

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ И МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

2020

№ 7 (539)

Г Р А Ж Д А Н С К А Я З а щ и т а

ЦЕНТРАЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ МЧС РОССИИ



БУМ ОНЛАЙН-ОБУЧЕНИЯ

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ
УЖЕ НЕ БУДЕТ ПРЕЖНИМ

ПРАКТИКА ПОДГОТОВКИ
В ОБЛАСТИ ГО И ЧС










30 лет
МЧС
России

Работа российских санаторно-курортных учреждений в условиях распространения коронавирусной инфекции

РЕКОМЕНДАЦИИ

- Отдыхающие должны иметь справки с отрицательными результатами обследований на COVID-19.
- Дата получения справок – не позднее чем за двое суток до отъезда из дома.
- По возвращении требуется предоставить информацию об отсутствии контакта с вероятными больными 14 последних суток.

ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТЕ САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

-  Перед стойкой регистрации на полу необходима разметка с обозначением безопасной дистанции.
-  В номер заселяется не более одного человека или одной семьи. 
-  По приезде и затем ежедневно отдыхающим измеряют температуру.
-  О признаках ОРВИ отдыхающий обязан предупредить и отправиться на лечение.
-  Ношение масок предполагается в закрытых помещениях.
-  Оказание медицинских услуг проводить только по предварительной записи.
-  Влажная уборка с использованием дезинфицирующих средств должна быть ежедневной.
-  Матрасы и наматырасники требуется обрабатывать парогенератором.

ПИТАНИЕ

- Целесообразно организовывать питание отдыхающих по номерам.
- Столики в столовой должны быть расставлены на расстоянии не менее 2 м.
- За столом располагается только один человек, члены семьи или проживающие в одном номере.
- Организация шведского стола допускается с дистанцией между блюдами в 2 м.

ПЛЯЖ

- Шезлонги, зонты, раздевалки и кулеры с питьевой водой необходимо располагать друг от друга на 2 м.
- Рекомендуется наносить сигнальную разметку на песок.
- Сотрудникам следует контролировать число отдыхающих, чтобы не было скученности.
- Маски на пляжах можно не носить.



По рекомендациям Роспотребнадзора

гражданская
защита

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



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

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

№7

2020 г.

ДМИТРИЙ ЧЕРНЫШЕНКО: «С 1 ИЮЛЯ ПЛАНИРУЕМ ПОЛНОЦЕННО ЗАПУСТИТЬ ТУРИСТИЧЕСКУЮ ОТРАСЛЬ ДЛЯ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫХ ПОЕЗДОК»



Сегодня стоит задача придать импульс развитию внутреннего туризма и создать на нашем рынке конкурентное предложение, чтобы наши граждане могли выбирать среди многих вариантов именно наш комфортный и доступный отдых.

В первую очередь нам кажется необходимым поддержать семейный туризм, туризм с детьми, предложить дополнительные льготные тарифы для этого. И мы планируем разнообразить возможности детского туризма, чтобы каждый ребенок мог летом гарантированно отдохнуть.

1 июня открылись некоторые санаторно-курортные учреждения, у которых есть медицинская лицензия. В 25 регионах уже и гостиницы

работают по приему внутренних гостей, и мы ожидаем, что в ближайшие недели запустятся отели в половине регионов нашей страны – сегодня более 40 из них соответствуют необходимым критериям.

Мы будем работать над доступностью санаторно-курортного и оздоровительного отдыха, в том числе через налоговое стимулирование.

Также мы видим огромный потенциал развития путешествий в соседние регионы. Прежде всего, конечно, это города Золотого кольца России, Поволжье, северо-запад нашей страны. В целом подход такой: с 1 июля мы планируем, что можно будет полноценно запустить туристическую отрасль для межрегиональных поездок.

Конечно, нужно подготовить и систему здравоохранения, особенно в субъектах, которые традиционно принимают основной поток туристов. Мы уже поручили Минздраву России разработать предложения по балансировке системы здравоохранения в тех регионах, где увеличится нагрузка в связи с приездом туристов.

Еще одна задача – обеспечение комфортного и безопасного отдыха в частном секторе. Необходимо создать условия и стимулы для легализации таких услуг, например разовые субсидии собственникам средств размещения, которые работают прозрачно и выполняют все рекомендации Роспотребнадзора и МЧС.

Нам нужно сделать так, чтобы уже начиная с июля Ростуризм, туроператоры, перевозчики – железнодорожные и авиакомпании – запустили новые внутренние маршруты. В частности, по таким направлениям, как Калининградская область, Хакасия, Байкал, Горный Алтай. Мы хотим, чтобы на этих направлениях впервые появились чартеры. Такая договоренность уже есть. Это позволит серьезно удешевить поездки. За лето планируется открыть более 10 новых маршрутов.

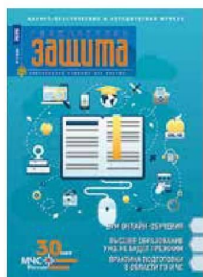
Другое важное направление – информационная работа, информирование граждан о возможностях нашего внутреннего туризма. Потому что, честно говоря, люди мало знают о возможностях отдыха и чаще опираются на рекомендации друзей и знакомых, чего явно недостаточно.

Все эти меры, которые мы предлагаем, требуют сплоченной межведомственной командной работы. И очень правильно, что сейчас туризм перешел в прямое управление правительства. Это позволит скоординировать усилия многих министерств и ведомств.

Из выступления заместителя Председателя Правительства РФ
по вопросам туризма на оперативном совещании
Председателя Правительства с вице-премьерами 8 июня 2020 г.



СОДЕРЖАНИЕ



4 НОВОСТИ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОСТИ

29 ЛИКВИДАЦИЯ ЧС

Экологическая катастрофа под Норильском.
Федеральный характер бедствия приобрело в результате беспечности и халатности ответственных лиц.

32 РЕАГИРОВАНИЕ

«Лидер» в борьбе с инфекцией.
Его специалисты ведут ежедневную профилактическую работу в круглосуточном режиме.

36 НОУ-ХАУ

Новая техника для дезинфекции объектов.
Анализ существующего оборудования и перспективы создания нового, более эффективного.

41 НАУЧНАЯ КАФЕДРА

Операция регионального уровня.
Об оперативном построении группировки сил для ликвидации последствий ЧС.

45 ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

Аварийное обеспечение подводных ПОО.
Вопросы предупреждения и ликвидации ЧС на потенциально опасных объектах под водой.

48 ТЕХНОЛОГИИ

Программный комплекс «Гидролог».
Он позволяет обрабатывать гидрологические данные, получаемые из региональных центров.

50 ПАМЯТЬ

Ржевский мемориал.
Это самый грандиозный мемориал бойцам и командирам, сражавшимся в битвах под Ржевом.

53 75 ЛЕТ ПОБЕДЫ

Воинская слава войск противовоздушной обороны.
Они внесли достойный вклад в достижение Великой победы.

57 СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

От МПВО – к гражданской защите.
Послевоенный период деятельности МПВО, создание и развитие гражданской обороны страны.

60 ВЗГЛЯД СКВОЗЬ ГОДЫ

Ядерный след полигона.
20 лет назад была взорвана последняя штыльная для ядерных испытаний на Семипалатинском полигоне.

62 У КАРТЫ МИРА

Обзор международного взаимодействия.

ТЕМА НОМЕРА



6 БУМ ОНЛАЙН-ОБУЧЕНИЯ

Учеба на дистанции в экстремальной ситуации.
Насколько удачным оказался опыт, названный нам условиями пандемии.

8 ВУЗЫ

Система образования уже не будет прежней.
Захотят ли учебные заведения вернуться к традиционному формату?

10 АНАЛИЗ

Аналитика подготовки в области ГО и ЧС.
Новые подходы к проведению учений и тренировок.

14 ВОЗМОЖНОСТИ

Обучение в условиях пандемии.
Дистанционный формат решает проблему общедоступности образования.

18 СПРАШИВАЙТЕ – ОТВЕЧАЕМ

Образовательный процесс в режиме онлайн.
Советует эксперт в области инновационных средств обучения.

19 ВЫРЕЖИ И ИЗУЧИ

Программа подготовки дежурно-диспетчерского персонала единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований.
Новый документ вступил в силу с 1 июля 2020 г.

23 ИННОВАЦИИ

Обеспечение безопасности во время службы.
Внедрение современных технологий в процесс обучения будущих командиров.

26 ОПЫТ

Значение физической подготовки спасателя и пожарного.
Особенно актуально поддерживать форму в условиях вынужденных самоограничений.

28 ПОИСКОВИК

Веб-сервисы для самообразования.
Открытые интернет-ресурсы для проведения онлайн-уроков.

SUMMARY



A boom of online training is the main topic of this issue of "Grazhdanskaya Oborona" magazine (pp. 6-29). During the coronavirus pandemic nearly all Russian education institutions switched to various forms of online training. We will analyze how online lessons solve the issue of availability of education in the current situation (pp. 14-17). Also, we suggest analyzing how successful this experience was, while forced on us by the emergency situation of the pandemic, and what special features of these innovations are (pp. 6-7).

Reviewing the existing national system of training of governing bodies, forces and people in the area of civil defense and protection from emergency situation, our authors share new approaches to holding trainings for governing bodies of various levels (pp. 10-13). This provided, a lot of educational policy specialists believe that many educational institutions will not fully switch back to traditional and more familiar forms (pp. 8-9). A well-respected educational innovation expert answers our readers' questions and gives recommendations on organizations of online training (p. 18). We also provide a list of web-services and Internet sites that are really aimed for holding online lessons (p. 28).

As for other methodical guidelines, we would like to attract our readers' attention to the regulations of operating procedures of certification commissions certifying federal civil public servants in the EMERCOM system (pp. 19-22), and another article describes monitoring



and organization of emergency works at hazardous underwater sites (pp. 45-47).

The issues of everyday response and elimination of consequences of emergency situations are presented in articles about EMERCOM activity on collection and disposal of oil products at the site of disaster in Norilsk (pp. 29-31), COVID-19 disinfection performed by Leader Center for High Risk Rescue Operations (pp. 32-35) and the EMERCOM international humanitarian interaction in the beginning of summer this year (pp. 62-63).

Our authors also paid attention to historical issues. For example, our journalist made a report on opening a memorial to Soviet warriors that fought at Rzhev, one of the most important events dedicated to the 75th anniversary of the Great Victory (pp. 50-52). Two other texts tell our readers about heroic deeds of the Soviet NKVD local air defense (pp. 53-56) and transformation of this structure into the National Civil Defense System after the war (pp. 57-59).

Finally we would like to remind that exactly 20 years ago, on July 29, 2000 the last underground explosion shook the land of Kazakhstan. On this day the last mine gallery for nuclear tests was exploded at Semipalatinsk test site (pp. 60-61).

ГРАЖДАНСКАЯ
Защита

ОПУБЛИКОВАНЫ И ВСТУПИЛИ В СИЛУ ПРИКАЗЫ МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ:

№ 227 от 8 апреля 2020 г. «Об утверждении Служебного распорядка федеральных государственных гражданских служащих Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий». Зарегистрирован 20 мая 2020 г. № 58383. Вступил в силу 31 мая 2020 г.

№ 241 от 8 апреля 2020 г. «О внесении изменений в приказ МЧС России от 6 декабря 2010 г. № 620 “О ведомственных знаках отличия...”». Зарегистрирован 22 мая 2020 г. № 58427. Вступил в силу 2 июня 2020 г.

№ 262 от 24 апреля 2020 г. «Об утверждении перечня должностных лиц, проходящих обучение соответственно по дополнительным профессиональным программам и программам курсового обучения в области гражданской обороны в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по дополнительным профессиональным программам в области гражданской обороны, находящихся в ведении Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, других федеральных органов исполнительной власти, в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность по дополнительным профессиональным программам в области гражданской обороны, в том числе в учебно-методических центрах, а также на курсах гражданской обороны». Зарегистрирован 3 июня 2020 г. № 58566. Вступил в силу 14 июня 2020 г.

№ 305 от 12 мая 2020 г. «О некоторых вопросах прохождения службы в федеральной противопожарной службе Государственной противопожарной службы в особых условиях». Зарегистрирован 9 июня 2020 г. № 58612. Вступил в силу 20 июня 2020 г.

(Продолжение на стр. 5)

ЗА НАРУШЕНИЯ НА ВОДЕ ПРИДЕТСЯ ЗАПЛАТИТЬ

С инициативой установить ответственность за нарушение правил охраны жизни людей на водных объектах выступили девять регионов России. Дело в том, что в действующей версии Кодекса РФ об административных правонарушениях и в обновленном его проекте такая норма отсутствует.

Поскольку в перечень нарушений правил охраны жизни людей на водных объектах уже вошли такие пункты, как купание в состоянии опьянения, выезд или выход

на лед и др., предлагается главу 10 проекта КоАП дополнить соответствующей статьей. Согласно ей за нарушение требований, предписанных знаками безопасности на водных объектах, при обустройстве пляжей и других мест массового отдыха на водоемах и организации их эксплуатации, а также за нарушение требований обеспечения безопасности людей на водных объектах предусматриваются различные штрафные санкции.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ШТРАФЫ ЗА НАРУШЕНИЯ НА ВОДЕ

Категории лиц	Сумма, руб
Физические лица	300-3 000
Должностные лица и индивидуальные предприниматели	5 000-10 000
Юридические лица	20 000-30 000

МЧС РОССИИ РАЗРАБОТАЛО ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕРЕПРАВАМИ И НАПЛАВНЫМИ МОСТАМИ

Проект соответствующего приказа был разработан в целях установления единых обязательных требований в области обеспечения безопасности людей при пользовании ледовыми переправами и переправами (кроме паромных), на которых используются маломерные суда, а также наплавными мостами на внутренних водах, не включенными в Перечень внутренних водных путей РФ.

Разработчики определили перечень требований по организации и оборудованию переправ и наплавных мостов. Эти правила будут обязательны для исполнения как владельцами, так и пользователями данных средств и сооружений. Контроль за их соблюдением возложен на территориальные подразделения Госинспекции по маломерным судам чрезвычайного ведомства.

Кроме того, в проекте документа предусмотрено переход от выдачи разрешений на пользование переправами и наплавными мостами к их декларированию по инициативе правообладателя. Подача декларации будет введена в течение следующего года. Сейчас разрабатывается весь механизм реализации: от порядка направления декларации до сроков и последовательности административных процедур.

В настоящее время проект ведомственного приказа «Об утверждении Правил пользования переправами и наплавными мостами в Российской Федерации» проходит стадию общественного обсуждения на Федеральном портале проектов нормативных правовых актов (regulation.gov.ru).

Здесь же можно ознакомиться и с другими документами ведомства, направленными на оптимизацию и цифровизацию госуслуг по аттестации на право управления маломерными судами, их госрегистрации и освидетельствования. На общественное обсуждение вынесен также законопроект о наделении ГИМС МЧС России полномочиями по контролю за маломерными судами независимо от видов их использования.

В 21 СУБЪЕКТЕ РФ ОТСУТСТВУЕТ КОНТРОЛЬ ЗА ДВИЖЕНИЕМ МАЛОМЕРНЫХ СУДОВ КОММЕРЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

ЦИФРА

ЗАКОНОПРОЕКТ О СИСТЕМЕ ПОВСЕДНЕВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРИНЯТ ГОСДУМОЙ В ПЕРВОМ ЧТЕНИИ

Этот документ вносит изменения в статью 41 Федерального закона «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» и в статью 41 Федерального закона «О гражданской обороне».

Вносимые поправки касаются определения на федеральном уровне подразделений федеральных органов исполнительной власти, уполномоченных на решение задач в области:

1) защиты населения и территорий от ЧС, в качестве органов повседневного управления РСЧС;

2) гражданской обороны, в качестве органов повседневного управления, обеспечивающих координацию деятельности органов управления и сил ГО, управление силами и средствами гражданской обороны, организацию информационного взаимодействия соответствующих органов и организаций при решении задач в области ГО.

Законопроект предусматривает также пересмотр подходов к функционированию центров управления в кризисных ситуациях в части ликвидации учреждений, осуществляющих такие функции, и передачи их полномочий центральному аппарату и территориальным органам МЧС России.



В том числе документ предлагает смену статуса Национального центра управления в кризисных ситуациях с подведомственного МЧС России учреждения на структурное подразделение центрального аппарата министерства.

В рамках пленарного заседания Госдумы с докладом выступил статс-секретарь — заместитель министра Алексей Серко. Он сказал, в частности, что «принятие соответствующих изменений позволит выстроить эффективную систему повседневного управления силами РСЧС, сформировать единые центры принятия решений, оптимизировать организационно-штатную структуру МЧС России».

МЧС РОССИИ ГОТОВИТ К РЕГИСТРАЦИИ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ ПО ВОПРОСАМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОПОВЕЩЕНИЯ

В рамках цифрового развития современных информационных технологий чрезвычайное ведомство совместно с Министством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций ведет разработку основополагающих документов, касающихся обеспечения оповещения населения. Это, в первую очередь, положения о системах оповещения населения и об организации эксплуатационно-технического обслуживания этих систем.

Планом мероприятий по реализации основ государственной политики в области гражданской обороны определено, что к 2030 г. не менее 90 % населения должно гарантированно получать экстренную ин-

формацию через системы оповещения. Сейчас действующее законодательство обязывает операторов связи и редакции СМИ передавать при необходимости сигналы оповещения и экстренную информацию. В условиях распространения коронавирусной инфекции COVID-19 такие элементы систем оповещения населения успешно задействовались для информирования граждан о мерах и правилах поведения.

Предполагается, что Минкомсвязи и МЧС России утвердят все нормативно-правовые акты для их последующей регистрации в Министерстве юстиции РФ к 1 августа 2020 г.

№ 275 от 29 апреля 2020 г. «Об утверждении Порядка подготовки и представления высшими исполнительными органами государственной власти субъектов Российской Федерации документов в МЧС России для обоснования предельного объема запрашиваемых бюджетных ассигнований из резервного фонда Правительства Российской Федерации». Зарегистрирован 26 мая 2020 г. № 58458. Вступил в силу 7 июня 2020 г.

№ 265 от 27 апреля 2020 г. «Об утверждении Порядка работы аттестационных комиссий для проведения аттестации федеральных государственных гражданских служащих в системе Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий». Зарегистрирован 1 июня 2020 г. № 58534. Вступил в силу 13 июня 2020 г.

1 июня 2020 г. вышел Указ Президента России № 353 «О внесении изменений в Положение о Министерстве Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, утвержденное Указом Президента Российской Федерации от 11 июля 2004 г. № 868». Этот документ внес ряд дополнений по вопросам совершенствования деятельности подразделений и профилактической работы, пожарной охраны и надзорной деятельности. Теперь чрезвычайное ведомство наделено полномочиями по разработке и утверждению единого положения о порядке координации деятельности, методики расчета численности и технической оснащенности, а также правил использования личным составом средств индивидуальной защиты зрения и СИЗОД. Кроме того, среди задач в полномочиях и функциях министерства закреплена деятельность по производству судебных экспертиз по делам, связанным с пожарами. В компетенции МЧС России вошло и утверждение инструкций по организации воздушных перевозок и несению дежурства воздушными судами ведомства.

УЧЕБА НА ДИСТАНЦИИ В ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ СИТУАЦИИ

Андрей Сохоев, наш корреспондент

В условиях распространения коронавирусной инфекции практически все учебные заведения страны перешли на дистанционные формы обучения. Насколько удачным оказался этот опыт, навязанный нам экстремальными условиями пандемии, и каковы отличительные особенности нововведений, попробуем разобраться в материалах не только теоретиков от образования, но и практикующих преподавателей.

Первое, что необходимо отметить: экстренный перенос обучения в дистанционный формат в рамках карантина имеет существенные отличия от грамотно спланированного онлайн-обучения на основе массовых открытых виртуальных курсов. К сожалению, сейчас образовательные организации оказались заложниками ситуации и просто вынуждены работать со студентами удаленно в целях снижения рисков распространения коронавируса. И это необходимо в обязательном порядке учитывать при оценке эффективности нынешнего массового онлайн-обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

В сложившихся условиях в конце учебного года все очные занятия, включая лекционные, практические и даже лабораторные (при наличии виртуальных аналогов), были перенесены в онлайн-среду. Это коснулось и школ, и вузов, и всех про-

чих структур, занимающихся подготовкой и переподготовкой кадров, таких, например, как УМЦ ГО и ЧС.

Преподавателям пришлось на ходу перестраивать весь учебный процесс посредством дистанционных технологий обучения, используя самые разные способы передачи информации и доступные инструменты коммуникации обучающихся и преподавателей.

По данным Минобрнауки России, около 80% российских университетов полностью перешли на дистанционный формат работы со студентами, а из подведомственных министерству вузов, как заявил министр науки и высшего образования Валерий Фальков, – все 100%.

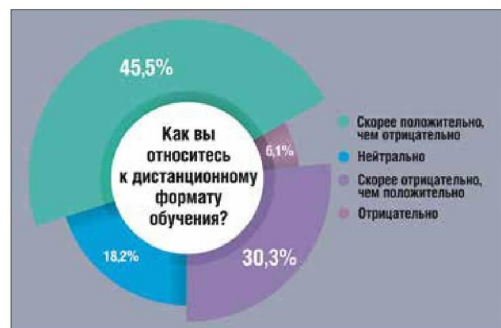
Конечно, такой резкий переход – мера вынужденная и экстренная. Не все учебные заведения были готовы к столь кардинальной перестройке учебного процесса, учитывая разный уровень развитости

информационной инфраструктуры, обеспеченности электронными образовательными ресурсами и готовности преподавателей к использованию цифровых платформ и сервисов в повседневном режиме.

Что касается технического персонала, который мог бы оказать поддержку преподавателям в этот непростой период, штатная численность таких сотрудников в учебных заведениях очень мала, и их ресурсов хватит, скорее всего, только на разработку стандартных решений и на сопровождение небольшой части заинтересованных преподавателей. Остальным придется довольствоваться имеющимися технологическими решениями или доставкой контента обучающимся по электронной почте.

Такая стрессовая для всех ситуация, безусловно, не может не сказаться на отношении к онлайн-обучению и другим

МНЕНИЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ



МНЕНИЕ СТУДЕНТОВ



Хотели бы вы продолжить обучение в дистанционном формате в дальнейшем?



дистанционным образовательным технологиям. При этом и сам термин «онлайн-обучение» всякий раз, когда речь идет об отсутствии очного контакта с преподавателем, теряет свой первоначальный смысл, что уже привело к подмене понятий и не вполне адекватным выводам со стороны как обучающихся, так и, например, родителей школьников.

В нынешней ситуации было бы необходимо использовать термин «онлайн-обучение» даже в отношении массовых открытых онлайн-курсов. Ведь экстренный перевод студентов на такую форму в середине семестра без предварительных организационных мероприятий и должного сопровождения со стороны авторов курсов не позволяет обучающимся в полной мере ощутить преимущества этой технологии.

Но мы не будем сейчас разбираться в понятиях – пусть этим занимаются педагоги и ученые. Нам бы проанализировать, насколько удалось в сжатые сроки решить с минимальными вложениями и ресурсами задачи по организации дистанционного обучения в экстремальных условиях.

В сложившейся ситуации, связанной с высоким риском заражения коронавирусом, единственно возможным и адекватным ответом вузов, колледжей и школ на внешний вызов был временный полный переход на дистанционное обучение. Не удивительно, что все имеющиеся ресурсы были использованы для реализации учебного процесса посредством Интернета. Поэтому наиболее важными требованиями стали надежность и пропускная способность интернет-каналов, простота создания и размещения контента, а также доступность сервисов и платформ для преподавателей и обучающихся.

Каждое учебное заведение разработало собственные, приемлемые для его

НАША СПРАВКА

Как показало исследование НИУ ВШЭ, проведенное в 2019 г., преподаватели вузов с ученой степенью в целом невысоко (3,2 балла из 5) оценивают свой уровень владения дистанционными технологиями, а каждый четвертый из них ни разу за последние три года не использовал сервисы удаленной видеосвязи для участия в вебинарах и видеоконференциях или в проведении аналогичных мероприятий. При этом, по подсчетам экспертов, в прошлом году около миллиона россиян прослушали различные курсы на российских и зарубежных платформах.

уровня развития IT-инфраструктуры с учетом доступных внешних ресурсов сценарии реализации дистанционного обучения и требования к форматам учебного процесса. Так, у каждого такого заведения возник свой набор инструментов и сценариев для организации обучения в онлайн-среде.

Наибольшую популярность имели LMS-платформы для размещения контента и проверки знаний, вебинарные сервисы для онлайн-лекций и консультаций, социальные сети и мессенджеры для коммуникации обучающихся и преподавателей, рассылки по электронной почте для доставки контента. Многие вузы также смогли воспользоваться бесплатными онлайн-курсами от ведущих российских и зарубежных университетов, размещенных на национальной (НПО) и международных (Coursera, edX и др.) платформах. Однако с поставленными задачами достаточно хорошо справились только очень мотивированные студенты, которых, к сожалению, не так уж много.

Преподавателям же не хватило навыков работы в цифровой среде, времени на освоение новых инструментов и на перестройку образовательного процесса и не хватило поддержки со стороны технических служб, которые играют важную роль при внедрении новых технологий.

Обучение преподавателей в сжатые сроки также не представлялось возможным и свелось к инструктивным внутренним совещаниям, коротким вебинарам от экспертного сообщества, рекомендациями и инструкциям по работе с различными сервисами и платформами, размещенными на сайтах организаций.

Вопросы педагогического дизайна и проработки проектов курсов даже не ставились в повестке перехода на дистанционное обучение. И это следствие форс-мажорных обстоятельств, которые заставили учебные заведения мобилизовать все имеющиеся ресурсы и совершить рывок в массовом экстренном внедрении дистанционных образовательных технологий. Плановое же использование инструментов онлайн-обучения требует гораздо больше длительного времени.

Таким образом, электронный контент, созданный для решения лишь синоптических проблем, очень отличается от полноценных онлайн-курсов, предполагающих создание гибкой интерактивной онлайн-среды для контролируемого освоения знаний и навыков обучающимися. Поэтому пока еще рано судить об эффективности онлайн-обучения по тем результатам, которые будут получены в нынешнем «глобальном» эксперименте экстренного перехода на дистанционное обучение. Подождем результатов ЕГЭ и посмотрим, насколько удачным окажется опыт виртуальной сдачи вступительных экзаменов в вузы этим летом.

СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ УЖЕ НЕ БУДЕТ ПРЕЖНЕЙ

Иван Ондук, наш корреспондент

Эксперты в сфере образовательной политики считают, что после окончания пандемии учебные заведения не захотят полностью возвращаться к традиционному и более привычному формату обучения. Так что впереди в нашей страны расцвет онлайн-образования? Хотя путь этот не обещает быть легким.

Такая тенденция обозначилась еще в декабре прошлого года, когда в Госдуме прозвучало предложение о введении в федеральное законодательство понятия «интернет-образование», сделав его лицензируемым видом деятельности.

Судя по всем начавшимся с того момента работам, которые усилились в период объявленного в стране карантина, онлайн-образование действительно имеет реальные шансы сделать очень большой рывок в своем развитии. Как это повлияет на вузовскую систему в дальнейшем? И что будет после спада эпидемии? Профессор, академический руководитель «Медиакоммуникации» НИУ ВШЭ Александр Куприянов заявляет, что после пандемии система образования, и в частности высшего образования, уже не будет такой, какой была до сих пор: «Однозначно, мы окажемся одним из тех университетов, которые полностью не вернутся в офлайн, и то же самое произойдет с нашей программой. С каждым годом мы бу-

дем сокращать офлайн-часть процесса обучения».

Благодаря вирусу, считает Куприянов, у вузов появилась прекрасная тестовая площадка для использования новых технологий в образовании. Правда, ректоры других университетов высказываются более осторожно. По мнению большинства, виртуальное образование все же никогда не вытеснит традиционного. И такая осторожность понятна. Ведь резко вырвавшись вперед, онлайн-образование создаст серьезнейшую конкуренцию традиционному образованию. К этому пока никто не готов. В том числе и морально.

А как обстоят дела в реальности? По данным Министерства науки и высшего образования РФ, 80 % учреждений высшего образования в условиях вынужденной самоизоляции работают в штатном режиме. Тем не менее 27 % из них испытывают периодические сбои, у 10 % вузов имеющаяся инфраструктура не обеспечивает подключение всех обучающихся,

а 4 % сделать это, по словам министра Валерия Фалькова, не могут «в принципе». Налицо неготовность их инфраструктуры, пропускной способности каналов к значительной выросшей нагрузке. До сих пор «отрабатываются модели расширения каналов» совместно с телекоммуникационными компаниями.

В ходе совещания о ситуации в образовании в условиях пандемии коронавирусной инфекции, прошедшего в конце мая, Президент России Владимир Путин заявил, что в целом дистанционное обучение оправдало себя. Он сказал: «Российская система образования достойно выдержала испытания, связанные с пандемией. Были сложности в дистанционном обучении, нужно проанализировать его результаты и в новом учебном году провести контроль знаний учащихся». Он отметил, что перевод школ, колледжей и вузов на дистанционный режим работы стал одной из самых первых, неотложных мер по борьбе с эпидемией коронавируса.

КАКИЕ ПЛЮСЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ВЫ ДЛЯ СЕБЯ ВЫДЕЛЯЕТЕ?

Преподаватели



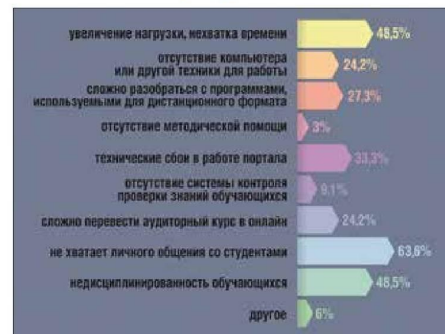
Опрос АЛЭЗ МСЭ России

Студенты



С КАКИМИ ТРУДНОСТЯМИ ВЫ СТОЛКНУЛИСЬ ВО ВРЕМЯ ПЕРЕХОДА НА ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ?

Преподаватели



Опрос АЛЭЗ МСЭ России

Студенты



«Это было трудное решение, но, убежден, абсолютно верное, – сказал глава государства. – Мы исходили из главного: необходимо защитить жизнь, здоровье – в данном случае детей, молодежи, учителей и преподавателей».

Владимир Путин подчеркнул, «что учить и учиться в таких экстраординарных условиях было непросто. Seriously выросла нагрузка на педагогов, нужно было быстро осваивать новые технологии, наладить саму технику, иначе готовиться и к урокам. Не только в учебные часы, но практически постоянно должны были находиться в связи с учениками преподаватели: помогать, подсказывать, объяснять».

Для школьников, по его мнению, это также был «серьезный экзамен, испытание ответственности да и самостоятельности, когда главная мотивация – это именно твое желание учиться». Президент высказал твердую убежденность, что «этот опыт обязательно пригодится в будущем, тем более что в настоящее время необходимо впитывать новые знания практически всю жизнь».

Именно поэтому, как считает глава государства, всем сегодня следовало бы ускорить внедрение современной системы образования. Эту же цель преследуют и направленные им на рассмотрение в Государственную думу новые поправки в Закон «Об образовании», смысл которых – укрепить, акцентировать воспитательную составляющую отечественной образовательной системы.

Так уж получилось, что в этом году из-за коронавируса миллионы российских детей попали в уникальную ситуацию, которой еще не было в истории не только

НАША СПРАВКА

С 15 марта 2020 г. на домашнее дистанционное обучение из-за пандемии коронавирусной инфекции в России перешли более 16,5 млн школьников и 2,5 млн учащихся российских колледжей. Компьютерами для дистанционного обучения в России обеспечены более 234 тыс. школьников и 20 тыс. учителей.

российского, но и мирового образования. А для нынешних выпускников российских школ даже последний звонок прозвучал в режиме онлайн.

Накануне этого события министр просвещения Сергей Кравцов озвучил такое решение не проводить по понятным причинам государственную итоговую аттестацию школьников в очном формате: «Аттестаты учащиеся 9-х и 11-х классов получают до 15 июня. И аттестация пройдет по текущим школьным оценкам. В отношении основного государственного экзамена – принято решение его не проводить. Единый государственный экзамен нужно будет сдавать тем ученикам, выпускникам, которые планируют поступать в высшие учебные заведения, и по тем предметам, которые им необходимы для поступления».

Он пояснил, в частности: «С учетом того, что ЕГЭ будут сдавать только выпускники, которые решат поступать в высшие учебные заведения, принято решение: если школьники учились хорошо, на пятерки, выдать им аттестаты с отличием и золотые медали, как это всегда принято, по текущим оценкам. Без учета результатов ЕГЭ».

Что касается вузов, то в этом году Минобрнауки России также рекомендовало университетам отменить государственные экзамены, если стандартно допускается проведение итоговой аттестации в форме выпускной квалификационной работы. В целом учебный год планируется завершить в первой половине июля. В это же время должен начаться прием документов в вузы на направление магистратуры у выпускников этого года, а для всех остальных – на месяц раньше, уже в июне.

При таком графике зачисление в вузы пройдет в более сжатые сроки, чем обычно, но учебный год вузы настроены начать 1 сентября. Взаимодействие абитуриентов и приемных комиссий будет осуществлено опосредованно, без личного присутствия. Поступающие смогут подавать заявление о приеме с приложением необходимых документов по электронной форме через ресурсы вуза либо с использованием централизованного сервиса поступления онлайн.

И все же при всех цифровых преимуществах и колоссальных возможностях, которые открываются телекоммуникации, как отметил, обращаясь к педагогическому сообществу, Владимир Путин, «они не заменят живого общения учителя и ученика, творческой, командной, товарищеской среды школ, вузов, колледжа. Все слухи и вбросы о том, что дистанционное образование полностью заменит и вытеснит очное, что будут закрыты традиционные школы и университеты, рассматриваю как откровенную провокацию. Тем более что система образования не только учит, но и воспитывает, во многом формирует личность, передает ценности и традиции, на которых основано наше общество».

ПРАКТИКА ПОДГОТОВКИ В ОБЛАСТИ ГО И ЧС

Олег Новиков, канд. воен. наук, доц., вед. науч. сотр.; Андрей Таранов, ст. науч. сотр. ВНИИ ГОЧС МЧС России; Игорь Васильев, канд. техн. наук, ГУК Минобороны России. Фото из архива редакции

Рассматривая сложившуюся в стране систему подготовки органов управления, сил и населения в области гражданской обороны и защиты от ЧС, раскроем основные формы обучения, новые подходы к проведению учений и тренировок в федеральных органах исполнительной власти, органах государственной власти субъектов РФ, органах местного самоуправления и организациях.

Обучение и практическая подготовка населения Российской Федерации, руководящего состава и специалистов органов государственной власти и управления, руководителей организаций и работников способам защиты от опасностей и угроз, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в современных условиях являются одним из приоритетных направлений совершенствования системы защиты населения и территорий. При этом особое внимание должно уделяться отработке именно практических навыков и умений в процессе подготовки.



ФОРМЫ ПОДГОТОВКИ

Самые действенные формы – это учения и тренировки по ГО и защите от ЧС. Они одновременно служат и контрольной проверкой готовности министерств и ведомств, республик, областей, городов, районов и организаций в целом, их органов управления, руководящего состава, сил функциональной и территориальной подсистем РСЧС, рабочих и служащих, не входящих в состав формирований, а также населения, не занятого в производстве и сфере обслуживания, к решению задач ГО и защиты от ЧС. В ходе них приобретаются и закрепляются необходимые навыки, происходит слаживание подразделений и формирований в процессе аварийно-спасательных и других неотложных работ в районах ЧС, отбатываются различные сценарии ситуаций, возможные в военных конфликтах или вследствие этих конфликтов и в районах ЧС.

Во время учений (тренировок) проверяется соответствие планирующих докумен-

тов реальным возможностям выполнения мероприятий ГО и защиты от ЧС на мирное и военное время. Эти формы позволяют практически отработать комплекс соответствующих мероприятий с учетом особенностей территорий, климатических условий, специфики производства объектов экономики и др.

Такие формы обучения закреплены в постановлении Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2003 г. № 547 «О подготовке населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», где определено, что совершенствование знаний, умений и навыков населения в области защиты от ЧС осуществляется в ходе командно-штабных, тактико-специальных, комплексных учений и тренировок.

Правовой основой проведения учений (тренировок) является Инструкция, утвержденная приказом МЧС России от 24 апреля 2013 г. № 284. Она разработа-

на федеральными законами и определяет порядок подготовки и проведения в федеральных органах исполнительной власти (ФОИВ), органах исполнительной власти (ОИВ) субъектов РФ, органах местного самоуправления (ОМСУ) и организациях учений и тренировок по ГО, защите населения от ЧС, обеспечению пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах.

Перечень учений (тренировок), периодичность и продолжительность их проведения установлены постановлением Правительства РФ от 4 сентября 2013 г. № 547 и Инструкцией МЧС России (см. табл.). Как показывает анализ проводимых в ФОИВ, ОИВ субъектов РФ, ОМСУ и организациях учений (тренировок), есть необходимость также уточнить их виды и приоритетность.

ЗАДАЧИ УЧЕНИЙ И ТРЕНИРОВОК

Рассматривая виды и приоритетность учений (тренировок), следует обратить внимание на задачи, которые решаются при

их проведении, и на их важность. Так, в ходе командно-штабных учений (КШУ) решаются задачи по подготовке органов управления и сил в целях достижения слаженности и оперативности в управлении действиями нижестоящих органов управления и сил при осуществлении мероприятий по ГО, предупреждению и ликвидации ЧС, по подготовке руководителей в организации оперативно-служебной деятельности и непрерывного управления подчиненными органами, учреждениями и подразделениями при выполнении задач. Такие учения проводятся на всех уровнях управления.

На комплексных учениях (КУ) решаются частные задачи, касающиеся организации управления подчиненными подразделениями и формированиями. КУ проводятся только в муниципальных образованиях и организациях. Им отводится главная роль в достижении высокой слаженности в работе руководителей организаций, органов управления, формирований и служб при ликвидации последствий ЧС, восстановлении систем

жизнеобеспечения и ведении ГО. Но это по Инструкции МЧС России. А вот анализ опыта обучения соединений и частей вооруженных сил показывает, что ведущая роль в этом принадлежит командно-штабным учениям. Здесь на тактическом и оперативном уровнях можно и подготовить руководителей, и проверить слаженность работы подразделений, и выявить недостатки в управлении подчиненными подразделениями и формированиями, и определить полноту и качество разработанных планирующих документов.

НЕОДНОЗНАЧНОСТЬ ФОРМУЛИРОВОК

В руководящих документах определены периодичность и сроки проведения КУ в муниципальных образованиях и организациях, имеющих опасные производственные объекты, а также в лечебно-профилактических учреждениях, имеющих более 600 коек, а в п. 10 постановления Правительства РФ рекомендовано в других организациях проводить тренировки. Но какая связь между КУ

и тренировками, а главное, в каких организациях они должны проводиться, не поясняется.

Для качественного проведения учений (тренировок) разработаны Методические рекомендации по организации и проведению командно-штабных учений (тренировок). В них, кроме указанных ранее, говорится о необходимости проведения также командно-штабных и комплексных тренировок.

В соответствии с постановлением Правительства № 547 в организациях должны проходить тренировки, а согласно Инструкции МЧС России в них необходимо проводить объектовые тренировки, но не сказано, в каких организациях и с какой периодичностью. Организация подготовки и проведения такого мероприятия подробно не раскрыта. Поэтому предлагаем рассмотреть целесообразность проведения комплексных тренировок в организациях, где не проводятся КУ, и в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, а объектовые тренировки отменить.

УЧЕНИЯ И ТРЕНИРОВКИ, ПРОВОДИМЫЕ В СООТВЕТСТВИИ С ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 04.09.2003 Г. № 547 И ПРИКАЗОМ МЧС РОССИИ ОТ 24.04.2013 № 284

№ п/п	Виды учений и тренировок	Где проводятся	Периодичность и продолжительность проведения установлены:	
			постановлением Правительства № 547	приказом МЧС № 284
1	Командно-штабные учения	В ФОИВ, в ОИВ субъектов РФ	1 раз в 2 года до трех суток	1 раз в 2 года до трех суток
		В ОМСУ	1 раз в 3 года до трех суток	1 раз в 3 года до трех суток
		В организациях	—	1 раз в год до одних суток
2	Командно-штабные учения или штабные тренировки	В организациях	1 раз в год до одних суток	—
3	Тактико-специальные учения	С участием АСС и АСФ организаций	1 раз в 3 года до 8 ч	1 раз в 3 года до 8 ч
		С участием формирований постоянной готовности	1 раз в год до 8 ч	1 раз в год до 8 ч
4	Комплексные учения	В муниципальных образованиях; в организациях, имеющих опасные производственные объекты; в лечебно-профилактических учреждениях, имеющих более 600 коек	1 раз в 3 года до двух суток	1 раз в 3 года до двух суток
		В других организациях	—	1 раз в 3 года до 8 ч
		В организациях, в которых не проводятся комплексные учения	1 раз в 3 года до 8 ч	—
5	Тренировки	В организациях, осуществляющих образовательную деятельность	Ежегодно	—
6	Объектовые тренировки	В организациях, за исключением организаций, указанных в п. 4 таблицы	—	До 8 ч
7	Специальные учения (тренировки) по противопожарной защите	В организациях и учебных заведениях	—	1 раз в год до 8 ч



Так как для каждой категории обучаемых нет конкретного определения соответствующих видов учений (тренировок), то это приводит к грубым нарушениям со стороны руководителей организаций как при подготовке, так и при проведении мероприятий. В результате эффективность таких учений (тренировок), как правило, низка.

В организациях, имеющих штабы или органы управления ГО и ЧС, целесообразно, по решению руководителя, в период подготовки к КШУ проводить штабные тренировки (ШТ) в интересах совершенствования практических навыков органов управления в вопросах организации и управления силами и средствами в ходе мероприятий при угрозе и возникновении ЧС и ликвидации их последствий. При этом также достигается более четкая слаженность в работе личного состава.

Объединять же КШУ и ШТ (п. 8 постановления Правительства РФ № 547) и давать право руководителям организаций самим решать, что и когда проводить, считаем, нецелесообразно. КШУ – особый вид учений, в которых участвуют руководители и штабы (органы управления). Здесь органы управления имитируют выполнение задач своими формированиями, условно перемещая их на географических картах и на местности. И самое большое количество документов разрабатывается именно для КШУ. Потому любому руководителю проще подготовить и провести ШТ, но по форме 1/ОБУЧ доложить, что проведено КШУ...

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ

Указанная в руководящих документах периодичность проведения 1 раз в 3 года (см. табл.) не отвечает требованиям времени, не обеспечивает должного уровня подготовки руководителей организаций и работников. Она не позволяет своевременно проверять и корректировать меро-

НАША СПРАВКА

Периодичность ТСУ с силами ГО и РСЧС существенно зависит от того, на какой основе они созданы. Так, к силам ГО постоянной готовности (созданным на постоянной штатной основе) относятся:

- АСФ и АСС ФОВИВ, в том числе органа, уполномоченного на решение задач ГО: спасательные воинские формирования (СВФ), федеральная противопожарная служба (ФПС), военизированные горноспасательные части (ВГСЧ), поисково-спасательные формирования МЧС России (ПСФ);
- АСФ и АСС ОИВ субъектов Федерации и ОМСУ, включая Государственную противопожарную службу (ГПС) субъектов;
- АСФ и АСС организаций.

К силам ГО, созданным на нештатной основе, относятся нештатные аварийно-спасательные формирования (НАСФ), учреждаемые организациями, находящимися в ведении ФОВИВ, ОИВ субъектов РФ, ОМСУ и организаций, а также нештатные формирования по обеспечению выполнения мероприятий по ГО (НФГО), учреждаемые теми же организациями.

приятия, предусмотренные планами ГО и паспортами безопасности территорий, муниципальных образований и т. д.

Как показывают исследования, объемом знаний, умений и навыков в течение трех лет опускается ниже уровня, необходимого для успешного осуществления функциональных обязанностей в области ГО и ЧС, особенно если учесть постоянно меняющуюся нормативную правовую базу, а также технологию выполнения задач.

Исследования подтверждают целесообразность организации учений (тренировок) со всеми группами населения, особенно с руководителями организаций, руководящим составом и специалистами органов власти и управления, не реже

одного раза в 2 года. Такой подход позволит:

- своевременно и адекватно изучать документы и реагировать на изменения и дополнения, вносимые в нормативные правовые акты в области ГО и защиты населения и территорий от ЧС;
- изучать, учитывать и на практике применять научные достижения и передовой опыт в сфере своих профессиональных интересов;
- поддерживать необходимый уровень знаний, умений и навыков, обеспечивающий успешное выполнение функциональных обязанностей в области ГО и защиты от ЧС.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Требования по проведению комплексных учений определены постановлением Правительства № 547 и приказом МЧС России от 24 апреля 2013 г. № 284 в муниципальных образованиях (созданных на постоянной основе) необходимо проводить ТСУ 1 раз в год, а создаваемых на нештатной основе НАСФ и НФГО – 1 раз в 2 года продолжительностью до 8 ч. Это позволит поддерживать слаженность действий работников организаций (формирований) и значительно повысит готовность сил к выполнению мероприятий

Пожалуй, ведущую роль в подготовке и проверке готовности сил ГО и РСЧС играют тактико-специальные учения (ТСУ). В ходе них оценивается, насколько хорошо сотрудники организации или формирования в целом научились управлять и владеть техникой, и как сама техника ведет себя в условиях ликвидации ЧС.

В соответствии с п. 10 ведомственной Инструкции ТСУ продолжительностью до

8 ч проводятся с участием аварийно-спасательных служб (АСС), аварийно-спасательных формирований (АСФ) организаций 1 раз в 3 года, а с участием сил постоянной готовности – 1 раз в год.

В федеральном же законодательстве определено, что АСС и АСФ могут создаваться на постоянной штатной основе, на нештатной основе и на общественных началах, а их готовность к реагированию на ЧС и проведению работ по их ликвидации проверяется в ходе аттестации.

Если периодичность проведения ТСУ с участием АСС и АСФ связана со сроками аттестации спасателей, установленной постановлением Правительства РФ (также 1 раз в 3 года), то заметим, что эти два мероприятия не связаны между собой и, стало быть, должны проводиться независимо друг от друга.

Анализ опыта боевой подготовки Вооруженных сил РФ на тактическом уровне (рота, батальон), что особенно характерно для АСС и АСФ организаций, муниципальных образований, созданных на постоянной штатной основе, убедительно показывает, что для них учения (тренировки) должны проводиться не реже 1 раза в год.

Поэтому в целях повышения качества подготовки сил ГО и РСЧС постоянной готовности (созданных на постоянной штатной основе) необходимо проводить ТСУ 1 раз в год, а создаваемых на нештатной основе НАСФ и НФГО – 1 раз в 2 года продолжительностью до 8 ч. Это позволит поддерживать слаженность действий работников организаций (формирований) и значительно повысит готовность сил к выполнению мероприятий

ГО и специальных задач в ходе ликвидации ЧС.

Практическое обучение органов управления и сил, пожарных команд, АСС, АСФ и работников организаций действиям по предупреждению пожаров, обязанностям и мерам безопасности при их возникновении на пожароопасном объекте, в организациях и учебных заведениях проводится на специальных учениях или тренировках по противопожарной защите. Такие мероприятия на пожароопасных объектах, в организациях и учебных заведениях проводятся 1 раз в год продолжительностью до 8 ч.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Исходя из проведенного анализа и из стоящей перед МЧС России задачи – повышение уровня подготовки руководящего состава и специалистов органов власти

Учения и тренировки – это два разных вида подготовки обучаемых. Они отличаются по масштабу, составу привлекаемых сил и средств, целям и продолжительности

и управления, руководителей и работников предприятий и учреждений, а также населения способом защиты от опасностей, возникающих при военных конфликтах и ЧС, – предлагается:

1. Во всех руководящих документах и методических рекомендациях определить единую градацию видов проводимых учений (тренировок) различного уровня и масштаба по ГО и защите населения и территорий от ЧС: командно-штабные, тактико-специальные и комплексные учения, специальные учения (тренировки) по противопожарной защите, штабные и комплексные тренировки.

2. Учения и тренировки планировать и проводить не реже 1 раза в 2 года.

3. В ФОВИВ, ОИВ субъектов РФ и ОМСУ проводить ШТ 1 раз в год, если не запланировано проведение КШУ.

4. В организациях при наличии штаба или иного органа управления ГО и ЧС по решению руководителя проводить ШТ продолжительностью до 1 суток.

5. В организациях, где не предусмотрены КУ, проводить КТ 1 раз в 2 года, а в осуществляющих образовательную деятельность – 1 раз в год продолжительностью до 8 ч.

6. КУ, проводимые в организациях, могут совмещаться с учениями и тренировками вышестоящих органов.

7. Для сглаживания формирований чаще практиковать двустепенные (много-степенные) учения и тренировки.

8. Участие нижестоящих организаций (территориальных органов) в двустепенных (много-степенных) учениях (тренировках) засчитывать как проведенные в текущем году КШУ (ШТ).

9. Разработать методические рекомендации по организации и проведению учений (тренировок).

Необходимо обратить внимание еще на отчетные документы. Так, в приложении 2 к форме 1/ОБУЧ должны представлять сведения о проведенных учениях (тренировках) в области ГО и защиты от ЧС с указанием количества планируемых и проведенных учений (тренировок) за отчетный период, количества привлекаемых на эти мероприятия человек и итогового процента выполнения плана. Но ведь учения и тренировки – это два разных вида подготовки обучаемых. Они отличаются по масштабу, составу привлекаемых сил и средств, целям и продолжительности. Так что их никак нельзя объединять или заменять одно другим. Объединение КШУ и ШТ в одной колонке приводит к искажению общего результата отчета, как и всей деятельности по ГО и ЧС в той или иной структуре.

В завершение еще раз подчеркнем, что повышение роли учений (тренировок) в обучении населения в области ГО и ЧС позволит поднять качество практической подготовки органов управления и сил, всех групп населения по защите от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при ЧС природного и техногенного характера.



ОБУЧЕНИЕ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

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

Развитие цивилизации – это история непрерывающегося обучения чему-то новому, а жизнь человека – это постоянный процесс познания себя, окружающего мира и своего места в нем. Сотни и даже тысячи лет образование подразумевало тесный личный контакт ученика с наставником, для чего требовались визиты преподавателей на дом или посещение школ. При наличии мотивации такая учеба давала прекрасные результаты. Но проблему общедоступности образования в нынешних условиях решило появление дистанционного обучения.

Дистанционное обучение (ДО) – это взаимодействие преподавателя и слушателей между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемое специфичными средствами интернет-технологий или другими, предусматривающими интерактивность. Это самостоятельная форма обучения, при которой информационные технологии являются его ведущим средством.

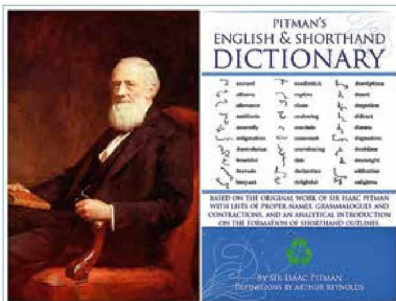
Современное ДО строится на использовании таких основных элементов, как среда передачи информации (почта, телевидение, радио, информационные коммуникационные сети) и методы, зависящие от технической среды обмена информацией.

ДО: ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

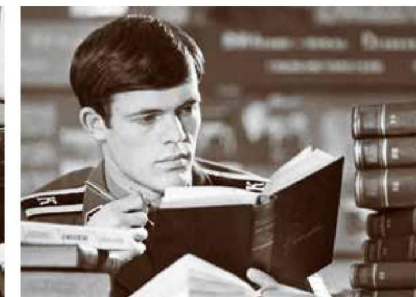
Она начинается с конца XVIII в. Именно в этот период в европейских странах возник новый термин – «корреспондентское обучение», который ввел Исаак Питман (на фото), учивший студентов стенографии в Великобритании. Слушатели получали учебный материал, общались с педагогами и сдавали экзамены посредством почтовой связи. Будучи человеком демократичных взглядов, Питман считал, что возможность получить высшее образование должны иметь все желающие, независимо от национальности, религиозных предпочтений и финансового благополучия. Его идеи подхва-



тила американская писательница Анна Тикнор, организовавшая в 70-е годы XIX в. удаленную систему обучения женщин по почте. Не менее популярной стала и авторская программа корреспондентской учебы Вильяма Рейни Харпера из штата Иллинойс, США (1874 г.).



До начала XX в. технологии не были развиты настолько, чтобы сделать возможным использование в ДО каких-то других средств связи, кроме почты. Но прогресс вскоре принес человечеству радио, телеграф и телефон, а затем и телевидение, и уже в 1950-х гг. появились первые учебные передачи, которые пока еще не подразумевали обратной связи с учеником. Большой прорыв в сфере ДО произошел благодаря событию 1969 г., когда в Великобритании был учрежден первый в мире открытый университет. В его названии отражена идея создателей прогрессивного для того времени учебного заведения: сделать образование доступным для всех и каждого за счет невысокой стоимости и отсутствия необходимости в регулярном посещении занятий.



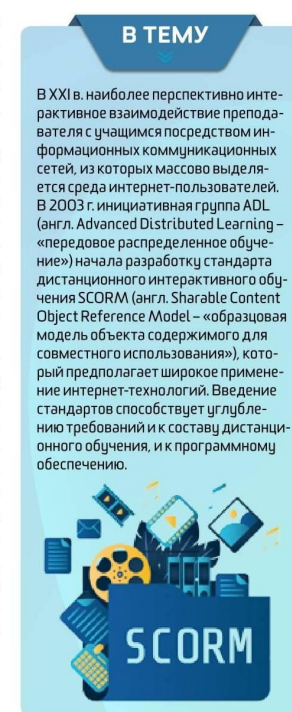
В 1960-х гг. компания IBM разработала уникальную программу ДО Coursewriter. Ее можно было настраивать на различные виды занятий, и она использовалась в университете Альберты с 1968 по 1980-е гг. на 17 различных курсах. Конец этого десятилетия ознаменовался началом эры персональных компьютеров, и их незамедлительно внедрили в систему учебы на расстоянии. Так был сделан первый серьезный шаг к автоматизации образования: для изучения тех или иных предметов стали разрабатываться программы-игры. Следующим этапом стали совместные проекты между странами.

В 1997 г. компания Blackboard разработала стандартную платформу для управления и предоставления курсов. В настоящее время компания является мировым лидером в сфере дистанционных технологий, продукты которой используют более 10 тыс. организаций по всему миру. В 2000-х гг. ДО стало доминирующим. Система Интернета совершенствовалась, становилась более доступной, развивались и технологии данной формы обучения. В результате количество университетов, использующих интернет-технологии, выросло.

ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ

В нашей стране ДО стало развиваться после революции 1917 г. В Советском Союзе появилась система образования, которая основывалась на консультациях. Эта модель подразумевала заочное обучение, когда преподаватель и студент не видят друг друга. Она предлагала курсы на самых разных уровнях. В 1960-е гг. в СССР были открыты 11 заочных университетов, а также факультеты заочного образования.

На начальном этапе оно проходило по следующей схеме. В начале курса проводились установочные лекции, присутствие



на которых являлось обязательным. Обучаемому предоставлялось описание курса и выдавались необходимые материалы. На протяжении определенного срока студент самостоятельно изучал информацию по курсу. При этом он мог созваниваться или переписываться с преподавателем. По итогам года или семестра студенты приезжали в учебное заведение на сессию. Эта система активно развивалась в Советском Союзе, но с его распадом дистанционное образование в нашей стране пошло на спад. Во многом это произошло из-за кри-

зисных явлений в экономике и политике. Тем не менее и в 1990-е гг. все-таки делались определенные шаги в развитии ДО. Так, в 1993 г. в России был открыт филиал Европейской школы корреспондентского обучения. Ее программа позволяла удаленно изучать английский язык с помощью кассет. Предлагались различные уровни изучения языка. По итогам прохождения курса выдавался сертификат. Многие эта система привлекала, так как была новой, необычной и более интересной, чем изучение языка на курсах.

В Российской Федерации дистанционное образование возникло 30 мая 1997 г., когда вышел приказ № 1050 Минобрнауки России, который позволял проводить эксперименты в сфере онлайн-обучения. Следующим этапом развития ДО стало подписание соответствующего меморандума с ЮНЕСКО. Документ предполагал более серьезную систему образования и его основательный фундамент. Был открыт Московский технологический институт «ВТУ» (прежнее название – Всемирный технологический университет). Этот институт предлагал обучение по различным дистанционным программам. В 2000 г. он получил аккредитацию и продолжает активно развиваться. По его окончании выдаются дипломы государственного образца.

В 2005 г. Россия смогла выйти на международный уровень в сфере программ ДО. Именно тогда международная ассоциация ADL сделала официальное заявление о том, что закончены испытания Российской системы дистанционного обучения. Было признано соответствие системы Redclass международному стандарту SCORM 1.2. Таким образом, она стала первой, признанной на международном уровне. Этот стандарт поддерживается всеми ведущими производителями систем дистанционного обучения.



СОВРЕМЕННЫЙ ЭТАП

В XXI в. начался следующий виток развития ДО. Интернет-технологии привнесли новые возможности, сделавшие учебный процесс более понятным и доступным. Стандартную базу удаленного образования, состоящую из печатных пособий, а затем радио- и телекурсов, дополнил мощный функционал информационно-коммуникационных технологий, который обеспечил комплексный подход к обучению и взаимодействие преподавателей и студентов в режиме реального времени. Многие образовательные учреждения организуют учебные порталы. Они представляют собой ресурсы, которые содержат учебные материалы, задания для самостоятельного выполнения, тесты для самопроверки и множество других.

Для руководителей, должностных лиц и работников гражданской обороны и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, нештатных формирований по обеспечению выполнения мероприятий по гражданской обороне, личного состава спасательных служб, юридических лиц и работающих населения предусмотрено обязательное регулярное обучение (повышение квалификации, курсовое обучение) в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций.

ПРАКТИКА УМЦ

В настоящее время ДО является одним из перспективных направлений в подготовке слушателей Санкт-Петербургского государственного профессионального образования «Учебно-методический центр по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям» (ГКУ ДПО «УМЦ ГО и ЧС»). Оно позволяет осуществлять подготовку слушателей по различным категориям ГО

НАША СПРАВКА

Согласно Федеральному закону от 12 декабря 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне» все организации независимо от форм собственности обязаны проводить мероприятия по гражданской обороне и обучать своих сотрудников в области гражданской обороны. Порядок же подготовки населения по ГО и ЧС определен постановлением Правительства РФ от 2 ноября 2000 г. № 841 «Об утверждении Положения о подготовке населения в области гражданской обороны». В соответствии с ним все организации, независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, обязаны:

- проводить курсовое обучение персонала в области гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций;
- осуществлять вводное инструктирование трудоустраиваемых лиц по вопросам ГО;
- регулярно организовывать учебные и тренировочные занятия с персоналом по ГО и ЧС;
- обеспечить наличие необходимых материальных средств и условий для обучения.

и ЧС без отрыва от производства, получать образование за пределами своего города или региона.

В связи с угрозой распространения коронавирусной инфекции (COVID-19) ГКУ ДПО «УМЦ ГО и ЧС» перевело слушателей на дистанционный формат обучения до улучшения ситуации в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации. При этом предусматривается обучение (повышение квалификации) осуществлять с использованием онлайн-курсов, а курсовое обучение – методических и дидактических материалов программ курсового обучения.

В соответствии с установленным порядком дистанционного формата обучения педагогическим работникам нашего «УМЦ ГО и ЧС» при реализации образовательных и других программ подготовки населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций для использования электронного обучения и дистанционных технологий необходимо:

- актуализировать имеющиеся в электронном виде учебно-методические списки материалов с учетом последних изменений в нормативных правовых актах;
- планировать свою педагогическую деятельность с учетом специфики системы ДО;

– создавать необходимые для слушателей ресурсы, программы и задания.

Следует отметить, что для реализации дистанционного формата обучения в «УМЦ ГО и ЧС» заранее были сформированы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, которая включает в себя: электронные информационные и электронные образовательные ресурсы; совокупность информационных, сетевых и телекоммуникационных технологий, а также соответствующих технологических средств.

Для формирования групп дистанционной подготовки слушатели накануне обучения на сайте УМЦ скачивают анкету слушателя, заполняют ее с указанием личной электронной почты и направляют на электронную почту УМЦ (курсов гражданской обороны).

В процессе ДО слушатели получают задания онлайн на том же сайте либо на индивидуальной электронной почте. Всем предоставляется доступ также к методическим разработкам на предусмотренные программой обучения темы, рассылаемые преподавателем, ответственным за данную группу слушателей. Предусмотрен промежуточный контроль знаний путем электронного ответа на контрольные вопросы по пройденным темам и выполнения практических заданий. Одним из способов проверки и диагностики полученных знаний в системе ДО является тестирование. Учетная единица при этом – тестовое задание. Модульная система построения учебных курсов позволяет проверять уровень усвоения слушателем материала после каждого учебного модуля (при необходимости) и итоговое тестирование в завершение курса.

ПРОБЛЕМЫ ДИСТАНЦИОННЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ

Основной недостаток ДО – это то, что не хватает хорошего электронного контента. Необходимо постоянно работать над новыми возможностями, потому что в этом заинтересованы организации, сотрудники которых мы обучаем. Внезапная ЧС биологического характера, вызвавшая пандемию, особенность заражения вирусом, исключая любой личный контакт, дали мощный толчок развитию ДО и показали низкий уровень готовности к нему не образовательных организаций, а «принимающей стороны», т. е. слушателей.

При анализе работы курсов ГО, в частности, Невского и Петроградского районов Санкт-Петербурга был выявлен ряд проблем ДО:

- 1) низкий уровень «компьютерной грамотности» обучаемых (в особенности старшей возрастной группы);
- 2) технические сложности – отсутствие технических средств обучения (компьютеры, планшеты, интернет-соединения, электронная почта и т. д.);
- 3) нехватка прямого контакта в цепочках учебного процесса: «педагог – слушатель», «слушатель – слушатель»;
- 4) отсутствие непосредственного контроля педагога за обучением каждого слушателя (возможен только опосредованный контроль по результатам выполненных работ);
- 5) сложности в организации удаленных практических занятий. К сожалению, никаких иных информационных подтверждений, кроме фото- и видеотчетов о выполнении работ, от слушателей пока получить невозможно. Большинство слушателей не имеют дома также оборудования и материалов для полноценного выполнения практических заданий (приборов, противогазов и др.).

ОЧЕВИДНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

Положительными моментами в успешном выполнении поставленной Правительством Санкт-Петербурга задачи – организовать непрерывность обучения путем перехода на ДО, которое «УМЦ ГО и ЧС» осуществило сразу же после указания Президента России всему населению страны перейти в режим самоизоляции, можно считать следующие:

1. В 2020 г. в разработке в нашем УМЦ находились многие программы обучения слушателей в режиме ДО. В короткие сроки были сделаны и размещены на сай-



НАША СПРАВКА

В Федеральном законе от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», в статье 16 «Реализация образовательных программ с применением электронных средств обучения и дистанционных образовательных технологий», ч. 1, дано следующее определение: «Под электронным обучением понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников». При этом под дистанционными образовательными технологиями понимаются технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

те УМЦ программы дистанционного онлайн-обучения для курсов гражданской обороны: «Первая помощь в чрезвычайных и экстремальных ситуациях», «Пожарно-технический минимум», «Организация работников организаций и не работающего населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций», «Основы управления нештатными формированиями по обеспечению выполнения мероприятий по гражданской обороне» и «Основы эксплуатации защитных сооружений гражданской обороны», поддерживаемые электронной базой методических разработок и презентационного материала к ним, разрабатываемого преподавателями курсов и циклов. Также в разработке находятся курсы для других категорий обучающихся, база ДО постоянно пополняется.

2. Наличие электронной базы методических разработок и презентационного материала к ним, объединенных в общую базу электронных образовательных ресурсов. В «УМЦ ГО и ЧС» используются такие ресурсы:

- тестирующие программы (например, «Программа контроля уровня знаний руководителей санитарных дружин в области безопасности жизнедеятельности»);
- электронные обучающие системы (например: «Контрольно-обучающая система по медицинской подготовке», «Мультимедийная энциклопедия по действиям населения в ЧС и программа тестирования руководителей и специалистов органов управления объектами и местного уровня»);
- электронные пособия (например: «Аварийно-спасательный инструмент и оборудование», «Современные дозиметрические приборы»);
- расчетные программы (например, «Программа оценки химической обстановки при выбросе АХОВ в зависимости от характеристик аварии на химически опасном объекте, местности и метеословесных»).

3. Уверенное владение каждым преподавателем необходимым уровнем компьютерной грамотности (многие имеют свои персональные сайты для слушателей, где размещают нужную для обучения информацию).

В целом внедрение ДО в ГКУ ДПО «УМЦ ГО и ЧС» прошло успешно. Слушатели получают должные знания, реализуют программы обучения и образовательный процесс непрерывно, вне зависимости от обстоятельств.

ОБРАЗОВАНИЕ В РЕЖИМЕ ОНЛАЙН



Что сделать, чтобы онлайн-уроки для студентов проходили четко и конструктивно? Как подготовить рабочее место и подобрать материалы для веб-конференции? На эти и другие вопросы читателей отвечает лабораторией инновационных средств обучения Института русского языка им. А.С. Пушкина, эксперт по цифровым технологиям в образовании **Мария Лебедева**.

– Как выбрать веб-платформу для проведения видеоконференций со студентами?

Сергей Трыпин, г. Новосибирск

– Большую часть необходимых для преподавателя функций выполняет связка из двух инструментов: это платформа для видеоконференций и LMS-платформа для организации дистанционного обучения.

Примеров масса, их можно легко найти в Интернете. Самые востребованные сейчас – Zoom, Adobe Connect, Webinar, Google Meet, Microsoft Teams и др. Среди LMS можно назвать Moodle, Canvas, EdX, iSpring, но для преподавателей, которые сами организуют обучение, я бы рекомендовала Google Classroom.

Можно также оттолкнуться от того, какие платформы знакомы вашим обучаемым. Это может помочь вам разобраться с технологиями. Так, школьники часто общаются друг с другом в приложениях для стриминга, например Discord. Этот сервис вполне можно использовать, чтобы проводить онлайн-урок с голосовым общением и демонстрацией на экране.

И обязательно предусмотрите запасной вариант на случай, если платформа, на которой вы работаете, не выдержит наплыва участников, что в последнее время случается со многими платформами.

Это может быть другая вебинарная платформа или привычный Skype, который вполне подходит для того, чтобы быстро собрать студентов.

– Посоветуйте, с чего следует начинать и как организовать весь процесс дистанционного обучения?

Антонина Семушкина, г. Троицк

– Для начала обязательно прорепетируйте онлайн-урок. Выбранную платформу стоит сначала протестировать в рабочем режиме с коллегами, друзьями или родными: включить, понажимать на разные кнопки, понять, что получается, что не получается и почему.

Что касается рабочего места, то прежде всего оно не должно быть заваленным посторонними вещами. А фон его должен быть нейтральным, чтобы было как можно меньше отвлекающих факторов для студентов, освещение – хорошим, одежда – удобной, но официальной, а кресло – комфортным. И обязательно имейте рядом с собой воду, потому что нагрузка на связки онлайн-преподавателя очень большая.

На вашем компьютере должно быть достаточно места для установки необходимых программ и максимально качественное интернет-соединение. Начиная онлайн-занятие, нужно остановить все загрузки, закрыть закладки, попросить домашних не смотреть ролики на YouTube и ничего не скачивать, потому что при возрастании нагрузки на канал соединение может прерываться.

И совсем обязательно тратить время на новые презентации для каждого своего занятия, можно брать готовые материалы с открытых образовательных ресурсов.

– Есть ли какие-то особенности работы со студентами при дистанционном обучении?

Василий Голованя, г. Омск

– Нужно заранее связаться со студентами, узнать, как у них дела, как они себя чувствуют и какие у них есть технические возможности. Это повлияет на выбор инструментов: если мы понимаем, что студенты будут заходить с телефона, значит, нужно

выбрать платформы, которые будут хорошо работать именно с телефона.

Попросите студентов заранее установить нужные для занятий программы. При первой онлайн-встрече выделите, может быть, половину занятия не на изучение нового материала, а на то, чтобы студенты посмотрелись, хорошо почувствовали себя в новой среде.

И еще: если есть такая возможность, стоит перестроить расписание занятий в онлайн-режиме. Дело в том, что один час очного урока не равен одному часу онлайн-занятия. Поэтому более продуктивно сократить количество контактных часов и выделить больше времени на самостоятельную работу студентов в удобное для них время и в удобном темпе.

– Что можно сделать, чтобы студенты не отвлекались во время уроков?

Светлана Рассказова, г. Белгород

– Во время онлайн-занятий старайтесь как можно чаще менять виды деятельности и делать перерывы: размяться, налить себе чаю и отвлечься от экрана. Такие перерывы можно делать прямо во время занятия, не отрываясь при этом от хода урока, например можно дать студентам задание что-то нарисовать, а со школьниками провести небольшую разминку.

Пишите нам на gz-jurnal@yandex.ru

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

Читаем все комментарии на сайте www.gz.mchsmedia.ru



ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ ДЕЖУРНО-ДИСПЕТЧЕРСКОГО ПЕРСОНАЛА ЕДДС МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

1. Программа подготовки дежурно-диспетчерского персонала единой дежурно-диспетчерской службы (ЕДДС) муниципального образования (МО) разработана Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий в соответствии с Положением о единой дежурно-диспетчерской службе муниципального образования, утвержденным протоколом заседания Правительственной комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности от 28 мая 2015 г. № 7.

2. Подготовка дежурно-диспетчерского персонала ЕДДС МО не относится к образовательной деятельности и осуществляется в целях:

– поддержания уровня профессиональной подготовленности дежурно-диспетчерского персонала, позволяющего самостоятельно решать задачи, возникающие в процессе исполнения должностных обязанностей;

– совершенствования практических навыков по приему от населения и организаций сообщений об угрозе или факте возникновения чрезвычайных ситуаций (происшествий), приему и передаче сигналов оповещения, обеспечению оперативного управления силами и средствами муниципального звена территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) и координации их деятельности, организации взаимодействия с органами повседневного управления РСЧС;

– овладения новыми и поддержания имеющихся навыков по использованию находящихся на оснащении ЕДДС МО информационных систем, образцов технических средств управления, связи и оповещения.

3. Подготовка организуется руководством единой дежурно-диспетчерской службы муниципального образования.

4. Основными документами по планированию подготовки являются: План проведения занятий по подготовке дежурно-диспетчерского персонала единой дежурно-диспетчерской службы муниципального образования на год и расписание занятий, утверждаемые руководителем ЕДДС МО.

5. Занятия по подготовке дежурно-диспетчерского персонала проводятся в рабочее время. Время и порядок проведения занятий определяются руководителем ЕДДС МО.

Учет занятий ведется в журнале учета занятий по подготовке дежурно-диспетчерского персонала единой дежурно-диспетчерской службы муниципального образования.

Готовясь к проведению занятия, его руководитель разрабатывает методический план проведения занятия.

6. Основными формами подготовки дежурно-диспетчерского персонала ЕДДС МО являются занятия и тренировки оперативных дежурных смен.

В целях эффективной организации взаимодействия при решении задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера допускается проведение выездных практических занятий с посещением взаимодействующих служб и организаций для изучения специфики их деятельности.

7. Занятия проводятся ежемесячно по 6–8 ч. Продолжительность одного учебного часа – 45 мин.

8. Основными формами проведения занятий являются: лекции, практические занятия, самостоятельная подготовка, зачеты.

9. Тренировки оперативных дежурных смен осуществляются в ходе проводимых центром управления в кризисных ситуациях ГУ МЧС России по субъекту РФ тренировок, а также тренировок

с дежурными сменами ДДС экстренных оперативных служб и организаций (объектов) при проведении различных учебных и тренировок с органами и силами РСЧС.

10. Проверка состояния подготовки осуществляется в целях оценки уровня подготовленности дежурно-диспетчерского персонала единой дежурно-диспетчерской службы муниципального образования и проводится в виде зачета.

Прием зачетов у персонала проводится не реже одного раза в год руководителем ЕДДС МО.

В интересах более качественной проверки состояния профессиональной подготовленности допускается привлекать к приему зачетов представителей территориальных органов МЧС России, членов комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности муниципального образования, экстренных оперативных служб.

Зачеты принимаются по билетам, утвержденным руководителем ЕДДС МО. Допускается проверка знаний с использованием технических средств обучения или анкетирования в виде тестов.

Итоги проверки состояния профессиональной подготовки должны фиксироваться в журнале учета занятий (он представлен выше).

По результатам проверки каждому специалисту из состава дежурно-диспетчерского персонала выставляются оценки: «отлично» – если обучаемый показал глубокие знания пройденного материала по поставленным вопросам, грамотно, логично его излагает, умело применяет теоретические знания в практической работе;

«хорошо» – если обучаемый твердо знает учебный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей при ответе на вопросы, правильно

применяет теоретические знания в практической работе;

«удовлетворительно» – если обучаемый имеет знания основного материала, но не усвоил его деталей, не допускает грубых ошибок при ответе на вопросы, требует в отдельных случаях наводящих вопросов, допускает неточности;

«неудовлетворительно» – если обучаемый допускает грубые ошибки при ответе на вопросы, не может применять полученные знания на практике.

11. Для проведения занятий привлекается руководящий состав ЕДДС МО.

В целях эффективной организации взаимодействия при решении задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера допускается привлечение к проведению занятий членов комиссий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности муниципальных образований, руководителей и сотрудников органов, специально уполномоченных на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций (или) гражданской обороны, а также других подготовленных лиц.

12. В результате освоения программы подготовки дежурно-диспетчерского персонала обучаемые должны:

- знать:
 - требования нормативных правовых актов в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны;
 - основы организации мероприятий по защите населения и территорий от ЧС и по гражданской обороне;
 - административно-территориальное деление, численность населения, географические, климатические, природные, социально-экономические особенности муниципального образования;
 - потенциально опасные и социально значимые объекты, расположенные на его территории;
 - состав и структуру функциональных и территориальных подсистем РСЧС субъекта РФ и муниципального образования;

- состав сил и средств муниципального звена территориальной подсистемы РСЧС, места их дислокации и порядок вызова;

- состав, возможности, порядок функционирования комплекса средств связи, оповещения, автоматизации;

- регламент информационного взаимодействия при обеспечении вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» с использованием автоматизированной информационной системы;

- организацию работы и алгоритм действий диспетчерского персонала ЕДДС МО, интегрированных с системой обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» субъекта РФ в различных режимах функционирования;

- алгоритмы действий дежурной смены при реагировании на чрезвычайную ситуацию (происшествие), поступившие экстренные предупреждения об опасных и неблагоприятных метеорологических условиях, реагировании на возникшие термические аномалии;

- алгоритм действий дежурной смены при получении сигналов гражданской обороны;

- порядок приема информации, сообщений об угрозе или факте возникновения чрезвычайных ситуаций (происшествий);

- порядок передачи сигналов оповещения и информирования населения о ЧС;

- порядок организации взаимодействия с органами управления РСЧС;
- перечень информационных систем и ресурсов, используемых взаимодействующими органами повседневного управления РСЧС;

- правила техники безопасности при использовании средств автоматизации;

- уметь:
 - пользоваться установленными на рабочем месте средствами связи и оповещения, телекоммуникационным оборудованием, информационными системами и ресурсами, средствами автоматизации управления;
 - организовывать сбор и обработку оперативной информации о фактах или угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций (происшествий) и ходе их ликвидации;

- осуществлять сбор и обмен информацией в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на территории муниципального образования;

- проводить анализ и оценку степени угроз жизни, здоровью и имуществу граждан, общественному правопорядку на основании сообщений, поступивших по единому номеру «112»;

- определять адрес места происшествия по поступившему по этому номеру сообщению с использованием систем позиционирования, электронных и бумажных карт, по ориентирам, объектам и т. п.;

- определять перечень служб и специалистов, необходимых в зоне чрезвычайной ситуации (на месте происшествия);
- координировать деятельность экстренных оперативных служб и ДДС, действующих на территории муниципального образования, при реагировании на вызовы;

- организовывать взаимодействие с вышестоящими и взаимодействующими органами управления РСЧС в целях оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации (происшествия);

- выстраивать с позвонившим абонентом бесконфликтный, конструктивный диалог, оказывать психологическую поддержку абоненту, находящемуся в стрессовой ситуации;
- обеспечивать координацию действий оперативных служб и управления силами и средствами муниципального звена территориальной подсистемы РСЧС при реагировании на чрезвычайные ситуации (происшествия) и пожары;

- работать с коммуникационным оборудованием, общесистемным и специализированным программным обеспечением, основными офисными приложениями, геоинформационными системами мониторинга транспортных средств на основе ГЛОНАСС;

- вести необходимую служебную документацию.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тематический план определяет распределение учебного времени по предметам подготовки, темам и видам учебных занятий, а также содержание тем и учебных вопросов.

Руководителю единой дежурно-диспетчерской службы муниципального образования допускается вносить дополнения в тематический план с учетом особенностей территорий муниципальных образований и категории ЕДДС МО.

Основными предметами профессиональной подготовки являются правовая, общая и специальная подготовка.

Тема занятия	Всего часов	Вид занятия	
		Лекции	Практик
1. Правовая подготовка			
Тема 1. Нормативно-правовое регулирование в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности	6	-	-
Занятие 1.1. Основные требования нормативных правовых актов Российской Федерации, субъекта РФ и муниципального образования в области ГО	-	2	-
Занятие 1.2. Основные требования нормативных правовых актов Российской Федерации, субъекта РФ и муниципального образования в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	-	2	-
Занятие 1.3. Основные требования нормативных правовых актов Российской Федерации, субъекта РФ и муниципального образования в области пожарной безопасности	-	2	-
Итого	6	6	-
2. Общая подготовка			
Тема 1. Гражданская оборона и единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)	8	-	-
Занятие 1.1. Гражданская оборона Российской Федерации. Организация ГО в субъекте РФ и муниципальном образовании	-	2	-
Занятие 1.2. Структура, состав, задачи, режимы функционирования РСЧС	-	2	-
Занятие 1.3. Территориальная подсистема РСЧС (соответствующего субъекта РФ), муниципальное звено территориальной подсистемы (соответствующего муниципального образования)	-	2	-
Занятие 1.4. Органы повседневного управления РСЧС. Место и роль ЕДДС муниципального образования в системе органов управления РСЧС и ГО	-	2	-
Тема 2. Географические, климатические, природные, социально-экономические особенности субъекта РФ и муниципального образования	6	-	-
Занятие 2.1. Географическая, климатическая и социально-экономическая характеристика субъекта РФ и муниципального образования	-	1	-
Занятие 2.2. Потенциально опасные объекты, располагающиеся на территории субъекта РФ и муниципального образования, их характеристика и возможные аварии на них	-	1	-
Занятие 2.3. Характеристика возможных чрезвычайных ситуаций на территории субъекта РФ и муниципального образования	-	2	-
Занятие 2.4. Организация работы ЕДДС муниципального образования в период прохождения сезонных рисков на территории муниципального образования	-	-	2
Тема 3. Организация предупреждения и ликвидации последствий ЧС и ведения ГО на территории субъекта РФ и муниципального образования	8	-	-
Занятие 3.1. Основные планирующие документы в области предупреждения чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны	-	2	-
Занятие 3.2. Порядок сбора и обмена информацией в области защиты населения и территорий от ЧС	-	2	-
Занятие 3.3. Электронные паспорта территорий (объектов)	-	2	-
Занятие 3.4. Основные способы и организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций	-	2	-
Тема 4. Режимы функционирования РСЧС. Ведение гражданской обороны	4	-	-
Занятие 4.1. Режимы функционирования РСЧС. Порядок приведения органов управления и сил муниципального звена территориальной подсистемы РСЧС в различные режимы функционирования	-	2	-
Занятие 4.2. Порядок приведения в готовность и ведения ГО в муниципальном образовании	-	2	-
Тема 5. Система обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112»	2	2	-
Итого	28	26	2
3. Специальная подготовка			
Тема 1. Организационная структура, задачи, состав ЕДДС муниципального образования	4	-	-
Занятие 1.1. Порядок создания, структура и задачи ЕДДС МО	-	2	-
Занятие 1.2. Организация деятельности ЕДДС МО	-	2	-
Тема 2. Организация оперативной дежурной службы (оперативного дежурства)	4	-	-
Занятие 2.1. Предназначение и состав оперативной дежурной смены	-	2	-
Занятие 2.2. Подготовка, порядок заступления и смены оперативных дежурных, порядок несения оперативного дежурства	-	2	-
Тема 3. Предназначение, состав и организация оперативного дежурства взаимодействующих органов повседневного управления РСЧС на территории МО	4	-	-
Занятие 3.1. Предназначение, структура и организация оперативной дежурной службы центра управления в кризисных ситуациях ГУ МЧС России по субъекту РФ	-	2	-
Занятие 3.2. Дежурно-диспетчерские службы экстренных оперативных служб и организаций, располагающихся на территории МО	-	2	-
Тема 4. Обеспечение координации деятельности органов повседневного управления РСЧС и ГО на территории МО	6	-	-

Тема занятия	Всего часов	Вид занятия	
		Лекции	Практика
Занятие 4.1. Организация взаимодействия и порядок обеспечения деятельности органов повседневного управления РСЧС и гражданской обороны на территории МО	-	-	2
Занятие 4.2. Порядок взаимодействия с центром управления в кризисных ситуациях ГУ МЧС России по субъекту РФ	-	-	2
Занятие 4.3. Отработка алгоритмов взаимодействия диспетчера ЕДДС муниципального образования с диспетчерами оперативных экстренных служб и организаций, территориальным и местными пожарно-спасательными гарнизонами	-	-	2
Тема 5. Технические средства автоматизации управления, информационные системы и аппаратно-программные комплексы	5	-	-
Занятие 5.1. Средства связи и управления, находящиеся на оснащении ЕДДС МО	-	-	2
Занятие 5.2. Государственные, ведомственные и иные информационные ресурсы, используемые в работе ЕДДС МО	-	-	2
Занятие 5.3. Внедрение технологий искусственного интеллекта	-	1	-
Тема 6. Мониторинг и прогнозирование ЧС	10	-	-
Занятие 6.1. Организация работы ЕДДС муниципального образования по мониторингу и прогнозированию ЧС природного и техногенного характера	-	2	-
Занятие 6.2. Организация работы с прикладным программным обеспечением «Атлас природных и техногенных опасностей и рисков чрезвычайных ситуаций Российской Федерации»	-	-	2
Занятие 6.3. Работа по ведению баз данных оперативной информации в области защиты населения и территорий от ЧС	-	-	2
Занятие 6.4. Назначение, структура и порядок использования паспортов территорий муниципального образования, населенного пункта и паспортов безопасности потенциально опасных объектов	-	-	2
Занятие 6.5. Работа ЕДДС муниципального образования по организации мониторинга и координации деятельности сил и средств посредством использования ресурсов АПК «Безопасный город»	-	2	-
Тема 7. Организация работы оперативной дежурной смены по приему и отработке вызова (сообщения о происшествии) в рамках системы-112	6	-	-
Занятие 7.1. Алгоритм действий операторов системы-112 при получении сообщения о происшествии	-	2	-
Занятие 7.2. Правила опроса заявителей, приема и регистрации вызова	-	2	-
Занятие 7.3. Психологические особенности поведения населения в чрезвычайных и экстремальных ситуациях. Порядок взаимодействия диспетчера с пострадавшим	-	2	-
Тема 8. Организация реагирования при угрозе возникновения или возникновении ЧС	6	-	-
Занятие 8.1. Порядок доведения информации об угрозе возникновения или возникновении ЧС до реагирующих подразделений муниципального звена территориальной подсистемы РСЧС	-	-	2
Занятие 8.2. Порядок поддержания взаимодействия с реагирующими подразделениями при их выдвижении в зону ЧС (к месту происшествия)	-	-	2
Занятие 8.3. Порядок поддержания взаимодействия и координации деятельности реагирующих подразделений в зоне ЧС (на месте происшествия)	-	-	2
Тема 9. Организация работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций	2	-	-
Занятие 9.1. Особенности проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при различных ЧС природного и техногенного характера	-	1	-
Занятие 9.2. Организация первоочередного обеспечения пострадавшего населения	-	1	-
Тема 10. Организация оповещения и информирования	8	-	-
Занятие 10.1. Порядок и алгоритм оповещения руководства ЕДДС МО, органов управления муниципального звена территориальной подсистемы РСЧС, вышестоящих органов повседневного управления РСЧС об угрозе возникновения или возникновении ЧС	-	-	2
Занятие 10.2. Порядок действий по обеспечению оповещения населения о чрезвычайных ситуациях	-	-	2
Занятие 10.3. Порядок приема и передачи сигналов оповещения гражданской обороны	-	-	2
Занятие 10.4. Порядок информирования населения о ЧС, в том числе в местах массового пребывания людей	-	-	2
Тема 11. Медицинская подготовка	2	-	-
Занятие 11.1. Основные виды травм и поражений при различных чрезвычайных ситуациях	-	1	-
Занятие 11.2. Особенности оказания первой помощи пострадавшему при различных травмах и поражениях	-	1	-
Тема 12. Топографическая подготовка	3	-	-
Занятие 12.1. Топографические особенности муниципального образования и субъекта РФ	-	1	-
Занятие 12.2. Ориентирование на местности	-	-	2
Итого	60	28	32
4. Итоговый контроль			
Зачет	2	-	2
Итого	96	60	36

Утверждено протоколом заседания Правительственной комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности от 2 июня 2020 г. № 2

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ СЛУЖБЫ

Николай Смирнов, канд. мед. наук, доц., Иван Челноков, Новосибирское высшее военное командное училище. Фото из открытых источников

Авторы рассматривают инновационные методы подготовки курсантов к выполнению задач обеспечения безопасности в условиях повседневной деятельности войск. Представлен опыт внедрения в образовательной деятельности военно-учебного заведения инновационных технологий обучения, в частности симуляционного обучения.

Мероприятия, проводимые командирами подразделений по сохранению жизни и здоровья подчиненного личного состава в повседневной деятельности, – залог успешного выполнения стоящих перед ними задач.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ

В военное, а также в мирное время, когда военнослужащие участвуют в специальных операциях, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, миротворческой деятельности, поддержании режимов чрезвычайного положения и военного положения в Вооруженных силах Российской Федерации (ВС РФ), должны осуществляться мероприятия по обеспечению безопасности вооруженных сил. Однако основной их целью должно являться предотвращение небоевых потерь личного состава при указанных выше особых правовых режимах функционирования ВС РФ.

Мероприятия по обеспечению безопасности проводятся с учетом следующих принципов:

- признания приоритета жизни и здоровья человека при организации повседневной деятельности войск (сил), а также минимизации небоевых потерь личного состава при его привлечении к участию в реализации особых правовых режимов функционирования ВС РФ;
- законности и системности в организации работы по обеспечению безопасности;
- адекватности принимаемых мер возникающим опасным (вредным) факторам военной службы;



НАША СПРАВКА

г) непрерывной профилактической направленности реализуемых мер и их взаимосвязи с общегосударственными программами обеспечения различных видов безопасности;

д) четкого разграничения полномочий и ответственности субъектов обеспечения безопасности за их согласованную реализацию;

е) гарантии осуществления государством мер социальной поддержки военнослужащих в случае причинения вреда их жизни и здоровью.

СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ

Как же добиться успеха в решении столь серьезных задач? В настоящее время система подготовки военнослужащих по выполнению требований безопасности военной службы и будущих командиров

основополагающими ориентирами в работе командиров по организации и проведению мероприятий по обеспечению безопасности военной службы являются нормативные правовые акты федерального уровня, приказы и директивы министра обороны и прежде всего общевоинские уставы Вооруженных сил Российской Федерации. В 2016 г. была принята директива министра обороны № Д-3, которой была утверждена обновленная Концепция безопасности военной службы в Вооруженных силах Российской Федерации на период до 2020 г. (Концепция). В ней впервые определены цели, задачи обеспечения безопасности военной службы как для условий повседневной деятельности войск (сил), так и для особых периодов их функционирования (военные действия, участие в операциях по принуждению к миру и др.).



подразделений по организации этих мероприятий ставит целью снижение количества погибших среди личного состава, травм и увечий. А следует, на наш взгляд, ориентироваться на снижение риска наступления таких событий.

Безусловно, риск гибели военнослужащих, получения ими увечий (ранений, травм, контузий) выше в тех воинских частях и подразделениях, где слабо организованы мероприятия повседневной деятельности, не уделяется должного внимания обучению подчиненных строгому и точному соблюдению установленных требований безопасности, не на должной высоте обучение личного состава работе с вооружением и военной техникой.

По нашему мнению, эффективность обеспечения безопасности военной службы зависит от уровня подготовки всех категорий военнослужащих и прежде всего будущих командиров подразделений. Здесь мы можем согласиться с предложениями, высказанными на этот счет некоторыми специалистами в профильных СМИ. В частности, речь идет об изучении курсантами всех военных академий, университетов, институтов и слушателями военных академий, обучающихся по специальностям,



предусмотренным в Министерстве обороны Российской Федерации, общепрофессиональной дисциплины, предназначенной для общей подготовки офицеров по безопасности жизнедеятельности войск.

ОПЫТ

Рассмотрим порядок подготовки курсантов в Новосибирском высшем военном командном училище при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Она входит в профессиональный цикл и изучается в тесной логической и содержательно-методической взаимосвязи

с дисциплинами: «общевойсковые уставы ВС РФ», «управление подразделениями в мирное время», «медицинское обеспечение». Целями дисциплины являются формирование и развитие творческого мышления и самостоятельности в принятии решения на обеспечение безопасности военной службы в подразделении. А основные ее задачи:

- изучение порядка работы командира по организации и управлению обеспечением безопасности военной службы, основных направлений и мероприятий создания безопасных условий службы;
- изучение системы работы командира подразделения по подготовке подчиненных к выполнению требований безопасности;
- подготовка командира, способного предотвращать воздействие опасных факторов военной службы на личный состав, обеспечивать неукоснительное соблюдение требований безопасности при выполнении мероприятий повседневной деятельности войск.

Преподавание дисциплины ведется путем лекционного изложения учебного материала, проведения семинарских и практических занятий, выполнения контрольных работ, консультаций, самостоятельной работы учащихся.

Основное внимание в подготовке курсантов уделяется выработке практических умений и навыков.

В ходе промежуточной аттестации проверяются и оцениваются уровень знаний, полученных курсантами при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», их умение применять полученные знания на практике, в частности при принятии решения в нестандартной обстановке, возникновении критических ситуаций в ходе боевой подготовки, эксплуатации вооружения и военной техники, в том числе и во внеслужебное время.



Все курсанты проходят методическую практику по проведению инструктажей (занятий) по требованиям безопасности с личным составом, отрабатывают соответствующие планы-конспекты, учатся вести административные расследования по фактам гибели военнослужащих, получения ими увечий (ранений, травм, контузий) с оформлением необходимой документации.

СИМУЛЯЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ

Все это повышает у курсантов мотивацию к качественному изучению и усвоению материала. Они наглядно видят последствия несоблюдения требований безопасности (фотографии с мест происшествий, аварий и катастроф). При этом в целях выработки правильных действий при критических ситуациях курсантам следует создавать условия, близкие к реальным. Это позволяет сделать методика симуляционного обучения.

Использование симуляционной техники в военном образовании дает возможность максимально погрузить учащегося в реальную обстановку с имитацией разнообразных сценариев мирного и военного времени.

В таких условиях обучение будет направлено не только на освоение отдельных навыков, но и на междисциплинарное обучение курсантов выполнению комплексных задач по дальнейшему предназначению.

Литература

1. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / А.В. Пепеляев [и др.]; отв. ред. В.А. Порфирьев. – Ч. 2. – Новосибирск: НВВКУ, 2015. – 290 с.
2. Григорьев С.М. Актуальные вопросы обеспечения безопасности военной службы в Вооруженных Силах Российской Федерации // Человеческий капитал. – 2016. – № 6. – С. 32–34.
3. Григорьев С.М., Артамонов В.А., Монастырева Л.Н. О некоторых проблемных вопросах обеспечения безопасности военной службы в Вооруженных Силах Российской Федерации // Совершенствование методологии познания в целях развития науки: сб. ст. междунар. науч.-практ. конф.: в 3 ч. – Б. и., 2017. – С. 191–194.
4. Капустин С.И., Артамонов В.А., Илюшина И.Л. О некоторых проблемах содержания обновленных концептуальных подходов к обеспечению безопасности военной службы в Вооруженных Силах Российской Федерации // Новая наука: От идеи к результату. – 2016. – № 5–3 (84). – С. 179–184.
5. Смирнов Н.П., Разгонов В.Л. Роль симуляционного обучения в формировании профессиональных компетенций у курсантов военного вуза // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 4.

НАША СПРАВКА

Курсанты под руководством преподавателя с войсковым опытом должны научиться:

- работать с нормативными правовыми актами при формировании системы работы командира подразделения по сохранению жизни и здоровья военнослужащих;
- определять необходимые меры и осуществлять профилактику правонарушений и травматизма, предотвращать нарушения требований безопасности подчиненными;
- проводить занятия и инструктажи по подготовке военнослужащих к выполнению требований безопасности;
- проводить административное расследование по фактам гибели военнослужащих, получения ими увечий (ранений, травм, контузий);
- контролировать работу подчиненных по выполнению требований безопасности и др.

При проведении занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для отработки действий в критических ситуациях по методике симуляционного обучения применяются тренажеры-манекены, набор модулей повреждений, тренажеры боевых машин, компьютерные обучающие программы. В частности, в училище накоплен хороший опыт использования этой

методики в обучении курсантов оказанию первой помощи и эвакуации раненых (пострадавших).

Варианты междисциплинарного обучения с применением симуляционных технологий могут разрабатываться в зависимости от задач обучения как для курсантов, так и для слушателей курсов переподготовки военнослужащих войск. Эти задачи должны своевременно корректироваться на основе анализа опыта деятельности войск, участия их в учениях и выполнении специальных заданий.

Опыт использования инновационных методов обучения в училище, пусть пока и относительно непродолжительный (около двух лет), позволяет говорить о существенном сокращении (более чем в три раза) случаев получения военнослужащими училища травм, связанных с нарушением требований безопасности. И мы можем сделать вывод о том, что опыт подготовки курсантов Новосибирского высшего военного командного училища к выполнению задач обеспечения безопасности военной службы может быть эффективно использован в процессе обучения курсантов и слушателей других военных учебных заведений, в том числе МЧС России, а также военнослужащих воинских частей и организаций как Министерства обороны Российской Федерации, так и иных ведомств.

ЗНАЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПАСАТЕЛЯ И ПОЖАРНОГО

Сергей Карташов, преподаватель ГКУ ДПО «УМЦ ГО и ЧС» г. Санкт-Петербурга. Фото автора

В наше время человечество пока не может избавиться от чрезвычайных ситуаций. Поэтому специалистам реагирующих подразделений МЧС России необходимо быть в постоянной готовности противостоять любым стихийным бедствиям, экологическим катаклизмам и военным конфликтам. Особенно актуально поддерживать форму в условиях вынужденных самоограничений.

Эффективность работы пожарных и спасателей во многом зависит от их физической подготовленности, здоровья, силы духа и бодрости.

Здоровье – бесценный дар жизни и ее основа. Крепкое здоровье открывает возможности для всех свершений и достижений человека. И это не только отсутствие болезней, а состояние полного физического, духовного, психологического и социального благополучия.

Здоровый образ жизни (ЗОЖ) является предпосылкой для развития разных сторон жизнедеятельности человека, достижения им активного долголетия и полноценного выполнения социальных функций, для активного участия в трудовой, общественной, семейно-бытовой, досуговой формах деятельности. Такой образ жизни подразумевает прежде всего личное, индивидуальное здоровье человека, которое во многом зависит от него самого.

Условно ЗОЖ можно разделить на два направления. Первое – активные его формы, когда человек своими действиями создает условия хорошего состояния своего здоровья и обеспечивает собственную безопасность. Второе – человек старается не допустить образования привычек, отрицательно влияющих на его здоровье.

Физическая подготовка, физическая активность, включая специальные физи-



Никакая совершенная техника во многих аварийных ситуациях не может заменить человека, что предъявляет повышенные требования как к специальным знаниям, так и к физической и психофизиологической подготовке личного состава. Эти требования обуславливаются также и целым рядом неблагоприятных факторов, действующих на организм спасателя и пожарного во время проведения аварийно-спасательных работ, в том числе большим потоком информации, ното-

раемая поступает в чрезвычайных ситуациях, острым дефицитом времени для принятия решения, повышенным нервно-психическим напряжением, связанным с ответственностью за спасение людей.

Все это настоятельно требует улучшения качества подготовки работников государственных учреждений, входящих в состав аварийно-спасательной службы нашего города (спасатели, пожарные и руководящий состав ПСО и ПСС).

Физическая подготовка – обязательная часть профессиональной подготовки. Она направлена на приобретение умений и навыков, физических и психических качеств, способствующих успешному выполнению специалистами своих служебных обязанностей, сохранению высокой работоспособности. Включает в себя общефизические упражнения (на быстроту, силу, ловкость и выносливость) и служебно-прикладные упражнения (преодоление полосы препятствий).

Физическая подготовка – обязательная часть профессиональной подготовки. Она направлена на приобретение умений и навыков, физических и психических качеств, способствующих успешному выполнению специалистами своих служебных обязанностей, сохранению высокой работоспособности. Включает в себя общефизические упражнения (на быстроту, силу, ловкость и выносливость) и служебно-прикладные упражнения (преодоление полосы препятствий).

ческих упражнений. Наиболее эффективными из них являются спортивные игры, легкая атлетика, гимнастика, плавание, лыжный спорт, гиревой спорт и др.

Практика показывает, что при проведении поисково-спасательных работ (ПСР) большинство передвижений спасатели и пожарные вынуждены совершать в довольно высоком темпе, в условиях задымленности или различных видов загазованности, в том числе в средствах индивидуальной защиты, часто по завалам, крутым лестницам, уклонам и скалам. ПСР при этом могут проходить и в местах, где невозможен проезд машин и применения авиационной техники. Следовательно, одним из основных требований к спасателям и пожарным является высокий уровень развития их общей и силовой выносливости, а также скоростных способностей. Непосредственно у очага возникновения аварии приходится передвигаться на расстоянии 100–150 м, а то и более с максимальной скоростью. Плюс высокий темп аварийно-спасательных работ, наличие большого количества опасных ситуаций. Следовательно, нужна не только выносливость, но и смелость и решительность.

Главная черта, характеризующая уровень общей физической подготовленности, – это умение сознательно владеть движениями своего тела, достигая наибольших результатов в кратчайшие сроки при наименьшей затрате сил.

Под физической подготовленностью понимается процесс и результат физической активности, который обеспечивает развитие физических качеств, формирование двигательных умений и навыков, повышение уровня выносливости и преимущественно выражается в двигательной деятельности человека.

В ГКУ ДПО «УМЦ ГО и ЧС» Санкт-Петербурга проходят обучение работники государственных учреждений, входящих в состав аварийно-спасательной службы города по программе профессиональной переподготовки «Ведение аварийно-спасательных работ», и одной из необходимых дисциплин для спасателей и пожарных в программе является физическая подготовка.

Специальная направленность физической подготовки обеспечивается путем включения в содержание занятий соответствующих ее тем, рационального распределения учебного времени для их отработки, преимущественного использования физических упражнений, обе-

спечивающих развитие наиболее важных прикладных навыков, физических, специальных и психических качеств. Также немаловажную роль играет личный пример преподавателя, который демонстрирует слушателям выполнение упражнений на гимнастических снарядах и полосе препятствий.

Основное назначение дисциплины «Физическая подготовка» – формирование у слушателей должной степени профессиональной подготовки, совершенствование физических качеств, овладение навыками выполнения нормативов, в том числе после значительных физических нагрузок и психических напряжений, что очень пригодится им в реальных условиях чрезвычайной ситуации.

НАША СПРАВКА

К основным физическим качествам, обеспечивающим двигательную деятельность пожарных и спасателей, относятся: выносливость, сила, быстрота и ловкость.

Под выносливостью понимается способность противостоять утомлению в процессе двигательной деятельности. Сила – способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий.

Быстрота – способность совершать двигательные действия в минимальное время.

Ловкость – способность выполнять движения координированно и точно, а также своевременно и рационально справляться с новой, неожиданно возникшей задачей.

В результате изучения дисциплины слушатели должны знать социальную роль физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности. Они должны формировать мотивационно-целостное отношение к физической культуре, установку на здоровый образ жизни, физическое самосовершенствование, на потребность в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.

Пожарным и спасателям необходимо длительное время выполнять разнообразные движения, при наличии больших физических, эмоциональных нагрузок быстро передвигаться, выполнять работы в различных условиях, при реальной опасности, переносить значительные кратковременные физические и нервно-эмо-

циональные перегрузки. Важно уметь и точно совершать свои действия, сохранять устойчивость двигательных реакций под влиянием экстремальных факторов, в условиях дефицита времени, владеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение своего здоровья и психического благополучия.

На всех занятиях по физической подготовке преподаватель лично несет ответственность за строгое соблюдение мер безопасности и правил охраны труда. При этом большое значение имеют подготовка мест занятий, наличие необходимого спортивного оборудования и инвентаря.

Основу занятий составляют практические действия на спортивном городке. Отрабатывается техника общеразвивающих упражнений, выполняются комплексы упражнений общеподготовительной подготовки, нормативы по физической подготовке на скоростные возможности, быстроту и ловкость, силу и выносливость (челночный бег 10х10 м, подтягивание на перекладине, силовое комплексное упражнение).

Оздоровительный эффект развития и формирования основных движений общеизвестен, так как в этих движениях участвует одновременно большое количество мышечных групп, что способствует повышению обмена веществ в организме, усилению функциональной деятельности внутренних органов, подвижности нервных процессов.

В систему упражнений, которые от занятия к занятию повторяются, постепенно вводятся новые, и уровень сложности повышается.

Промежуточная аттестация слушателей предусматривает сдачу нормативов по физической подготовке, которая проводится в спортивной одежде. Качество освоения дисциплины оценивается комиссией по результатам промежуточной аттестации в форме зачета.

В современных условиях возрастает роль поиска оптимальных средств и методов в сфере физической культуры, направленных на укрепление здоровья человека, в том числе спасателей и пожарных. От каждого из них требуются не только хорошее здоровье и разностороннее физическое развитие, но и владение навыками сознательного и правильного применения средств физической культуры и спорта в режиме профессионального труда и отдыха в целях повышения и сохранения на высоком уровне работоспособности.

ВЕБ-СЕРВИСЫ ДЛЯ САМООБРАЗОВАНИЯ

Распространение коронавирусной инфекции нарушило привычный уклад жизни и вынудило людей перейти на самоизоляцию, а многих и вовсе остановить работу. Не впасть в отчаяние и грамотно распорядиться появившимся временем с максимальной пользой для себя и семьи могут помочь отечественные интернет-ресурсы, предназначенные для дистанционного обучения.

Это лишь малая часть существующих сервисов. И, конечно, ни один из них не заменит опытного преподавателя, но для самостоятельного образования в домашней обстановке они подойдут прекрасно.

ИНТЕРНЕТ-ТЕЛЕКАНАЛ «МОСКОВСКИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ»

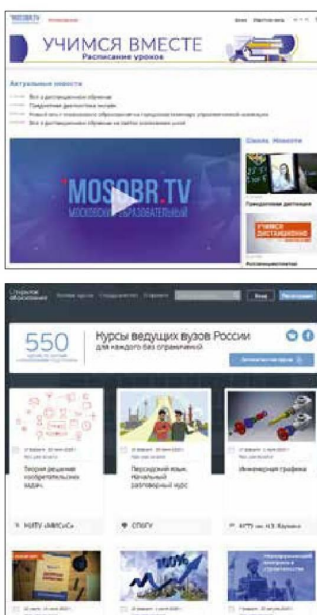
Mosobr.tv, доступ бесплатный.

Эта медиaplошадка активно развивается при поддержке Департамента образования и науки города Москвы. Совместными усилиями кураторы проекта создают образовательные и просветительские программы, информационные сюжеты, авторские аналитические передачи, видеоматериалы школьного телевидения и интеллектуальные ток-шоу. Ресурс может быть полезен учащимся школ, родителям, педагогам и всем, кому интересна тематика дистанционного образования. Канал является государственным, не входит в коммерческие сети и не размещает рекламу, что обеспечивает пользователям чистый просмотр позитивных передач.

«КИБЕРЛЕНИНКА»

Cyberleninka.ru, свободный доступ.

Данный сайт – электронная библиотека, основные задачи которой популяризация науки и исследовательской деятельности. Ресурс построен на основе парадигмы открытой науки (Open Science) и предоставляет свободный доступ к более чем 2,1 млн статей научной направленности. База знаний «КиберЛенинки» охватывает медицинские, гуманитарные, сельскохозяйственные, социальные, естественные и точные науки, включая сферу высоких технологий. Также в библиотеке можно найти тексты диссертационных и исследовательских работ. Проект сотрудничает со многими вузами России и ближнего зарубежья, входит в топ-10 мировых электронных хранилищ научных публикаций.



бежья, входит в топ-10 мировых электронных хранилищ научных публикаций.

ЛЕКТОРИЙ МОТИ

Lectory.mipt.ru, доступ свободный.

Проект студентов, аспирантов, выпускников и сотрудников Московского физико-технического института, направленный на сохранение творческого наследия лекторов вуза и на предоставление свободного доступа к видеозаписям курсов Физтеха пользователям всего мира. В настоящий момент на площадке представлены 90 курсов, включающих в себя почти 1,5 тыс. академических лекций и сотни часов семинаров. Чтобы упростить навига-

цию, все видеоролики разбиты на смысловые фрагменты. Для удобства работы с архивом лекций предусмотрены конспекты и дополнительные материалы. Есть каталогизация по категориям и лекторам, а также мобильные приложения.

«ЛЕКТОРИУМ»

Lektorium.tv, бесплатный доступ, имеются и платные услуги.

Просветительский проект, развивающий сразу два направления дистанционного обучения – архив видеолекций и онлайн-курсы. Медиатека «Лекториума» насчитывает более 5,5 тыс. лекций, а база знаний – 100 онлайн-курсов, которые можно использовать для самообразования или организации дистанционного обучения в школе и вузе. Площадка сотрудничает с ведущими университетами России. Во время обучения есть возможность общаться с преподавателями и другими слушателями курса на форуме. Предусмотрены задания, с помощью которых педагоги проверяют усвоение материала. Задания имеют строгие сроки выполнения – все как в настоящих учебных заведениях.

«ОТКРЫТОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Openedu.ru, свободный доступ.

Это еще одна образовательная площадка, которая предлагает онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских вузах. Платформа создана ассоциацией «Национальная платформа открытого образования», учрежденной ведущими университетами. Все курсы (их более 500) доступны без формальных требований к базовому уровню образования. Для желающих зачесть пройденный онлайн-курс в рамках освоения программы бакалавриата или специалитета в вузе предусмотрена возможность получения сертификатов.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КАТАСТРОФА ПОД НОРИЛЬСКОМ

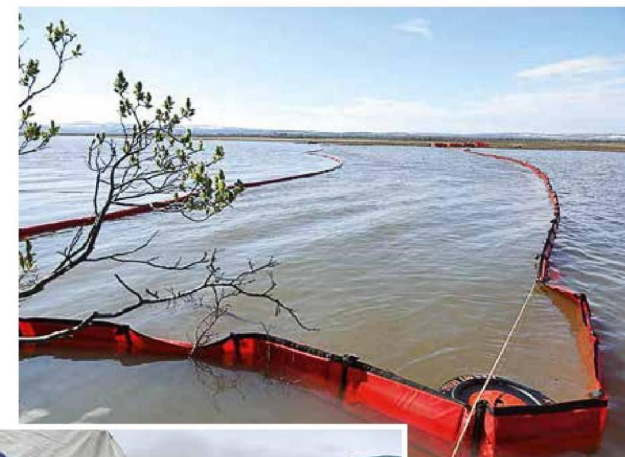
29 мая при разгерметизации резервуара с дизельным топливом на ТЭЦ-3 в городе Норильске произошла экологическая катастрофа – чрезвычайная ситуация федерального масштаба. Для ее ликвидации привлечены сотни спасателей и техника МЧС, Росморречфлота, спасательного отряда «Газпромнефти».

БЕСПЕЧНОСТЬ И ПРЕСТУПНАЯ ХАЛАТНОСТЬ

Что же произошло? 29 мая около девяти утра по московскому времени (12.55 по местному) в районе ТЭЦ-3, принадлежащей Норильско-Таймырской энергетической компании, которая, в свою очередь, входит в группу компаний «Норильский никель», загорелся служебный автомобиль «Ниссан-Альмера». Двое проезжавших мимо в тот момент мужчин увидели здесь же разлив дизельного топлива из резервуара № 5, засняли ЧС на видео и назвали происшествие экологической катастрофой.

Когда на место прибыли пожарные, все топливо уже вылилось из резервуара на проезжую часть подъездной автодорожки к ТЭЦ-3. По информации единой дежурно-диспетчерской службы, в резервуаре находилось 21 163 м³ дизельного топлива. Значительная часть нефтепродуктов попала в акваторию рек Амбарная и Далдыкан.

К сожалению, должностные лица ТЭЦ-3 неверно оценили масштаб катастрофы и, скрывая ее от МЧС России, пытались ликвидировать ЧС своими силами. В чрезвычайное ведомство информация об экологической катастрофе поступила по линии ЕДДС только 31 мая. А первое сообщение о ней на сайте Главного управления МЧС России по Красноярскому краю – только 3 июня, да и то в контексте проведения краевой комиссии по чрезвычайным ситуациям, а на месте ЧС начала работать оперативная группа министерства.



1 июня в аэропорт Норильска прибыло спасательное формирование ФГБУ «Морская спасательная служба» (Минтранс России) с 8 т груза: боновыми заграждениями и сорбентом. Вертолетом «Норильск Авиа» люди и грузы были доставлены в район устья реки Амбарная. Морские

Дорогое время было упущено. Тем не менее в тот же день, 31 мая, тревожная информация от МЧС России была доведена до губернатора Красноярского края Александра Усса, после чего прошло заседание краевой комиссии по чрезвычайным ситуациям, а на месте ЧС начала работать оперативная группа министерства.

спасатели героически, вручную поставили боновые заграждения, часами находясь в чистой солянке. Им удалось догнать нефтяную лавину лишь у самого устья озера Пясино. А могло бы произойти еще хуже: тонны нефтепродуктов могли попасть из озера в реку Пясино, а уже она унесла бы все это в Карское море...



ОБСУЖДЕНИЕ ЧС НА ВЫСШЕМ УРОВНЕ

3 июня ликвидация разлива дизельного топлива в Красноярском крае обсуждалась на высшем уровне. В ходе селекторного совещания Президент Российской Федерации Владимир Путин поддержал предложение главы МЧС России Евгения Зиничева о введении режима чрезвычайной ситуации федерального характера на территории городского округа Норильск и Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района Красноярского края.

Было принято к сведению сообщение министра о том, что принимаются меры по локализации распространения разлива, поставлены боновые заграждения, организована работа по сбору нефтепродуктов, загрязненной воды и почвы. Создана группировка сил с привлечением профессиональных аварийно-спасательных формирований. Также запланированы мероприятия по ее наращиванию.

«Для локализации последствий разлива требуется проведение значительного объема работ по сбору нефтепродуктов в акватории рек и на прилегающих землях», — подчеркнул Евгений Зиничев.



На совещании некоторыми его участниками были установлены ориентировочные сроки ликвидации экологической катастрофы — в течение двух недель. Однако с оговорками, что утилизировать на месте огромное количество извлеченных из водоемов нефтепродуктов в кратчайшие сроки не представляется возможным.

Глава государства поручил главе чрезвычайного ведомства как можно быстрее организовать работу, связанную с предотвращением дальнейших негативных влияний ЧС на окружающую среду и, конечно, с утилизацией собираемых нефтепродуктов.

НАРАЩИВАНИЕ ГРУППИРОВКИ СПАСАТЕЛЕЙ

Евгений Зиничев дважды побывал в Норильске, где вместе с губернатором Красноярского края Александром Уссом и рядом должностных лиц МЧС России не единожды облетели на вертолете территорию, затронутую ЧС. Подтвердились огромные масштабы экологического бедствия.

В Норильске под председательством главы чрезвычайного ведомства состоялось заседание выездной Правительственной комиссии по предупреждению и ликвида-

ции ЧС и обеспечению пожарной безопасности. На нем обсуждались текущая ситуация, а также меры по недопущению пропуски нефтепродуктов далее по водотоку. Был отмечен вклад спасателей Росморречфлота, которые к тому времени собрали более 100 т нефтепродуктов и загрязненного грунта.

На том совещании были одобрены меры по дальнейшим действиям. В частности, предложено собирать из воды нефтепродукты в специальные герметичные емкости, а в сентябре, когда в этом районе наступит холода и дороги окрепнут, вывезти емкости от реки к местам утилизации.

Работы по ликвидации последствий экологической катастрофы потребовали привлечения значительных людских и материальных резервов.

Уже 4 июня к спасателям Росморречфлота присоединились специалисты Сибирского спасательного центра МЧС России, на следующий день к месту ЧС прибыл аварийно-спасательный отряд «Газпром-нефти», а 7 июня к ним присоединилось подразделение Дудинского арктического поисково-спасательного отряда МЧС России. Всего от РСЧС к работам привлекались 495 человек и 222 единицы техники.

В целях мониторинга развития обстановки два раза в день применяются беспилотные средства МЧС России и вертолет. К месту сбора нефтепродуктов передислоцированы десять шестнадцатитонных нефтесборных систем.

По решению главы МЧС на время работы оперативного штаба по ликвидации ЧС дополнительно привлечены два вертолета Ми-8 и самолет Ан-74.

КРУГЛОСУТОЧНАЯ РАБОТА В УСЛОВИЯХ ПОЛЯРНОГО ДНЯ

В это время в Норильске до 26 сентября стоит полярный день. Солнце не опускается за горизонт. А это значит, что спасательные

и аварийные работы проходят круглосуточно, в двухсменном режиме на двух участках: в районе ТЭЦ-3 и на водной акватории.

Как пояснил заместитель начальника Сибирского спасательного центра по воспитательной работе майор Алексей Скрынников, аэромобильная группировка Сибирского ЦС в количестве 100 человек личного состава и четырех единиц техники находится в зоне ликвидации ЧС с 4 июня. Руководит их действиями на месте подполковник Дмитрий Колюков, штатный заместитель начальника центра. Только за первые четыре дня личным составом спасцентра были выполнены следующие работы: установлен полевой лагерь с элементами жизнеобеспечения; подготовлены 43 резервуара для сбора нефтепродуктов; оказывается помощь сотрудникам Росприроднадзора в заборе проб воды из реки; переправлены 336 сотрудников «Транснефти» через водную преграду; проведена разведка с помощью беспилотника места разлива нефтепродуктов площадью 3,5 км². В местах, где сбор загрязненного грунта невозможен, проведена обработка сорбентом.

С каждым днем объемы работ по всем участкам постоянно увеличивались. Это связано с новыми методами, в том числе с применением авиации. Силами 10 вертолетов, из которых два Ми-8 МЧС России, на подвесных устройствах к ним емкостью 250 м³ доставляют собранную грунтовую смесь к месту сбора, что позволяет значительно сократить время и трудозатраты.

Всего на конец июня в ходе ликвидации разлива дизельного топлива было собрано более 32 тыс. м³ топливно-водяной смеси и вывезено более 128 тыс. т загрязненного грунта. А в Республике Саха в связи со сложившейся ситуацией установлено 200 м боновых заграждений и организована доставка 2 т сорбента.

ЭКОЛОГИЯ ВОССТАНОВИТСЯ ЧЕРЕЗ ГОДЫ

Генеральная прокуратура РФ озвучила предварительную версию: авария произошла из-за просадки грунта под цистерной. Главным акционером Норильско-Таймырской энергетической компании является компания «Норникель». И там считают, что все дело в таянии вечной мерзлоты, т. е. природы якобы и виновница.

«Компания, которая имеет такие колоссальные доходы, может ведь найти возможность, чтобы проводить какую-



нибудь экспертизу и следить за таянием мерзлоты?» — поинтересовался корреспондент Первого канала телевидения Дмитрий Кулько.

«Резервуар был построен 35 лет назад по проекту и соответствует проекту. Экспертиза промышленной безопасности прово-

По прогнозам экологов, из-за низких температур на восстановление экобаланса в пострадавших водоемах уйдут десятки лет

дится регулярно», — ответил первый вице-президент, операционный директор компании «Норильский никель» Сергей Дьяченко.

Вот только регулярные проверки Ростехнадзора не касались того самого резервуара номер пять, где случилась авария.

«С 2016 г. он, по данным компании, находился на ремонте, и об этом она ежегодно уведомляла Ростехнадзор. О том, что резервуар вновь введен в эксплуатацию и наполнен дизтопливом, компания в Ростехнадзор не сообщала», — рассказал официальный представитель Ростехнадзора Андрей Виль.

А раз числится на ремонте, то и в план проверок цистерна не попадала. Сотрудники ведомства также проинформировали, что накануне руководство компании пыталось объяснить: мол, не могли отправить сообщение о том, что заполнили резервуар топливом, — якобы из-за какого-то технического сбоя.

Роспотребнадзор три года назад уже находил нарушения при эксплуатации двух других резервуаров этой ТЭЦ. После аварии на одном из них нашлись трещины — пришлось срочно сливать 12 тыс. т топлива, чтобы не допустить еще одного масштабного разлива. Теперь глава «Норникеля» Владимир Потанин рапортует о запоздалых шагах.

«Компания отобщиливала силы и средства по плану, который обозначил

министр Евгений Николаевич. Нами изготовлено емкостью на 16 тыс. т для сбора топлива, из них 4,5 тыс. уже поставлены и монтируются сейчас на площадке. Кроме того, подготовлены складские помещения на более чем 100 тыс. т для сбора грунта, из которого на сегодняшний день

собрано порядка 7 тыс. Мы нацелены на использование лучших доступных технологий и выбираем оптимальные, а не самые дешевые решения с эко-

логической точки зрения, и профинансируем это полностью за счет компании, ни одного рубля бюджетных средств на это не уйдет, и мы восстановим все», — сказал Владимир Потанин, являющийся одним из самых богатых людей планеты (по версии Forbes).

Увы, только все проблемы деньгами не решить — ущерб природе нанесен колоссальный. По прогнозам экологов, из-за низких температур на восстановление экобаланса в пострадавших водоемах уйдут десятки лет. Плохие новости и у Росрыболовства — топливо все-таки успело попасть в озеро Пясино.

«Под угрозой тотальной гибели оказалась вся популяция рыбы бассейна Пясино. В первую очередь это ценные сиговые и лососевые виды; в этом регионе только ежегодный промысловый улов составляет 400 т», — пояснил руководитель объединенной пресс-службы Росрыболовства Дмитрий Клоков.

Обитают в озере пелядь, хариус, а также сибирский осетр, занесенный в Красную книгу, — по крайней мере, обитал. А еще дизельное топливо испаряется, и ветра, которые не дают покоя спасателям, разносят токсины далеко по тундре.

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



Наталья Елагина, пресс-служба ФГКУ «ЦСООР "Лидер"». Фото Владимира Веленгурина и из архива редакции

«ЛИДЕР» В БОРЬБЕ С ИНФЕКЦИЕЙ

Пандемия коронавируса COVID-19 перевела подразделения МЧС России в режим повышенной готовности. Одним из первых в борьбу с невидимым врагом активно включился Центр по проведению спасательных операций особого риска «Лидер».

После экстренного совещания в связи с возникшей ситуацией руководство МЧС России приняло решение о проведении превентивных мер с тем, чтобы не допустить распространения коронавирусной инфекции и сохранить жизни и здоровье личного состава Центра «Лидер». Незамедлительно на его территории был усилен санитарный контроль и организовано проведение дезинфекционных мероприятий.

НАЧАЛИ С СЕБЯ

Активная профилактическая работа на территории Центра проводится в непрерывном режиме. Специалисты медикоспасательного управления информируют людей с помощью наглядной агитации по мерам защиты от ОРВИ и гриппа. Ежедневно и в круглосуточном режиме на контрольно-пропускных пунктах медицинские работники осуществляют кон-

троль температуры тела военнослужащих и гражданского персонала, прибывших и убывающих с территории Центра. Для этого специалисты используют бесконтактные градусники. Также проводится обработка рук посетителей антисептиком. В случае выявления лиц с подозрением на ОРЗ и ОРВИ определен детальный алгоритм действий медицинского персонала. Больных с инфекционными заболеваниями немедленно изолируют от сослуживцев, госпитализируют, а также устанавливают медицинское наблюдение за лицами, контактировавшими с ними. При этом соблюдаются все требования безопасности. Работников и жителей городка призывают внимательнее относиться к своему здоровью.

Параллельно усилен контроль выполнения комплекса мероприятий по дезинфекции. Специальная обработка проводится очень тщательно не менее трех раз

в день. Специалисты управления радиационной, химической и биологической защиты (РХБЗ) осуществляют обеззараживание подъездов жилых зданий, обрабатывают входные устройства, холлы этажей, перила. В служебных помещениях все поверхности протирают специальными средствами. Особое внимание уделяется контактным поверхностям. Кроме этого, проводится кварцевание воздуха в помещениях.

И в целом ведется обработка всей территории военного городка. Дезинфекция на улице выполняется с помощью мобильного комплекса специальной обработки (МКСО), распыляющего специальный раствор из пневматических опрыскивателей.

Личный состав Центра информируется с использованием мобильного комплекса информирования и оповещения населения (МКИОН) и подвижного

комплекса информирования и оповещения населения (ПКИОН), а также информационного табло, установленного на культурно-досуговом центре.

За весь период эпидемии на территории «Лидера» практически нет зараженных коронавирусом. Это лишний раз говорит об эффективности принятых мер, проводимых с самого начала пандемии, об ответственности и сознательности сотрудников и жителей военного городка.

В Центре масочный режим и ношение медицинских перчаток были введены с первых дней эпидемии. Такая мера рекомендована Роспотребнадзором. Она связана с режимом ограничений из-за распространения коронавирусной инфекции и помогает предотвратить заражение воздушно-капельным и контактным путем. Использование масок и перчаток стало разовой предосторожностью и страховкой от возможного всплеска заболеваемости.

БОРЬБА С НЕВИДИМЫМ ВРАГОМ В МОСКВЕ

На основании приказа МЧС России в Центре «Лидер» создан сводный отряд, состоящий из военнослужащих управления радиационной, химической и биологической защиты и управления медико-спасательного. В отряд входят 18 человек и 5 единиц техники. Возглавляет его заместитель начальника Центра полковник Алексей Кудяков.

В марте силами и средствами отряда проводился комплекс санитарно-противоэпидемических мероприятий по дезинфекции административных зданий центрального аппарата МЧС России, Главного управления МЧС России по городу Москве и размещенных на их территории подведомственных учреждений и специальных пожарно-спасательных частей.



НАША СПРАВКА

Основной костяк управления РХБЗ Центра «Лидер» составляют опытные специалисты: полковник Дмитрий Гладких и подполковник Виталий Павленко – выпускники Тамбовского высшего военного командного Краснознаменного училища химической защиты имени Н.И. Подвойского; майор Сергей Макаров – выпускник Саратовского высшего военного инженерного училища РХБ защиты; майоры Александр Терехов, Денис Осипов, Дмитрий Пахомов, Алексей Федотов, Данила Козлов, старший лейтенант Ростислав Шуст и другие, получившие образование в Военной академии радиационной, химической и биологической защиты имени Маршала Советского Союза С.К. Тимошенко (г. Кострома).

Однако потребность в специальной обработке стала возрастать. На имя руководителя Центра генерал-майора Анатолия Саввина стало поступать все больше обращений с просьбой оказать помощь в проведении дезинфекции социально значимых объектов и территорий. Первыми обратившимися за помощью были главы поселений Новой Москвы, где, собственно, и располагается «Лидер». Откликаясь на эти просьбы, подразделения Центра обрабатывали многоквартирные жилые комплексы, лечебные и образовательные учреждения, в том числе детский дом-интернат, объекты транспортной инфраструктуры и социального обслуживания, а также храмовые комплексы.

Заместитель начальника управления РХБЗ подполковник Александр Бучнев рассказывает: «Ежедневно назначаются лич-



ный состав по объектам. Готовлю графики, ведомости инструктажа по требованиям безопасности. Обязательно перед выездом наших специалистов проверяю экипировку, наличие средств защиты, средства для дезинфекции, оборудование. Инструктирую личный состав по требованиям безопасности, и выезжаем».

Одна группа работает с 8.30 утра до 18.00 без обеда. Работа довольно сложная. Личный состав постоянно в движении, в контакте со специальными растворами и в средствах защиты. У специалистов за спиной тяжелое оборудование. Бензиновый опрыскиватель, наполненный специальным раствором, весит около 30 кг. И в таком состоянии военнослужащие проводят почти целый день, испытывая колоссальную физическую и психологическую нагрузку.

Другая группа из восьми человек находится в Центре в состоянии готовности. С утра они выполняют свои задачи в управлении, а к вечеру выезжают на дезинфекцию административных зданий центрального аппарата МЧС России.

Сражение с таким соперником, как COVID-19, оказалось беспрецедентно тяжелым и выматывающим. Личный состав управления РХБЗ работает до позднего вечера, так как подчас возникает экстренные случаи для выезда.

Взять, к примеру, майские праздники. Пока вся страна отдыхала с 1 по 12 мая на самоизоляции, специалисты Центра трудились не покладая рук. Бесконечное количество выездов. Был задействован весь личный состав управления РХБЗ.

МАСШТАБНАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ ВОКЗАЛОВ СТОЛИЦЫ

В апреле Центр «Лидер» провел масштабную дезинфекцию железнодорожных вокзалов столицы. О самоотверженном труде его специалистов появились репортажи на центральных телеканалах и публикации в СМИ. Дезинфекции подверглись девять столичных вокзалов. Личный состав управления РХБЗ обработал более 300 тыс. м² внутренних помещений и свыше 400 тыс. м² прилегающей территории транспортных узлов. Были продезинфицированы основные здания вокзалов, перроны, служебные помещения, входные устройства, лифты и эскалаторы, лестничные марши, а также места общего пользования, поручни и перила.



Для проведения столь масштабной работы Центр оснащен всем необходимым.

— Мы широко применяем бензиновые распылители отечественного производства, — говорит Александр Бучнев. — Впервые мы их использовали на вокзальных комплексах. Эти агрегаты показали неплохие результаты при обработке больших площадей.

В арсенале Центра имеются и автономные бортовые комплекты специальной обработки. Принцип их работы следующий: в емкость заливается специальный раствор, который вытягивается из резервуара, и под воздействием высокого давления дезинфицирующая рецептура подается из распылителя. Используются также ручные пульверизаторы и носимые опрыскиватели ранцевого типа «Ермак». С ними удобно работать в небольших помещениях. А мероприятия по сплошной обработке асфальтобетонных и плиточных покрытий осуществляются с помощью мобильных комплексов МКСО на базе КАМАЗ.

— Он предназначен для специальной обработки и техники, и личного состава, которая проводится в конце каждого выезда, чтобы не допустить распространения вируса COVID-19 на территорию Центра, — пояснил Александр Бучнев.

Для дезинфекции вокзалов использовали специальный дезинфицирующий раствор. Он отличается своей способностью уничтожать вредоносные микроорганизмы, в том числе и коронавирусы.

— Раствор органичивает активность вируса, приглушает его, лишает его возможности прикрепиться к здоровому организму, — информирует начальник службы РХБЗ подполковник Андрей Куленцан.



В ТЕМУ

В апреле – мае подразделения МЧС России во всех регионах страны обработали социально значимые объекты общей площадью более 12,8 млн м². Продезинфицированы около 2 тыс. лечебных учреждений площадью свыше 2 млн м² и более 1,1 тыс. образовательных учреждений площадью свыше 2,2 млн м².

Кроме того, специальная санитарная обработка проведена на 6 683 объектах социального обслуживания общей площадью около 4 млн м². Также обработаны более 26 тыс. зданий и сооружений транспортной инфраструктуры площадью свыше 4,5 млн м². Дезинфекция на регулярной основе продолжается и на собственных объектах чрезвычайного ведомства. К началу лета обработаны более 36 тыс. объектов МЧС России общей площадью свыше 28,6 млн м². Продезинфицированы более 4,7 тыс. км дорог и около 52,9 тыс. единиц техники.

Отметим также, что подразделения МЧС России провели дезинфекцию объектов общей площадью около 1,5 млн м² в Республике Дагестан. Здесь были обработаны 161,8 км дорог и пешеходных тротуаров, 24 парка и сквера, 62 лечебных учреждения и 77 образовательных учреждений, 93 административных здания, три железнодорожных вокзала, восемь зданий социального обслуживания, завод и один санаторий. Проведена санитарная обработка на шести автостанциях, 140 остановках, 304 стоянках общественного транспорта, 33 рынках, а также в 51 мечети и шести храмах, на пляжах и в жилых домах. И эти мероприятия продолжают. Все работы по дезинфекции осуществлялись личным составом МЧС в предназначенной для этого экипировке и с применением специального раствора и рецептур, соответствующих требованиям Роспотребнадзора и разрешенных для применения на территории России.

— Одним из заметных преимуществ данной рецептуры является ее безопасность для человека. На дезинфекцию вокзалов комплексов потребовалось более 13 тыс. л дезраствора.

В БОЮ С ОПАСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Военнослужащих управления РХБЗ Центра «Лидер» ничем не удивить, ничем не испугать. Каждый из них прошел серьезную подготовку в профильных учебных заведениях и службу в войсках Министерства обороны Российской Федерации. Поэтому к очередному выезду ребята относятся достаточно спокойно.

Для начальника отдела обеспечения (радиационной, химической и биологической защиты) майора Александра Терехова действовать в сложной обстановке — привычное дело. За плечами у него участие в ликвидации последствий ЧС, связанной с эпидемией сибирской язвы в Ямало-Ненецком автономном округе в 2016 г.

— Это наша работа, — считает Александр. — Паника в нашей профессии абсолютно не нужна. Если отправляют на выполнение столь сложного задания, значит доверяют. Мы ведем борьбу с невидимым врагом, которого не можешь потрогать, пощупать, увидеть. Поэтому в бой с ним вступаешь только с холодной головой, трезвым умом и с соблюдением всех требований безопасности!

Наравне с опытными, знающими и умелыми сотрудниками войск РХБЗ специалисты выезжают на задания и молодые специалисты. В управлении их десять человек. В основном это выпускники Академии

гражданской защиты МЧС России 2018 и 2019 гг. Они не профильные специалисты, и им гораздо тяжелее. Но они стремятся получить новые знания в ходе выполнения реальных задач.

— В их глазах виден огонек. Никто из молодых лейтенантов не хочет сидеть на месте, все хотят работать, — продолжает Александр Бучнев. — С первого дня прибытия выпускников АГЗ МЧС России в управление РХБЗ проводилась непрерывная работа по дальнейшему их обучению. Каждый из них, как мы говорим, «на раз» способен произвести расчет для приготовления того или иного раствора. Лейтенанты очень любознательны. Они всем интересуются и стараются перенять опыт старших товарищей. Много читают специальной литературы не только в печатных изданиях, но и в Интернете. И на основе изученного вносят свои предложения по усовершенствованию процесса работ. Приятно осознавать, что им самим интересно развиваться.

Участие в борьбе с новой коронавирусной инфекцией для молодых специалистов замечательная возможность на практике получить определенные навыки. Теоретические знания могут быстро вылететь из головы, а когда человек сам, своими руками что-то сделал, прочувствовал, тогда он, что называется, намертво понимает и запоминает принцип работы. Так что на каждом выезде лейтенанты получают бесценный опыт.

И в каждом новом выезде молодые специалисты действуют более уверенно при проведении дезинфекции. Безусловно, это заслуга руководителей управления РХБЗ, начальников отделов и групп, которые ежедневно проводят инструктажи с личным составом. Они не только рассказывают о коронавирусе и последствиях заражения, но и стараются настроить военнослужащих на подавление паники.

— Изначально имевшееся чувство небольшого страха с каждым новым выездом пропадает, хотя и не уходит совсем, — признается лейтенант Антон Мазлов. — Однако становится более спокойно от осознания того, что если делать все правильно, то возможность заражения вирусом сводится к минимуму. Мы, как специалисты, полностью защищены, обеспечены всеми необходимыми средствами защиты.

Приятно констатировать, что хоть специалисты РХБЗ Центра «Лидер» ежедневно выезжают на борьбу с невидимым врагом — COVID-19, среди личного состава управления заболевших коронавирусом, к счастью, нет!

Владимир Захматов, докт. техн. наук, проф., Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России; Михаил Чернышов, докт. техн. наук, Белорусский государственный университет «Военмех». Фото Владимира Веленгурина и из открытых источников

НОВАЯ ТЕХНИКА ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ОБЪЕКТОВ

Рассматриваются фундаментальные проблемы проектирования распылителей выстрелами и многоствольных модулей гибко управляемого распыления выстрелами и залпами дезинфицирующих химических растворов и порошков для дезинфекции внутренних поверхностей и воздушного пространства помещений различного назначения, транспортных средств, а также различных объектов в помещениях и на открытом воздухе. Обоснована оптимизация взаимодействия блочных струй для создания залпами мощных дезинфицирующих шквалов с высокой дальностью распространения, широким фронтом, насыщенным микрокаплями.

Дезинфекция – это сложный, опасный и трудоемкий этап в борьбе не только с коронавирусом, но и с другими вирусами. Техника дезинфекции для быстрой и качественной обработки – личной, групповой, масштабной – самая востребованная сейчас и будет востребована в будущем. Если быстро не обеспечить качественную дезактивацию зданий, помещений, улиц, открытых площадок и не дать людям индивидуальных средств не только пассивной защиты, но и активной личной дезактивации, а про-

фессионалам и правоохранителям – ручных средств дезактивации групп людей, комнат, автомобилей и пр., то все остальные мероприятия сводятся на нет или значительно снижается их эффективность. Возможно, это является основной причиной того, что до сих пор сохраняется рост числа зараженных коронавирусом.

Есть достаточно оснований предполагать, что своевременная и качественная дезактивация есть важнейшая операция для прекращения распространения эпидемии. Так, одни только подразделения войск ра-

диационной, химической и биологической защиты (РХБЗ) за месяц изоляции обработали дезинфицирующими растворами более 400 га зараженных площадей зданий, больниц, улиц, площадей. Действующие места общественного пользования дезинфицируются несколько раз ежедневно. Однако для прекращения пандемии требуется дезинфицировать минимум на порядок больше. Это намного превосходит возможности военных и гражданских дезинфекционных подразделений. Из-за отсутствия достаточно быстрой и качествен-



ной дезинфекции зданий, помещений, открытых площадок возможно многократное снижение эффективности изоляции, лечения больных и увеличения количества зараженных среди медицинского персонала.

В период пандемии коронавируса необходимо обеспечить на предприятиях, энергетических и военных объектах, в правительственных и административных учреждениях нормальный рабочий режим (желательно без всяких остановок на самоизоляцию). Для этого требуется минимум двукратная (перед началом и в конце рабочей смены) дезинфекция помещений различных масштабов – от офиса, больницы, палаты, коридора до крупно-пролетных цехов, складов, ангаров. Чтобы выполнить огромный объем работ по своевременной и качественной дезинфекции, требуется внедрять новую технологию и технику распыления дезинфицирующих средств. Технологии быстроедействующие, с широкими возможностями, обеспечивающие, в частности, сплошное проникающее напыление микрокапель химических, дезинфицирующих растворов при его минимальном расходе.

Для современной пандемии коронавируса характерно то, что наиболее богатые страны не могут с ней справиться, хотя имеют достаточные запасы вакцин, дезинфицирующих растворов. Дело, на наш взгляд, в высоких удельных расходах дезинфицирующих составов из-за низкой эффективности распыления у традиционной техники, которая практически ничем не отличается от пожарной техники. А при дезактивации играет роль не столько дальность и интенсивность подачи растворов, сколько эффективность достижения тонкодисперсного их распыления, проникновения газо-микрокапельного аэрозоля в самые мелкие места. Такие режимы распыла при дезактивации – это совсем другой механизм, не то что при тушении пожара.

АНАЛИЗ ПРИМЕНЯЕМОЙ ТЕХНИКИ РАСПЫЛЕНИЯ ДЕЗАКТИВИРУЮЩИХ РАСТВОРОВ

Проведенный анализ показал, что в борьбе с коронавирусом наиболее узкое место в настоящее время (оно останется и после официального окончания операции) – это дезактивация мелко распыленными растворами спирта и хлора множества больших помещений, длинных коридоров, ангаров, залов ожидания, больницы, всех многолюдных помещений, особенно где находились носители вируса. Причина в том, что в помещениях применяются только ручные распылители с возимыми ранцевыми или перемещаемыми вручную баллонами сжатого воздуха под высоким давлением. Распылители тонкодисперсные представлены преимущественно за-

Чтобы выполнить огромный объем работ по своевременной и качественной дезинфекции, требуется внедрять новую технологию и технику распыления дезинфицирующих средств

рубежными экземплярами, имеющими малый радиус действия. Например, шведские гидравлические, возимые системы высокого давления и пневматические импульсные (пневмоимпульсные). Поэтому дезактивация крупномасштабных и удлиненных помещений занимает много времени. К тому же операторы дезактивирующей техники работают в тяжелых защитных, изолирующих (с ограниченной вентиляцией или без нее) костюмах, поэтому быстро устают и не могут всю смену качественно выполнять однообразную работу в очень некомфортных условиях и в опасных зонах.

Эффективность их действий не может быть повышена в нужной степени и за счет применения современных роботов – носителей, как это было в госпиталях в Китае. Робот с распылителем, конечно, повыша-

ет эффективность дезактивации по сравнению с оператором, так как не испытывает усталости и его движения более точны и стабильны. Однако и робот пользуется теми же распылителями с их низкими, газодинамическими характеристиками и качеством дезактивационного воздействия. Да и время дезактивации он сокращает не намного, потому что робот часто должен возвращаться на перезарядку из-за традиционно высоких расходов дезинфицирующих составов.

Для дезактивации улиц применяются традиционные поливочные машины, которые создают струи грубо распыленной воды. Они практически пригодны только для полива улиц, дорог, площадей. Но это приводит к очень большому удельным расходам дезактивирующих растворов вслед-

ствие того, что основная масса их сливается в канализацию, поэтому эффективность дезактивации очень мала. Например, тяжелая машина дезинфекции имеет емкость, в которой содержится 7,5 т дезинфицирующего раствора. Его, как правило, хватает не более чем на 500 м полива улицы шириной до 10 м. Дезактивация проводится с удельным расходом дезраствора 1,5 л/м² при теоретически необходимых 0,03–0,1 л/м².

При дезинфекции улиц начали применять автомобильные, газотурбинные установки, на базе авиадвигателей, с обвязкой сопла стволами подачи воды, тонко распыляемой на дистанцию до 50 м. Они, конечно, повышают эффективность распыления, однако большие удельные расходы дезинфицирующих растворов сохраняются.

Очевидно, что совершенствование техники распыления средств дезактивации – крайне актуальная задача. При этом надо иметь в виду также то, что в возможных военных конфликтах в будущем не исключено



применение бактериологического оружия. Значит, придется позаботиться о защите от него и подразделений армии и военных объектов, промышленных и энергетических объектов, зданий массового скопления людей и т. д. В первую очередь станут важными показатели качества, скорости и малых удельных расходов дезактивационных составов.

Авторы данного материала обладают, в частности, опытом направленного микрораспыления различных жидкостей и методикой относительно быстрого подбора оптимального режима для распыления практически любых жидкостей. Режим мультивихревого распыления позволит достичь высокого уровня дезактивации по сравнению с другими методами и техникой.

НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Новая технология дезактивации основана на уникальном сочетании газовой и гидродинамической ударных волн (УВ) в газопаро-микрокапельном, ударном фронте шквала, увеличивающего дальность ее действия. Таким путем впервые реализуется комбинированная дезинфекция: ударная деструкция клеток с вирусами, мгновенный их нагрев выше критической температуры их живучести, разрыв на части остатков клеток и вирусов под воздействием резкого спада давления в волне разрежения – спутника УВ. Далее следует химическая дезинфекция вирусов, бактерий высокоскоростными микрокаплями дезинфицирующего раствора, который мощным фронтом обрабатывает различные поверхности, проникая во все неровности, щели, сложные конструкции. При этом эффект достигается за счет многократных отражений и мультивихревой структуры фронта шквала.



- 1) ударное прессование – разгрузку;
- 2) ударный нагрев;
- 3) сплошное напыление микрокапель на поверхность, где находятся клетки с вирусами.

Каждый из этих механизмов способен самостоятельно обеспечить эффективную дезинфекцию, тем более их практически одновременная реализация в течение долей секунд. Особенно относительно хрупкий коронавирус, умирающий в теле человека при 38 °С.

Косвенно это подтверждается рядом исследованных особенностей воздействия УВ на человека: разрывы наблюдаются в органах, содержащих большое количество крови, таких как почки, печень, селезенка; наполненных газом – легкие, кишечник; имеющих полости, наполненные жидкостью, – головной мозг, мочевой и желчный пузыри, тем более клетки, в жидком наполнении которых живут вирусы. УВ характеризуется быстрым и резким нарастанием амплитуды (фаза высокого давления), за которой следует спад (фаза низкого давления). Проникая в живую ткань, УВ поглощается, отражается и рассеивается. Энергия УВ затрачивается в основном на нагрев материала, по которому она проходит. Ее распространение зависит от вида ткани. В фазе высокого давления волна ударно сжимает и мгновенно нагревает, а во время фазы низкого давления в тканях возникает эффект, напоминающий кавитацию – образование пузырьков. Можно предположить, что сначала волна сжимает клетку с бактерией (вирусом), раздвигает ее и одновременно резко нагревает спрессованную субстанцию, а в фазе разгрузки – ударного спада давления погибающая клетка и вирус лопаются.

В 1990-х гг. в Германии и Швейцарии для лечения последствий хронического перенапряжения мышц и спортивных травм начали использовать метод ударно-волновой терапии. Эксперименты по дроблению камней в почках с помощью УВ начались еще в 1970-х гг., а спустя несколько лет этот метод, получивший название «литотрипсия», стал общепризнанным. Попутно изучали и то, как ударные волны действуют на кости. А в 1980-х гг. появились статьи об их воздействии на мягкие ткани, связки, сухожилия. Ударно-волновая терапия стала успешно лечить, в частности, «пяточную шпору», хронический лучевой или локтевой эпикондилит – «локоть теннисиста».

УВ в новом аппарате создается, как правило, одним из способов: электромагнитным, электрогидравлическим, пьезоэлектрическим, пневматическим. Электромагнитный генератор образует звуковую слабую ударную волну с помощью упругой деформации металлической мембраны (принцип, используемый в акустических динамиках). Электрогидравлический метод основан на принципе, когда искра вызывает нагревание и ударную волну в жидкой среде. При пьезоэлектрическом – ударная волна образуется за счет колебаний кристаллов кварца под действием высокого напряжения. При пневматическом – колебания создаются за счет импульсов сжатого воздуха.

Известны результаты исследования свойств импульсно-периодического разряда в воде с энергией импульса ~1 Дж. Определены энергетические затраты бактерицидной очистки воды. Обнаружено свойство биологического воздействия разряда на микроорганизмы, уничтожающее их.

Вирус состоит всего из одной молекулы нуклеиновой кислоты, которая хранит генетическую информацию. У вируса нет свойства самовоспроизведения, поэтому он размножается, только паразитируя на клетках зараженного организма. Покидая своего «хозяина», вирус, как правило, быстро утрачивает жизнестойкость: перегревается, высыхает и теряет способность заражать. Перегрев и перепад давления для вируса самые губительные факторы, тем более если они импульсного характера. Ударная волна сочетает эти факторы – сначала резкий перепад давления, затем нагрев как минимум более 40 °С. Практически это гарантированная гибель вируса. Даже без УВ при температуре 38–39 °С вирусы погибают.



Вирус состоит всего из одной молекулы нуклеиновой кислоты, которая хранит генетическую информацию. У вируса нет свойства самовоспроизведения, поэтому он размножается, только паразитируя на клетках зараженного организма

Таким образом, можно обоснованно предположить, что распыление дезрастворов выстрелом и направленным взрывом с созданием шквала со слабым ударным фронтом обеспечивают комбинированное воздействие на клетки – носители вирусов и на сами вирусы: ударным сжатием, нагревом, ударной разгрузкой и скоростным проникающим воздействием микрокапель дезактивирующего раствора (более кратко: комбинация прессования, нагрева, разрыва, дезинфекции). Каждый из этих механизмов сам по себе способен уничтожить бактерии. Следовательно, такая их комбинация, реализуемая за доли секунды, обеспечивает четырехкратный запас надежности в борьбе с вирусами.

НОВАЯ ТЕХНИКА

Для реализации этого метода предлагают Zachmatov-технология импульсного ударно-волнового распыла и техника, создающая выстрелами и залпами мощные мультивихревые, газопаро-микрокапельные шквалы, с гибко регулируемым в широком диапазоне высокой кинетической энергии, дальним радиусом и большим масштабом эффективного действия. Эта техника создавалась еще в Советском Союзе, на Украине и затем совершенствовалась в Китае, Эстонии, России. Она успешно работала на полигонах и в реальных ситуациях при испытаниях на тонкодисперсное распыление жидкостей для ту-

шения пожаров, осадения и нейтрализации взрывоопасных и токсичных паров и газов, локализации радиоактивной пыли на сложных поверхностях. Показаны следующие преимущества по сравнению с существующей гидравлической и пневмоимпульсной техникой тонкодисперсного распыления жидкостей:

– дальность направленного распыления **R** в заданном секторе увеличивается в 5–10 раз и более, площадь сплошного, проникающего воздействия фронта шквала увеличивается примерно пропорционально **R²/4**, объем **W**, сквозь который проходит фронт шквала, обеспечивая эффективное воздействие распыления, увеличивается примерно пропорционально **R³/8**;

– мультивихревая структура шквала, воздействующего на сложные поверхности, – например в отсеке, помещении, заполненном оборудованием, больничной палате, уставленной койками, – за счет эффекта многократного отражения локальных вихрей и их взаимного усиления обеспечивает многократное воздействие и проникающее напыление микрокапель раствора в углы, самые мелкие и извилистые поры, что обеспечивает стабильно высокое качество дезактивации по всему объекту, где проводится обеззараживание;

– ударное действие фронта шквала – свойство, характерное только для механизма распыления, реализуемого в Z-технологии, где составной частью



шквала является ударная, газовая волна. Это создает дополнительное дезактивирующее действие, убивающее вирусы по всей поверхности, включая щели. Наличие дисперсной составляющей шквала увеличивает радиус его поражающего действия и в то же время снижает перепад давления — удар растягивает в глубину ударный фронт, увеличивая период его воздействия. Это позволяет создавать слабое ударное действие, не опасное для людей, но эффективно уничтожающее вирусы в широком диапазоне масштабов;

— универсальность распыления позволяет при необходимости распылять различные дезактивационные составы в широком диапазоне динамических параметров, что обеспечивает комбинированное воздействие и многократно расширяет диапазон решаемых задач. Это впервые дает возможность гибко регулировать характер воздействия на поверхность: и в виде распыляемого агента, и динамическим режимом распыления;

— время дезактивации больших помещений при данной технологии измеряется не часами (бригада операторов и помощников с распылителями за час дезактивирует от 20 тыс. м² до 60 тыс. м² в зависимости от наполненности помещений оборудованием), а минутами; дезактивация же людей и предметов проводится быстрее минимум в 5–10 раз;

— оснащенность подразделений химических войск, национальной гвардии, санитарных подразделений армии, МЧС позволяет многократно повысить качество и сократить сроки проведения дезактивационных операций;

— большие массы людей на работе и в свободное время дома, на улице, на природе получат возможность провести самостоятельно, быстро и качественно дезактивацию самих себя или родственников, знакомых, домашних животных, сало-на автомобиля, рабочего места, небольшой комнаты и др.

Имеется широкий выбор техники, которую относительно быстро можно поставить на широкое массовое производство. Многоствольные модули на шасси танков, САУ, джипов, прицепов и профессиональные распылители предназначены для использования подразделениями химических войск, МЧС (Змерком), другими военными и военизированными подразделениями, привлекаемыми к проведению операции по дезактивации. Однако новые технологии с минимальными расходами дезинфицирующих растворов позволяют создать автономные машины масштабной дезактивации с удельным расходом раствора всего 0,1 л/м².

Ручные тележки с многоствольными модулями более других образцов будут пригодны для проведения дезактивации в больницах, госпиталях и других помещениях, где множество отсеков и постоянно присутствуют зараженные люди. Также они могут найти широкое применение в госпиталиях, на пассажирских судах, военных кораблях, в поездах, самолетах и пр. Вручную возимые многоствольные модули будут востребованы военными, МЧС и охран-ными фирмами, особенно защищающими крупные объекты — небоскребы, торговые центры, гостиницы и т. п.

Для оснащения всех военных и сотрудников МЧС средствами индивидуальной, быстросействующей защиты, а также для массовой продажи населению широкий спрос в нынешних условиях могут найти профи-распылители и мини-распылители.

Один из них **профи-огнетушитель**, сертифицированный на Украине в 2012 г. Его вес — 5,6 кг в заряженном состоянии. Комплектуется рюкзаком с десятью контейнерами общим весом 11 кг. Контейнеры — в виде однолитровых, пластиковых легких бутылок, содержащих распылительные патроны, дезактивирующие жидкости и гели, пенообразователи, техническую и природную воду. Огнетушитель полностью безопасен при эксплуатации. Это средство обладает высокой эффективностью, стабильностью и безотказностью в работе при температурах от –40 до +40 °С, в условиях высокой влажности, запыленности, загрязнении окружающей среды.

ДЕЗАКТИВИРУЮЩИЕ ВОЗМОЖНОСТИ В СРАВНЕНИИ

Традиционный распылитель создает струю микрокапель с относительно малой начальной скоростью и кинетической энергией, дальностью не более 1 м. При таком распылении неизбежны аэродинамические потери — до 50 % и выше, слаб эффект проникающего напыления в щели, извилистые отверстия, отсутствует отражение от поверхностей, которое увеличивает эффект равномерного напыления на всю поверхность сложной конфигурации. Имеющимся ручным распылителем трудно или невозможно дезактивировать помещения высотой более 3 м.

Предлагаемый профи-распылитель имеет во всем этом преимущества. Он выстрелом 1 л жидкости создает мощный шквал с быстро расширяющимся фронтом, способным по траектории полета накрыть площадь до 20–30 м² и пройти объемом до 30–40 м³ со сплошным дезактивационным воздействием.

Самое главное — у предлагаемой техники нет близких аналогов в мире. Она защищена российскими, украинскими и европейскими патентами, находится на начальном этапе своего развития и имеет большие резервы для совершенствования существующих образцов. Возможности организации производства в России реальны, если его осуществлять на соответствующих заводах оборонного комплекса.

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

ОПЕРАЦИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО УРОВНЯ

Разбираемся в терминологии и предложениях по совершенствованию оперативного построения группировки при планировании, подготовке и ликвидации последствий ЧС.

В современных геополитических, экономических и военно-стратегических условиях проблемы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и военного характера остаются весьма актуальными, являются важной государственной функцией, составной частью обеспечения безопасности государства. Отсюда вытекает необходимость совершенствования основ применения системы РСЧС (ГО) для защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, биолого-социального и военного характера. Речь идет не только об обосновании форм задействования различных уровней РСЧС (ГО) при проведении АСДНР и выполнении мероприятий защиты, но также о раскрытии содержания такой важной формы, как «операция РСЧС (ГО) регионального уровня», которая довольно часто имеет место при чрезвычайных ситуациях природного характера.

В связи с этим попытаемся раскрыть содержание термина «операция РСЧС (ГО) регионального уровня», оперативное построение группировки сил и средств при планировании такой операции, ее подготовке и проведении. За основу рассуждений возьмем результаты обобщения и систематизации опыта планирования, подготовки и проведения работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера регионального уровня, произошедших в предшествующий период.

СИСТЕМА РСЧС (ГО) РЕГИОНАЛЬНОГО УРОВНЯ КАК ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ

Актуальность предложенной нами темы определяется тем, что в процессе планирования, подготовки и проведения операции РСЧС (ГО) регионального уровня важно учитывать их основные закономерности в дея-



тельности высших исполнительных органов государственной власти субъектов РФ.

Собственно, практическая значимость этого термина заключается в возможности его использования в теории и практике планирования, подготовки и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) и выполнении мероприятий защиты населения.

Сформулировать общее содержание для всех операций РСЧС (ГО) регионального уровня фактически невозможно, так как каждой из них будут присущи свои отличительные особенности, связанные в первую очередь с целью их проведения и решаемыми задачами. Так, основная цель гуманитарных операций — оказание гуманитарной помощи пострадавшему населению. Операций по эвакуации населения, материальных и культурных ценностей — экстренные мероприятия по защите населения в зоне ЧС (прогнозируемой зоне ЧС). Специальные операции — ликвидация (ликвидация последствий) террористических актов, последствий радиоактивного загрязнения, химического и биологического заражения территорий и т. д.

Принимая за основную форму действий сил РСЧС (ГО) регионального уровня

спасательную операцию, рассмотрим ее содержание и основные характеристики.

В целях заблаговременного проведения мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций и максимально возможного снижения размеров ущерба и потерь в случае их возникновения осуществляется планирование мероприятий в рамках РСЧС на основе федерального плана действий, региональных планов взаимодействия субъектов РФ, планов действий федеральных органов исполнительной власти и субъектов РФ, органов местного самоуправления, организаций и объектов. Организационно-методическое руководство планированием действий РСЧС осуществляет МЧС России.

Объем и содержание мероприятий определяются исходя из принципов необходимой достаточности и максимально эффективного использования имеющихся сил и средств.

План регламентирует порядок действий органов государственного управления различных уровней, основные мероприятия по организации и проведению работ по предупреждению и ликвидации ЧС, сроки их выполнения, ответственных

исполнителей, необходимые для этого финансовые, материальные и другие ресурсы.

Ограничим рамки наших рассуждений спасательной операцией РСЧС (ГО) регионального уровня, поэтому определим содержание, цели и задачи данной формы действий, оперативное построение группировки РСЧС (ГО) при проведении операции, этапы ее выполнения.

ЗАДАЧИ И ЦЕЛЬ СПАСАТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ

Цель спасательной операции – это конечный результат, которого необходимо достигнуть путем проведения АСДНР при ликвидации чрезвычайной ситуации силами РСЧС (ГО) регионального уровня.

Ликвидация чрезвычайных ситуаций – это АСДНР, направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайной ситуации, прекращение действия характерных для нее опасных факторов.

Словом, цель спасательной операции – ликвидация чрезвычайной ситуации регионального уровня. Она достигается осуществлением совокупности взаимосвязанных задач, основными из которых являются:

- оповещение органов управления и сил РСЧС (ГО) регионального уровня, доведение до них информации о факте ЧС;
- перевод системы РСЧС (ГО) регионального уровня в режим чрезвычайной ситуации;
- создание группировки сил и средств РСЧС (ГО);
- организация управления системы РСЧС (ГО) регионального уровня при ликвидации ЧС;

- организация взаимодействия;
- определение зоны ЧС;
- эвакуация пострадавших в лечебные учреждения;
- организация всестороннего обеспечения проведения АСДНР и выполнения мероприятий защиты;
- ведение АСДНР;
- ликвидация ЧС;
- обеспечение восстановления и поддержания порядка в зонах ЧС, в районах, пострадавших при ведении военных действий или вследствие этих действий;
- организация первоочередного жизнеобеспечения пострадавшего населения и т. д.

Вот эта совокупность задач и будет составлять содержание операции РСЧС (ГО) регионального уровня. Основные характеристики спасательной операции представлены на рис. 1.

Исходя из предлагаемого содержания задач, решаемых при подготовке и проведении АСДНР на региональном уровне, спасательная операция РСЧС (ГО) регионального уровня будет включать в себя: совокупность спасательных действий формирования местного уровня, спасательной операции системы МЧС России регионального уровня; спасательных операций формирования сил и средств различных федеральных министерств и ведомств регионального уровня, входящих в состав РСЧС (ГО) регионального уровня.

В то же время спасательная кампания РСЧС (ГО) межрегионального уровня может включать в себя гуманитарные, эвакуационные, специальные и т. д. операции группировки сил и средств различных федеральных министерств и ведомств на межрегиональном уровне, а также группировки РСЧС (ГО) регионального уровня, входящих в состав федерального округа.

Соотношение различных форм проведения АСДНР на межрегиональном и региональном уровнях представлены на рис. 2.

ГРУППИРОВКА СИЛ И СРЕДСТВ

Для ликвидации ЧС создается эшелонированная группировка сил и средств РСЧС (ГО) регионального уровня и осуществляется ее оперативное построение, которое должно соответствовать замыслу операции и обеспечивать ее успешное проведение.

Группировка сил создается заблаговременно, в мирное время, а полное ее развертывание завершается в период перевода системы РСЧС (ГО) с мирного на военное время или с началом войны. Ее создание предусматривается планами ГО и защиты населения. Состав ее уточняется при угрозе возникновения ЧС или угрозе нападения противника, после нанесения им ударов с учетом сложившейся обстановки, реального наличия и состояния сил и средств и объема АСДНР в очагах поражения.

Состав группировки сил РСЧС (ГО) субъектов РФ, городов, районов определяется исходя из наличия сил и средств, имеющихся в распоряжении соответствующих руководителей ГО, и расчетов потребности в них с учетом предстоящего перечня и объема АСДНР и решаемых задач в условиях ведения войны с использованием современного обычного оружия и возможного ограниченного применения ядерного оружия.

Оперативное построение группировки сил РСЧС (ГО) регионального уровня, как правило, включает в себя первый, второй, третий эшелоны и резерв. Однако в конкретной обстановке или при наличии незначительных сил группировка может состоять только из одного или двух эшелонов.

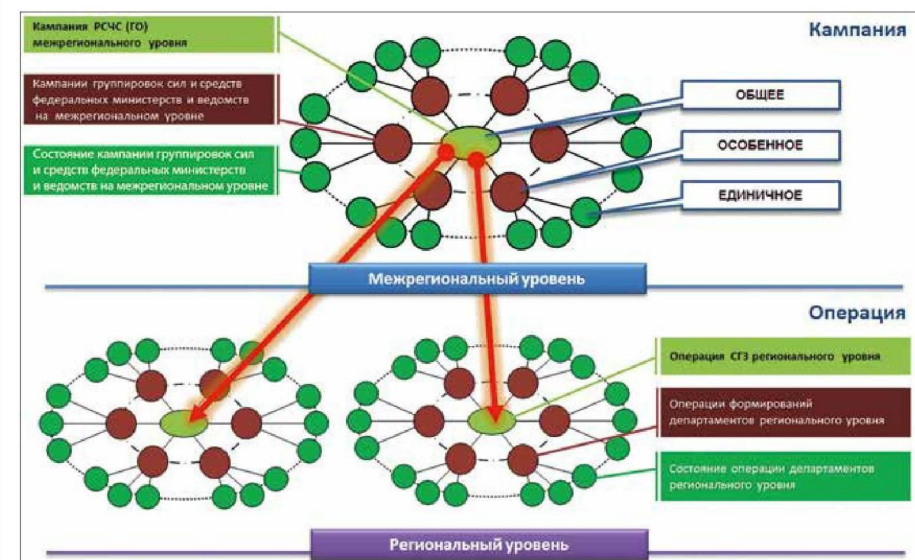


Рис. 2. Обоснование системы форм применения группировки РСЧС (ГО) различного уровня

Первый эшелон группировки предназначен для развертывания и проведения АСДНР на объектах, продолжающих производственную деятельность в городах, а также в других местах, где в момент возникновения ЧС могли находиться люди. В его состав обычно включаются аварийно-спасательные подразделения системы РСЧС (ГО) населенных пунктов, отнесенных к группам территорий по ГО, и объектов, продолжающих производственную деятельность. В зависимости от обстановки в первый эшелон могут включаться и силы районов, расположенных вблизи указанных населенных пунктов.

Основные задачи первого эшелона: локализация ЧС, тушение пожаров, организация радиационного и химического контроля, проведение поисково-спасательных работ, оказание первой медицинской помощи пострадавшим. Готовность сил и средств к действиям – не более 30 мин.

Второй эшелон предназначен для наращивания усилий и расширения фронта АСДНР, а также для замены формирования (подразделений) первого эшелона. В его состав включаются силы РСЧС (ГО) регионального уровня, не вошедшие в первый эшелон, в том числе районов (сельских), расположенных вблизи населенных пунктов, отнесенных к группам территорий по ГО, с последующим привлечением сил и отдаленных районов. Ос-

НАША СПРАВКА

Группировка сил РСЧС (ГО) – это сведенные в определенную систему и развернутые (расположенные) соответствующим образом силы системы РСЧС (ГО) и другие силы, привлекаемые в установленном порядке для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в зонах загрязнения (заражения) и катастрофического затопления, а также для решения иных задач в соответствии с планами применения сил.

новые задачи этого эшелона: проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ, радиационная и химическая разведка, первоочередное жизнеобеспечение пострадавшего населения, оказание специализированной медицинской помощи. Готовность сил и средств к действиям – не более 3 ч.

Для завершения АСДНР может создаваться третий эшелон. В него входят силы и средства системы РСЧС (ГО) регионального уровня, привлекаемые к ликвидации чрезвычайных ситуаций согласно планам действий (взаимодействия) по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Готовность к выполнению задач – более 3 ч.

Силы РСЧС (ГО), входящие в тот или иной эшелон, с учетом сложившейся в зоне работ обстановки распределяются, как правило, по сменам с соблюдением целостности их организационной структуры. В состав смен должны включаться различные по своему назначению силы и средства, способные проводить весь комплекс АСДНР.

Создается еще и резерв, предназначенный для решения внезапно возникающих задач и для замены формирований первого, второго и третьего эшелонов.

В состав резерва включаются формирования РСЧС (ГО), не вошедшие в эшелоны, силы отдаленных районов (сельских), а также часть сил и средств, выведенных из очагов поражения после выполненных ими задач.

Часть аварийно-спасательных формирований, как общего назначения, так и аварийно-спасательных служб субъектов РФ, может содержаться в повышенной готовности со сроками приведения в готовность не более 6–8 ч. Это определяется решением соответствующего руководителя высшего исполнительного органа государственной власти субъекта РФ и оформляется его приказом. Формирование повышенной готовности используются в основном для ведения разведки, борьбы с пожарами, организации охраны обще-

ОПЕРАЦИЯ РСЧС (ГО) РЕГИОНАЛЬНОГО УРОВНЯ

ОПЕРАЦИЯ РСЧС (ГО) РЕГИОНАЛЬНОГО УРОВНЯ

совокупность согласованных и взаимосвязанных по целям, задачам, месту и времени действий сил и средств РСЧС (ГО) регионального уровня, проводимых одновременно и последовательно по единому замыслу и плану с целью обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и личности от опасностей, возникающих при военных действиях или вследствие этих действий, а также при ЧС природного и техногенного характера

ЦЕЛЬ ОПЕРАЦИИ РСЧС (ГО) РЕГИОНАЛЬНОГО УРОВНЯ

это конечный результат, которого необходимо достигнуть при планировании, подготовке и проведении АСДНР, при ликвидации последствий от опасностей, возникающих при военных действиях или вследствие этих действий, а также при ЧС природного и техногенного характера

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОПЕРАЦИИ РСЧС (ГО) РЕГИОНАЛЬНОГО УРОВНЯ

- размах – территория субъекта Российской Федерации;
- временные показатели – от нескольких суток до одного, двух месяцев;
- привлекаемые силы и средства – силы и средства от двух и более местных уровней РСЧС (ГО) до сил и средств субъекта Российской Федерации

Рис. 1. Основные характеристики спасательной операции РСЧС (ГО) регионального уровня

ственного порядка, оказания медицинской помощи и выполнения других задач.

Все остальные формирования, не вошедшие в перечисленные структуры, находятся в повседневной готовности со сроками готовности до 24 ч.

РЕАГИРОВАНИЕ

С момента возникновения чрезвычайной ситуации до момента начала действий формирований есть какой-то промежуток времени, который условно можно назвать «кризисным». Этот период характеризует:

- низким уровнем готовности группировки сил РСЧС (ГО) регионального уровня или вообще отсутствием такой группировки, готовой реагировать на возникшую ситуацию;

- наличием некоторого количества пострадавших; неясностью масштабов и направления развития ЧС на территории.

В зависимости от складывающейся обстановки, наличия сил и средств наблюдения и контроля в зоне ЧС продолжительность данного этапа может быть от 10–15 мин до нескольких часов. Это время обусловлено в первую очередь временем готовности дежурных сил РСЧС (ГО) регионального уровня, наличием современных работоспособных средств связи и оповещения.

С момента получения информации от оперативного состава органов управления РСЧС (ГО) регионального уровня о произошедшей ЧС начинается второй этап – реагирования.

Напомним: информация о возникновении ЧС регионального масштаба с теми или иными последствиями, в соответствии с порядком и в сроки, установленными Регламентом сбора и обмена информацией в области гражданской обороны, поступает в МЧС России и другие органы управления функциональных и территориальных подсистем РСЧС. МЧС России о факте ЧС, принятых мерах и планируемых мероприятиях информирует заинтересованные федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов РФ, территории которых могут быть подвержены воздействию негативных факторов чрезвычайной ситуации.

Оповещение органов управления функциональных подсистем осуществляется через оперативных дежурных. А население, которое подверглось или может быть подвергнуто воздействию поражаю-

НАША СПРАВКА

Вид и количество формирований РСЧС (ГО) организаций и их численность определяются с учетом:

- особенностей производственной деятельности организаций в мирное и военное время;

- наличия людских ресурсов, специальной техники, имущества, запасов материально-технических средств;

- объема и характера задач, возлагаемых на формирования в соответствии с предназначением.

Исходя из шелонированного ввода группировки сил РСЧС (ГО), необходимости решения задач, обуславливающих достижение цели спасательной операции, очевиден порядок их применения.

одних факторов ЧС, оповещается оперативными дежурными пунктов управления органов исполнительной власти субъектов РФ. Установленным порядком применяются региональные системы централизованного оповещения, электросирены, передаются речевые сообщения о складывающейся обстановке по различным каналам радио– и телесвязи.

Основное содержание этапа реагирования – это: оценка обстановки и выработка решения; создание группировки РСЧС (ГО) регионального уровня; организация управления и взаимодействия, шелонированного ввода группировки сил и средств, всестороннего обеспечения их действий; организация защиты и первоочередного жизнеобеспечения пострадавшего населения. Продолжительность этого этапа зависит от возможностей группировки сил РСЧС (ГО) регионального уровня по ликвидации ЧС и может быть от нескольких часов до нескольких суток.

Этап реагирования включает в себя две составляющие – поисково-спасательные работы, аварийно-восстановительные и другие неотложные работы. Четкой грани между ними нет. Однако время проведения поисково-спасательных работ определяется медицинскими показателями – возможностью выживания пострадавшего населения в конкретных условиях обстановки. Окончанием же спасательной операции считается срок ликвидации ЧС.

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ФАЗА

Проведение операции РСЧС (ГО) регионального уровня завершается этапом передачи территории ЧС и расположенных

на ней объектов. Его начало определяется сроком окончания аварийно-восстановительных и других неотложных работ.

После выполнения аварийно-восстановительных и других неотложных работ создается совместная комиссия из представителей МЧС России, федеральных органов исполнительной власти, соответствующих комиссий по чрезвычайным ситуациям, местных органов исполнительной власти и руководителей объектов социального и производственного назначения для передачи объектов и территории ЧС.

Группировка сил РСЧС (ГО) регионального уровня выводится из зоны ЧС на основании решения комиссии по ЧС после завершения аварийно-спасательных, аварийно-восстановительных и других неотложных работ.

Работы по восстановлению всей инфраструктуры, нормального функционирования экономики (объектов) и условий жизнедеятельности населения в пострадавшем районе в дальнейшем ведутся под руководством территориального органа исполнительной власти или руководителя организации.

Таким образом, обоснование закономерностей планирования, подготовки и проведения АСДНР при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера регионального уровня, оперативного построения группировки РСЧС (ГО) и основных этапов спасательной операции позволяет целенаправленно планировать подготовку и применение группировки сил РСЧС (ГО) в форме операции РСЧС (ГО) регионального уровня.

Подводя итог всему сказанному, отметим, что данный материал является личной точкой зрения автора и подлежит дополнительным исследованиям и развитию систем взглядов на совершенствование основ теории гражданской защиты. Некоторые положения нуждаются в дальнейшем изучении, в анализе материалов ликвидации крупных ЧС природного и техногенного характера, в дополнительных проработках. В то же время материал может послужить отправной точкой для дальнейшего обоснования основных форм планирования, подготовки и проведения АСДНР и выполнения мероприятий по защите населения, для уточнения содержания операций РСЧС (ГО) регионального уровня. Предлагаемые формулировки основ теории гражданской защиты, очевидно, тоже нуждаются в дополнительной проработке и развитии.

Сергей Рекунов, канд. пед. наук; Юлия Львова, ст. науч. сотр., Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России. Фото из архива редакции и открытых источников

АВАРИЙНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДВОДНЫХ ПОО

В статье обсуждаются вопросы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на подводных потенциально опасных объектах во внутренних водах и в территориальном море Российской Федерации, а также рассматриваются возможности создания специализированного Центра морских операций и подводных работ особого назначения для обследования таких объектов.

Одним из ключевых факторов, оказывающих влияние на социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации, является обеспечение экологической безопасности.

В Указе Президента России от 5 марта 2020 г. № 164 «Об Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года» в числе первоочередных задач предусматривается реализация мер по обеспечению экологической безопасности в этой зоне, включая продолжение работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде, а также по исключению попадания в Арктическую зону токсичных и радиоактивных веществ.

СЛОЖИВШАЯСЯ СИТУАЦИЯ

Определенный экологический ущерб, нанесенный природе Севера в XX в., был связан с массовым затоплением радиоактивных отходов и объектов с отработавшим ядерным топливом (ОЯТ) и с затопленными атомными подводными лодками. Затопление объектов с ОЯТ осуществлялось только в северо-западном регионе Арктики. Основной целью этого была необходимость изоляции их от среды обитания человека на период, достаточный для физического распада радионуклидов.

Выполненные в разное время экспедиционные обследования затопленных подводных потенциально опасных объектов



неизбежно наступает момент начала выхода долгоживущих радионуклидов в морскую воду. То есть ныне потенциально опасные источники со временем превратятся в реальные, что повлечет за собой необратимые последствия.

(ППОО) свидетельствуют о том, что сейчас они не представляют реальной радиологической опасности для населения и окружающей природной среды. Однако часть из них, в особенности содержащих ОЯТ, следует рассматривать как источник потенциальной опасности, так как в условиях агрессивной морской среды, в результате деградации защитных барьеров,

СУДЬБА ГОСАКВАСПАСА

В целях контроля состояния и предупреждения развития чрезвычайных ситуаций в морях Российской Федерации в 2001 г. постановлением Правительства РФ от 28 июня 2001 г. № 486 «О совершенствовании деятельности по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

на подводных потенциально опасных объектах» на МЧС России было возложено ведение реестра ППОО во внутренних водах и территориальном море Российской Федерации (за исключением подводных переходов трубопроводного транспорта), а также создание специальной службы по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на таких объектах.

В порядке реализации данного постановления приказом МЧС России от 28 июня 2001 г. № 347 было создано Федеральное государственное учреждение «Аварийно-спасательная служба по проведению подводных работ специального назначения» (ГОСАКВАСПАС). Эта служба включала в себя пять филиалов, один из которых находился непосредственно в Арктической зоне РФ – Северный филиал (Архангельск). Зона его ответственности включала в себя внутренние воды и прилегающие к Архангельской области территориальные моря – акватории Белого, Баренцева и Карского морей.

В задачи Северного филиала ГОСАКВАСПАС входили: предупреждение, мониторинг и ликвидация чрезвычайных ситуаций на ППОО; ведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в чрезвычайных ситуациях; проведение подводных работ специального назначения.

За период своей деятельности ГОСАКВАСПАС провел обследования захоронений отравляющих веществ и радиационных отходов в Белом и Карском морях, комплексные работы по поиску и мониторингу состояния ППОО в заливах Абросимова и Степового (архипелаг Новая Зем-



НАША СПРАВКА

По опубликованным к настоящему времени данным на дне морей Северного региона находятся три атомные подводные лодки (АПЛ), пять реакторных отсеков с корабельными и судовыми ядерными энергетическими установками, 19 судов, в том числе баржа с реактором, выгруженным из АПЛ, более 700 радиоактивных конструкций и блоков, затопленных без герметичной упаковки, свыше 17 тыс. контейнеров с радиоактивными отходами (РАО).

ля). Были подняты и переданы на утилизацию более 200 боеприпасов.

Однако в 2015 г., в ходе оптимизации штата МЧС России, филиалы ГОСАКВАСПАСа были расформированы, и деятельность МЧС России по мониторингу и обследованию ППОО фактически была прекращена. Взамен было предложено на выделенные из бюджета финансовые средства нанять сторонние организации для выполнения возложенных на МЧС России задач, включая и работы по подводным объектам. Но никто не гарантирует эффективности и качества выполнения этих работ.

НОВОЕ РЕШЕНИЕ

В 2016 г. Санкт-Петербургским университетом ГПС МЧС России проведены научные исследования по теме «Научное обоснование развития арктических комплексных аварийно-спасательных центров МЧС России до 2020 года». В результате были разработаны и даны предложения по решению задач, направленных в том числе и на снижение уровня

негативного антропогенного воздействия на окружающую среду Арктики.

В частности, для предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций на ППОО, а также для организации и проведения аварийно-спасательных и поисково-спасательных работ на море в зоне ответственности (а в случае необходимости и за ее пределами) предлагалось создать Центр морских операций и подводных работ особого назначения (Центр) в структуре Архангельского АКАСЦ МЧС России, который сформирован как раз на базе ликвидированного филиала ГОСАКВАСПАС и имеет достаточно развитую инфраструктуру – причалы, морскую стоянку, суда и специальное оборудование.

На Центр предлагалось возложить следующие задачи: проведение аварийно-спасательных работ по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на континентальном шельфе, на внутренних морских водах, в территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации; мониторинг подводных потенциально опасных объектов.

Для расширения возможностей быстрого реагирования на чрезвычайные ситуации в территориальных водах, обеспечения безопасности судоходства части Северного морского пути, а также для



НАША СПРАВКА

Базовый штатный состав Центра численностью 134 человека имеет в своей структуре также экипажи судов и водолазное подразделение:

- экипажи двух морских многоцелевых аварийно-спасательных судов ледового класса, со штатным составом 76 человек (численность экипажей судов может меняться в зависимости от особенностей и конструкции судов, а также на основании существующих документов о минимальном безопасном составе экипажа);
- экипаж морского судна ледового класса МСБ «Неотразимый», со штатом 38 человек (для круглогодичной работы судна необходимо два экипажа при трехсменном графике работы; основание – статья 329 Трудового кодекса Российской Федерации и постановление, утвержденное постановлением Минтруда России от 20 февраля 1996 г. № 11, а также с учетом соответствующего приказа министра обороны Российской Федерации);
- экипаж многоцелевого буксира ледового класса с первым классом автоматизации, длиной не более 30 м, для работы в порту города Архангельска и на акватории Белого и Баренцева морей со штатным составом шесть человек;
- экипаж морского поисково-спасательного катера «20 лет МЧС России» со штатом три человека;
- экипаж морского поисково-спасательного катера «Андрей Рожков» с таким же составом;
- водолазное подразделение – восемь человек (начальник, четыре водолазных специалиста, один врач-специалист и два специалиста по работе с необитаемыми подводными аппаратами).

проведения комплексных работ по поиску и мониторингу состояния ППОО Центр предлагалось оснастить:

- многофункциональными аварийно-спасательными судами ледового класса с неограниченным районом плавания. Их предназначение: поисково-спасательные и аварийно-спасательные работы; спасательные операции по оказанию помощи судам, терпящим бедствие (поиск, спасание, эвакуация и размещение людей, оказание им медицинской помощи); тушение пожаров на плавучих и береговых объектах, тушение горящего на воде топлива; дежурство в районах судоходства, морских нефтяных и газовых промыслов; буксировка судов, плавучих объектов и сооружений во льдах и на чистой воде; снабжение морских объектов оборудованием и материалами, доставка спецперсонала и грузов, оказание содействия в проведении технических работ на удаленных в море объектах; обеспечение работ на ППОО и проведение водолазных поисково-спасательных, аварийных и подводно-технических работ; наконец, ломка льда толщиной до 1 м;
- многоцелевыми спасательными катерами морского класса с усиленным корпусом и многоцелевыми спасательными катерами класса река. На них возлагались:

Литература

1. Указ Президента России от 05.03.2020 г. № 164 «Об Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года» [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.zakonrf.info/> (дата обращения: 09.03.2020).
2. Карелов А.В., Ефимова В.В. Подводные потенциально опасные объекты в Арктических морях // Политехническая неделя в Санкт-Петербурге: материалы науч. форума с междунар. участием / на кафедре водохозяйственного и гидротехнического строительства. – Б. и., 2016. – С. 41–43.
3. Чиников З.Н., Шаронов С.В., Ренунов С.Г. Научное обоснование развития арктических комплексных аварийно-спасательных центров МЧС России до 2020 года: отчет НИР (заключительный) № госрегистрации АААА-А-116101110094-9.

водолазные работы на глубинах до 600 м при волнении моря до трех баллов; поисково-спасательные операции; осмотры и обследования ППОО с помощью штатного малогабаритного телеуправляемого необитаемого подводного аппарата и буксируемого гидролокатора; тушение пожаров на кораблях и судах, плавучих и береговых объектах высотой до 30 м; откачка воды с аварийного судна; подача электропитания на это судно.

А для проведения водолазных работ Центр предлагалось снабдить: мобильными водолазными комплексами, подводными беспилотными аппаратами, средствами подводного наблюдения, поиска и обследования, обеспечивающими выполнение задач в условиях экстремально низких температур воздуха и морской воды.

Оснащение Центра новыми, высокоэффективными и многофункциональными образцами техники и оборудования, робототехническими комплексами, а также полное укомплектование штатного состава позволили бы ему: обеспечить повышение эффективности оперативного реагирования; увеличить зону и уменьшить время реагирования на чрезвычайные ситуации во внутренних водах и в территориальном море Российской Федерации. Объективная и своевременная информация о состоянии ППОО, получаемая в ходе их мониторинга, позволила бы Центру на ранней стадии фиксировать начало развития возможных чрезвычайных ситуаций экологического характера, вовремя принимать необходимые меры по предупреждению и ликвидации их последствий.

На наш взгляд, реализация изложенных предложений Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России – один из перспективных и реальных путей создания условий для надежного и оперативного выполнения МЧС России мероприятий, направленных на предупреждение и ликвидацию чрезвычайных ситуаций в территориальных водах Арктической зоны Российской Федерации, в том числе связанных с состоянием ППОО.



Евгений Сергеев, ФГБУ ВНИИ ГИМС (ФЦ) МЧС России

ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС «ГИДРОЛОГ»

Часть II

В первой части материала рассматривались вопросы, связанные с обработкой гидрологических данных ГИСМетео. Далее в зоне нашего внимания – вопросы по обработке гидрологических данных, получаемых из региональных центров МЧС России.

Продолжение. Начало в «ГЗ» № 6

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ

Напомним все блоки по обработке данных:

Загрузка гидрологических данных, Просмотр гидрологических данных, Справочники и Данные по прогнозу из региональных центров. Последний блок предназначен для формирования годового весенне-го прогноза по половодью. Рассмотрим функции и возможности некоторых из этих блоков.

ЗАГРУЗКА ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ

В отличие от ГИСМетео данные из региональных центров поступают не ежедневно, а гораздо реже. Загрузка данных (в виде Excel- и Word-файлов) осуществляется с помощью формы, показанной на рис. 1. Из-за особенностей этих данных уровни воды и толщина льда находятся в разных файлах и поэтому загружаются отдельно в разные таблицы. В том случае, если в данных отсутствует столбец с их датами, рекомендуется заполнить дату по умолчанию.

Рис. 1. Форма для загрузки гидрологических данных из региональных центров

нию данных. В остальном загрузка гидрологических данных из региональных центров осуществляется аналогично загрузке для ГИСМетео.

ПРОСМОТР ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ ИЗ РЕГИОНАЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ

В отличие от данных ГИСМетео просмотр уровней воды и толщины льда из региональных центров осуществляется с помощью разных форм. На рис. 2 показана форма просмотра уровней воды. На ней можно отфильтровать записи по периоду, федеральному округу, субъекту и водным объектам, причем по желанию можно выбрать сразу несколько водных объектов. На рис. 3 представлена форма для показа толщины льда из региональных центров. В ней тоже можно отфильтровать записи по тем показателям, что и по уровням воды.

Рис. 2. Форма для просмотра уровней воды из региональных центров

Рис. 3. Форма для просмотра толщины льда из региональных центров

ПЕЧАТЬ ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ

Для создания отчетов на основе данных региональных центров МЧС России, а также ГИСМетео используется специальная форма, общий вид которой показан на рис. 4. Всего возможна печать шести типов отчетов. Вместо ввода периода для уровня воды или толщины льда можно использовать последние данные за определенное количество дней.

Рассмотрим подробнее некоторые из этих отчетов.

Отчет по текущей толщине льда включает в себя две таблицы: средняя толщина льда по субъектам и толщина льда по отдельным гидропостам. Образцы таких таблиц представлены на рис. 5.

Образец отчета по срокам ледостава на основе данных из региональных центров показан на рис. 6.

Рис. 4. Форма для печати отчетов данных региональных центров

Средняя толщина льда по субъектам региональных центров на дату: 14.05.2013 г.

Субъект	Толщина льда, см	Средняя температура воздуха, °С	Средняя температура воды, °С
СЗФО	100	-10	-10
ЦФО	100	-10	-10
СФО	100	-10	-10
ДВФО	100	-10	-10
ЮФО	100	-10	-10
ЮВФО	100	-10	-10

Рис. 5.1. Отчет по средней толщине льда по данным региональных центров

Толщина льда по отдельным гидропостам на дату: 14.05.2013 г.

Субъект	Рег. центр	Водный объект	Толщина льда, см	Средняя температура воздуха, °С	Средняя температура воды, °С
СЗФО	Иркутская область	Иркутск	100	-10	-10
ЦФО	Московская область	Москва	100	-10	-10
СФО	Ханты-Мансийский АО	Сургут	100	-10	-10
ДВФО	Магadanская область	Магadan	100	-10	-10
ЮФО	Республика Дагестан	Магadan	100	-10	-10
ЮВФО	Республика Ингушетия	Магadan	100	-10	-10

Рис. 5.2. Отчет по толщине льда на гидропостах по данным региональных центров

Для отчета по уровням воды из региональных центров, помимо периода, необходимо указать допустимую разность уровня воды до НЯ в соответствующем текстовом окне на форме по созданию отчетов (по умолчанию это 100 см). Полученный Excel-файл будет содержать таблицу со списком тех гидропостов РЦ, чей уро-

Даты ледостава по данным толщины льда региональных центров

Субъект	Название субъекта	Рег. центр	Наименование пункта (гидропоста)	Дата ледостава	Толщина льда на эту дату, см	Средняя температура воздуха на эту дату, °С
СЗФО	Иркутская область	Иркутск	Иркутск	10.12.2012	100	-10
ЦФО	Московская область	Москва	Москва	10.12.2012	100	-10
СФО	Ханты-Мансийский АО	Сургут	Сургут	10.12.2012	100	-10
ДВФО	Магadanская область	Магadan	Магadan	10.12.2012	100	-10
ЮФО	Республика Дагестан	Магadan	Магadan	10.12.2012	100	-10
ЮВФО	Республика Ингушетия	Магadan	Магadan	10.12.2012	100	-10

Рис. 6. Отчет по срокам ледостава по данным региональных центров

Образец отчета по уровням воды из региональных центров

Субъект	Название субъекта	Рег. центр	Наименование пункта (гидропоста)	Дата ледостава	Толщина льда на эту дату, см	Средняя температура воздуха на эту дату, °С
СЗФО	Иркутская область	Иркутск	Иркутск	10.12.2012	100	-10
ЦФО	Московская область	Москва	Москва	10.12.2012	100	-10
СФО	Ханты-Мансийский АО	Сургут	Сургут	10.12.2012	100	-10
ДВФО	Магadanская область	Магadan	Магadan	10.12.2012	100	-10
ЮФО	Республика Дагестан	Магadan	Магadan	10.12.2012	100	-10
ЮВФО	Республика Ингушетия	Магadan	Магadan	10.12.2012	100	-10

Рис. 7. Образец отчета по уровням воды из региональных центров

Рис. 8. Вид формы при выдаче отчета по изменению уровня воды за сутки

вень воды превышает уровень (НЯ – допустимая разность). Образец подобного отчета показан на рис. 7.

При создании отчета по изменению уровня воды за сутки форма Создание отчетов принимает вид, как на рис. 8. На форме, кроме периода, нужно указать допустимое изменение уровня воды за сутки (по умолчанию это 50 см) и допустимую разность уровня воды до НЯ (по умолчанию – 100 см). Помимо Excel-отчета, допускается вывод схем-карт в PowerPoint (для этого на форме следует поставить соответствующую галочку). Пример схем-карты по уровню воды представлен на рис. 9.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В предыдущей и данной статьях предельно кратко описан программный комплекс «Гидролог» по обработке гидрологической информации, получаемой с гидропостов ГИСМетео и региональных центров МЧС. Этот комплекс позволяет не только анализировать поступающую информацию, но и сравнивать с аналогичной информацией за предыдущие годы. Это очень важно для прогнозирования ситуации на основе поиска и анализа аналогичной ситуации в прошлом.

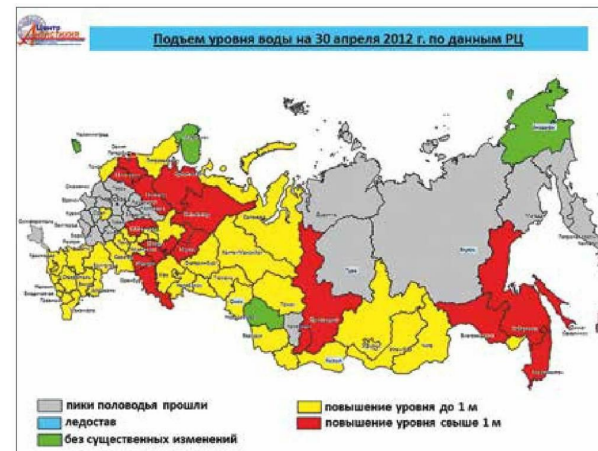


Рис. 9. Карта-схема по максимальному подъему уровней воды за сутки в субъектах

Окончание следует

Сергей Князьков, наш корреспондент. Фото с сайта Ржевского мемориала (rzhnev.histrf.ru) и из архива редакции

РЖЕВСКИЙ МЕМОРИАЛ

Одним из значительных событий, приуроченных к 75-летию Победы советского народа в Великой Отечественной войне, стало открытие в конце июня в Тверской области самого грандиозного на постсоветском пространстве памятника бойцам и командирам, сражавшимся в битвах под Ржевом. К созданию этого мемориала в определенной мере причастны и пиротехники, а также пожарные чрезвычайного ведомства.

В июле 1942 г. под Ржевом началась первая наступательная операция советских войск по прорыву вражеской полосы обороны. Но битва, унесшая жизни сотен тысяч наших солдат и офицеров, завершилась лишь в марте следующего года...

НЕБЫВАЛОЕ ПРОТИВОСТОЯНИЕ

Ржевское сражение – боевые действия советских и немецких войск, проходившие в районе Ржевско-Вяземского выступа в Калининской (ныне Тверской) области с 5 января 1942 г. по 21 марта 1943 г. с перерывами от полутора до трех месяцев. Эта битва включает в себя четыре наступательные операции советских войск Западного и Калининского фронтов против 4-й и 9-й полевых армий немецкой группы армий «Центр». Операции имели целью нанести поражение основным силам фашистской группировки, освободить города Ржев, Сычевку, Вязьму и тем самым ликвидировать Ржевско-Вяземский выступ. Битва завершилась в результате четвертой нашей наступательной операции 5 марта 1943 г., когда войска вермахта отступили с выступа. А до этого на протяжении пятнадцати месяцев здесь шли исключительно ожесточенные бои. В памяти советского солдата и всех наших граждан Ржевский выступ, Ржевская дуга остались как «ржевская мясорубка», «прорва».

«Мы наступали на Ржев по трупным полям, – вспоминает участник тех боев Петр Михин в своей книге «Артиллеристы, Сталин дал приказ!». – Мы умирали, чтобы победить. В ходе ржевских боев появилось много «долин смерти» и «роцц смерти». Не побывавшему там трудно вообразить, что такое смердящее под летним солнцем месиво, состоящее из покрытых червями тысячь человеческих тел...».



ЛИЧНАЯ СОПРИЧАТНОСТЬ



13 апреля 1942 г. мой дед, полковник Князьков Сергей Алексеевич, был назначен на должность командира

16-й гвардейской стрелковой дивизии, которая принимала участие в Ржевско-Сычевской наступательной операции. Летом 1942 г. дивизии приказали совместно с 256-й танковой бригадой взять деревню Полунино, у которой немецко-фашистские войска к середине лета 1942 г. создали глубоко эшелонированную полосу обороны. Бои за Полунино начались 30 июля и отличались особой жестокостью, прежде всего за возвышенность к западу от деревни, известную как «Высота 200». Однако неоднократные попытки гвардейцев выполнить боевую задачу не увенчались успехом.

Вот, например, что говорилось в доносении штаба 16-й гвардейской стрелковой дивизии от 6 августа 1942 г.: «Во время боевых действий в период с 30.07 по 6.08.42 г. части дивизии понесли поте-

ри более 4 тыс. человек, особенно 46 гсп, наносивший главный удар. Считал бы необходимым в течение 6.08.42 г. и ночи на 7.08.42 г. предоставить дивизии возможность произвести перегруппировку и подтянуть боеприпасы».

А вот доклад командира 46-го гвардейского стрелкового полка Коршунова комдиву Князькову: «Противник упорно обороняет д. Полунино ружейно-пулеметным, автоматным и артиллерийско-минометным огнем, непрерывно обстреливая полосу наступления... 46 гсп после ожесточенного наступательного боя окопался на рубеже в 50–60 м севернее Полунино... Потери в личном составе: убитых – 58 чел., раненых – 173 чел. Прибыло пополнение: 1 чел. среднего и 26 рядового состава».

Николай Хлебников (впоследствии генерал-полковник артиллерии), в то время исполнявший обязанности командующего артиллерией Калининского фронта, вспоминает, что 30 июля – начало наступления войск фронта – совпало с началом проливных дождей, которые лили несколько недель. Дороги развезло, маленькие ручьи, которых много в этих местах, превратились в широкие бурные реки. Вода лилась потоками сверху, моментально за-



НАША СПРАВКА

2 марта 1943 г. немецко-фашистские войска скрытно покинули Ржев, оставив только боевое охранение в первой линии окопов. 3 марта в город вошла войска 30-й армии Западного фронта. Величайшая битва у истоков Волги окончилась. Согласно обнародованным данным, общие потери Красной армии в 1942–1943 гг. в операциях на западном направлении составили 433 037 человек.

полняя свежевырытые окопы. Ноги вязли в черном жидком месиве. Грязь оказалась еще одним врагом наших солдат. В этих условиях соединения 30-й армии втянулись в жестокие бои в районе села Полунино севернее Ржева, и наступление приостановилось.

«17 августа, – пишет Хлебников, – мне удалось побывать в 16-й гвардейской стрелковой дивизии... Начав наступление, она успешно преодолела главную полосу обороны противника, но затем, как и другие соединения 29-й и 30-й армий, была остановлена организованным огнем и контратаками немецко-фашистских войск. Восемь дней дивизия дралась под селом Полунино. Неоднократные ее попытки овладеть этим мощным узлом сопротивления успехом не увенчались. Я находился на командном пункте 30-й армии генерала Лелюшенко Д.Д. В это время сюда приехал командующий фронтом генерал Конев И.С. ... Он приказал мне выехать в дивизию... Во втором часу ночи я пришел на командный пункт. Командир дивизии гвардии полковник Князьков был тяжело болен и по состоянию здоровья не мог руководить наступлением дивизии.

Я связался с командующим фронтом, доложил план взятия Полунино. Инициатором этого плана был начальник артиллерии дивизии полковник Шафранов П.Г. Он был тут же назначен командиром 16-й гвардейской стрелковой дивизии, а Сергея Князькова отравили в тыл».

Как потом рассказывал мне отец, с моим дедом поступили несправедливо. Но в боевой обстановке командующие подчас принимали неоправданно жесткие решения в отношении своих подчиненных. А мой дед в сентябре 1942 г. был назначен на должность командира 28-й стрелковой дивизии Калининского фронта, воевал до конца войны, командуя крупными стрелко-

выми объединениями, и встретил День Победы в Чехословакии.

ИЗ БРОНЗЫ ЕГО ГИМНАСТЕРКА

Долгие годы колоссальные потери в Ржевской битве были причиной официального умалчивания об этой трагической странице Великой Отечественной войны. Но она всегда жила в памяти народа. По всему Ржевскому району находятся братские захоронения советских воинов с простенькими бетонными изваяниями солдат. В той же деревне Полунино на созданном в 1954 г. братском кладбище захоронены 12 538 человек, имена которых известны (а всего в боях за Полунино погибли

70 тыс. человек!). На это кладбище перевезены останки советских воинов, первоначально захороненных во многих деревнях и на высотах Ржевского района.

В период подготовки к 75-летию Великой Победы ветераны войны в полный голос заявили о необходимости полноценного увековечения памяти погибших в Ржевской битве. Этот призыв был поддержан в руководстве России и в Союзном государстве России и Беларуси. 6 июня 2017 г. было принято решение о строительстве Ржевского мемориала. Руководить работами было поручено Министерству культуры РФ, а организовывать все необходимые мероприятия – Российскому военно-историческому обществу при поддержке Союзного государства.

В результате открытого творческого конкурса в мае 2018 г. из 19 его участников победу одержал проект скульптора Андрея Коробцова и архитектора Константина Фомина, которые вели работу под общим руководством режиссера и актера Андрея Кончаловского. 26 мая 2019 г. проект мемориала одобрило Российское правительство.

Главная фигура мемориала – 25-метровая бронзовая скульптура солдата, установленная на высоком кургане. Это памятник-реквием. Внизу плащ-палатка солдата представляет собой клин улетающих в небо журавлей. На листах из кортеновской стали в ансамбле мемориала увековечат имена тысяч солдат и офицеров, отдавших здесь свою жизнь за Родину. Присылать фотографии своих родных, павших под Ржевом, можно и сегодня на сайт «Подоржевом.рф».

Три года на народные пожертвования шли работы по созданию памятника под опекой Российского военно-исторического





го общества и при поддержке Союзного государства. В октябре 2019 г. металлическая конструкция для центральной фигуры солдата была изготовлена на белгородском заводе «Белэнергомаш» — ведущем отечественном предприятии энергомашиностроения.

Одновременно с этими работами шли обсуждения, где должен размещаться мемориал. Предлагалось, например, соорудить его непосредственно во Ржеве, на берегу Волги. Но избрали, как кажется, более разумный вариант: в Ржевском районе возле трассы М-9, у поворота на деревню Хорошево. Действительно, в пределах небольшого, в общем-то, районного центра разместить такой грандиозный мемориал просто невозможно.

30 января 2020 г. центральная фигура ансамбля — солдат в плащ-палатке с автоматом ППШ в правой руке, уносимый в пространство клином журавлей, был установлен на каркас и закрыт строительными лесами до дня открытия мемориала. Продолжилось обустройство прилегающей территории.

ВКЛАД МЧС

Большая дружная созидательная работа по созданию Ржевского мемориала окончилась 15 апреля. И все это время пожарную безопасность строительных работ обеспечивали ржевские пожарные из 12-й и 62-й пожарно-спасательных частей ФГКУ «4-й пожарно-спасательный отряд ФПС по Тверской области», а также специалисты пожарно-спасательной службы ГУ МЧС России по Тверской области. Они в любой момент были готовы прийти на помощь в случае необходимости. Кроме того, под их особым вниманием находилась противопожарная ситуация вокруг мемориала, к которому прилегают леса и кустарники. Ведь ежегодно с апреля в этом регионе наступает пожароопасный период. Напомним также, что в июне проходит ежегод-

ная международная поисковая экспедиция «Ржев. Калининский фронт». В ходе нее десятки поисковых отрядов из многих субъектов России и ближнего зарубежья в предыдущие годы продолжали поиск незахороненных останков советских воинов.

Необходимо отдать должное и пиротехникам Центра по поведению спасательных операций особого риска «Лидер» МЧС России. Когда летом 2017 г. было принято решение о строительстве Ржевского мемо-

С 2015 по 2019 г. пиротехники Центра «Лидер» нашли в Ржевском районе более 4 тыс. боеприпасов и подняли останки 30 погибших воинов

риала, они первыми обследовали будущую строительную площадку на предмет безопасности. Уже до этого они в 2015 и 2016 гг. приезжали в командировки в Ржевский район. В 2017 г. 20 специалистов за 40 суток очистили от взрывоопасных предметов территорию 51,1 га, нашли и обезвредили более 700 таких предметов. 27 сентября командир отряда Центра «Лидер» полковник Михаил Козлов, начальник штаба отряда майор Дмитрий Краус и командир группы ручного разминирования майор Максим Черненко, с одной стороны, и первый заместитель главы администрации Ржевского района Михаил Петрушихин, глава администрации сельского поселения «Победа» Ржевского района Евгений Тарасевич, с другой стороны, подписали акт о проведенных пиротехнических работах.

В 2018 и в 2019 гг. пиротехники Центра «Лидер» вновь работали в этом районе.

Подполковник Вячеслав Цоффка, исполнявший обязанности начальника штаба отрядов, вспоминает, что каждый пиротехник Центра «Лидер» испытывал особое волнение и ответственность при выполнении боевого задания.

Да и как иначе? За годы гласности история Ржевской битвы вышла из тени и стыдливого умалчивания. Нельзя не поразиться

героизму советских воинов, бившихся на этих рубежах. У самого Вячеслава Цоффки дед тоже был участником Великой Отечественной войны, защищал в 1941 г. Москву. Затем окончил Ленинградское военно-инженерное училище и завершил военную службу в звании полковника, в должности начальника оперативного отдела штаба инженерных войск Вооруженных Сил СССР. Инженерным войскам посвятил службу и отец Вячеслава — подполковник Лев Цоффка.

— Даже спустя свыше 75 лет мы находили множество неразорвавшихся взрывоопасных предметов как советских, так и немецких, — говорит Вячеслав Львович.

Для безопасности пиротехники первоначально запускали на обследование территории робототехнический комплекс. Взрывляя землю, он должен был поднять на поверхность мины и другие опасные предметы. Лишь после этого в дело вступали военные спасатели, которые вручную, с помощью металлодетекторов, прощупывали участки метр за метром.

За пять лет, с 2015 по 2019 г., пиротехники Центра «Лидер» обследовали в Ржевском районе общую территорию в 300 га и нашли более 4 тыс. боеприпасов. А также подняли останки 30 погибших воинов.

— Когда я познакомился с проектом мемориала, увидел, каким будет главный памятник, то возникла ассоциация с памятником «Родина-мать зовёт!» в Волгограде. Настолько он грандиозен, хотя и уступает по масштабам волгоградскому памятнику. Но, уверен, солдат, которого как бы уносит в небо клин журавлей, произведет на каждого человека такое же сильное впечатление, как и памятник на Мамаевом кургане, — констатировал Вячеслав Цоффка.

Уверен и я, что Ржевский мемориал уже встал в ряд самых известных монументов, посвященных Великой Отечественной войне.

Артем Багдасарян, канд. ист. наук. Фото из открытых источников

ВОИНСКАЯ СЛАВА ВОЙСК ПРОТИВОВОЗДУШНОЙ ОБОРОНЫ

9 мая — это не только памятная дата для каждой семьи, но и день воинской доблести и славы воинских частей и подразделений, защищавших нашу страну в годы Великой Отечественной войны, отстоявших ее свободу и независимость. К ним по праву можно отнести и войска МПВО НКВД СССР.

Накануне Великой Отечественной войны войска местной противовоздушной обороны (МПВО) не являлись массовыми воинскими формированиями и состояли только из трех инженерно-противовоздушных полков (в Москве, Ленинграде и Баку) и четырех инженерно-противовоздушных батальонов. К началу войны лишь один из них (4-й полк МПВО) имел определенный боевой опыт, который он приобрел во время советско-финской войны, обеспечивая противовоздушную оборону Ленинграда. Личный состав полка обеспечивал светомаскировку города, а по окончании той войны осуществлял разминирование дорог и зданий, восстановление мостов.

Несмотря на свою малочисленность, войска МПВО наравне с действующей армией принимали активное участие в защите страны на фронтах Великой Отечественной войны. Они обеспечивали защиту важных административных центров от воздушного нападения, осуществляли разминирование территорий, ликвидировали последствия бомбардировок и артиллерийских обстрелов, пожары, оказывали помощь пострадавшему мирному населению в очагах поражения, обезвреживали неразорвавшиеся авиабомбы и снаряды.

Воинские части МПВО выполняли боевые задачи во время обороны Киева и Харькова, Минска и Москвы, Сталинграда и Ленинграда и других городов. Так, Москву защищал 3-й инженерно-противовоздушный полк МПВО НКВД СССР, а открытие Ленинграда обеспечивал 4-й инженерно-противовоздушный полк. 22-й от-



К началу войны лишь 4-й полк МПВО имел боевой опыт, который он приобрел во время советско-финской войны, обеспечивая противовоздушную оборону Ленинграда

дельный инженерно-противовоздушный батальон оборонял Минск, 31-й — Запорожье, а 49-й — Харьков.

Они строили оборонительные сооружения, мосты, причалы, разминировали минные поля для обеспечения наступления частей и подразделений Красной армии. Например, 3-й инженерно-противовоздушный полк при приближении фронта к Москве был включен в состав действующей армии и привлекался к работам по укреплению ближних подступов к столице. За короткий срок войны полка уложили 20 756 противотанковых и 5 263 противопехотных мин, заминировали в общей слож-

ности 27 сооружений, в том числе мосты, трубы, другие дорожные объекты, установили 70 больших полевых фугасов. Кроме того, были сделаны лесные завалы с минированием и оплеткой колючей проволокой.

4-м инженерно-противовоздушным полком в 1941 г. на подступах к Ленинграду и в Ленинградской области было установлено 1 883 мины и 22 фугаса, построено 794 различных деревоземляных инженерных сооружения, заминировано четыре моста и протянуто 10 км электрокабеля.

Приведенные данные дают представление о масштабах участия и характере работ войск МПВО.



Подразделения войск МПВО НКВД СССР по мере наступления противника вынуждены были перебрасываться в тыл для защиты важных административных центров от воздушного нападения

Необходимо отметить, что подразделения войск МПВО НКВД СССР, находившиеся на западных рубежах нашей страны, по мере наступления противника вынуждены были перебрасываться в тыл для защиты важных административных центров от воздушного нападения. Например, 25 июня 1941 г. в связи с подходом немецких войск к Минску началась передислокация 22-го отдельного инженерно-противохимического батальона. После сдачи белорусской столицы он вместе с войсками Западного фронта вел оборонительные бои под Могилевом, Смоленском, Ярцевом, Вязмой. В районе Ярцева Смоленской области его личный состав участвовал в уничтожении вражеского десанта.

17 июля 1941 г. батальон был передан в подчинение начальнику охраны войскового тыла Западного фронта и по 6 октября выполнял задачи в Вязьме Смоленской области. Город являлся крупным железнодорожным узлом, через который шло снабжение всем необходимым войск Западного фронта, поэтому основной задачей батальона было обеспечить защиту города и железнодорожной станции от налетов немецкой авиации.

В связи с оставлением города нашими войсками 6 октября 1941 г. перед батальоном Военный совет Западного фронта поставил задачу — после ухода войск



НАША СПРАВКА

Личный состав 7-го инженерно-противохимического полка построил в Харькове шесть мостов, главный водный резервуар города, водонасосные станции, восстановил Корсиковский путепровод, запустил цех на Мерфянском стекольном заводе, разминировал более 50 промышленных предприятий, участвовал в восстановлении деревообделочного завода им. Шорса, в установке оборудования на ГЭС-3, ликвидировал аварию Донецкого водопровода, восстанавливал линии связи и троллейбусную и т. д. 4-й полк в Ленинграде восстановил деятельность цехов на металлкомбинате, листопрокатном и литейно-механическом заводах, фабрике им. Микояна.

5-й полк в Минской области проложил кругло-лежневые дороги в Смоленском Леспромхозе и построил узкоколейную железнодорожную ветку. 6-й полк восстановил здание детского санатория в Киеве, участвовал в строительстве коллектора и завершил укладку дорожного основания на центральной ул. Крещатик. 48-й полк построил 2-й Бакинский водопровод, мост через реку Геокчай. 12-й батальон в Вильнюсе восстановил мост через реку, три правительственных здания, водонасосную станцию, связь и радиофикацию города. 14-й батальон построил два моста через Западную Двину, восстановил Рижскую водонасосную станцию и водопроводно-канализационную сеть. 15-й батальон в Кишиневе восстановил электросети и линии связи. 18-й батальон разминировал территорию Одесского торгового порта и побережья в районе города. Перечень сделанного дает четкое представление о той огромной восстановительной работе, которая была выполнена силами войск МПВО.

В тыл был переведен и 31-й отдельный инженерно-противохимический батальон войск МПВО. После тяжелых боев второй половины 1941 г. он был доформирован и в июле 1942 г. направлен в Сталинград. Батальон принял участие в Сталинградской битве, находясь в оперативном подчинении отделения МПВО Управления НКВД по Сталинградской области. В феврале 1943 г. после освобождения Сталинграда батальон был передан в распоряжение начальника инженерного управления 62-й армии и осуществлял разминирование города.

Ход войны, его события, особенности отдельных военных операций вносили свои коррективы в структуру и задачи действий МПВО.

Когда наступил коренной перелом в Великой Отечественной войне, система МПВО в 1943 г. подверглась реорганизации, в рамках которой проводились мероприятия по усилению сил местной противовоздушной обороны. Группировка ее войск была значительно увеличена. Дополнительно были сформированы четыре инженерно-противохимических полка и девять батальонов. Причем некоторые полки формировались на базе батальонов. Так, 22-й отдельный инженерно-противохимический батальон был перестроен в 5-й полк МПВО, а на базе 49-го батальона — 7-й полк.

Всего за годы Великой Отечественной войны группировка войск МПВО НКВД СССР включала в себя семь полков численностью 8372 человека и 9 отдельных батальонов — 3248 человек. Полки дислоцировались в Москве, Горьком, Саратове и Куйбышеве (Самаре), а батальоны —



в Ярославле, Ростове-на-Дону, Иванове, Коврове, Дзержинске, Чапаевке, Казани, Грозном, Балахне.

На завершающем этапе войны основными задачами подразделений МПВО стали разминирование освобожденных территорий, восстановление разрушенных объектов и строительство новых. Для этого, в частности, из Горького в Кишинев был переброшен 15-й отдельный инженерно-противохимический батальон, в Харьков — 7-й полк, в Киев — 6-й, в Минск — 5-й.

Стоит отметить, что, помимо своего прямого предназначения, подразделения войск МПВО привлекались также к решению других, несвойственных для них, за-

дач. Например, в 3-м и 4-м полках было широко распространено снайперское движение. Их личный состав выдвигался на передовые позиции для уничтожения вражеских солдат и офицеров. Воины 4-го полка несли караульную службу в 1944–1945 гг. по охране немецких военнопленных, а солдаты и офицеры 3-го полка привлекались к проведению раскопок в местах массового расстрела польских офицеров в Катынском лесу.

Мужество, боевой и трудовой героизм личного состава войск МПВО НКВД СССР были по достоинству оценены государством. Многие офицеры и рядовые воины были отмечены боевыми медалями и орденами. Так, 4-й и 7-й инженерно-противохимические полки награждены орденом Красного Знамени, 3-му полку вручено Орденом Знамя Верховного Совета СССР.

После окончания войны войска МПВО были сокращены практически вдвое. К 1949 г. в них насчитывалось всего 5205 человек. Но их боевая деятельность не завершилась. Они

продолжали осуществлять разминирование территорий, уничтожение оставшихся после Великой Отечественной войны авиабомб, снарядов, мин и боеприпасов.

Кроме того, части МПВО привлекались и к выполнению других боевых задач: были задействованы в операциях по уничтожению вооруженных формирований подпольных националистических организаций в Западной Украине и Прибалтике. В этих целях на базе инженерно-противохимических частей в декабре 1945 г. создавались батальоны специального назначения.

Известно, что такие батальоны формировались на базе 3-го, 4-го и 7-го инженерно-противохимических полков. Так, на базе





3-го полка в конце 1945 г. был сформирован батальон спецназначения и отправлен к месту дислокации в Тернопольскую область (Украина). В феврале 1946 г. сводный батальон 4-го полка переброшен в Олеский район Львовской области.

Однако основной задачей войск МПВО продолжала оставаться защита мирного населения и территорий от опасностей, возникающих при вооруженных конфликтах или вследствие их. Дополнительно к этому стала намечаться тенденция привлечения частей и подразделений к ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в мирное время. Так, 120-й отдельный инженерно-противовоздушный полк Киевского военного округа (правопреемник

6-го полка МПВО) принимал участие в ликвидации последствий Куреневской трагедии, когда 13 марта 1961 г. в результате разрыва дамбы огромные массы пудлы из Бабьего Яра затопили район Куреневки в Киеве и привели к многим жертвам.

В последующем, уже будучи подразделениями гражданской обороны, их личный состав принимал участие в ликвидации последствий различных техногенных и природных катастроф (тушение лесных и торфяных пожаров, ликвидация последствий ураганов и наводнений, обезвреживание сильнейших производственных предприятий, ликвидация последствий радиационной аварии на Чернобыльской АЭС).

Использованные источники

80 лет службы Отечеству. 1936–2016 / под общ. ред. В.А. Пучкова. — М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2016. — 226 с.
Архивная справка [выдана Мараховскому Петру Макаровичу] [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=9777128> (дата обращения: 15.03.2020).
Государственный архив Российской Федерации. — Ф. 9478. — Оп. 1. — Д. 642. — Л. 89–90, 96–97.
Лебедев А.В. Опыт участия сил МПВО страны в восстановлении народного хозяйства в годы Великой Отечественной войны // Стратегия гражданской защиты: проблемы и исследования. — 2019. — Т. 9. — № 2 (17). — С. 89–99.
Навальный центр Оперативно-ратульной службы гражданского захвату ДСНС Украины [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://ncmefra.dns.gov.ua/?page_id=366 (дата обращения: 15.03.2020).
НКВД-МВД СССР в борьбе с бандитизмом и вооруженным националистическим подпольем на Западной Украине, в Западной Белоруссии и Прибалтике (1939–1956): сб. документов / сост.: Н.И. Владимирцев, А.И. Кокурин. — М.: Объединенная редакция МВД России, 2008. — 640 с.
Огородник С.В. Развитие российской системы гражданской защиты в чрезвычайных ситуациях Великой Отечественной войны и послевоенного периода: учеб.-метод. пособие / под ред. А.С. Мудрагели. — Новгород: Академия гражданской защиты, 2005. — 240 с.
Поднесенский А. Труженики войны [Электронный ресурс] // Во славу Родины.

НАША СПРАВКА

Прошло 75 лет после окончания Великой Отечественной войны.

Из семи полков и девяти батальонов войск МПВО, принимавших участие в той страшной войне, в настоящее время осталось только пять частей и подразделений:



Ногинский спасательный центр МЧС России — правопреемник 3-го инженерно-противовоздушного полка МПВО;
Невский спасательный центр МЧС России — правопреемник 4-го Краснознаменного инженерно-противовоздушного полка МПВО;

2-я отдельная специальная милициская бригада внутренних войск МВД Республики Беларусь — правопреемник 5-го инженерно-противовоздушного полка МПВО;

Мобильный спасательный центр ГСЧС Украины — правопреемник 6-го инженерно-противовоздушного полка МПВО;

Учебный центр Оперативно-спасательной службы гражданской защиты ГСЧС Украины — правопреемник 7-го Краснознаменного инженерно-противовоздушного полка МПВО. Все эти части и подразделения, продолжая славные традиции войск МПВО и сегодня обеспечивают защиту населения от опасностей мирного и военного времени.

Министерство обороны Республики Беларусь. — Режим доступа: <https://www.archive.vsr.mil.by/2013/03/19/truzheniki-voynu/> (дата обращения: 15.03.2020).
Солдаты города-фронта: боевой путь 4-го Отдельного Краснознаменного инженерно-противовоздушного полка войск МПВО НКВД СССР в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. — СПб.: б. и., 1994. — 134 с.
Успенский И.В. Документальные материалы РГВА по истории Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. [Электронный ресурс] / Российский государственный военный архив. — Режим доступа: <http://rgvarchive.ru/iv-uspenskiy-glavnyi-spetsialist-dokumentalnye-materialy-rgva-po-istorii-velikoi-otechestvennoi-voyn> (дата обращения: 15.03.2020).
ФГКУ «Невский ЦД МЧС России» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.mchs.gov.ru/ministerstvo/uchrezhdeniya-mchs-rossii/spasatelnye-podrazdeleniya/spasatelnye-voinskie-formirovaniya/fkgu-nevskiy-spasatelnyy-centr-mchs-rossii> (дата обращения: 15.03.2020).
ФГКУ «Ногинский спасательный центр МЧС России» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://mchs-noginsky-sc.ru/istoriya/9-istoriya/633-3-polk-pvo> (дата обращения: 15.03.2020).
Харченко, Иван Устинович [Электронный ресурс] // Википедия. — Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Харченко,_Иван_Устинович (дата обращения: 15.03.2020).
Чрезвычайная служба России / под общ. ред. С.К. Шойгу. — М.: Контакт-Нультура, 2000. — 192 с.

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

ОТ МПВО – К ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЕ

Продолжение. Начало в «ГЗ» № 6

ПОСЛЕВОЕННЫЕ ГОДЫ

В 1945–1961 гг. бойцы и командиры местной противовоздушной обороны участвовали в восстановлении народного хозяйства, выполняли взрывные и другие специальные работы на строительстве предприятий и дорог, на целине. А в 1948 г. МПВО был получен первый серьезный опыт по ликвидации последствий чрезвычайной ситуации мирного времени — разрушительного землетрясения в столице Туркменской ССР Ашхабаде, в результате которого погибли более 176 тыс. человек.

Послевоенные годы стали также периодом совершенствования задач, организационной структуры, сил и средств местной противовоздушной обороны. Этот процесс, с одной стороны, опирался на богатый опыт предшествующей деятельности, а с другой — учитывал стремительное развитие в мире различных систем вооружений, прежде всего оружия массового поражения (ОМП).

Среди важнейших нормативно-правовых документов, принятых постановлениями Совета Министров СССР, — Положение о МПВО Союза ССР 1949 г. В нем, в частности, был определен порядок осуществления ряда мероприятий, которые ранее нормативными документами не предусматривались. Например, стали регламентироваться: порядок создания мобилизационных фондов для развертывания системы местной противовоздушной обороны в военное время; порядок введения на территории страны «Угрожаемого периода»; повышенные инженерно-технические требования МПВО в гражданском и промышленном строительстве.

В целях обеспечения готовности населения, территорий и объектов народного хозяйства к защите от оружия массового поражения в 1955 г. Советским правитель-



ством были приняты еще два постановления: «О мероприятиях по повышению готовности МПВО страны к защите населения и промышленных объектов от атомного оружия» и «О мероприятиях по обеспечению медицинской помощью населения в условиях применения атомного оружия». Первым из этих документов вводились режимы затенения, основным способом защиты от ОМП объявлялась эвакуация, особое внимание уделялось оповещению населения, вводилось его обучение противоатомной защите и др.

Наконец, в 1956 г. было утверждено новое Положение о МПВО Союза ССР, которое определяло:

а) всеобщее обязательное обучение работающего населения мерам защиты от ОМП по 12-часовой (с 1957 г. — по 22-часовой) программе, которое возлагалось на ДОСААФ СССР;

б) создание служб МПВО: — общесоюзных на базе министерств и ведомств (оповещения и связи, охраны порядка и безопасности, медицинской,

противопожарной, транспортной, торговли и питания);

— республиканских, краевых и областных (аварийно-технической, светомаскировки, убежищ);

— городских (светомаскировки, санитарной обработки людей, обеззараживания территории и сооружений, ветеринарной и др.).

Впервые в этом положении МПВО была названа системой общегосударственных мероприятий, на нее возлагалась ответственность за организацию подготовки всего населения страны по противовоздушной, противоатомной, противохимической и противобактериологической защите.

В разные годы послевоенного периода МПВО возглавляли участники Великой Отечественной войны генерал-лейтенант И.С. Шередега и генерал-полковник авиации О.В. Толстикова.

ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА СССР

13 июля 1961 г. вышло постановление Центрального Комитета КПСС и Совета





Министров СССР № 639–275, в соответствии с которым на базе МПВО была создана Гражданская оборона Советского Союза. Документом определялось, что система ГО имеет общегосударственный характер, ее мероприятия проводятся на всей территории страны и касаются каждого гражданина. В отличие от МПВО на ГО возлагались новые задачи:

- по защите населения и территории страны от всех поражающих факторов оружия массового поражения;

- по ликвидации последствий его возможного применения, связанных с гибелью большого количества людей и массовыми разрушениями;

- по организации устойчивой работы народного хозяйства в военное время.

Непосредственное руководство гражданской обороной на уровне государства было вновь передано в военное ведомство (Министерство обороны СССР), а на уровне союзных и автономных республик, краев, областей, городов, городских и сельских районов – возложено на председателей Советов народных депутатов, они же являлись начальниками ГО соответствующего уровня. В целом гражданская оборона строилась по территориально-производственному принципу, предполагающему создание необходи-

НАША СПРАВКА

Ключевым документом, давшим старт перестройке всей системы ГО, стало постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 30 июля 1987 г. «О мерах по коренной перестройке системы гражданской обороны». Этим постановлением на войска ГО наряду с защитой населения и народного хозяйства от оружия массового поражения, были возложены защита от последствий крупных аварий, катастроф и стихийных бедствий, а также проведение спасательных и других неотложных работ.

мых структур не только на территориях, но и на объектах народного хозяйства. Первым руководителем ГО страны стал бывший командующий легендарной 62-й (8-й гвардейской) армией дважды Герой Советского Союза маршал Советского Союза В.И. Чуйков. Названным выше постановлением устанавливались также группы мероприятий гражданской обороны: проводимых заблаговременно, в особый период и в военное время. В качестве основного способа защиты населения, помимо эвакуации, определялось его рассредоточение. Указывалось на

необходимость продолжения строительства защитных сооружений, в том числе противорадиационных укрытий.

Расширение содержания и масштабов спасательных работ в очагах поражения ядерным оружием потребовало увеличения количества воинских частей и невоенно-формирований ГО. Поэтому был расширен перечень служб гражданской обороны, который стал включать в себя: инженерную, противопожарную, медицинскую, коммунально-техническую, автотранспортную, аварийно-техническую службы, а также службы связи, охраны общественного порядка, защиты животных и растений, санитарной обработки людей и обеззараживания одежды, торговли и питания, убежищ и укрытий, материально-технического снабжения, энергетики и др.

Новые задачи потребовали изменений в уровне подготовки как специалистов ГО, так и населения. В связи с этим в марте 1967 г. было открыто Московское училище гражданской обороны, а в октябре – в соответствии с Законом СССР «О всеобщей воинской обязанности» в учебные планы 9-х классов школ был введен предмет ГО.

Личный состав войск и невоенно-формирований ГО в этот период активно привлекался к ликвидации последствий стихийных бедствий, например землетрясения в столице Узбекской ССР Ташкенте в 1966 г. и наводнений на реках Днестр, Репут и Прут в 1969 г.

В ноябре 1968 г. приказом начальника ГО СССР были учреждены ведомственные награды: «Почетный знак гражданской обороны», «Отличник Гражданской обороны СССР», «Готов к Гражданской обороне СССР», «Будь готов к Гражданской обороне СССР».

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ГО

Тенденции совершенствования и перестройки системы Гражданской обороны СССР в 1972–1991 гг. были обусловлены:

- во-первых, разработкой и принятием на вооружение вероятным противником концепции «первого обезоруживающего удара», что превращало гражданскую оборону в один из значимых факторов стратегического равновесия;

- во-вторых, ростом количества стихийных бедствий и техногенных аварий и катастроф, наиболее значимыми из которых явились авария на Чернобыльской атомной электростанции в 1986 г. и землетрясение в Армянской ССР в 1988 г.

Был осуществлен ряд мероприятий – от уточнения задач гражданской обороны до принятия постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 18 марта 1976 г. № 201–78 нового Положения о Гражданской обороне СССР.

Положением и другими вышедшими в свет нормативно-правовыми документами определялись права и обязанности в области гражданской обороны военного руководства различных уровней, а также

В 1976 г. был создан Научно-исследовательский институт гражданской обороны, в настоящее время – Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России (Федеральный центр науки и высоких технологий).

В 80-е годы XX в. стали достаточно быстро накапливаться проблемы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Причем их количество и масштабы потерь от них увеличивались. Так, в результате аварии на Чернобыльской АЭС радиоактивному загрязнению подверглись 140 тыс. км² территории Советского Союза, на которой проживало около 7 млн человек, а также территории ряда европейских государств.

По уровню выброса радионуклидов в окружающую среду эта авария была сопоставима со взрывом порядка четырехсот атомных бомб. Для предупреждения ЧС подобного масштаба и ликвидации их последствий тре-

В целом гражданская оборона строилась по территориально-производственному принципу, предполагающему создание необходимых структур не только на территориях, но и на объектах народного хозяйства

предусматривалось повышение эффективности защиты населения посредством:

- создания надежной системы оповещения всего населения страны об угрозе нападения и нападении противника;
- сокращения времени перевода ГО с мирного на военное положение;
- повышения устойчивости работы народного хозяйства;
- увеличения фонда защитных сооружений (в том числе в районах Восточной Сибири и Дальнего Востока);
- оптимизации численности войск и невоенно-формирований гражданской обороны.

Кроме того, определялось проведение разносторонних мероприятий в городах и на объектах, которые могут быть подвергнуты ударам противника, а именно мероприятия, нацеленные:

- на непосредственное обеспечение защиты населения от современных средств поражения противника;
- повышение устойчивости функционирования народного хозяйства;
- подготовку сил и средств ликвидации последствий нападения противника и проведение спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ в очагах поражения.

бовалось сосредоточение усилий всего государства, а в некоторых ситуациях – помощью со стороны мирового сообщества.

В ходе перестройки ГО в эти годы были созданы:

- мобильные отряды специальной защиты на областном уровне, а также мобильные соединения и части ГО постоянной готовности;
- постоянные республиканские, краевые и областные чрезвычайные комиссии (ПЧК) для эффективного и оперативного управления в чрезвычайных ситуациях;
- Государственная комиссия Совета Министров СССР по чрезвычайным ситуациям;
- Государственная общесоюзная система по предупреждению и действиям в чрезвычайных ситуациях, которая включала в себя союзную, республиканские и отраслевые подсистемы.

Руководили Гражданской обороной СССР на этапах ее развития и перестройки Герой Советского Союза генерал армии А.Т. Алтунин, Герой Советского Союза генерал армии В.Л. Говоров, генерал-полковник Б.Е. Пьянков и генерал-лейтенант Н.Н. Долгин.

Окончание следует

В ТЕМУ

Каждое время рождало своих героев. Если вспомнить трагедию в Чернобыле, то прежде всего следует отдать должное памяти первым отважным пожарным, благодаря профессиональным действиям которых удалось на начальном этапе аварии предотвратить распространение огня на всю атомную электростанцию:



Владимир Правик, начальник караула 2-й воензированной пожарной части УВД Киевского облисполкома (охрана Ч).

лейтенант внутренней службы. Прибыв на станцию по тревоге и оценив возможные последствия пожара, он вызвал пожарные подразделения. До прибытия подкрепления вместе со своими сослуживцами активно тушил пожар. Его умение правильно оценить возникшую обстановку и дальнейшие грамотные действия поразили даже бывалых пожарных. Офицер вышел из пожара живым, но через две недели скончался в московской клинике от полученной им смертельной дозы радиации.



Виктор Кибенок, начальник караула 6-й воензированной пожарной части УВД Киевского облисполкома (охрана города

Припяти), лейтенант внутренней службы. Проводил разведку пожара, принимал активное участие в его тушении. Получил высокую дозу радиации, от чего и скончался. Человек нестигаемого мужества, он поделится со своим другом В. Правиком собственными ощущениями: «Что бы ни случилось... возможно, нам и не выйти отсюда, но той ночью я пережил лучшие минуты своей жизни». В.П. Правик и В.Н. Кибенку было присвоено звание Героя Советского Союза посмертно.

С мая 1986 г. по октябрь 1988 г. в ликвидации последствий аварии принимал участие личный состав 955-го отдельного механизированного полка гражданской обороны, который дислоцировался в станице Динской Краснодарского края. Несмотря на тяжелые условия работы, большинство военнослужащих выполнили свой долг с честью. Полк стал единственным формированием войск ГО СССР, удостоенным вымпела министра обороны «За мужество и доблесть».

Иван Ондук, наш корреспондент. Фото из открытых источников

ЯДЕРНЫЙ СЛЕД ПОЛИГОНА

20 лет назад, 29 июля 2000 г. в последний раз содрогнулась Казахстанская земля от подземного взрыва: в этот день была взорвана последняя штольня для ядерных испытаний на Семипалатинском полигоне.

О тметим, что сам полигон был закрыт еще 29 августа 1991 г., однако многие объекты тогда не были закрыты окончательно, и понадобилось еще почти девять лет, чтобы поставить точку в огромной истории. Хотя, как мы знаем, судьба ядерных испытаний в мире на этом не закончилась. Но Казахстан с тех пор стал одной из стран постсоветского пространства, добровольно отказавшихся от ядерного оружия (Лиссабонский протокол).

Семипалатинский полигон за свою историю принял на себя примерно 2/3 ядерных испытаний СССР. Всего здесь было произведено более 2,5 тыс. ядерных взрывов, о чем свидетельствует огромное количество кратеров, частично заполненных водой. Это был не единственный ядерный испытательный полигон Советского Союза, но только вблизи него были расположены крупные населенные пункты.

Предыстория создания полигона такова. 21 августа 1947 г. решением Совета Министров СССР в 130 км северо-западнее города Семей (нынешнее название Семипалатинска) было намечено создать полигон для испытания ядерного оружия. После этого ушло около двух лет на возведение здесь всей необходимой инфраструктуры.

Огромный по своим масштабам испытательный комплекс был расположен в казахстанских степях у границ Семипалатинской (ныне Восточно-Казахстанской), Павлодарской и Карагандинской областей, на левом берегу реки Иртыш. Занимал он площадь 18,5 тыс. км². Центром для размещения «испытательной команды» стал город закрытого типа Семипалатинск-21, который позже был переименован в Курчатов. Впрочем, за годы своего существования город сменил несколько названий: Москва-400,



Семипалатинский полигон за свою историю принял на себя примерно 2/3 ядерных испытаний СССР. Всего здесь было произведено более 2,5 тыс. ядерных взрывов, о чем свидетельствует огромное количество кратеров

Берег станция Конечная, село Молдары. На многих географических картах его до сих пор можно найти по этим названиям.

Создание полигона было частью атомного проекта нашего государства. Как оказалось впоследствии, выбор был сделан весьма удачно — рельеф местности позволял проводить подземные ядерные взрывы и в штольнях, и в скважинах.

Первым начальником полигона стал генерал-лейтенант артиллерии П.М. Рожанович, а научным руководителем — заместитель директора Института химической физики Академии наук СССР М.А. Садовский, ставший впоследствии академиком.

Первое испытание атомной бомбы здесь было проведено 29 августа 1949 г. Высота башни для взрыва составляла 37 м, а мощность бомбы — около 22 кило-

тонн. Гораздо более мощный термоядерный заряд — 400 килотонн был испытан 12 августа 1953 г. Взрыв произошел на башне высотой 30 м над землей. В результате часть полигона была очень сильно заражена радиоактивными продуктами, и до сих пор в некоторых местах сохраняется небольшой радиационный фон.

Следующим этапом атомного проекта стало испытание термоядерной бомбы РДС-37 на высоте около 2 км, сброшенной с самолета. Произошло это 22 ноября 1955 г.

После вступления в силу Международного договора о запрещении ядерных испытаний в трех средах (в воздухе, космосе и под водой), подписанного 10 октября 1963 г. в Москве между СССР, США и Великобританией, на полигоне взрывы стали проводиться только под землей, в специ-

ально строящихся для этих целей штольнях.

Правда, первые подземные ядерные взрывы здесь были произведены еще 11 октября 1961 г.: в 100 км от полигона, в районе горного массива Дегелен, в 181 штольне были взорваны 223 ядерных устройства.

Всего же на Семипалатинском полигоне были взорваны 616 устройств, если считать воздушные, высотные и подземные взрывы. Кроме того, на этой территории проведены десятки испытаний с неполной цепной реакцией.

Постановлением Правительства Республики Казахстан № 172 от 7 февраля 1996 г. земли бывшего Семипалатинского испытательного ядерного полигона были переведены в состав земель запаса: Карагандинской области — 131,7 тыс. га, Павлодарской — 706 тыс. га, Восточно-Казахстанской — 978,9 тыс. га. Общая площадь использованных в рамках атомного проекта территорий была оценена в 304 тыс. км².

Для авиационного обеспечения полигона использовались военные аэродромы «Планктон» (грунтовый аэродром на южной окраине города Курчатова, где базировалась авиаэскадрилья) и «Филон» (в 50 км юго-восточнее того же города). А в целом для обеспечения деятельности полигона привлекались одна войсковая часть и смешанный авиационный полк специального обеспечения.

Последний взрыв на полигоне был осуществлен 19 октября 1989 г.



НАША СПРАВКА

С 1949 по 1989 г. на Семипалатинском ядерном полигоне было произведено не менее 468 ядерных испытаний, в которых было взорвано не менее 616 ядерных и термоядерных устройств, в том числе: атмосферных — 125 (наземных — 26, воздушных — 91, высотных — 8); 343 под землей (из них 215 в штольнях и 128 в скважинах). Были проведены также десятки гидродерных и гидродинамических испытаний (так называемые неполные цепные реакции). Суммарная мощность ядерных зарядов, испытанных в период с 1949 по 1963 г. на Семипалатинском полигоне, в 2,5 тыс. раз превысила мощность атомной бомбы, сброшенной американцами на Хиросиму. За пределы полигона вышли радиоактивные облака 55 воздушных и наземных взрывов и газовая фракция 169 подземных испытаний. Все эти взрывы обусловили радиоактивное загрязнение восточной части территории Казахстана.

С 1996 по 2012 г. специалисты Казахстана, России и США проводили здесь «секретную операцию» по поиску и сбору расщепляющихся материалов. В результате территорию очистили от примерно 200 кг плутония, не считая всех других материалов, загрязняющих окружающую среду, а также от оборудования, которое использовалось здесь для создания и испытания ядерного оружия.

Наличие на территории плутония и точная информация о проводимой операции были скрыты от МАГАТЭ. На эти работы было потрачено 150 млн долларов, часть работ финансировалась по программе совместного уменьшения угрозы (Нанна-Лугара), а часть — напрямую LANL. Полигон тогда практически не охранялся, и плутоний, собранный на нем, гипотетически мог быть использован для актов ядерного терроризма или передан в третьи страны для создания ядерного оружия. Значительная часть материалов находилась в районе горного массива Дегелен.

Только в 2005 г. под давлением общественности и по рекомендации парламента Республики Казахстан были начаты работы по маркировке границ полигона бетонными столбами. Благодаря усилиям общественности и ученых Национального ядерного центра Республики Казахстан, в 2008 г. были начаты работы по созданию сооружений инженерной защиты для отдельных, наиболее загрязненных участков полигона, чтобы предотвратить доступ на них населения и скота.

В настоящее время в городе Курчатове работает Национальный ядерный центр Республики Казахстан, где ученые трудятся над изучением радиобиологии и атомной энергетики. При этом большая часть жилого городка все же остается заброшенной. Однако следует заметить, что Семипалатинский ядерный полигон является единственным из множества ядерных испытательных полигонов в мире, на котором живет население и использует территорию в сельскохозяйственных целях.

Пострадавшими от ядерных испытаний, произведенных на Семипалатинском полигоне, признаны 1 млн 323 тыс. человек, но удостоверения, подтверждающие права пострадавших, к сегодняшнему дню получили 1 млн 057 тыс. человек.



СТРАНЫ
БАЛТИЙСКОГО
РЕГИОНАЕЖЕГОДНАЯ ВСТРЕЧА РУКОВОДИТЕЛЕЙ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СЛУЖБ
СГБМ СОСТОЯЛАСЬ В РЕЖИМЕ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИИ

В мероприятии Совета государств Балтийского моря приняли участие представители МЧС России, Германии, Дании, Латвии, Литвы, Норвегии, Польши, Финляндии, Швеции и Эстонии. В формате двухчасового онлайн-заседания их специалисты обсудили результаты совместной работы за прошедший год и вопросы дальнейшего расширения сотрудничества в области гражданской защиты в регионе, уделив особое внимание нюансам, связанным со вспышкой коронавирусной инфекции.

От МЧС России выступил заместитель начальника ГУ МЧС по городу Санкт-Петербургу Игорь Титенок. Он отметил, что в целом ситуация на Северо-Западе нашей страны довольно стабильная, и по сравнению с предыдущим периодом здесь уменьшилось количество как природных и техногенных пожаров, так и происшествий на водных объектах.



Такая положительная динамика – результат системной работы в течение всего последнего десятилетия. Своевременная и качественная профилактическая работа с населением, модернизация техники, закупка современного оборудования, подготовка квалифицированных кадров для решения задач по обеспечению пожарной безопасности, предупреждению и ликвидации ЧС – вот ос-

новные слагаемые, которые позволили достигнуть этих показателей.

Также Игорь Титенок рассказал о деятельности МЧС России в Северо-Западном регионе, связанной с пандемией, отметив, что «в сложившейся ситуации наши действия делятся на два основных направления: обеспечение устойчивого функционирования пожарно-спасательной службы и оказание поддержки профильным службам, различным ведомствам, объектам инфраструктуры и эконимии».

Другие участники заседания в своих выступлениях подчеркивали возрастающую с каждым годом роль трансграничного, секторального и международного сотрудничества в ликвидации ЧС.

НОРВЕГИЯ
МУРМАНСКИЕ СПАСАТЕЛИ
ОБСУДИЛИ ВОПРОСЫ
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СО СВОИМИ
ЗАРУБЕЖНЫМИ КОЛЛЕГАМИ

Онлайн-встреча представителей больницы Финнмарка, коммуны Сёр-Варангер, ее противопожарной службы и ГУ МЧС России по Мурманской области состоялась при организационной поддержке Генерального консульства Норвегии в Мурманске. Специалисты спасательных служб обсудили перспективы сотрудничества на приграничной территории.

«Мы хотели поддержать инициативу ГУ МЧС России по Мурманской области по налаживанию диалога и обмена опытом в области противопожарной защиты», – сказал Генеральный консул Норвегии в Мурманске Эрик Сведаль. Он отметил, что ограничения, вводимые сейчас в связи с коронавирусом по обе стороны границы, вынуждают искать новые формы партнерства в различных сферах, в том числе в области безопасности. «На данном этапе мы концентрируемся на выявлении взаимного интереса и изучении возможностей. Теперь сами спасательные ведомства могут перенять эстафету и продолжить взаимодействие с помощью Генерального консульства», – сказал Эрик Сведаль.

КИТАЙ
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ ВЕДОМСТВА
ДВУХ СТРАН ОБМЕНЯЛИСЬ
ОПЫТОМ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ
КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

МЧС России привлекло для участия в видеоконференции представителей подразделений центрального аппарата, участвовавших в мероприятиях по борьбе с эпидемией, а также специалистов ВНИИ ГОЧС и ВЦЭРМ имени А.М. Никифорова. Они проинформировали китайских коллег о деятельности министерства в области развертывания мобильных госпиталей, об организации дезинфекции мест общественного пользования силами спасательных подразделений, а также о применении авиации для транспортировки сил и средств в рамках борьбы с пандемией.

В свою очередь специалисты пожарно-спасательной службы МЧС Китая поделились опытом применения в их реагирующих подразделениях средств индивидуальной защиты и дезинфекции, практикой контроля за состоянием здоровья своих сотрудников.

По итогам конференции стороны пришли к выводу, что обмен наработками в области борьбы с эпидемией позволит укрепить возможности спасательных ведомств России и Китая по реагированию на подобные вызовы в будущем.

КАЗАХСТАН

ТРАНСГРАНИЧНЫЕ ПОЖАРЫ ВНОВЬ МОГУТ НАКРЫТЬ РОССИЮ
НЫНЕШНИМ ЛЕТОМ

По данным специалистов ВНИИ ГОЧС МЧС России, в июне сложилась крайне неблагоприятная обстановка с природными пожарами в трех приграничных с Казахстаном регионах России. Огненные очаги возникли на территориях как России, так и сопредельного государства.

Наиболее тревожная ситуация в дальнейшем может складываться на территориях Соль-Илецкого, Илекского и Акбулакского районов Оренбургской области, Полтавского и Щербакунского районов – Омской, Кулинского и Баганского районов – Новосибирской, а также в Павлодарской области Республики Казахстан.

В июне особый противопожарный режим действовал в 35 субъектах РФ и в 21 – частично. В конце июня на территориях 10 субъектов продолжали действовать 139 очагов пожаров на площади активного горения более 700 га. Космический мониторинг и моделирование развития ситуации позволяют только за одну неделю выявлять более 300 термических точек.

В последующем масштабные очаги природных пожаров, в том числе от палов сухой растительности, прогнозируются и в других регионах Сибирского федерального округа и на территории семи субъектов Дальневосточного федерального округа. Крупные природные пожары, которые могут не только перекинуться к нам, но и сильно задымить российские города, зафиксированы также в Китае и Монголии.

Однако перехода огня со стороны Китая ждать не стоит: наши страны разделяет достаточно мощный барьер – река Амур. Тем более, что вследствие воздействия устойчивого циклона с выпадением обильных дождевых осадков произошло подтопление пониженных участков местности, а на границе Амурской области и КНР выходили на пойму реки.

А вот с территории Монголии огонь гораздо опаснее, поэтому нашим приграничным регионам надо быть наготове. Тем более что многие эксперты полагают, что нынешним летом на всей территории России будут масштабные очаги возгораний. А тушить приграничные пожары очень тяжело.



Залезть на территорию соседей со своей противопожарной техникой нельзя, летать над границей лесопожарным самолетам тоже затруднительно, встречать же огонь у себя, как показывает практика, крайне неэффективно.

По словам директора ФСЦ (Лесного попечительского совета) России Николая Шматкова, «ущерб от природных пожаров, безусловно, большой – и от задымления, которое не знает границ, и от гибели животных, и от самого огня. Приграничные пожары опасны еще и тем, что там особый режим, не способствующий тушению. В азиатской части России такие ситуации происходят довольно часто». Так, прошлым летом в Сибири сгорели миллионы гектаров леса, а дым от пожаров дошел до Урала.

Своими сомнениями делится и руководитель лесного отдела Гринпис России Алексей Ярошенко. Он считает, что уроков «горячего» лета 2019 г. в Рослесхозе, по-

хоже, не учли и даже не заложили на текущий год серьезных средств на тушение пожаров. «При том бюджете, который сейчас подготовлен правительством, охранять леса будет невозможно», – отмечал Ярошенко. – При этом конкретно на тушение пожаров объем субвенций не определен, в сумме финансирование увеличено чуть больше, чем на уровень инфляции по сравнению с 2016 г. Так что как в 2019 г. горели, так и в следующем будем. При этом по ряду регионов, например по «горючему» Красноярскому краю, бюджет даже урезали».

В свою очередь Шматков подтвердил: «На пожары выделяют очень мало средств, занижение идет раз в десять по сравнению с заявленными. А работы по противопожарной подготовке требуют больших сил и средств. Те же просеки надо постоянно обновлять и следить за ними. Если просека зарастает бурьяном, то вместо защиты леса мы получаем коридор для распространения огня».

БОЛЕЕ 7,2 ТЫС. ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО НА ТЕРРИТОРИИ
СТРАНЫ В ПЕРВОМ ПОЛУГОДИИ 2020 Г.

ЦИФРА

ЧИТАЙТЕ В АВГУСТОВСКОМ НОМЕРЕ «ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ»



ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО

ПРАВОВАЯ ОСНОВА ИНТЕГРАЦИИ РСЧС И ГО.
МЧС РОССИИ ПОДГОТОВИЛО ПАКЕТ ИЗМЕНЕНИЙ
В ФЗ «О ЗАЩИТЕ НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ
СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА».

ТЕМА НОМЕРА

УГРОЗЫ И РИСКИ ВЕКА.
ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО МИРА СОЗДАЮТ РЕАЛЬНЫЕ ОПАСНОСТИ
И ТРЕБУЮТ СОВМЕСТНЫХ УСИЛИЙ ДЛЯ ИХ РЕШЕНИЯ НЕ ТОЛЬКО
НА МЕЖГОСУДАРСТВЕННОМ, НО И НА ПЛАНЕТАРНОМ УРОВНЕ.

ТЕХНОЛОГИИ

БЕСПИЛОТНИКИ ОТВОЕВЫВАЮТ НЕБО.
ПРЕДПОЛАГАЕТСЯ, ЧТО ЛЕТ ЧЕРЕЗ ДЕСЯТЬ БЛА ОКОНЧАТЕЛЬНО
СРАВНЯЮТСЯ В ПРАВАХ С ПИЛОТИРУЕМЫМИ ВОЗДУШНЫМИ СУДАМИ.

МЧС МЕДИА

КЛИК, И ТЫ В ТЕМЕ!

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



Все самое
важное
о работе
чрезвычайного
министерства

в еженедельном
выпуске телевизионной
программы
«МЧС-112»



В ФОКУСЕ

МЕДИАТЕКА

ВАЖНЫЕ ТЕМЫ

ПРЕССА

Главные новости

Фото и видео с мест событий

Значимые события жизни общества

Самые актуальные ведомственные СМИ

ЦЕНТРАЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ МЧС РОССИИ

**гражданская
защита**
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
И МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

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

ИЗДАТЕЛЬ
Федеральное
автономное учреждение
«Информационный
центр Общероссийской
комплексной системы
информирования
и оповещения населения
в местах массового
пребывания людей»

121357, г. Москва, ул. Ватутина, 1
тел.: (495) 400-94-87 (доб. 5112),
okion-112@mail.ru

Отпечатано ООО «ОРАНЖ-РУ»
129344, г. Москва, ул. Искры, дом. 31, корп. 1, 3
ЧЕРДАК, помещение II, комната 2, офис Б4

Главный редактор
**Дмитрий
Евгений Аристархович**

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

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

ПОДПИСКА И РЕКЛАМА
тел.: (499) 995-59-99 (доб. 5116)
mchs_podpiska@ic-okion.ru

Подписывайтесь на журнал
в почтовых отделениях
по индексам:
«Роспечать» **73073, 72223.**
«Почта России» **П4164,**
«Пресса России» **Е11206,**
Е43367, а также через
подписные агентства
«Урал-Пресс», «Руспресс»,
«Прессинформ»

№ 7 (539) июль 2020 г.
Общий тираж: 11 250 экз.
Цена свободная
Журнал зарегистрирован
в Федеральной службе
по надзору в сфере
связи, информационных
технологий
и массовых коммуникаций.
Свидетельство
о регистрации
П/И № ФЧ77-67927
от 6.12.2016 г.

Мнение редакции может не совпадать с мнением интервьюированных лиц и авторов.
Ответственность за содержание рекламных материалов несет рекламодатель.
При использовании материалов номера обязательна ссылка на журнал «Гражданская защита» ©

Академия гражданской защиты МЧС России - главный учебный, научный и методический центр МЧС России.
Является единственным высшим учебным заведением в РФ, готовящим военных и гражданских специалистов
для системы МЧС России в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от ЧС,
предупреждения и ликвидации ЧС, мобилизационной подготовки экономики РФ.
В Академии ведется обучение на бюджетной и договорной (платной) основе.
Курсанты и кадеты обучаются только за счет средств федерального бюджета.

Академия гражданской защиты МЧС России



курсанты КОМАНДНО- ИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

Приемная: 8 (498) 699 05 69

БАКАЛАВРИАТ

Инфокоммуникационные
технологии и системы связи
(рус. язык, математика, физика)

Эксплуатация
транспортно-технологических
машин и комплексов
(рус. язык, математика, физика)

Информационные
системы и технологии
(рус. язык, математика, информатика и ИКТ)

Техносферная безопасность
(рус. язык, математика, физика)

студенты ИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

Приемная: 8 (498) 699 07 72

БАКАЛАВРИАТ

Аэронавигация
(рус. язык, математика, физика)

Инфокоммуникационные
технологии и системы связи
(рус. язык, математика, физика)

Эксплуатация транспортно-
технологических машин и комплексов
(рус. язык, математика, физика)

Информатика и вычислительная техника
(рус. язык, математика, информатика и ИКТ)

Информационные системы и технологии
(рус. язык, математика, информатика и ИКТ)

Техносферная безопасность
(рус. язык, математика, физика)

студенты ГУМАНИТАРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

Приемная: 8 (498) 699 05 04

БАКАЛАВРИАТ

Государственное
и муниципальное управление
(рус. язык, обществознание, математика)

Экономика
(рус. язык, обществознание, математика)

Педагогическое образование
(рус. язык, обществознание, математика)

Юриспруденция
(рус. язык, история, обществознание)

Реклама и связи
с общественностью
(рус. язык, история, обществознание)

слушатели и студенты ФАКУЛЬТЕТ ЗАОЧНОГО ОБУЧЕНИЯ

Приемная: 8 (498) 699 05 46

БАКАЛАВРИАТ

Техносферная безопасность
(рус. язык, математика, физика)

Государственное
и муниципальное управление
(рус. язык, обществознание, математика)

СПЕЦИАЛИТЕТ

Пожарная безопасность
(рус. язык, физика, математика)

МАГИСТРАТУРА

Государственное
и муниципальное управление
(социология, система государственного
и муниципального управления)

Информационные системы
и технологии
(инфокоммуникационные системы
и сети, информатика)

Техносферная безопасность
(устойчивость объектов экономики
в ЧС, организация и ведение
аварийно-спасательных работ)

кадеты КАДЕТСКИЙ ПОЖАРНО- СПАСАТЕЛЬНЫЙ КОРПУС

Приемная: 8 (498) 699 07 41

10-11 класс

Физико-математический
профиль обучения
(русский язык, математика,
физика, информатика и ИКТ)

ЧИТАЙ
ЧРЕЗВЫЧАЙНУЮ
ПРЕССУ В ДЕНЬ
ПОДПИСАНИЯ
НОМЕРА
В ПЕЧАТЬ!

ПОДПИШИСЬ,
НЕ ВЫХОДЯ ИЗ ДОМА!

Возможно оформить подписку
через интернет на печатную или
электронную версию печатных
изданий



Пресса МЧС России

Оформи подписку **на 2020 год**
на ведомственные издания МЧС России
в любом почтовом отделении
по каталогам:



АО «Почта России»
«Подписные издания»
www.podpiska.pochta.ru

П4168 – «Спасатель МЧС России»
П4165 – «Пожарное дело»
П4164 – «Гражданская защита»
П4167 – «Основы безопасности жизнедеятельности»



Агентства Роспечать
«Газеты. Журналы»
www.press.rosput.ru

35802 – «Спасатель МЧС России»
70747 – «Пожарное дело»
73073 – «Гражданская защита»
48909 – «Основы безопасности жизнедеятельности»



«Пресса России»
www.akc.ru

29216 – «Спасатель МЧС России»
83786 – «Пожарное дело»
11206 – «Гражданская защита»
43735 – «Основы безопасности жизнедеятельности»

33058 – Комплект из трех изданий
«Пожарное дело»
«Гражданская защита»
«Основы безопасности жизнедеятельности»



«Урал-Пресс»
www.ural-press.ru

**ПРАКТИЧЕСКИЕ
РЕКОМЕНДАЦИИ,
МЕТОДИЧЕСКИЕ
РАЗРАБОТКИ, СОВЕТЫ
ПО ТЕМЕ БЕЗОПАСНОСТИ
ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Подписка на электронные версии
печатных изданий в агентствах



✓ Агентство «Книга Сервис»
www.akc.ru



✓ Агентство «Пресса.Ру»
www.pressa.ru



+7 499 995 59 99
доб. 5116

mchs_podpiska@ic-oksion.ru