированного подхода к подготовке специалистов. Они позволяют успешно формировать заявленные в федеральных государственных образовательных стандартах компетенции на самом высоком уровне, что подтверждается многочисленными положительными отзывами о выпускниках академии.

Говоря о традициях, сложившихся в Ивановской пожарно-спасательной академии, ее руководитель в первую очередь акцентирует внимание на патриотическом воспитании слушателей и студентов как основе формирования личности: «Наши выпускники должны быть не только высококвалифицированными специалистами, но и патриотами своей Родины, имеющими высокие морально-волевые качества и четкую гражданскую позицию. Важную роль в этом играет соблюдение сложившихся традиций и ритуалов, которых за время существования учебного заведения накопилось немало. Мы формируем у обучающихся готовность беспрекословно выполнять приказы руководства, чувство гордости за принадлежность к системе МЧС России, стремление к самосовершенствованию, профессиональному росту, личную ответственность за порученное дело — словом, чтобы человек жил по законам чести и совести».

Ведущей формой воспитания в академии является целенаправленная индивидуально-воспитательная работа, проводимая в течение всего периода обучения руководителями вуза всех уровней. А основная цель воспитания – формирование не только личностных качеств обучающихся, но и духовно-нравственных качеств.

Так что в академии на сегодняшний день сформирована полноценная и уникальная система воспитания, основанная на лучших традициях вуза МЧС России и страны в целом.

За более чем полувековую историю учебное заведение значительно повысило свой образовательный и научный потенциал. Создана многоуровневая система практической и теоретической подготовки, разработана и используется электронная образовательная среда. Сотрудниками академии созданы и внедрены в практику новейшие учебно-тренажерные комплексы. Например, в 2018 г. – многофункциональный учебно-тренажерный комплекс «Диггер», предназначенный для подготовки пожарных и спасателей к проведению аварийно-спасательных работ и ликвидации ЧС в условиях ограниченного пространства и видимости. В 2019 г. создан полигон для отработки практических действий по тушению пожаров на объекте хранения нефтепродуктов. А в прошлом году разработан и используется в образовательном процессе учебно-тренажерный комплекс для подготовки спасателей к проведению аварийно-спасательных работ при ДТП.

Ежегодно в академии проводится конкурс научных проектов, на который



Занятия на тренажере автомобильного крана и пожарной лестницы

научно-педагогический состав представляет свои идеи и разработки в области защиты населения и территорий от пожаров и ЧС природного и техногенного характера.

Более того, авторские разработки академии становятся победителями и дипломантами конкурсов и научных мероприятий международного и всероссийского уровней. Выставочная экспозиция учебного заведения включает в себя уникальные научные разработки и технические решения в области пожаротушения, выполненные на его базе.

Успешно функционирует здесь и совет молодых ученых. В настоящее время вуз является единственным в системе МЧС России, где молодые ученые реализуют научные проекты при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований в рамках стипендии Президента России для молодых ученых, выполняющих исследования по приоритетным направлениям модернизации российской экономики. Шестнадцать молодых ученых академии – облада-

тели грантов Фонда содействия инновациям по программе «У.М.Н.И.К».

В течение года в вузе проводится более 30 научных мероприятий, в которых принимают участие не только российские, но и зарубежные ученые.

Из перспективных проектов можно отметить виртуальный учебно-тренажерный комплекс подготовки пожарных и спасателей, который планируется впервые создать в системе МЧС и внедрить уже в нынешнем году в образовательный процесс вуза.

Разрабатывается также учебно-полигонный тренажерный комплекс под названием «Сталкер» – для подготовки курсантов к выполнению аварийно-спасательных работ. Он включает в себя широкий перечень учебных мест, позволяющих отрабатывать вопросы ликвидации различных ЧС.

Предусмотрено внедрить в учебный процесс учебно-тренажерный комплекс по подготовке пожарных и спасателей к ликвидации пожаров и ЧС на метрополитене.

Совместно с ГУ МЧС России по Владимирской области разрабатывается проект программно-аппаратного комплекса в целях обеспечения различных форм подготовки всех категорий должностных лиц пожарно-спасательных частей.

В планах вуза – получение статуса рецензируемого ВАК для периодического издания академии «Пожарная и аварийная безопасность». А журнал «Современные проблемы гражданской защиты», уже входящий в перечень ВАК, здесь намерены включить в международную базу данных Scopus.

Кроме того, на базе академии начнет функционировать объединенный диссертационный совет по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата (доктора) наук по ряду научных специальностей.

И это лишь часть планов.

А в день 55-летия академии по традиции состоится торжественное построение всего коллектива для церемонии присвоения первых специальных званий среднего начальствующего состава курсантам выпускных курсов. После этого, надев свои первые офицерские погоны, ребята завершат ритуал прохождением торжественного марша.



Практический опыт приобретается в непосредственной работе по предназначению

Подготовил **Юрий Маркин**, мл. науч. сотр. ВНИИ ГОЧС МЧС России. Фото из архива академии



МАСШТАБ УЧЕНИЯ ВПЕЧАТЛЯЕТ



Впервые МЧС России проводит межведомственное опытно-исследовательское учение по выполнению мероприятий, направленных на защиту от чрезвычайных ситуаций территорий Арктической зоны Российской Федерации.

Учение запланировано на 7–8 сентября 2021 г. одновременно в семи субъектах РФ (Архангельская, Мурманская области, республики Коми и Саха (Якутия), Красноярский край, Ненецкий и Чукотский автономные округа) с отработкой двенадцати вводных.

Все силы и средства единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций продемонстрируют свою боевую готовность к защите населения и территории нашей страны от широкого спектра ЧС. Всего задействуются 28 функциональных подсистем РСЧС, создаваемых федеральными органами исполнительной власти.

Кроме того, участие примут хозяйствующие субъекты, реализующие крупные экономические и инфраструктурные проекты в Арктике и являющиеся основными драйверами развития региона.

Сценарий столь крупного мероприятия предполагает отработку вводных, характерных для арктических территорий, насыщенную деловую программу, разнообразную выставочную экспозицию с демонстрацией технических средств, оборудования, экипировки и снаряжения, предназначенных для решения различных задач по обеспечению комплексной безопасности в Арктической зоне, а также комплекс социально значимых мероприятий, таких как «Неделя безопасности Российской Арктики».

Каждая вводная отражает характерные для конкретной территории возможные чрезвычайные ситуации. Центром учения определены города Норильск и Дудинка. Здесь же, в Дудинке Красноярского края, развернуты полевой лагерь МЧС России и штаб учения под руководством главы МЧС России – председателя Правительственной комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности генерала армии Евгения Зиничева.

Помимо этого, в рамках учения предусмотрена обширная деловая программа. Среди ее мероприятий:

- пленарное заседание на тему «Актуальные вопросы межведомственного взаимодействия при обеспечении безопасности в Российской Арктике» (спикеры РАН, Минвостокразвития России, Минтранса России, ФМБА России, Госкорпорации «Росатом», АНО «Центр «Арктические инициативы», Проектного офиса развития Арктики);

- работа тематических секций «Перспективы и инновации мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций в Арктической зоне Российской Федерации» и «Особенности ликвидации чрезвычайных ситуаций в Арктической зоне Российской Федерации» (участвуют пред-



В каждом регионе развернуты экспозиции технических средств, используемых в Арктической зоне

ставители федеральных органов исполнительной власти, руководители арктических комплексных аварийно-спасательных центров МЧС России, ученые, научно-педагогические работники вузов и НИИ, руководители образовательных учреждений и представители общественных организаций);

– круглый стол с преподавателями ОБЖ г. Норильска (организатор – ЦЭПП МЧС России);

– круглый стол на тему «Обеспечение жизнестойкости коренных жителей, городов и предприятий в Арктике» в г. Мурманске (проводит Институт исследования и экспертизы ВЭБ.РФ с участием экспертной группы SDWG SECEG);

– круглый стол на тему «Альтернативные источники энергии в Арктике, новое топливо, новые требования к безопасности» в г. Мурманске (организатор – ВНИИ-ПО МЧС России);

– круглый стол «Потенциал научных исследований Якутии для снижения негативного влияния изменения климата в Арктической зоне» в г. Якутске;

– круглый стол по вопросам эпизодии в г. Нарьян-Маре;

– круглый стол на тему «Ликвидация разливов нефтепродуктов» в г. Москве.

В каждом регионе также развернута выставочная экспозиция с демонстрацией технических средств, оборудования, экипировки и снаряжения, предназначенных для решения различных задач по обеспечению комплексной безопасности в Арктической зоне. Головная выставочная экспозиция учения в Норильске готовилась совместно с привлеченными участниками – Минвостокразвития России, Минтрансом России, Минздравом России, ФСБ России, Росгвардией, Минцифры



Вводные на учении отражают характерные для конкретной территории ЧС

России, ФМБА России, Госкорпорацией «Росатом», Госкорпорацией «Роскосмос», а также компаниями топливно-энергетического комплекса, реализующими экономические и инфраструктурные проекты в Арктике, и производителями средств жизнеобеспечения, техники, оборудования и снаряжения для работы на территории Крайнего Севера.

В музейно-выставочном пространстве г. Норильска экспозиции сразу две – внешняя (уличная) и внутренняя. Первая демонстрирует образцы применяемых и перспективных технических средств для проведения аварийно-спасательных работ в Арктической зоне. А другая экспозиция представит образцы оборудования, снаряжения, имущества и экипировки, макеты крупногабаритной техники, предна-

значенной для работы в условиях вечной мерзлоты, а также современные информационные технологии, применяемые для обеспечения безопасности в Арктике.

Важнейшим и инновационным элементом учения является апробация разработанной Санкт-Петербургским университетом ГПС МЧС России методики оценки учения. Для реализации этой задачи, позволяющей получить объективную картину достижения целей учения, сформированы группы оценки, осуществляющие сбор наибольшего количества оценок одного и того же события с разных позиций и точек зрения.

По материалам Департамента образовательной и научно-технической деятельности МЧС России.

Фото из архива редакции

В ТЕМУ

Вводные на межведомственное опытно-исследовательское учение по выполнению мероприятий по защите территорий, входящих в Арктическую зону РФ, от чрезвычайных ситуаций:

- Разлив нефтепродуктов в акватории морского порта – г. Архангельск.
- Авария пассажирского судна в акватории Северного морского пути и проведение подводных работ особого (специального) назначения на подводном потенциально опасном объекте в акватории порта – г. Мурманск.
- Пожар на судне, перевозящем аварийно химически опасные вещества, в морском порту. Взрыв с последующим горением на объекте хранения и оборота нефтепродуктов. Разлив и распространение нефтепродуктов на акваторию р. Енисей – г. Дудинка.

- Эпизоотия, вызванная вспышкой сибирской язвы, – г. Нарьян-Мар.
- Авария в подземных горных выработках угольной шахты – г. Воркута.
- Пожар в здании социального назначения (больница) в условиях новой коронавирусной инфекции – г. Норильск.
- Аварийная посадка воздушного судна – пгт Тикси.
- Природный пожар вблизи населенного пункта (тундра) – пгт Тикси.
- Пожар на ПАТЭС «Академик Ломоносов» – г. Певек.
- Действия органов управления, сил и средств ООО «Варандейский терминал» ООО «ЛУКОЙЛ-Транс» по локализации и ликвидации разлива нефти в прибрежной зоне и защите береговой полосы – п. Варандей.

РСГЦ ПРИНИМАЕТ ВЫСОКИХ ГОСТЕЙ

Деятельность Российско-сербского гуманитарного центра охватывает широкий спектр направлений – от помощи в борьбе с природными пожарами до образовательной деятельности.

В августе оперативная группа РСГЦ оказала помощь в тушении пожара возле населенного пункта Манастирица общины Кладово, а также совместно с пожарными сектора по ЧС МВД Сербии вела круглосуточное дежурство на месте пожара для выявления и ликвидации новых возгораний. Общими усилиями пожар был локализован.

А за полмесяца до этого в Белграде 23 июля 2021 г. состоялась рабочая встреча Министра внутренних дел Сербии Александра Вулина с Министром чрезвычайных ситуаций Киргизии Бообеком Ажикеевым. Министры обсудили вопросы защиты населения и территорий от угроз природного и техногенного характера, а также затронули волнующую всех тему миграционного кризиса, которая становится актуальной для Киргизской Республики из-за волны беженцев из Афганистана в Среднюю Азию.

Министр Александр Вулин поделился имеющимся опытом реагирования на миграционный кризис 2014–2015 гг., проиллюстрировав его конкретными примерами, приведшими в результате к стабилизации ситуации и уменьшению количества мигрантов в стране. Он также пригласил гостей из МЧС Киргизии принять участие в международных и региональных учениях в Сербии. Киргизской делегации была предоставлена возможность ознакомиться с развернутым лагерем по приему беженцев из стран Ближнего Востока и Африки в пригороде Белграда.

Александр Вулин поблагодарил гостей за принципиальное уважение территориальной целостности и суверенитета Республики Сербии и отметил, что для него «большая честь поддержать инициативу министра Бообека Ажикеева по углублению сотрудничества между двумя министерствами в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций». В ходе беседы министр подчеркнул, что МВД Сербии выступает за установление прямых контактов в целях обеспечения эффективного управления чрезвычай-



Посещение гостями Российско-сербского гуманитарного центра

ными ситуациями и снижения риска бедствий и открыто для всех форм двустороннего сотрудничества.

Бообек Ажикеев поблагодарил Александра Вулина за высокий уровень организации визита и сообщил, что в связи с планами по созданию гуманитарного центра в Киргизии, Генеральный секретарь Международной организации гражданской обороны (МОГО) Мариату Яп рекомендовала Российско-сербский гуманитарный центр (РСГЦ) как образцовый и советовала обязательно его посетить. МЧС Киргизии поблагодарил Александра Вулина за предоставленную возможность обменяться опытом с сербскими коллегами и лично ознакомиться с работой РСГЦ.

24 июля гости посетили Российско-сербский гуманитарный центр в городе Ниш. Делегацию МВД Сербии возглавил сопредседатель Правления РСГЦ, госсекретарь МВД Сербии Боян Йоичич. Высоких гостей встречали и сопровождали директор центра Боян Костич и содиректор Евгений Филатов. На встрече присутствовал заместитель Генсека МОГО Андрей Кудинов.

Киргизской делегации продемонстрировали основные вехи создания и становления РСГЦ, его материально-техни-

ческую базу. В частности, были показаны возможности учебно-тренировочного комплекса «Штурм» – многофункционального симулятора различных ситуаций, происходящих на реальных пожарах (задымление, огонь, шум и пр.). Также гости смогли понаблюдать за отработкой профессиональных навыков пожарными-спасателями Сектора по ЧС МВД Сербии, на «Тропе спасателя» их познакомили с деятельностью пожарного подразделения аэропорта Константин Великий, а на полигоне «Бетоньерка» – с работой специализированной команды по спасению людей из завалов.

Представленные технологии отработки навыков спасения людей в различных условиях вызвали большой интерес у коллег из Киргизии, и они выразили желание использовать подобные решения в подготовке своих пожарно-спасательных подразделений.

По итогам встречи была достигнута договоренность об оказании специалистами РСГЦ научной и консультационной помощи в создании аналогичной структуры в Киргизской Республике.

Подготовили **Евгений Филатов**,
содиректор РСГЦ; **Юрий Капральный**,
науч. сотр. ВНИИ ГОЧС МЧС России

МЧС РОССИИ ГАРАНТИРУЕТ

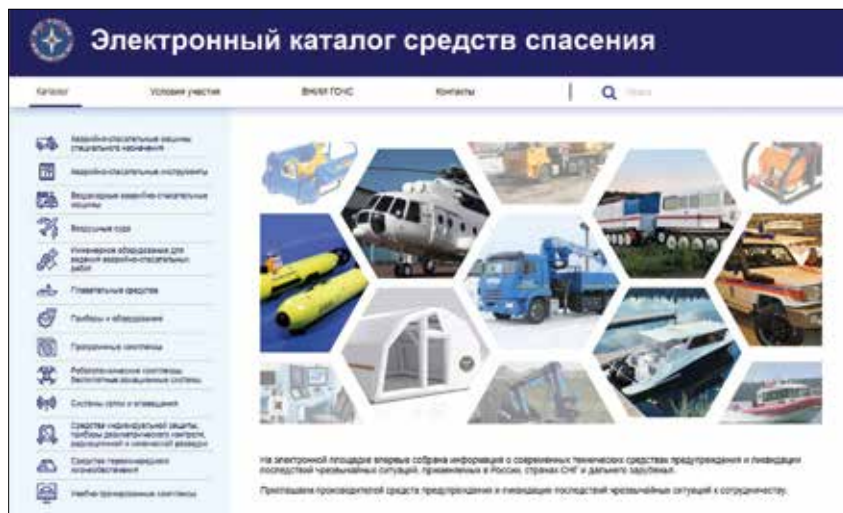
Заработал первый электронный каталог средств спасения. Ученые ВНИИ ГОЧС собрали на единой платформе сведения более чем о 600 их образцах.

Специалисты уверены, что новый проект даст заинтересованным лицам возможность изучить модельный ряд, специфику и комплектацию представленного оборудования на одной официальной площадке, где можно сравнить их с аналогами и найти контакты производителей. Это позволит не только сократить время выбора техники, но и получить гарантию ее качества, так как в каталоге размещается информация только о сертифицированной продукции.

О создании такого электронного каталога руководство ВНИИ ГОЧС задумывалось давно, и идея была реализована сразу после того, как ее поддержал первый заместитель министра Александр Чуприян. Созданный учеными института электронный ресурс – востребованный и уникальный продукт: он впервые представляет полную информацию о современных технических средствах предупреждения и ликвидации последствий ЧС, применяемых как в России, так и в странах СНГ и дальнего зарубежья.

«Попытки агрегировать данные о технике и оборудовании для спасения предпринимаются многие годы и даже десятилетия. В основном этим занимаются интернет-магазины или маркетинговые разделы сайтов производителей. Некоторые из них используют аббревиатуру МЧС, не имея никакого отношения к профильному ведомству, – комментирует идею создания каталога и. о. начальника института Владимир Мошков. – Наряду с отсутствием единой публичной площадки и разрозненностью представленных на сайте данных существует еще одна, гораздо более значимая проблема – отсутствие системы контроля качества и сертификации товаров и образцов».

Сейчас сам факт размещения на сайте ВНИИ ГОЧС (catalog.vniigochs.ru) карточки оборудования является дополнительным неофициальным знаком качества и своего рода свидетельством проверки на соответствие заявленным характеристикам. Это подтверждает проведенная уче-



ными института в инициативном порядке масштабная работа – сбор и анализ образцов и технологий, связанных с предупреждением ЧС и реагированием на них.

Что касается структуры сайта, то он представляет собой классический электронный каталог из 13 разделов, в каждом из которых размещены карточки профильной продукции с кратким описанием предназначения, тактико-техническими характеристиками. Приведены здесь и сведения о сертификации, а также на отдельной плашке расположена прямая ссылка перехода на сайт производителя данной продукции.

В каталоге представлены: аварийно-спасательные машины специального назначения, вездеходные аварийно-спасательные машины, аварийно-спасательные инструменты, воздушные суда, плавательные средства, инженерное оборудование для ведения аварийно-спасательных

работ, приборы и оборудование, программные и робототехнические комплексы, беспилотные авиационные системы, системы связи и оповещения, средства индивидуальной защиты, приборы дозиметрического контроля, радиационной и химической разведки, средства первоочередного жизнеобеспечения, учебно-тренировочные комплексы.

Сотрудники института убеждены, что среди аналогичных проектов МЧС России их каталог займет значимое место. В настоящее время реализуются планы его развития, в том числе увеличения количества образцов и создания информационной ленты новостей о новейших разработках специального оборудования. Кроме того, печатную версию каталога планируется направлять во все структурные подразделения ведомства и распространять на специализированных форумах, а также на федеральных и международных выставках.

С первым электронным каталогом средств спасения и пожаротушения можно ознакомиться по QR-коду:



Подготовила Елена Бадаева,
ВНИИ ГОЧС МЧС России



ЧИТАЙТЕ В ОКТЯБРЬСКОМ НОМЕРЕ «ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ»



ГЛАВНАЯ ТЕМА

РАЗВИТИЕ СИЛ И СРЕДСТВ МЧС РОССИИ В АРКТИКЕ.
КАК РЕАЛИЗУЮТСЯ МЕРОПРИЯТИЯ ДОРОЖНОЙ КАРТЫ
В ДАННОМ НАПРАВЛЕНИИ.

ДАТЫ

К ДНЮ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ.
60 ЛЕТ НАЗАД, В АВГУСТЕ 1961 Г., МПВО БЫЛА
РЕОРГАНИЗОВАНА В СИСТЕМУ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ СССР.



ОПЫТ

МОНИТОРИНГ ОПАСНЫХ ПАВОДКОВЫХ ЯВЛЕНИЙ.
ГЛОБАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА ТРЕБУЮТ НОВЫХ ПОДХОДОВ
ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ.

Подписался!

и Ты подпишись

ЖУРНАЛ «Гражданская защита»
ПРОВОДНИК В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ



ПОДПИШИСЬ,
НЕ ВЫХОДЯ ИЗ ДОМА!

На печатную
или электронную версию
изданий

ЧИТАЙ
ЧРЕЗВЫЧАЙНУЮ
ПРЕССУ!

УВАЖАЕМЫЕ ПОДПИСЧИКИ!

Начинается подписная кампания на 2022 год!

ПО КАТАЛОГАМ:

Почта России



подписные индексы:

П0366, П4168 – «Спасатель МЧС России»

П0217, П4165 – «Пожарное дело»

П0364, П4164 – «Гражданская защита»

П0354, П4167 – «Основы безопасности жизнедеятельности»

Пресса России



подписные индексы:

43373, 29216 – «Спасатель МЧС России»

43370, 83786 – «Пожарное дело»

43367, 11206 – «Гражданская защита»

43369, 43735 – «Основы безопасности жизнедеятельности»

В АЛЬТЕРНАТИВНЫХ АГЕНТСТВАХ:

ООО УП «Урал-Пресс»

+7 (499) 700-05-07
moscow@ural-press.ru
www.ural-press.ru

ООО «Деловая Пресса»

+7 (800) 500-07-45
operatorork@d-pressa.ru
www.d-pressa.ru

ООО «Прессинформ»

+7 (812) 335-97-52
podpiska@crp.spb.ru
www.pressinform.spb24.net

ООО «Руспресса»

+7 (495) 369-11-22
ruspressa2016@gmail.co
www.abcpres.ru

НА ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕРСИИ:

ООО УП «Урал-Пресс»

+7 (499) 700-05-07
podpiska@delpress.ru
www.delpress.ru

ООО «Пресса.ру»

+7 (495) 722-51-00
inform@pressa.ru
www.pressa.ru

ООО «ИВИС»

+7 (495) 777-65-57
periodicals@ivis.ru
www.ivis.ru

ООО «Руконт»

+7 (495) 719-09-21
info@rucont.ru
www.rucont.ru

Проект Скан-Интерфакс

+7 (495) 648-32-69
www.scan-interfax.ru

РЕДАКЦИОННАЯ ПОДПИСКА И ДОСТАВКА С ЛЮБОГО НОМЕРА:

www.mchsmedia.ru/dop/Podpiska

ПО ВОПРОСАМ РАЗМЕЩЕНИЯ РЕКЛАМЫ ОБРАЩАТЬСЯ:

тел.: (499) 995-59-99 (доб. 5118), e-mail: reklama@mchsmedia.ru



БЕЗОПАСНАЯ АРКТИКА 2021



ОТВЕТСТВЕННОЕ
УПРАВЛЕНИЕ
ДЛЯ УСТОЙЧИВОЙ
АРКТИКИ

АРКТИЧЕСКИЙ СОВЕТ
ПРЕДСЕДАТЕЛЬСТВО РОССИИ



БЕЗОПАСНАЯ АРКТИКА

7-8 СЕНТЯБРЯ 2021

Межведомственное опытно-исследовательское учение по выполнению мероприятий по защите территорий, входящих в Арктическую зону Российской Федерации, от чрезвычайных ситуаций

