

С. 30

ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ СИТУАЦИЯ

Когда горел Манеж

С. 36

125 ЛЕТ ЖУРНАЛУ

О лошадях и лестницах

С. 58

ДРУГ ПОЖАРНОГО

Справа от Питера

ПОЖАРНОЕ ДЕЛО

№ 5 • май 2019

УЧЕНИЯ

ВЫСОТА.
«ДЕМИДОВ»

НАШИ ЛЮДИ

ПЕРВЫЙ
НАЧАЛЬНИК

ТЕМА НОМЕРА

КБ-2019.

ВСЕ ГИГАНТЫ
ОТРАСЛИ**ВИТАНД**



ПЕННАЯ АТАКА

В Абакане прошли комплексные практические учения. По легенде учений, на железнодорожных путях произошел сход с рельсов и опрокидывание вагонов, в том числе цистерн с горюче-смазочными материалами. Произошло возгорание. В учебном тушении принял участие и пожарный поезд. Его особенность – большой объем воды, который он может подать к очагу пожара. Также он способен организовать тушение пеной из лафетного ствола и заправку пожарных автомобилей. После ликвидации открытого горения специальные службы приступили к ликвидации разлива нефтепродуктов и восстановительным работам. На месте был организован оперативный штаб, в который вошли сотрудники различных экстренных служб. В ликвидации условной аварии были задействованы 13 единиц техники и 78 человек, из них от МЧС России – 5 единиц техники и 14 человек.

Информация и фото пресс-службы ГУ МЧС России по Республике Хакасия



Вековые традиции и новейшие технологии, культурное наследие и стратегический потенциал, научно-производственные гиганты и природно-архитектурные комплексы. Учебные заведения министерства. Уникальные объекты страны под защитой лучших пожарно-спасательных подразделений МЧС России – в каждом номере журнала «Пожарное дело».

СОДЕРЖАНИЕ

МАЙ 2019 • № 5

2 ОТ РЕДАКЦИИ

3 КОРОТКО О ВАЖНОМ

ТЕМА НОМЕРА.
КОМПЛЕКСНАЯ
БЕЗОПАСНОСТЬ4 Комплексно
о безопасности

6 В мире технологий

7 «Фактор» спасения

10 «Натиск» – новая атака

14 Дышите
свободно!26 ЭТАЖ
ТРИДЦАТЫЙ

54 НОВЫЙ ХРАМ

ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ
СИТУАЦИЯ30 В огне и славе русского
экзерциргауза

История одного пожара –
московский Манеж.

125 ЛЕТ ЖУРНАЛУ
«ПОЖАРНОЕ ДЕЛО»

36 Бедные, бедные лошади

Технические новинки
пожаротушения на страницах
журнала – о чем писали век назад.

НАШИ ЛЮДИ. ДИНАСТИИ

40 Спасший мир

Вспоминаем Вячеслава Рубцова.

45 Первый начальник

Тимофей Шалённый – биография
из закрытого города.

ПОЖАРНАЯ
БЕЗОПАСНОСТЬ

48 Аварийная разведка

и спасание пожарных.

Будем знакомы

Начинаем цикл статей по
дисциплине АРИСП с автором

«Пожарной разведки»

Николаем Кабелевым.

ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ

52 АНСП. Предложение

по внедрению

ДРУГ ПОЖАРНОГО

54 Митрополит Александр:

«Спасать жизни других
людей можно только имея

сострадающее сердце...»

58 Справа от Петербурга

Пожарное добровольчество
Ленинградской области.

КЛУБ ЧЕМПИОНОВ

64 Лучшее звено

Финал соревнований
газодымозащитников.

УЧЕНИЯ

26 Уровень наивысший.

Этаж тридцатый

Ликвидация условного пожара
в небоскребе.





ОТ РЕДАКЦИИ



«...Только наука, техника и практика, находясь в полном взаимодействии, в состоянии подвинуть пожарное дело. Строитель, химик, техник и пожарный должны соединиться для борьбы со стихийными бедствиями», – такие выводы были сделаны устроителями первой пожарной выставки, которая состоялась в далеком 1890 году в Санкт-Петербурге.

Век с четвертью минул с того времени, а эти слова можно начертать девизом при открытии XII Международного салона средств обеспечения безопасности «Комплексная безопасность – 2019».

Майский номер журнала «Пожарное дело» выходит в этом году в аккурат к открытию этого масштабного и зрелищного события. Поэтому под рубрикой «Тема номера» мы решили собрать некоторые материалы от непосредственных участников этого события – ученых, производителей, поставщиков – тех, кто имеет непосредственное отношение к противопожарной тематике. Сделали некоторую выборку из представленных в редакцию статей, макетов, заметок и разбили всю тему на три, как нам кажется, важные группы:

- то, над чем на ниве спасения и безопасности пекутся ищущие умы – ученые, изобретатели; представили их взгляд в сегодня-завтра;
- производители противопожарной техники и оборудования рассказали, с чем они выйдут на салон;
- опять же с производителями поговорили о такой важной составляющей службы, как безопасность и здоровье самих пожарных и спасателей.

Кстати, на той первой пожарно-технической выставке в 1890 году, которую организовал один из видных пропагандистов пожарного дела в дореволюционной России – князь Александр Дмитриевич Львов, были представлены такие направления, как тушение пожаров на земле и под землей (в рудниках), на водном и железнодорожном транспорте, в лесах и др. Основу экспозиции составляли пожарные трубы, насосы, огнегасительный и спасательный инструменты (оборудование). Практически все передовые СМИ того времени не обошли это событие своим вниманием, выпустив в эфир немало лестных и познавательных комментариев.

Сегодняшняя выставка, судя по заявленным участникам и темам для дискуссий, напомним, также даст достаточное количество сюжетов, о чем хотелось бы написать и поговорить. Так что в июньском номере журнала мы обязательно и непременно вернемся к мероприятиям – выставочным и форумным – Международного салона средств обеспечения безопасности «Комплексная безопасность – 2019».

Алексей Лежнин

Товарищи!
„Пожарное Дело“ – ваше оружие в борьбе за проведение здоровых начал в деле пожарной охраны.
Помогайте ему в этой ответственной работе.
Общими усилиями сдвинем с мертвой точки пожарное дело.

На первой обложке номера – пожарная автолестница АЛ-55 производства ООО «КОМПАНИЯ ВИТАНД».
ВИТАНД – 25 лет на службе героев!
www.vitand.ru



ПОЖАРНОЕ ДЕЛО

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ
С ИЮЛЯ 1894 ГОДА

Журнал зарегистрирован
Федеральной службой
по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций.
Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-67928
от 6.12.2016 г.

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

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Лежнин
Алексей Валерьевич

№ 5 май 2019 г.

ПОДПИСКА
на журнал в почтовых
отделениях по индексам:
«Почта России» **П4165**,
«Роспечать» **70747, 70836**,
«Пресса России» **Е83786**,
а также через подписные
агентства «Урал-Пресс»,
«Прессинформ»,
«Руспресс»

Общий тираж: 9 300 экз.
Цена свободная

РЕДАКЦИЯ
Доин Е.Б.
Махотлова Е.Д.
Томозова И.А.
Польвинный С.П.

121357, г. Москва, ул. Ватутина, 1
тел.: +7 (499) 995-59-72
e-mail: rojanoedelo@yandex.ru

РЕКЛАМА И РАСПРОСТРАНЕНИЕ
тел.: +7 (495) 983-69-92,
+7 (499) 995-56-12
e-mail: marketing@ic-oksn.ru

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.: +7 (495) 400-94-62,
факс: +7 (499) 144-59-82
e-mail: oksn-112@mail.ru

Отпечатано ООО «ПОЛИГРАФ-ПЛЮС», 117209, Москва, ул. Керченская, д. 6, корп. 1.
E-mail: rostest-iv@inbox.ru, тел.: +7 (903) 511-04-26.

Всё для мира

Последняя декада мая для МЧС России ознаменовалась сразу несколькими мероприятиями с участием представителей международного сообщества по линии ООН.

КАМАЗы для ВПП

Представители МЧС России передали от Российской Федерации 97 грузовых автомобилей КАМАЗ и 30 прицепов Всемирной продовольственной программе (ВПП) ООН в г. Дубай. Новая техника повысит эффективность работы трех региональных центров ВПП: в ОАЭ, Гане и Уганде.



– Сегодняшнее событие является результатом долгосрочного партнерства между Правительством Российской Федерации и Всемирной продовольственной программой, – сказал директор Департамента международной деятельности МЧС России и глава Российского национального корпуса гуманитарного реагирования Владимир Соловьев. – Мы рады внести свой вклад в миссию ВПП по спасению и изменению жизни, особенно в самых сложных условиях, вызванных конфликтами или стихийными бедствиями.

Напомним, что в 2011 г. миссия ООН получила от РФ 40 грузовиков КАМАЗ, которые были успешно интегрированы в парк ВПП в Афганистане и помогли повысить его эффективность. В 2014 г. последовал вклад в объеме еще 218 грузовиков, которые использовались ВПП в Конго, ЦАР, Южном Судане и Эфиопии.

Кроме техники, крупнейший производитель грузовиков в России «КАМАЗ» предоставит трехлетнюю программу обучения для менеджеров ВПП, механиков и водителей.

Развивая сотрудничество

Пару дней спустя после передачи техники центрам Всемирной продовольственной программы директор Департамента международной деятельности МЧС России Владимир Соловьев провел рабочую встречу с главой Представительства Управления Верховного комиссара ООН по делам беженцев (УВКБ ООН) в Российской Федерации господином Ванно Нупеком.

Соглашение между МЧС России и УВКБ ООН о поддержке операций по оказанию чрезвычайной гуманитарной помощи, которое было подписано в 1993 и продлено в 2008 году, являлось правовой основой сотрудничества. К настоя-

щему времени срок его действия истек. В этой связи МЧС России и УВКБ ООН подготовили проект Меморандума о взаимопонимании, подписать который планируется в ближайшем времени.

Господин Нупек предложил рассмотреть возможность участия российского чрезвычайного ведомства в качестве принимающей стороны при проведении ежегодных курсов подготовки для специалистов экстренных служб. Такие

мероприятия уже состоялись, к примеру, в Норвегии и Швеции. При этом Ванно Нупек уточнил, что такой тренинг был бы очень важен для зарубежных коллег с точки зрения подробного ознакомления и изучения богатого опыта российских спасателей.

Встреча в НЦУКС

В эти же дни делегации иностранных дипломатических миссий в РФ (около 30 представителей консульств стран-членов ЕС и посольства США) и Управления Верховного комиссара ООН по делам беженцев посетили Национальный центр управления в кризисных ситуациях МЧС России, где ознакомились с механизмом оказания помощи иностранным гражданам в период возникновения ЧС на территории нашей страны.

В режиме видеоконференции в совещании также приняли участие заместитель генерального секретаря Международной организации гражданской обороны (МОГО) Андрей Кудинов и руководитель Российско-Сербского гуманитарного центра Виктор Гулевич.

К слову

О международном сотрудничестве в области предупреждения и ликвидации последствий ЧС и о действиях МЧС России по оказанию гуманитарной помощи пойдет речь на конференции «Предупреждение чрезвычайных ситуаций. Опыт. Реалии. Перспективы», которая состоится в ходе Международного салона средств обеспечения безопасности «Комплексная безопасность – 2019» в Москве 5-8 июня 2019 г.

По информации mchs.gov.ru



Комплексно о безопасности

Алексей Лажин по информации УИИ МЧС России
Фото Владимира Смолякова

С 5 по 8 июня 2019 г. в Москве на двух площадках пройдут мероприятия XII Международного салона «Комплексная безопасность – 2019».

Москва – Ногинск

По традиции салон собирает на своих площадках представителей органов государственной власти, ведущих промышленных предприятий, отраслевых ассоциаций и союзов. Ожидается участие более 500 экспонентов из 15 стран мира.

В этом году (в отличие от предыдущих) организаторы – МЧС и МВД России (совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти) – решили разделить салон на две части. Основная площадка – на ВДНХ (павильон № 75): здесь будут представлены экспозиции производителей техники и оборудования для безопасности, а также пройдут все форумные активности: круглые столы, конференции, конгрессы и т.п.

На второй площадке – на полигоне Ногинского спасательного центра МЧС России – 8 июня состоится масштабное демонстрационное учение с участием более 1000 человек и привлечением около 200 единиц техники, в том числе самолетов и вертолетов чрезвычайного ведомства, беспилотных воздушных судов, а также специализированных робототехнических комплексов. Вместе с российскими спасателями

свое профессиональное мастерство продемонстрируют и их коллеги из 12 зарубежных стран.

Деловая программа

По задумке организаторов, мероприятия салона направлены на формирование предложений по совершенствованию нормативно-правовой базы, качественному повышению уровня защищенности населения и объектов от пожаров, обеспечению эффективного функционирования и развития пожарной охраны, выработке предложений в области научно-технической политики в секторе пожарной безопасности. Рассматриваются проблемы развития муниципальной, ведомственной, частной и добровольной пожарной охраны при активном участии представителей этих служб.

В рамках деловой программы салона состоится Всероссийский сбор Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, совещание с руководителями федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов РФ по проблемам гражданской обороны и защиты населения. Планируется проанализировать развитие коммуникационной платформы для

органов РСЧС муниципального, регионального и федерального уровня, построенной на основе единой идеологии. Особое внимание будет уделено интеграции с системой АИУС РСЧС и системами «умного города», а также вопросам модернизации систем безопасности жизнедеятельности и информационных систем МЧС России (в частности, цифровизации государственного пожарного надзора и ГИМС).

Участники салона – ведущие разработчики и производители продемонстрируют наработки и обсудят перспективы развития АПК «Безопасный город».

Основные темы салона:

- 2019 год – год 370-летия пожарной охраны России;
 - цифровизация процессов обеспечения безопасности жизнедеятельности и АПК «Безопасный город»;
 - перспективные разработки в области комплексной безопасности;
 - Арктика.
- Тематические разделы выставки:
- пожарная безопасность;
 - средства спасения;
 - техника охраны;
 - комплексная безопасность на транспорте;



- защита и оборона;
- промышленная безопасность;
- безопасность границы;
- ядерная и радиационная безопасность;
- информационные технологии;
- экологическая безопасность;
- медицина катастроф.

Конгресс пожарных

Впервые запланировано проведение первого Международного пожарно-спасательного конгресса, который (по задумке организаторов) направлен на стимулирование развития отечественной отрасли пожарной безопасности, создание и продвижение инновационной и конкурентоспособной продукции и услуг в этой сфере.

Программой конгресса предусмотрено проведение конференций, семинаров и круглых столов по вопросам государственной политики и межгосударственного регулирования в сфере пожарной безопасности, отечественного и международного опыта организации деятельности и материально-технического обеспечения всех видов пожарной охраны, профилактики, обучения мерам пожарной безопасности и технологиям защиты от пожаров объектов различного назначения.

Заявлены следующие основные тематические блоки:

- государственная политика в области пожарной безопасности;
- надзор и профилактика;
- тушение пожаров и аварийно-спасательные работы;
- технологии защиты объектов от пожаров.

Важной составляющей программы конгресса является привлечение к обсуждению проблематики экспертов

федеральных органов исполнительной власти субъектов РФ, общественных объединений и бизнес-сообщества.

В программу конгресса включены также мероприятия, проходящие по плану МЧС России: учебно-методический сбор начальников УНДПР ГУ МЧС России по субъектам РФ и XXX научно-практическая конференция «Актуальные проблемы пожарной безопасности».

Силы и средства

Демонстрационные полевые учения сил и средств МЧС России в рамках XII Международного салона средств обеспечения безопасности «Комплексная безопасность – 2019» пройдет на полигоне Ногинского спасательного центра МЧС России 8 июня.

Во время учения спасательные подразделения МЧС России, МВД, представители других ведомств и экстренных служб отработают совместные действия по ликвидации последствий практически всех видов ЧС природного и техногенного характера.

В этом году мероприятие носит наиболее масштабный характер. Оно состоит из нескольких абсолютно разных сюжетов по ликвидации условных ЧС: отработка действий спасательных подразделений во время ДТП, на объектах, где произошел взрыв боеприпасов и нефтепродуктов, а также действий газоспасательных

подразделений аварийно-химической службы. Кроме того, зрители смогут увидеть, как происходит спасение на воде, на железной дороге, ликвидация ЧС в результате пожаров и паводков, а также аварии в метро.

Во время демонстрационного учения будут задействованы 13 воздушных судов авиации чрезвычайного ведомства. Оснащенные современными системами пожаротушения, самолеты Ил-76 и Бе-200ЧС осуществят прицельный сброс огнесбивающей жидкости на очаги условных природных пожаров, в том числе во время ликвидации нефтепродуктов при железнодорожной аварии.

Авиационная группировка МЧС России в составе девяти вертолетов проведет воздушную разведку зоны условной ЧС, десантирование спасателей, а также эвакуацию пострадавших из районов бедствия.

Для ликвидации ЧС в учении также будут задействованы беспилотные воздушные суда, гусеничный плавающий транспортер, автоцистерны, установки комбинированного тушения пожара и другая пожарно-спасательная техника.

Всего за четыре дня работы салона его мероприятия, по предварительным прогнозам, смогут посетить более 20 тысяч человек. Отметим, что в работе салона планируют принять участие руководители Российской Федерации, ведущие специалисты Минобороны России, Рособоронзаказа и других федеральных органов исполнительной власти.



В мире технологий

Алексей Лежнин
Фото из свободных источников

Нашу тематическую рубрику, посвященную XII Международному салону средств обеспечения безопасности «Комплексная безопасность – 2019» начнем с дайджеста обзора некоторых любопытных инноваций, которые либо уже существуют на рынке, либо находятся в стадии концепт-продукта.

Дальномерные краги

Модернизированные перчатки, сочетающие защиту рук и предупреждение об опасности, уже известны профессионалам. В первую очередь – за счет запатентованного измерительного прибора «Lasertemp». Это устройство крепится к задней части перчатки. Суть технологии заключается в дистанционном измерении температуры с максимально



безопасного расстояния. Прибор оборудован лазерной указкой с дальномером до 30 метров. Инфракрасный датчик позволяет определить температуру, которая отражается на дисплее пользователя. Диапазоны работы – от 0 до 360°C. Встроенная аккумуляторная батарея обеспечивает 800 часов непрерывной работы или один год в режиме ожидания.

Пополняемый огнетушитель

Этой весной на одной из престижных выставок, прошедшей в Лас-Вегасе, огнетушитель Rusoh Eliminator был отмечен в категории «Самые инновационные продукты 2019 года».

Как утверждают разработчики, это первый и единственный в мире самозаряжающийся огнетушитель. В отличие от традиционных подобных

устройств он содержит нулевое давление до активации, а благодаря встроенной запатентованной системе распылительных колес пользователь может по регулярному 30-дневному графику выполнять обслуживание самостоятельно. Используя комплект для перезарядки принадлежностей, непрофессионал может перезарядить огнетушитель за считанные минуты, что устраняет необходимость привлечения для обслуживания третьей стороны, соответственно, снижается стоимость эксплуатации. Еще из плюсов – удобный, прочный полимерный корпус, не подверженный коррозии, уникальное сопло, вытесняющее более широкий и эффективный разряд, и некоторые другие преимущества.

Вертолет с реактивным двигателем

Концепт винтокрылой машины разработан специалистами Центрального аэрогидродинамического института имени профессора Н.Е. Жуковского в рамках программы освоения Арктики.

ЦАГИ работает над целым рядом концептуальных проектов высокоскоростных летательных аппаратов, которые смогут работать в суровых условиях Крайнего Севера. Концепт одного из таких комплексов, рассчитанных для использования в спасательных и медицинских операциях, а также для обслуживания нефтедобывающих платформ или проходящих по Севморпути судов, был представлен на сайте института.

Некоторые эксперты утверждают, что такая концепция вертолета с малогабаритным реактивным двигателем в хвостовой части предопределяет его высокую скорость, значительную дальность по-

лета и эффективность использования топлива в сравнении с традиционными летательными аппаратами.

По словам начальника отдела системных исследований в области воздушного транспорта ЦАГИ Андрея Симонова, речь идет о проекте, в рамках которого такой аппарат смог бы добраться до любого населенного пункта Арктической зоны в течение 20 минут и при угрозе жизни пациента смог бы через максимум два часа доставить его в стационар.

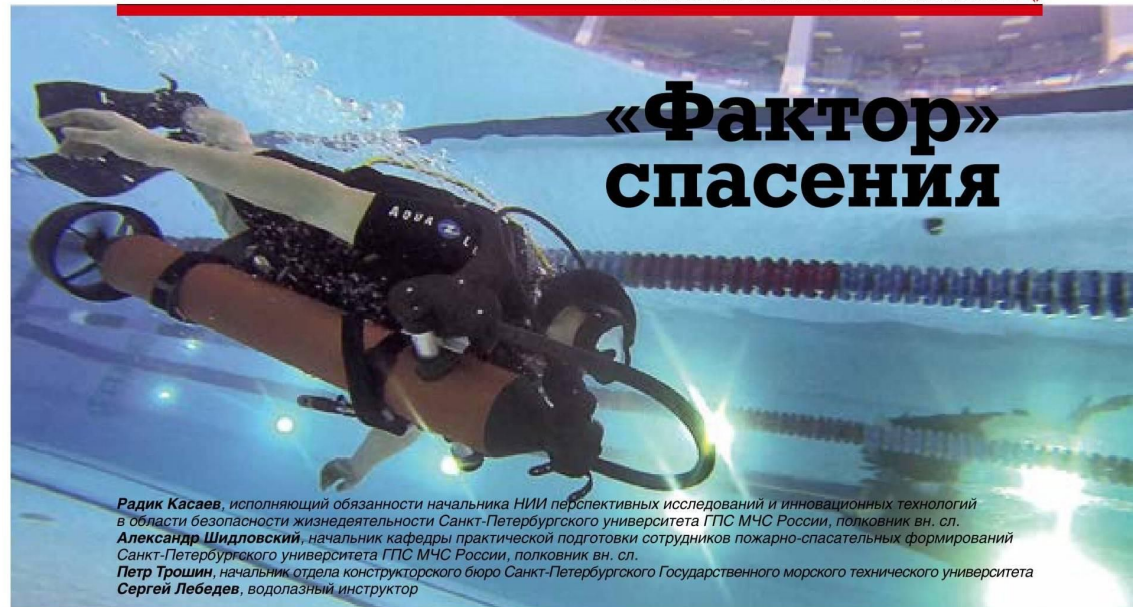
Земля – воздух – вода

В прошлом году компания ZALA AERO представила беспилотное воздушное судно ZALA 421-10 с возможностью приводнения. Беспилотный комплекс обладает всеми достоинствами БВС типа «летающее крыло», такими как легкий вес, быстрый запуск, устойчивость к сильному ветру. Неразборность конструкции, интеллектуальные алгоритмы защиты от ошибок пилотирования, простота управления делают эту систему надежной и безотказной и требуют минимального уровня подготовки персонала.

Возможность беспилотного судна приземляться на водную поверхность дает выгодные преимущества при применении БВС в болотистой местности и в районах, где водоемы занимают большую площадь.



«Фактор» спасения



Радик Касаев, исполняющий обязанности начальника НИИ перспективных исследований и инновационных технологий в области безопасности жизнедеятельности Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России, полковник вн. сл.
Александр Шидловский, начальник кафедры практической подготовки сотрудников пожарно-спасательных формирований Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России, полковник вн. сл.
Петр Трошин, начальник отдела инструкторского бюро Санкт-Петербургского Государственного морского технического университета
Сергей Лебедев, водолазный инструктор

Несмотря на то что буксировщики водолазов появились в начале прошлого века и успешно использовались еще в Первую мировую войну, они до сих пор остаются экзотическим видом техники, известным далеко не каждому. Это вызвано прежде всего тем, что далеко не каждому приходится стать водолазом, да еще к тому же настолько квалифицированным, что ему требуется подводный транспорт. Тем не менее число дайверов растет, и буксировщики, о которых раньше и слыхом не слыхивали, замелькали на рекламных страницах профессиональных и тематических журналов.

Товар лицом

Для начала разберемся, какие бывают буксировщики. Они сегодня делятся на две ярко выраженные группы. Первая – это серьезные машины, предназначенные для решения военных задач, и вторая – яркие игрушки для развлечения дайверов-любителей. Эти группы очень существенно отличаются по своим техническим характеристикам, дальности и скорости плавания, ну и по цене, конечно. Впрочем, первая группа в открытой продаже, по понятным причинам, отсутствует.

Любопытно, что до самого последнего времени практически полностью отсутствует промежуточная группа буксировщиков, которую можно было бы, в отличие от военных и развлекательных, условно назвать изделиями профессионального класса. А между тем потребность в этой категории техники растет совершенно очевидно. К профессиональным направлени-

ям использования буксировщиков в первую очередь относятся задачи, стоящие перед водолазами МЧС России. Авторам настоящей статьи не раз приходилось слышать рассказы

водолазов-спасателей об огромных трудностях, стоящих перед ними при поиске утонувших людей, затонувших объектов и обследовании больших акваторий.



Задача для умов

Всю водолазную работу в этих случаях приходится делать, что говорится, на ластах, затрачивая огромные усилия и драгоценное время.

Дополнительно следует учитывать, что многие водолазы МЧС России пришли из частей спецназа Военно-Морского флота, где очень неплохо познакомились и поработали на боевых буксировщиках. Однако военную технику впрямую в МЧС России использовать невозможно, не те у них характеристики. Поэтому разговор наш с водолазами сложился вполне конкретный – нужен профессиональный буксировщик.

Группа энтузиастов – специалистов из нужных областей знаний и умений (сотрудники Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России, водолазы, инженеры-корабелы) написали техническое задание. Техзадание писали на основе собственного опыта и взглядов на перспективы решения стоящих задач. Привлекли не равнодушных к существующей проблеме людей, нашли конструкторские и производственные мощности и в сравнительно короткий срок, в течение одного года, спроектировали и изготовили в опытно-модельном варианте буксировщик водолаза «Фактор», который по праву можно считать первым профессиональным изделием, перспективным для использования в МЧС России.

Благодаря начальнику Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России, удалось провести водолазные испытания изделия и должным образом зафиксировать результаты в виде протоколов. Более того, были приглашены для участия в испытаниях водолазы из других подразделений и ведомств (ФСБ, ПДСС, Росгвардия, таможня). Нужно сказать, что представители этих ведомств с нетерпением ждали результатов работ. Оказывается, им всем также необходимо техника такого рода.

Сразу скажем, что испытания прошли успешно. Буксировщик водолаза «Фактор» всем очень понравился, замечаний практически не было.

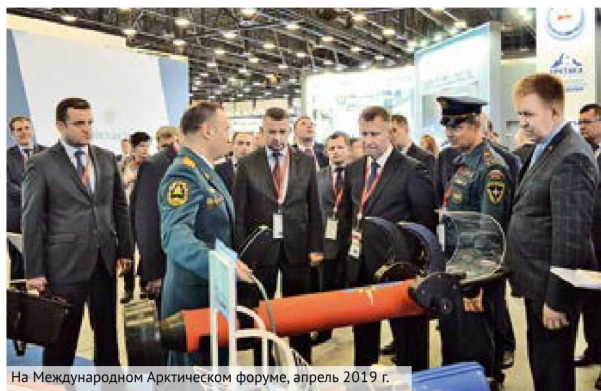
Толчок был дан

На этой позитивной волне руководством Санкт-Петербургского универ-



ситета ГПС МЧС России сделал следующий шаг и показало новую технику на Международном форуме «Арктика – территория диалога», где буксировщик водолаза увидели руководители министерств и ведомств, муниципальные и государственные деятели, многочисленные отечественные и зарубежные представители различных структур и ведомств.

Наглядная выставочная экспозиция, сопровождающаяся постоянной демонстрацией подводных видеосъемок плавания на буксировщике, привлекла внимание участников форума. Толчок был дан, изделие появилось не только в научно-технических кулуарах, но и на широкой публике, и в медиaprостранстве, поэтому по всем признакам следует констатировать, что рождение первого профессионального отечественного буксировщика водолаза состоялось.



На Международном Арктическом форуме, апрель 2019 г.

Все участники процесса прекрасно отдают себе отчет об огромной работе, которая ждет их впереди: буксировщик водолаза «Фактор» – это только первый этап, открывающий ворота в новое направление, которое придется осваивать МЧС России.

А теперь к бумагам

Еще никак не определялись конкретные цели и задачи, которые может помочь решить буксировщик специалисту-водолазу МЧС России. На первый взгляд понятно, что он поможет при проведении поисковых работ, спасательных работ, осмотра больших площадей подводных акваторий, различных затонувших объектов, помочь в подъемных операциях, размыве грунтовых отложений, транспортировке воздуха для спасения людей, заблокированных в затонувших объектах, и т.д. В перечисленных, а может быть, и в еще

большей мере не перечисленных целях и задачах кроется больше вопросов, чем поверхностных ответов. Весь этот объем возможностей необходимо грамотно систематизировать, для чего провести подробный обзор и анализ всевозможных случившихся и еще не случившихся чрезвычайных ситуаций, статистически обработать огромный массив данных. В результате этой работы должны появиться определенные правила, инструкции и другие формализованные документы, регламентирующие использование буксировщиков.

По всей широте применения

После этого можно будет провести обоснование общих требований к буксировщикам МЧС России, определить спектр их тактико-технических параметров, а может быть, и целой линейки буксировщиков-спасателей. Конечно, буксировщик водолаза «Фактор» получился хорошим изделием, однако очевидно, что он не может считаться универсальным. Буксировщики МЧС России должны уверенно и надежно работать в самых разных климатических условиях – от Арктики до экватора, обеспечивать эффективную работу в воде с разной прозрачностью и загрязненностью, работать, преодолевая речное течение, и т.д. И здесь становится понятным, что у различных буксировщиков должны быть различные тяговые и массогабаритные характеристики, различный запас хода, скорость, дальность и глубина плавания.

Далее следует понимать, что буксировщик – это транспорт и он, кроме водолаза, должен быть оснащен самым различным и порой неожиданным оборудованием. Например, если вода мутная, то одним только осветительным прибором может не хватить. Значит, нужно обеспечить возможность закрепления гидролокатора и другого оборудования. Если ведется поиск массивного металлического объекта – нужно закрепить магнитометр и т.д. Водолаз не может все заметить, поэтому потребуются закрепление фото-, видео- и телеаппаратуры. Для надежного ориентирования в акватории нужны навигационные приборы и комплексы.

Буксировщик водолаза «Фактор» изначально приспособлен для транспортировки грузового контейнера. В нем можно разместить воздушный баллон для дыхания или баллон с техническим воздухом. Но это, конечно, не полный список. В контейнере может транспортироваться любая необходимая аппаратура, любой инструмент и оборудование в соответствии с текущими задачами водолаза-спасателя. Контейнер может быть спроектирован в любой конструкции и с любыми габаритами для весьма объемного груза. Опыт использования буксируемых контейнеров для целей ВМФ показывает, что груженный контейнер может быть массой до нескольких тонн.

А ведь мы еще не упомянули о сложнейшей гидродинамике и подводной эргономике и еще об очень многом не упомянули.

Одним из важнейших направлений является проектирование и создание экспериментально-опытной базы для определения многочисленных технических параметров изделий, а также для проведения их сертификации для обеспечения гарантийных обязательств поставщика.

Научить подводному вождению

Следующим большим блоком вопросов, которые, возможно, придется решать в процессе внедрения буксировщиков в практику МЧС России, являются проблемы обучения плаванию водолазов на буксировщиках и обучения персонала проведению их технического обслуживания.

Многие думают, что человек может сесть на мотоцикл в первый раз и легко и уверенно на нем поехать. К сожалению, нет. Буксировщик это касается в той же самой мере. Буксировщик травмоопасен ничуть не меньше мотоцикла, и хоть возможные травмы здесь и другого рода, они опасны для человеческого здоровья даже больше, чем снания и переломы. Каждый человек, са-



дящийся на профессиональный буксировщик, должен уже иметь квалификацию водолаза и пройти обязательную программу специального дополнительного образования, практических занятий и определенного количества часов вождения буксировщика в разных условиях. По окончании такого обучения водолазу должен быть выдан сертификат специальной формы. Люди, не прошедшие обучение, к плаванию на буксировщиках допускаться не должны.

Для обеспечения регулярного процесса обучения водолазов – водителей буксировщиков должны быть разработаны и должным образом утверждены программы и методики обучения, сформированы учебно-тренировочные комплексы, специальные водолазные полигоны.

Немного отвлечаясь от нашей темы, хочется напомнить, что никакой регулярной системы обучения плаванию на боевых буксировщиках в Советском Союзе раньше не было. И это может подтвердить любой ветеран спецназа тех поколений. Зато была традиция и была передача навыков плавания от старшего поколения военнослужащих следующему поколению. Обучение проходило негуманно, но эффективно. В современном обществе такое обучение уже невозможно.

Думаем, что из всего вышесказанного, читателю удастся сделать выводы, какая огромная работа предстоит специалистам Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России и других ведомств для того, чтобы буксировщик стал надежным спутником и помощником водолаза-спасателя и вошел в рабочие будни МЧС России.

«Натиск» – новая атака

Алексей Лежнин по информации ООО «Завод пожарных автомобилей «Спецавтотехника»
Фото предоставлено пресс-службой «Спецавтотехники»

Разработка екатеринбургских специалистов компании «Спецавтотехника» – технология тушения компрессионной пеной – хорошо известна сотрудникам пожарных формирований различного уровня: от федеральных подразделений МЧС России до объектовых частей. Через год «NATISK» отметит 10-летний юбилей. Все это время уральские инноваторы не переставали совершенствовать свой продукт, собирая и анализируя данные как с заводских испытаний, так и с боевой работы. За эти годы при помощи уникального решения было успешно потушено большое количество пожаров на самых различных площадях и в различных условиях.

Для самого широкого применения

ООО «Завод пожарных автомобилей «Спецавтотехника» осуществляет выпуск продукции пожарно-технического назначения с 1998 года, а системы «NATISK» – начиная с 2011 года. За этот срок накоплен богатейший опыт производства и реальной эксплуатации. Конструкция совершенствовалась, оттачивались технические характеристики.

«NATISK» – это название технологии, а компрессионная пена – это продукт данной технологии, огнету-

шащее вещество с новыми свойствами и возможностями. Для получения компрессионной пены используется сжатый воздух, которым насыщается смесь воды и пенообразователя. Все ингредиенты дозируются в строго определенных пропорциях. Сама компрессионная пена представляет собой плотную мелкоячеистую структуру с толщиной покрытия 1-2 сантиметра, не больше. Пена невероятно стойкая и обладает высокими адгезионными свойствами, т.е. липкостью. Именно эта способность компрессионной пены к при-

липанию позволяет многократно повысить КПД воды, содержащейся в ней. Задержкой огнетушащего вещества на горящих поверхностях обеспечивается комплексный эффект одновременного воздействия на все стороны «треугольника огня»: охлаждение, изоляцию от притока кислорода и смачивание.

«NATISK» создан для самого широкого применения – тушение квартир, коттеджей, дачных и других подобных индивидуальных строений, промышленных объектов, автотранспорта, незаменим при туше-

нии лесов. При этом каких-то особых стволов или рукавов не требуется – работа ведется через привычное оборудование, которое имеется в каждой пожарной части.



– На вооружении нашего управления стоят четыре пожарные автоцистерны, оснащенные системами «NATISK-300KS», а также многофункциональный автомобиль газодымозащитной службы АГ-СПК-20-0,3-NATISK (4333), на который силами спецуправления установлена система «NATISK-300BL», – говорит начальник ФГКУ «Специальное управление ФПС № 5 МЧС России» полковник вн. сл. Константин Бутаков.

По словам начальника управления, в августе 2017 года при тушении полигона твердых бытовых отходов были использованы высокие адгезионные свойства компрессионной пены в сочетании с перепахиванием бульдозером. Данным приемом достигалось максимальное смачивание горящего слоя и предотвращение распространения горения. Также изолирующие свойства компрессионной пены были использованы для создания защитного слоя, предотвратившего выбросы вредных продуктов горения в атмосферу и задымление МО г. Новоуральск.

Этим же подразделением в августе 2018 года производилось ту-



Тушение полигона ТБО

шение масляного трансформатора дистанции электроснабжения. Пожар сопровождался кипением масла внутри, в результате чего создавалось избыточное давление, вытекающее через перегоревшие уплотнения струи масла и создающее факельное горение выделяемых газов. Пенная атака с применением генераторов пены средней кратности к ликвидации не привела, т.к. газовые струи препятствовали изоляции, откидывая пену.

– Была организована подача двух маневренных стволов с компрессионной пеной под давлением 6 атм, с кратностью 9 и расходом 3 л/с: с земли – по нижней части трансформатора и с крыши соседнего здания – по верхней части. В результате нового приема тушения в течение 12 минут был

достигнут механический сбив факела пламени путем отсечения мощными струями компрессионной пены и была объявлена ликвидация пожара, – рассказывает Константин Бутаков.

В том же году при ликвидации пожара в производственном здании ЗАО «Амур» (г. Новоуральск) при активном применении «NATISK» спасено имущество на 80 млн рублей.

Про шасси и не только

«NATISK» сегодня – это мощная, развитая, защищенная патентами торговая марка систем компрессионной пены самого различного исполнения, обеспечивающей особо высокий уровень пожаротушения для широкого круга потребителей: от профессионалов МЧС, добровольной пожарной охраны и до простых граждан.

Выпускаемая продукция делится по трем основным направлениям.

Первое направление – «NATISK» автомобильный, включающий в себя 10 моделей основных пожарных автомобилей: от легких АПП на шасси «Газель» с емкостями от 300 литров до тяжелых АЦ на шасси КАМАЗ и «Урал» с емкостями 5000-6000 л, оснащенных системами различной производительности, в т.ч. с подачей через лафетные стволы.

Второе направление – это передвижные установки «NATISK», модельный ряд которых состоит из установок с емкостями 12, 35, 50, 100 и 300 литров. «NATISK-12BL» выпускается в переносном варианте и как ранцевая система с очень привлекательной стоимостью. Остальные установки – на своей колесной базе.



Мобильная установка «NATISK-12 BL»



Мобильная установка «NATISK-300 BL»



Мобильная установка «NATISK-35 BL»



Тушение ЛВЖ

На правах рекламы

Отдельно стоит отметить огромный потенциал различных исполнений «NATISK-300BL» и его модификаций. Например, по заказу потребителя они интегрировались в кузов «пикап» на шасси Toyota Hi-Lux. Получилась мощная и очень мобильная боевая единица, готовая тушить пожары класса «А» и «В». Она способна обеспечить подачу более 3000 литров огнетушащего вещества. Удаленные нефтедобывающие объекты приобретали «NATISK-300BL» в исполнении «отопливаемый прицеп», буксируемый к месту пожара любым легковым автомобилем в любое время года. Владельцы вертолетных площадок делали свой выбор в пользу опять же «NATISK-300BL» в комплекте со всепогодным отопляемым стационарным пунктом хранения.

Также отметим, что «NATISK-35BL» и «NATISK-12BL» сертифицированы на тушение пожаров электроустановок, находящихся под напряжением до 1000 В.

Третье направление – дооснащение системами «NATISK» с винтовыми компрессорами пожарных автомобилей, находящихся в эксплуатации. Это новое перспективное направление, когда за умеренную стоимость огнетушащая способность автоцистерн поднимается на принципиально другой, высокий уровень.



– В нашей ПЧ с 2018 года стоит на вооружении АЦ-СПК-1,0-40 (C42R33). Автомобиль компактный, удобен при маневрировании в загруженных легковым автотранспортом дворах. АЦ-СПК-1,0-40 (C42R33) имеет низкий расход топлива при работе насосной установки. При тушении ландшафтных пожаров от открытого водоисточника расход за ночь составил всего 40 литров дизельного топлива, что значительно экономичнее по сравнению с АЦ на шасси КАМАЗ или «Урал», – рассказывает начальник 1-й ПСЧ ФГКУ «40 ОППС по Ростовской области» капитан в. сл. Алексей Чернов.

По его словам, на учениях по тушению высотных зданий была обеспечена подача компрессион-



АЦ-СПК-1,0-40-NATISK (C42R33) на шасси «ГАЗон NEXT»

ной пены по рабочей линии, проложенной по лестничным маршам на 23-й этаж. Высота подъема огнетушащих веществ составила 85 метров.

– Система «NATISK» работает без нареканий, эффективность высокая. Целесообразна для тушения объектов, представляющих материальную ценность, – резюмирует Алексей Чернов.

По утверждению специалистов «Спецавтотехники», наличие системы «NATISK» на борту пожарного автомобиля повышает эффективность использования его водозапаса в 5-7 раз! Все автомобили имеют одобрения типа транспортного средства, спроектированы в соответствии ГОСТ Р 34350-2017 «Техника пожарной. Основные пожарные автомобили. Общие технические требования. Методы испытаний».



– Всего нами изготовлено и поставлено в эксплуатацию 326 автомобилей с системами компрессионной пены «NATISK», в том числе партия из 10 автомобилей АЦ-СПК-1,0-40-NATISK (C42R33) на шасси «ГАЗон NEXT» для охраны мероприятий чемпионата мира по футболу 2018 года, – говорит генеральный директор ЗПА «Спецавтотехника» Александр Николашкин.

Продолжаем совершенствовать!

Изначально при использовании «NATISK» применялись воздушные компрессоры с автономным бензиновым или дизельным приводом. Они занимали много места, а оно крайне дорого в АЦ. Сейчас используются компрессорные компактные модули с приводом от трансмиссии шасси.



– Совершенствовалась система дозирования. Эксперименты с изделиями европейских фирм нас не удовлетворили.

Не устраивал долгий выход на рабочие режимы, высокая стоимость, импортная зависимость. В итоге нами была разработана система, позволяющая вести дозирование с точностью до 0,1%. Это дало возможность применять любые пенообразователи с концентрациями от 1% до 6%. Дополнительной полезной функцией стал учет израсходованного пенообразователя и воды. Это очень удобно для пожарных при сдаче смены, – рассказывает технический директор проекта «NATISK» Борис Бердюгин.

В 2014 году специалисты «Спецавтотехники» окончательно отказались от использования пожарного насоса с расходом 20 л/с. Ожидалось, что сниженная производительность насоса будет способствовать более частому использованию «NATISK». Но прак-



Заводские испытания

тика показала, что большие расходы воды по-прежнему необходимы, какая бы эффективная дополнительная система пожаротушения установлена ни была. Важна также и взаимозаменяемость АЦ при составлении пожарно-тактических схем и насосно-рукавных систем, обусловленная стандартными характеристиками насосов.

В итоге для «NATISK» сейчас используются насосные агрегаты с расходами от 40 до 70 л/с с рабочими характеристиками в соответствии с ГОСТ Р 52283-2004 «Насосы центробежные пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний».

Модернизация конструкции позволила отказаться от промежуточной емкости для раствора. Ранее, вплоть до 2015 года, АЦ выпускались с промежуточными емкостями для раствора объемом 200 л, однако данная схема имела ограниченную производительность по расходу раствора – до 2,5 л/с. Сейчас дозирование пенообразователя и подкачка сжатого воздуха на всасывание стали производиться в напорный коллектор. Это решение при сохранении всех плюсов предыдущей конструкции позволило увеличить максимальный расход до 13-14 л/с. Тем самым пожарные получили возможность обеспечить интенсивность подачи компрессионной пены принципиально на другом уровне. По отзывам эксплуатантов, ориентировочно в три раза сократилось время ликвидации и в пять раз увеличилась площадь тушения.

Несмотря на повышение расходов характеристик, расход пены-

образователя в итоге уменьшился за счет сокращения времени работы такой уникальной установкой с рабочим названием «NATISK-800KS» оснащен флагман модельного ряда – АЦ-СПК-5,0-40 (43118).

В 2016 году была принята за основу раздельная система управления «NATISK» и насосной установкой. Слияние функций подачи воды и компрессионной пены в единую систему оказалось излишним. Это приводило к избыточной автоматизации. Сейчас, если нужна подача воды, включается только пожарный насос.



– Такое четкое разделение позволило нам освоить принципиально новый продукт для российской пожарной охраны. Это дооснащение эксплуатируемых АЦ системой

«NATISK-300KS». Агрегаты системы размещаются в насосном отсеке дорабатываемой АЦ с минимальной его перекомпоновкой. Такое обновление увеличивает огнетушащую способность стандартного автомобиля в 5–7 раз! – говорит коммерческий директор ЗПА «Спецавтотехника» Евгений Макеев.

Итак, «NATISK» – это гибкий инструмент профессионального уровня с огромным потенциалом, с недостатками ранее дополнительными свойствами:

- низкая отдача при открытии ручного ствола и подаче тушащего агента;
- заполненный пеной рукав несравненно легче рукава, заполненного водой; и как следствие – меньшая утомляемость во время боевой работы и простота маневрирования;
- по рукавным трубам или по сухотрубам компрессионную пену можно подать на высоту нескольких десятков метров;
- значительно уменьшается парообразование, что улучшает видимость при тушении и снижает риск ожогов пожарных.

Специалисты компании «Спецавтотехника» продолжают совершенствовать свой инновационный продукт и разрабатывать новые технологии, призванные облегчить российским пожарным их нелегкую, но очень важную работу.

При подготовке материала была использована статья из № 11 (2011 год) журнала «Пожарное дело».



Флагман модельного ряда - АЦ-СПК-5,0-40-NATISK (43118)

Весна – пожароопасный период Дышите свободно!



О том, как защитить органы дыхания, находясь в смоге от лесных и торфяных пожаров, рассказали специалисты компании «СИЗ-Инвест», одного из ведущих производителей облегченных средств индивидуальной защиты органов дыхания.

Каждый год в летний период существует риск возникновения природных пожаров, в том числе торфяных. В 2010 году в России произошел один из самых сильных лесных и торфяных пожаров за всю историю страны – по данным Рослесхоза, тогда с начала года и до середины лета огонь разросся на территории в 1,5 млн га.

С огнем боролись около 150 тысяч человек и более 26 тысяч единиц специальной техники. В числе пострадавших районов оказались Рязанская, Нижегородская, Ульяновская и Владимирская области, Республика Марий Эл и Мордовия, а также многие другие области РФ. Европейская часть России была затянута смогом, в крупных городах ситуация усугублялась повышенной концентрацией угарного газа в воздухе от выхлопных газов большого количества автомобилей. Дышать при таких условиях тяжело и даже опасно.

Для защиты от смога и угарного газа граждане чаще применяли сухую марлевую повязку, нежели специализированные средства защиты. Прежде всего, такой факт связан с отсутствием культуры применения СИЗОД населением. Марлевая и ватно-марлевая повязка не является средством защиты органов дыхания, а является подручным средством, применяемым на случай отсутствия запасов настоящих СИЗОД. Естественно, испытания эффективности ватно-марлевых повязок не проводится ни в одной аккредитованной лаборатории. Применение подручных средств могло только усугубить ситуацию за счет точечного и глубокого проникновения смога и продуктов горения в легкие через сетку марли.

Сегодня производители средств защиты органов дыхания предлагают гражданам облегченные СИЗОД – респираторы. Современные тех-

нологии позволяют создать эффективные респираторы с защитой от аэрозолей (дыма, смога, пыли) с дополнительной защитой от угарного газа. Респираторы проще в обращении, некоторые имеют универсальный размер, низкое сопротивление дыханию, что позволяет комфортно использовать их длительное время. Например, сегодня серийно выпускаются респираторы «АЛИНА СО», которые обеспечивают эффективную защиту от смога и имеют дополнительную защиту от угарного газа при концентрации до 100 мг/м³.

Однако при всех достоинствах у современных респираторов есть свои недостатки, например, невозможно их применять, находясь в условиях открытого пламени, также эти устройства не защитят ваши глаза.

Для эвакуации при пожаре существует противопожарный капюшон – так называемый самоспасатель, который способен выдерживать высокую температуру, обеспечить защиту глаз и органов дыхания от продуктов горения, от угарного газа в том числе.

Однако его продолжительное использование – чтобы защититься от смога, угарного газа (дыма) – является затруднительным. При длительном применении, особенно в летний жаркий период, в капюшоне становится очень жарко, и человек чувствует себя крайне некомфортно. Да и не каждый согласится пойти по улице в данном устройстве.

Стоит помнить, что каждый СИЗОД рассчитан на определенные условия применения, а заблаговременное создание запасов эффективных средств защиты органов дыхания от продуктов горения и угарного газа может помочь сохранить здоровье и жизнь близких при их использовании в задымленной зоне при лесных и торфяных пожарах и при неблагоприятной экологической обстановке!

На правах рекламы



«Защита Югры»: индивидуальный подход и комплексная безопасность

Предотвращение и тушение пожаров, аварийно-спасательные работы, разработка и утверждение планирующих документов в области пожарной безопасности и ликвидации чрезвычайных ситуаций, проектирование, монтаж, обслуживание систем обеспечения безопасности – все это важно и необходимо каждому предприятию с опасными производственными объектами. В решении этих вопросов комплексно всегда готова прийти на помощь компания «Защита Югры».

Компания «Защита Югры» (г. Ханты-Мансийск), созданная в 2005 году, выросла в крупное и стабильное предприятие с профессиональными пожарными частями, аварийно-спасательными формированиями, под надежной защитой которых находятся свыше ста опасных производственных объектов, в том числе крупнейших нефтегазовых компаний России.

«Защита Югры» эффективно работает не только в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре, но и далеко за его пределами. Более 500 работников: профессиональных пожарных, спасателей, диспетчеров, газодымозащитников, химиков-дозиметристов, судоводителей, мастеров по ремонту гидравлического аварийно-спасательного инструмента, специалистов по ликвидации аварийных разливов нефти, газоспасателей и др. – все они имеют специальное образование, аттестацию и многолетний опыт работы в области предотвращения и тушения пожаров, ликвидации последствий чрезвычай-

ных ситуаций и аварий. Руководители «Защиты Югры» аттестованы для оперативного управления функциональной подсистемой РСЧС.

«Защита Югры» обеспечивает качественное выполнение большинства работ в сфере обеспечения промышленной безопасности, в том числе:

- предупреждение и тушение пожаров;
- аварийно-спасательные работы в чрезвычайных ситуациях;
- ликвидация аварийных разливов нефти;
- обеспечение безопасности дорожного движения на территории предприятий;



- независимая оценка пожарных рисков, разработка деклараций и паспортов пожарной безопасности;
- разработка планов ЛАРН (ликвидации аварийных разливов нефти) и ЛАС (локализации и ликвидации аварийных ситуаций);
- поставка, монтаж и сервис средств пожарной безопасности;
- производство и поставка пенообразователей для тушения пожаров, пожарно-спасательного оборудования и техники, в том числе модуля пожаротушения производительностью 150 литров в секунду;
- обучение и повышение квалификации работников в области пожарной безопасности, гражданской обороны и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

ООО «Защита Югры»
628002, г. Ханты-Мансийск,
ул. Спортивная, 24
Тел./факс: (3467) 388-750,
эл. почта: info@zu01.ru;
www.zu01.ru

Тандем знаний и умений

К 35-летию Инженерного центра пожарной робототехники «ЭФЭР»



Рис. 1

Юрий Горбань, генеральный директор ООО «Инженерный центр «ЭФЭР», академик НАНПБ
Фото предоставлены автором

Тридцать пять лет назад, 18 июня 1984 г., в информационном сообщении ТАСС была опубликована новость о создании первого пожарного робота для защиты музея-заповедника «Кижи». Эта дата стала точкой отсчета в жизни нового направления в пожарном деле – пожарной робототехники. Была создана лаборатория пожарных роботов, а затем и Инженерный центр пожарной робототехники «ЭФЭР».



Фото 1. Здания завода «ЭФЭР»

Востребованность пожарных роботов особо остро проявилась при ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС, когда присутствие человека в условиях горящего радиоактивного объекта было недопустимо. Тогда «железные огнеборцы», разработанные в Лаборатории пожарных роботов, выполнили важную миссию по удалению радиоактивных обломков и спасли жизнь и

здоровье многих солдат химической войск. В 1987 г. эта разработка была удостоена золотой медали ВДНХ.

По заказу Минатомэнерго в 1989 г. была разработана и внедрена целая партия пожарных роботов для защиты машинного зала Ленинградской

АЭС, объединенная в роботизированную установку пожаротушения.

Новые возможности

Во всем мире пожарная робототехника развивается большей частью в направлении мобильных пожарных роботов для примене-

ния в пожарной охране. В России технически и нормативно успешно развиваются роботизированные установки пожаротушения (РУП) для применения в пожарной автоматике.

Этому в значительной мере способствовал тандем научных знаний и технических возможностей, образованный организациями ФГБУ ВНИИПО МЧС России и «ЭФЭР». Создавались новые изделия, которые проходили всесторонние испытания, сертифицировались, а затем уже разрабатывались нормы. Конечно, на это ушли годы и десятилетия. В настоящее время технические требования к РУП сформулированы в Федеральном законе ФЗ № 123, в ГОСТ Р 53326-2009, а нормативные требования – в СП5.13130-2009, ВППБ 39-16.



Рис. 3-4. Пожарные роботы



Фото 2. Работа на станке с ЧПУ

Пожарные роботы – это совершенно новые технические возможности, это техническая революция в пожарной автоматике. Реализована мечта огнеборцев – быстрое обнаружение и надежное тушение загорания в самом начале.

Производство пожарных роботов стало серийным на Заводе пожарных роботов и ствольной техники «ПриСТ» (рис.3-4). Следует отметить, что для пожарной охраны по всей востребованной номенклатуре на заводе «ПриСТ» также серийно выпускается ствольная техника – от ручных стволов до лафетных стволов различных исполнений (рис.6-9).

Умное производство

Развитие современного производства характеризуется всеобщей цифровизацией, и предприятие «ЭФЭР» соответствует этим тенденциям. В структуре «ЭФЭР» цифровое проектирование в конструкторском бюро соединено по Ethernet с цифровым производством – заводом пожарных роботов.

Цифровое производство включает в себя парк станков и обрабатывающих центров с ЧПУ (фото 2), управляющие программы для оборудования с ЧПУ, системы оперативного управления производственными процессами, единую цифровую информационную систему управления предприятием. Умная продукция хорошо адаптируется к объектам применения и органично вписывается в систему «человек – машина».

Рис. 6-9. Ручные и лафетные стволы



Рис. 5. Схема защиты Кижского погоста пожарными роботами

Под защитой

В настоящее время уже сотни объектов находятся под защитой пожарных роботов компании «ЭФЭР». Это и объекты с массовым пребыванием людей, и космодромы, и объекты нефтяной и газовой промышленности.

Прошло уже 35 лет с даты внедрения первого пожарного робота в «Кижах». В настоящее время защита этого всемирно известного памятника деревянного зодчества также находится в тесной связи с нашей организацией.

По прошествии многих лет требуется реставрация не только самого памятника, но и замена технических средств защиты на более эффективные, отвечающие современному уровню развития техники.

После реставрации Преображенской церкви для внутренней

противопожарной защиты предусматривается применение пожарных мини-роботов «ЭФЭР» (рис. 1). Эти роботы по результатам огневых испытаний в Дании получили наивысшую оценку из восьми тестируемых применяемых систем пожаротушения.

Для наружного пожаротушения Кижского погоста предусматривается замена существующей, уже отслужившей свое системы на современные пожарные роботы (рис. 5).

Также в настоящее время ведутся работы по совершенствованию защиты объектов атомной энергетики с применением современных пожарных роботов. На сегодняшний день «ЭФЭР» имеет актуальные и востребованные технические решения.

Так что начатое дело и добрые традиции коллектив «ЭФЭР», также значительно обновленный, продолжает успешно развивать.

Чёткая связь как фактор успеха спасательной операции

В условиях чрезвычайной ситуации необходимо решать две важные и, на первый взгляд, несовместимые задачи: защита личного состава от неблагоприятного воздействия окружающей среды и постоянный, быстрый и четкий обмен информацией для координации операции. Мы продолжаем цикл статей, посвященных здоровью и безопасности пожарного. В этом номере рассказываем о важности надежной радиосвязи между спасательными и газодымозащитными звеньями и штабами при ликвидации ЧС.

Пожарные должны быстро оценивать ситуацию и принимать эффективные решения в критической обстановке, когда уровень дистресса предельно высок. Вокруг постоянно раздаются звуки сирен, техники, громкоговорителей, крики пострадавших и членов звена. Кроме того, на боевом задании необходимо одновременно работать со снаряжением, перемещаться в условиях плохой видимости, подавать и воспринимать сигналы о дальнейших действиях и т.д.

Риск неверно понять команду или пропустить предупреждение может стоить очень дорого. Речь здесь идет не только о прямой угрозе жизни и физическому здоровью пожарного, но и о влиянии на его психическое состояние. По данным Американской психиатрической ассоциации, посттравматический синдром поражает до 73% пожарных и

только 3,6% гражданского населения. Многие пожарные страдают от него неосознанно.

Минимизировать влияние негативных факторов может помочь решение для бесперебойной связи, применяя которое не требуется повышать голос и пытаться сквозь фоновый шум распознать речь.

Эффект испорченного телефона

Снижение громкости речи и помехи, вызванные дыханием, — то, с чем сталкиваются все пожарные и спасатели во время работы с применением дыхательных аппаратов. По результатам исследований, до 4,5% голосовых сообщений могут быть неверно истолкованы членами пожарных команд. Это значение возрастает до 17% при активизации сигнальных устройств ДАСВ по достижении критического давления воздуха в баллонах.

В боевых условиях требуется контроль корректности позиционирования портативной радиостанции относительно речевой мембраны маски, а также специальные навыки распознавания сообщений при внешних фоновых шумах.

Ошибки при организации радиосвязи могут стоить пожарным крайне дорого.

Показательным примером стала трагедия в Ярнелл Хилл, США. Во время локализации пожара в национальном парке погибли 19 пожарных — более четверти гарнизона. Комиссия признала одной из главных причин инцидента проблемы с радиосвязью, отсутствовавшей более 30 минут. Когда изменение направления ветра загнало людей в огненную ловушку, даже пожарные вертолеты, готовые деблокировать группу, не предотвратили катастрофу.

Решение проблем связи во время спасательных операций

При ликвидации последствий ЧС существуют два основных уровня взаимодействия участников: оперативный и тактический. На каждом из них ведущую роль играет качество связи.

Оперативный уровень — внутри звена — характеризуется высокой интенсивностью обмена информацией, относительно небольшой дистанцией и высоким уровнем фоновых шумов. На тактическом уровне — между звеном и оперативным штабом — важна четкость и однозначность отданных распоряжений и полученных докладов.

Необходимость задействовать обе руки одновременно, например, в процессе поиска пострадавшего в условиях ограниченной видимости или при работе с пожарным стволом, диктует выбор встроенных гарнитур для обеспечения бесперебойной связи. Решением может стать их интеграция в панорамную маску с организацией полнодуплексного радиоканала.

Например, **Dräger FPS-COM 5000** и **7000** (см. последнюю обложку номера), с удобным размещением на маске, оптимальным распределением веса и расположением кнопок управления, имеющие усиленные динамики с двумя динамиками. Функция шумоподавления фильтрует шумы как извне, так и вызванные дыханием.

Надежность интегрируемых переговорных устройств **FPS-COM 5000** усилена пылевлагозащитой (уровень IP67) и взрывозащитой PO (рудничное особо взрывозащищенное). Эти гарнитуры обеспечивают бесперебойную связь в самых экстремальных условиях.

Актуальной тенденцией является применение двухдиапазонных встроенных радиогарнитур с полным разделением оперативного и тактического радиоканалов. В одном радиодиапазоне размещается несколько каналов коммуникации, позволяющих в полнодуплексном режиме общаться внутри отдельных групп и переключаться между ними. При этом тактический канал связи со штатной радиостанцией командира всегда в абсолютном приоритете.

Для экономии заряда батареи реализован автоматический переход в режим ожидания в случае длительного отсутствия радиопереговоров. Время работы двухдиапазонной гарнитуры **Dräger FPS-COM 7000** от одного комплекта батарей составляет до 30 часов.

Эти характеристики делают переговорные устройства **Dräger FPS-COM** востребованным решением задачи по организации бесперебойной связи между членами пожарных и спасательных команд по всему миру.



Рис. 1
Dräger FPS-COM 5000

Рис. 2
Dräger FPS-COM 7000



Dräger

Представитель Dräger
в России
ООО «Дрегер», Москва
Тел. +7 (495) 775-1520
info.russia@draeger.com
www.draeger.com

На правах рекламы

Большая стирка. Почему так важно ухаживать за специальной экипировкой пожарных

Александр Карпов
Фото предоставлено автором

Уже не первый год о риске развития онкологических заболеваний среди пожарных говорят по всему миру профессиональные сообщества и научно-исследовательские институты. Однако пока не во всех странах рак признан профессиональным заболеванием огнеборцев. Несомненно, эта проблема заслуживает особого внимания.

Скрытые угрозы

Эксперты отмечают, что риск онкологических заболеваний для этих физически здоровых, спортивных людей (преимущественно мужчин) на 10% ниже среднестатистического, что связано с «эффектом здорового рабочего». Однако, согласно зарубежным исследованиям, уже через пять лет работы вероятность развития онкологического заболевания увеличивается до 20%, а еще через 10 лет – до 30%. Так, немецкие ученые подчеркивают, что пожарные имеют до 30% повышенный риск развития рака по сравнению с остальной частью населения. А в таких странах, как США и Канада, например, некоторые типы рака официально включены в список профзаболеваний у пожарных. Данной проблеме уделяется соответствующее внимание, профилактика и лечение проводятся на государственном уровне.

По статистике международных экспертов, основными причинами смерти и раннего ухода со службы у пожарных становятся не травмы и ожоги, а профессиональные заболевания: болезни кровеносной, дыхательной, нервной систем. Международная ассоциация пожарных и спасательных служб (СТИФ) отмечает, что более 60% пожарных, числящихся погибшими, страдали от рака.

Где таится опасность?

Существует прямая связь между пожаротушением и повышенным риском рака. Одна из опасностей,



сопряженная с профессией пожарных, – дым. В исследовании, проведенном Международным агентством по изучению рака (МАИР), подразделением Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), дым был классифицирован как потенциально канцерогенная субстанция.

Другие исследования, в которых наблюдались тысячи пожарных в течение продолжительного периода времени, часто демонстрируют значительный больший риск возникновения некоторых видов рака, таких как рак кожи, рак предстательной железы, рак яичек и злокачественные заболевания лимфатической системы,

связанные с дегенерацией лейкоцитов. Причем продукты сгорания, как самостоятельные вещества, опасны не только в нагретом состоянии непосредственно во время горения, но и спустя длительное время, оставаясь на боевой одежде. При этом во время воздействия высоких температур на организм уровень впитывания кожи увеличивается до 400%.

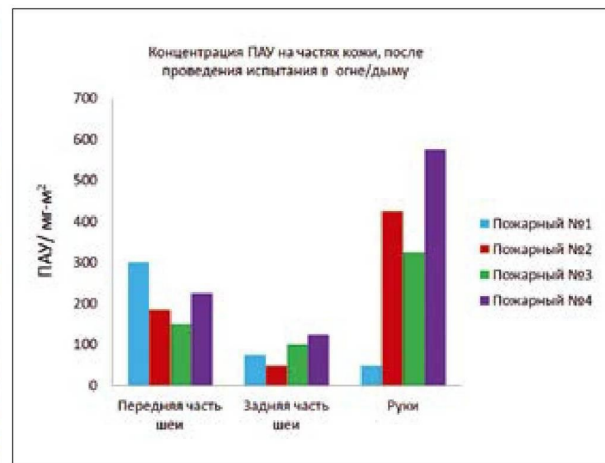
Не стоит забывать, что «современные» пожары стали более токсичными и канцерогенными для людей, чем они были 20 лет назад. Бытовая техника, материалы интерьеров домов, товары повседневной жизни содержат сейчас различные



типы пластика и антипирены, которые в случае воздействия высоких температур и воды (при тушении) выбрасывают в воздух «коктейль» различных химических веществ. Одними из этих веществ являются полициклические ароматические углеводороды (ПАУ), которые выделяются в больших концентрациях в дымовых газах во время любого пожара. В настоящее время исследовательский проект, посвященный воздействию ПАУ на человека, ведется Немецким фондом страхования от несчастных случаев. Именно продукты неполного сгорания несут в себе основную опасность возникновения онкологических заболеваний.

Одно из последних исследований на эту тему было опубликовано в 2018 году британскими специалистами из Университета Центрального Ланкашира, которые пришли к выводу, что уровень заболеваемости раком у пожарных выше по сравнению с общей статистикой. В ходе исследования были тщательно изучены образцы экипировки до и после тушения пожаров, взята проба с поверхности кожи и зафиксировано содержание канцерогенов. В результате выяснилось, что одной из основных причин возникновения рака является поступление вредных веществ через защитную экипировку к кожным покровам.

Стоит отметить, что мировое сообщество еще в конце 90-х – начале 2000-х годов заговорило о развитии онкологии среди пожарных. Уже тог-



да в ходе проведенных исследований вредных веществ, вызывающих раковые заболевания, было обнаружено их наличие на внутренней поверхности боевой одежды пожарного, даже если во время тушения он был экипирован по всем правилам. Особенно уязвимыми оказались руки и область шеи. По мнению экспертов, до 95% канцерогенов попадают в организм через кожные покровы и чем тоньше участок кожи, тем выше риск. Это наглядно демонстрирует диаграмма Центрального Ланкаширского Университета. В ходе исследования у четырех пожарных был замерен уровень ПАУ на различных частях тела.

Существует ли решение?

Общественные организации и медицинские работники по всему

миру призывают пожарных принимать во внимание риск возникновения онкологических заболеваний. Например, в настоящее время на территории США развернута обширная кампания «Оставь рак за порогом» (www.NotInOurHouse.com), основная цель которой – воспитание ответственности в уходе за обмундированием после выезда на тушение пожара и предостережение профессионального сообщества о рисках и необходимости соблюдать элементарные правила, чтобы снизить вероятность возникновения заболеваний. Ведь тщательной и регулярной очистки экипировка является постоянным источником вредных веществ, которые, по классификации канцерогенных факторов Международного



Технологический комплекс обслуживания БОП

агентства по изучению рака ВОЗ (International Agency for Research on Cancer, IARC), относятся к 1-й и 2-й категориям.

Эти идеи поддержали создатели защитных технологий для пожарных, добровольческие и профессиональные объединения. Для предупреждения возникновения заболеваний каждому пожарному рекомендуется соблюдать простые правила:

- регулярно стирать боевую одежду и комплектующие: термобелье, подшлемник, перчатки (после каждого контакта с продуктами горения);
- очищать защитное обмундирование (дыхательные аппараты, инструменты, каски пожарные, топоры, пояса и др.);
- после работы в НДС минимизировать количество контактов с защитной одеждой (транспортировать экипировку к месту стирки в защитном герметичном чехле);

- после каждого контакта с дымом принимать душ;
 - хранить экипировку отдельно от повседневной одежды (боевка и «гражданка» не должны храниться в одном шкафу);
 - не находиться в специальной экипировке в местах общественного пользования (на пункте связи части, в спальных помещениях и в местах приема пищи);
 - для очистки экипировки необходимо использовать отдельные специальные стиральные машины и не стирать ее совместно с личными вещами, форменной одеждой.
- Если обратиться к текущей ситуации в России, очистка специальной экипировки пожарных оказывается затруднительной. Части пожарных приведенные выше правила кажутся невыполнимыми, потому что отсутствуют как таковые понятия о «чистой» и «грязной» зоне в подразделениях и нет понимания не-

обходимости соблюдения правил безопасности. Зачастую причинами являются простые бытовые трудности: отсутствие дополнительного (подменного) комплекта, специальной стиральной машины, отдельных мест для хранения.

Иван Тимофеев, старший инструктор ГДЗС 34-й ПСЧ ФГКУ «1 отряд ФПС по Санкт-Петербургу», спасатель 1-го класса со стажем работы более 10 лет, делится своими наблюдениями:

«За 10 лет моей работы в разных подразделениях ни в одном из них, вне зависимости от ведомственной принадлежности, никакой очистки экипировки практически не существует. Не везде есть специальные стиральные машины для чистки боевой одежды, даже просто стиральных машин промышленного назначения. В подразделениях не разработаны рекомендации и требования по очистке экипировки пожарного, а также не проводится занятия или семинары, разъясняющие необходимость этого.

Чистка экипировки в подразделениях зачастую происходит следующим образом. После приезда с крупного или затяжного пожара пожарные либо просто ополаскивают боевую одежду водой, либо – при сильном загрязнении – с помощью воды, швабры (щетки) и химических средств, предназначенных для чистки помещений, удаляют видимую грязь. Вся внутренняя часть экипировки просто прополаскивается водой или в мыльном растворе.

При наличии в подразделениях бытовых стиральных машин, боевая одежда пожарного не редко стирается прямо в них вместе с личными вещами. Стирка и чистка специальной боевой одежды происходит далеко не после каждого рабочего выезда, а лишь по мере появления сильного загрязнения.

Перчатки или краги пожарного либо стираются вместе с боевой одеждой, либо просто ополаскиваются водой и сушатся; пожарные спасательные пояса, специальные сапоги пожарного, а также СИЗОД в лучшем случае протираются от сильных загрязнений. Каски и шлемы моются мыльным раствором».

Стоит отметить, что приказ Министерства труда и социальной за-

щиты РФ № 1100н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы» в пункте 256 запрещает использовать специальную защитную одежду, не очищенную и не просушенную после предыдущего использования. При этом фактическая ситуация порой обстоит иначе.

Борис Ходюшин, сотрудник государственной противопожарной службы, стаж работы – 10 лет:

«Несмотря на то что правилами охраны труда запрещается использовать специальную защитную одежду, не очищенную и не просушенную после предыдущего использования, нормами не предусмотрено выдача в обязательном порядке второго комплекта боевой одежды, а зачастую часть выданной коллегами экипировки просто нельзя стирать.

При этом химическая чистка носит лишь рекомендательный характер. Стоит также отметить то, что в городах субъектов РФ отсутствуют организации, которые могли бы оказывать данную услугу в необходимом объеме, не говоря о менее развитых регионах.

В основу концепции улучшения состояния проблем индивидуальной защиты должны быть заложены информационная и воспитательная работа среди пожарных, привлечение культуры эксплуатации и содержания индивидуальных средств защиты, осознание важности соблюдения правил личной гигиены.

Александр Иванов, помощник начальника караула пожарно-спасательной части, стаж работы – более 10 лет:

«Разберем обычную ситуацию в обычной пожарной части, в которой я служу.

После того как пожарный автомобиль возвращается с выезда, то, согласно БУПО, он выключается из расчета для перевооружения и проведения технического обслуживания после пожара. И дается до 40 минут на все это. Дежурному караулу необходимо не только обслужить сам автомобиль, пожарно-техническое вооружение, заменить использованные рукава на чистые, вычистить их от грязи и повесить сушиться, но еще провести проверку СИЗОД

(чистка, мойка, замена баллона), заменить грязную защитную одежду на чистую (БОП, нательное белье, подшлемник, краги, обувь), вымыть от сажи и копоти каску, а потом еще и выстирать все, принять душ и переодеться в чистое. А лицу, возглавлявшему караул, еще необходимо заполнить требуемую служебную документацию. И 40 минут на все это может и не хватить, поэтому некоторые мероприятия личной гигиены порой опускаются личным составом. Элементарно грязная боевая одежда вешается сушиться (потому что выездов у подразделения очень много), мероприятия личной гигиены заменяются лишь мойкой рук и лица».

В своей работе пожарные сталкиваются не только с дымом. Во время оказания первой помощи при контакте с пострадавшим на изделия могут остаться биологические продукты, такие как кровь или слюна. И зачастую неизвестно, имеет ли пострадавший какие-то проблемы со здоровьем и чего ждать пожарному после взаимодействия с ним.

Вопрос к производителям

Вместе с тем в основе проблемы со стиркой защитной экипировки, как основного метода предупреждения онкологических заболеваний, стоят сами производители. Как отмечалось ранее, зачастую комплект отечественной боевой одежды стирать просто нельзя или не рекомендуется производителями, так как теряются защитные свойства. Такие комплекты используются и на вооружении подразделений пожарной охраны нашей страны.

Использование в производстве непригодных для тщательного ухода материалов приводит к тому, что даже при наличии специальных стиральных машин пожарные просто не могут тщательно очищать экипировку, опасаясь потери защитных функций комплектов.

При этом часть отечественных производителей на этапе разработки специальной экипировки для пожарных все же учли воздействие всех вредных факторов и заложили в свои изделия возможность машинной стирки, глажки, отжима и сушки.

– Еще на стадии разработки экипировки и комплектующих мы учли

такой принципиально важный момент, как удобство ухода за изделиями, – рассказывает **Марина Лобжанидзе**, разработчик экипировки для пожарных и спасателей Группы компаний «Энергоконтракт». – Мы используем современные инновационные материалы, которые допускают многократную стирку без ущерба защитным свойствам. Более того, обходясь с пожарными, мы всегда подчеркиваем необходимость регулярной очистки экипировки.

Хочется отметить, что вариант со стиркой только тканей верха в боевой одежде пожарного или очистка ее при помощи швабры мы считаем неприемлемым. Ведь канцерогены напиваются все изделие. Нас, как производителя боевой одежды пожарного, волнует не только способность материалов защищать человека от ожогов, а заботит каждый фактор, влияющий на здоровье пожарного.

Главной задачей мы видим сведение негативного влияния на здоровье к минимуму. В том числе в ситуации с продолжительным воздействием вредных продуктов горения на организм. Ребята работают всегда в самых непредсказуемых условиях. На пожарах, где на всю экипировку оседают продукты горения, на разборе завалов, где оседает пыль, оказывают первую помощь тяжелым пострадавшим... Кровь, грязь, пыль, продукты горения – все это наносит вред здоровью. А это значит, что экипировка должна хорошо пере-



ОСТАНОВИ РАК НА ПОРОГЕ

КЛЮЧЕВЫЕ ШАГИ, КОТОРЫЕ СТОИТ ПРЕДПРИНЯТЬ ПЕРЕД ТЕМ, КАК ПОКИНУТЬ МЕСТО ПОЖАРА

УРОВЕНЬ КАНЦЕРОГЕНОВ СНИЖАЕТСЯ НА 85% КОГДА ИСПОЛЬЗУЕТЕ ВОДУ С МЫЛОМ

ОСТОРОЖНО СНИМИТЕ СВОЮ ЭКИПИРОВКУ

СРАЗУ ОЧИСТИ СЕБЯ ОТ САЖИ В СЛЕДУЮЩЕМ ПОРЯДКЕ:

1. ГЛАЗА
2. ЛИЦО
3. НОС (СНАЧАЛА СНАРУЖИ, ЗАТЕМ ВНУТРИ)
4. ШЕЮ
5. ЛАДОНИ
6. РУКИ
7. ВОЛОСЫ
8. ПОДМЫШКИ
9. ТЕЛО И СПИНУ

ПОСЛЕ КАЖДОГО КОНТАКТА С ДЫМОМ ПРИНИМАЙТЕ ДУШ. ВОЛЖНЫЕ САМОЧЕТКИ ТОЖЕ ПОЛЕЗНЫ, НО ДУШ ПОЛНОСТЬЮ НЕ ЗАМЕНЯЮТ. НАЧИНАЙТЕ ДУШ С ХОЛОДНОЙ ВОДЫ, ЗАТЕМ ПЕРЕКЛЮЧАЙТЕ ЕЕ НА ГОРЯЧУЮ



носить регулярную и тщательную процедуру очистки.

Важно, чтобы пожарные меньше беспокоились об онкологических заболеваниях, а могли отдаваться любимому делу с присущей им самоотверженностью.

Официальные данные об уровне онкологических заболеваний российских пожарных не обнародованы, тем не менее профессиональное сообщество и отечественные специалисты уже сегодня призывают самих пожарных позаботиться о своем здоровье.

Для бойцов мы предлагаем ознакомиться с наглядными правилами очистки снаряжения (см. табл.).

Несмотря на положительные тенденции в обеспечении защитной экипировкой пожарных и спасательных подразделений в России, с очисткой боевой одежды пожарного ситуация пока обстоит сложно. Этот вопрос стал все чаще и чаще подниматься в профессиональных сообществах пожарных и спасателей, появляются мировые исследования и переводы иностранных статей на эту тему, а также некоторые изготовители экипировки пожарных стали обращать пристальное внимание на данный вопрос и учитывать все риски, сопровождающие эту важную профессию.

Вместе с тем, по мнению ряда экспертов, этого, безусловно, не-

достаточно. По ряду оценок необходим комплекс мер, который бы реализовывался на федеральном уровне, включая как рассмотренные изменения ГОСТов на боевую одежду пожарного и комплектующие с включением в его основную часть раздела по стирке и уходу защитной экипировки, так и введение программы обучения культуре ношения экипировки и ухода за ней.

Не стоит забывать, что тщательная очистка и дезинфекция защитной экипировки и оборудования от продуктов горения имеет большое значение для обеспечения долгой службы и здорового выхода на пенсию. Возможно, 30 лет назад риск возникновения рака среди пожарных был наименьшим из зол, но в современных реалиях этот вопрос стоит остро.

От редакции

По вопросам, поднятым в данной статье, мы обратились к специалистам МЧС России, в компетенции которых находятся затрагиваемые темы (Департамент тылового и технического обеспечения, Департамент готовности сил и специальной пожарной охраны и др.). В последующих номерах «Пожарного дела» будут опубликованы ответы этих служб, а также мнения других специалистов. Следите за нашими публикациями.

МЕЖУНИВЕРСИТЕТСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В БЕЛЬГИИ

(Prof. Dr. J. Weyler – Dr. D. Giuliani, Dr. K. D'Hamer – Dr. R. Verhoogen)

БИОМОНИТОРИНГ +/- 100 ПОЖАРНЫХ АНТВЕРПЕНА

- после пожарных мероприятий;
- после дорожных мероприятий.

Цели: получение информации о вредном воздействии веществ и степеней, в которой они абсорбируются организмом человека.

Метод: образцы мочи, обнаружение бензола и 1-Гидрохлоруген (1-ОНР) в качестве меры для определения ПАУ (полициклических ароматических углеводородов).

Образцы:

- образец 1: начало дневной смены (7u) – после двух дней без вмешательства;
- образец 2: после вмешательства (возвращен в бригаду);
- образец 3: конец ночной смены (7u).

РЕЗУЛЬТАТЫ БИОМОНИТОРИНГА

После выездов на пожары (пожар автомобиля, двигателя, домов, контейнеров, мусора):

- увеличение концентрации бензола – 37,5%;
- увеличение концентрации ПАУ – 85,7%.

После дорожных мероприятий (аварийные транспортные средства, уборка проезжей части):

- увеличение концентрации бензола – 28,5%;
- увеличение концентрации ПАУ – 68,8%.

Выводы

- После проведения дорожных и пожарных мероприятий выявлены повышенные значения бензола и ПАУ в организме пожарного.
- Причина повышенного содержания бензола и ПАУ связана с попаданием в организм веществ тремя способами:
 - 1) желудочно-кишечный – почти невозможен;
 - 2) через дыхание – поглощение через ингаляцию можно избежать, используя дыхательный аппарат;
 - 3) перкутанный (через кожу, через поры) – увеличение концентрации бензола и ПАУ происходит через кожную абсорбцию; пожарный постоянно подвергается воздействию ПАУ через непрерывные испарения своей боевой одежды (БОП).

На правах рекламы



«Варгаши»: у истоков безопасности

Владимир Казаков, генеральный директор АО «Варгашинский завод ППСО»

Одно из ведущих отечественных предприятий по производству противопожарного и специального оборудования подводит итоги хозяйственной деятельности за 2018 год и раскрывает перспективы развития.

Показатели эффективности

Минувший 2018 год был для Варгашинского завода противопожарного и специального оборудования достаточно плодотворным – объемы производства превысили один миллиард рублей. Мы успешно, с точки зрения качества и сроков, выполнили государственный оборонзаказ для МЧС России, изготовив 62 пожарных автомобиля.

В рамках реализации программы технического перевооружения на достаточно серьезном уровне обновили парк оборудования, приобрели высокотехнологичные станки, которые позволяют не только повысить уровень производительности труда, но и поднять еще выше планку качества выпускаемой продукции.

В силу разных причин, субъективных и объективных, связанных в том числе со сменой формы собственности, наше предприятие несколько последних лет находилось в тени других российских производителей пожарной техники. Сегодня мы с уверенностью вошли в 2019 год – Варгашинский завод ППСО готов к выполнению любых поставленных заказчиками задач на самом высоком уровне.

Развитие

На предприятии продолжается работа по проектированию и освоению новых видов техники как для подразделений МЧС России, так и для

других потребителей. Некоторым из них на конкурсных условиях уже поставляются новые разработки. В 2018 году предприятие восстановило свое положение по одной из позиций в реестре поставщиков основных видов продукции, закупаемой ПАО «Транснефть» и теперь намерено принимать самое активное участие в конкурсных процедурах данного заказчика.

Было возобновлено сотрудничество с Федеральной палатой пожарной-спасательной отрасли. Предполагается вести активную работу в данной организации – повестка, которую формирует сегодня Палата, полностью совпадает с нашими «болевыми точками». Это взаимодействие позволяет напрямую контактировать с отраслевыми ведомствами, выражая и отстаивая свою точку зрения по проблемным вопросам.

Работа на перспективу

На Всероссийском совещании пожарно-спасательной отрасли мною были озвучены предложения по совершенствованию механизма процедуры закупок пожарной техники и рассмотрению возможности предоставления льготного налогообложения для производителей (лицензированных) пожарной техники в целях дальнейшего технического перевооружения производства. Они были поддержаны участниками со-

вещания и включены в итоговую резолюцию.

К сожалению, проблем в отрасли пожарного машиностроения накопилось очень и очень много, они общеизвестны, не раз обсуждались на самых разных уровнях, в том числе и недостаточное оснащение пожарной техникой подразделений в муниципалитетах. Крайне важно, на наш взгляд, что руководство страны понимает: время обсуждать проблемы закончилось, необходимо искать пути их решения. Это совершенно правильно – хватит говорить о проблемах, их необходимо решать.

ВАРГАШИ VARGASHI

АО «ВАРГАШИНСКИЙ ЗАВОД ПРОТИВОПОЖАРНОГО И СПЕЦИАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

641231 Россия, Курганская обл., р.п. Варгаши, ул. Кирова, 83

www.vargashi.com
тел.: +7 (35233) 2 10 09
pr@vargashi.com

Отдел маркетинга:
тел.: +7 (35233) 2 10 60;
market@vargashi.com

Уровень наивысший. Этаж тридцатый

По информации пресс-службы ГУ МЧС России по Свердловской области
Фото предоставлено пресс-службой ГУ МЧС России по Свердловской области

Автоматическая система оповещения о пожаре выдала персоналу и посетителям делового дома «Демидов» в Екатеринбурге сигнал о необходимости немедленно покинуть здание. Персонал приступил к эвакуации людей, к зданию начали стягиваться силы и средства МЧС. Так начались масштабные учения екатеринбургских огнеборцев.

Деловой дом «Демидов» — одно из самых высоких офисных сооружений Екатеринбурга, его 34 этажа поднимаются на высоту 120 метров, в здании одновременно могут находиться до 3000 человек. Любая чрезвычайная ситуация на таком объекте требует особых профессиональных навыков пожарных как в спасении людей, так и в подаче огнетушащих средств на высоту более сотни метров. Отработка этих сценариев, а также совместные действия персонала объекта и личного состава пожарно-спасательных подразделений при возникновении пожара и его развитии по неблагоприятному сценарию и отработывались в ходе учений.

По легенде

Условный пожар произошел в холле ресторана, расположенного на 30-м этаже. В результате перегрева кабелей и дальнейшего короткого замыкания в подсобном помещении кафе произошло возгорание проводки и отделочных материалов. Действия персонала остались безуспешными. При горении интенсивно выделялся дым, вследствие чего сработала пожарная сигнализация, параллельно

поступил сигнал о пожаре по средствам связи. Уходя, обслуживающий персонал оставил все двери открытыми. Распространение пожара происходило по всему этажу и по вентиляционным коробам вверх, с выходом на кровлю и последующим горением силовых агрегатов систем вентиляции.

Развитие ЧС

По сигналу автоматической системы оповещения о пожаре за 10 минут Деловой дом покинули около 2000 человек. Часть эвакуированных проследовала в здание «Ельцин-центра», где их ожидали психологи МЧС для оказания помощи и снятия стрессовых реакций.

Прибывшие пожарно-спасательные подразделения со спецоборудованием направились к очагу «горения». Подъем личного состава и снаряжения осуществлялся с помощью 6 пожарных лифтов, грузоподъемность каждого из которых — более тонны. Одного «пострадавшего» пожарные обнаружили в холле ресторана, уложили на носилки и эвакуировали на пожарном лифте. С пожаром на площади 70 м² огнеборцы справились в течение нескольких минут. Для эвакуации вто-

рого «пострадавшего» с кровли здания задействовали вертолет Ми-8 МЧС России. Вертолет завис над небоскребом. Спасатели с помощью лебедки подняли на борт условного пострадавшего на носилках. Спасательная операция заняла менее 5 минут.

Тем временем поступила информация, что «огонь» по вентиляционным шахтам проник на кровлю здания — загорелись электродвигатели системы вентиляции. По внутренним пожарным лестницам с первого этажа на крышу была проложена рукавная линия общей протяженностью 240 метров для тушения очага пожара компрессорной пеной. Эта уникальная технология позволяет тушить пожары, используя небольшое количество огнетушащего вещества. Пена эффективно изолирует горящие предметы от кислорода воздуха и способна закрепляться на вертикальных поверхностях.

Специфика объекта

Здание Делового дома «Демидов» расположено в центральной части Екатеринбурга, в Верх-Исетском районе, на берегу городского пруда, в непосредственной близости от

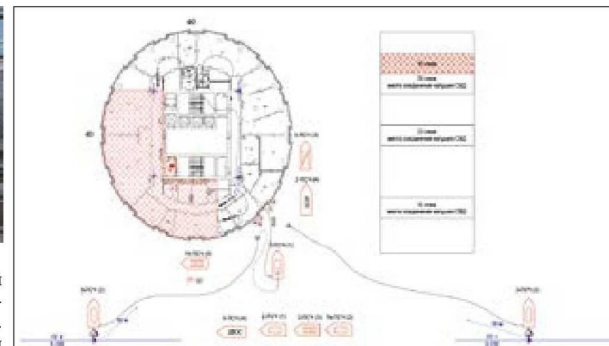


здания «Ельцин-центра», областной администрации и строящегося делового квартала «Екатеринбург-Сити». Деловой дом «Демидов» находится на ул. им. Бориса Ельцина, являющейся магистралью городского значения; объемно-планировочное решение и этажность комплекса продиктованы размерами площадки под строительство, наличием видовых точек в городской застройке.

«Демидов» представляет собой многогранный объем, разделенный по горизонтали техническими этажами и соединенный с комплексом «Ельцин-центра» надземным переходом на уровне третьего этажа. Количество наземных этажей — 33, подземных — 2, высота составляет 120 метров; здание разделено на три пожарных отсека техническими этажами.

На высшем уровне безопасности

Для строительства Делового дома были разработаны специальные технические условия, в соответствии с которыми были внедрены инновационные системы противопожарной защиты.



Все системы противопожарной защиты находятся в автоматическом режиме работы, проводятся ежеквартальные и полугодовые проверки систем на предмет их работоспособности. Два раза в год сотрудниками АО «УК ЭкСИТИ» проводятся тренировки по эвакуации людей из здания. На объекте разработаны инструкции о действиях людей при пожаре и в чрезвычайных ситуациях, проводятся внутренние тренировки с сотрудниками АО «УК ЭкСИТИ» для совершенствования навыков в случае ЧС. Осуществляется постоянное взаимодействие с сотрудниками службы пожаротушения по отработке ПТП и КТП.

В Деловом доме «Демидов» все системы противопожарной защиты смонтированы на единой базе и включают в себя:

- систему автоматической пожарной сигнализации;

- систему речевого оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- систему светового оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- автоматическое водяное пожаротушение;
- внутренний противопожарный водопровод;
- систему приточной и вытяжной противодымной вентиляции;
- систему охранной сигнализации, контроля и управления доступом;
- дизель-генераторную установку;

- шесть пожарных лифтов.
- Проектирование и монтаж комплекса систем противопожарной защиты были проведены с учетом безопасной эвакуации людей из здания. При срабатывании системы пожарной сигнализации запускается комплекс противопожарной защиты:
- останавливается общеобменная вентиляция;
 - запускается система дымоудаления из коридоров здания;
 - запускается система подпора воздуха в лифтовой холл, незадымляемые лестничные клетки и в шахты лифтов;
 - включается система речевого и светового оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
 - происходит разблокировка всех дверей эвакуационных выходов на незадымляемые лестничные клетки и выходы из здания;
 - лифты опускаются на первый этаж;
 - при отключении электроэнергии от распределительной подстан-



ции запускается дизель-генераторная установка на поддержание в работоспособном состоянии систем противопожарной защиты.

Для системы пожаротушения имеется пожарный резервуар на 1300 м³ с автоматической подпиткой из городских сетей водоканала. Три насосные станции, расположенные на технических этажах, обеспечивают подачу и подъем воды на высотную часть здания с учетом работы одновременно восьми пожарными стволами, расхода воды не менее 5 л/с каждый.

— Наши системы способны обнаружить очаг возгорания, локализовать его, а также обеспечить его тушение, известить персонал, посетителей здания о том, что произошло возгорание, где оно произошло, обеспечить своевременную эвакуацию людей и все необходимые действия для спасения человеческих жизней и имущества, — комментирует противопожарную защиту комплекса заместитель генерального директора УГМК-Телеком по техническому обслуживанию Алексей Фокеев.

Особое применение

Для тушения «пожара» было решено задействовать систему подачи компрессионной пены «NATISK».

В подобных установках по рукавной линии подается уже готовая компрессионная пена. Работа по тушению может вестись с расстояния до 30 метров через ручные стволы. Расход пенообразователя небольшой.

Каждый пузырь компрессионной пены имеет высокую связь с соседними пузырьками, образуя в совокупности тонкое плотное пенное покрытие, обладающее недоступным воде свойством обволакивания горячей поверхности.



Делимся опытом

• На что стоит обращать внимание при подготовке подобных учений?

Знание личным составом и особенно руководителями тушения пожара оперативной документации, планировки здания и его особенностей, расположения источников противопожарного водоснабжения.

• Как лучше и правильнее подготовиться к проведению занятий?

Заранее организовать изучение личным составом оперативной документации объекта; выезд на объект должностных лиц, принимающих участие в учениях, с целью изучения планировки и особенностей здания с участием представителей объекта.

• Другие рекомендации и советы, собственные наработки, практика.

Организовать разбор учений со всеми дежурными караулами подразделений, в район выезда которых попадает объект, с анализом ошибок и недостатков, выявленных при проведении учений.

— В ходе учений мы отработали как действия пожарно-спасательных подразделений, так и персонала объекта, служб жизнеобеспечения Екатеринбурга. Все сработало четко и слаженно, успешно справившись с поставленными задачами. Всего в пожарно-тактическом учении были задействованы 17 единиц пожарно-спасательной техники, 56 человек личного состава, — подвел итог тренировке заместитель начальника ГУ МЧС России по Свердловской области полковник вн. службы Валерий Казаков.



АРСЕНАЛ ПТВ
ТЕХНИКА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

НОВИНКА!

Дыхательный аппарат со сжатым воздухом ДПА-300-Р

(Сертификат соответствия ТР ПБ № С-РУ.ЧС13.В.00893)

(Сертификат соответствия ТР ТС 019/2011 № ЕАЭС КЗ.7500361.22.01.03313)

Вид спереди



Вид сзади



1. Быстроразъемное соединение лёгочного автомата.
2. Лёгочный автомат штекерного соединения в обрезиненном кожухе.
3. Поясная регулировочная пряжка из нержавеющей стали.
4. Съёмный нагрудный разгрузочный ремень шириной 40 мм.
5. Манометр с люминесцентной шкалой в обрезиненном водонепроницаемом кожухе.

6. Тройник со шлангом и быстроразъемным соединением.
7. Термостойкий эластомерный баллонный ремень с пряжкой.
8. Автоматический адаптер для крепления лёгочного автомата.
9. Редуктор со звуковым сигнальным устройством встроен в спинку и защищён от загрязнений и боковых ударов конструктивными элементами спинки высотой 3,5 см.

Дыхательный аппарат со сжатым воздухом ДПА-300-Р комплектуется:

Лицевые части		Panorama Nova Standard P (в различных модификациях) FPS 7000 (в различных модификациях)
Спасательное устройство		Капшон PSS Rescue Hood с сумкой
Баллоны металлокомпозитные		БМК 6,8-139-300 Armotech s.r.o. (1x6.8a); РВКТ 6,8-139-300 Armotech s.r.o. (1x6.8a); РВМК 7-165-300 Armotech s.r.o. (1x7.0a); РВМК 9-165-300 Armotech s.r.o. (1x9.0a); РВМК 10-165-300 Armotech s.r.o. (1x10.0a); РВМК 11-165-300 Armotech s.r.o. (1x11.0a); L65CX Luxfer Gas Cylinders S.A.S (1x6.8a); L65FX Luxfer Gas Cylinders S.A.S (1x6.9a); БК-7-300С ЗАО «НПП Магистр» (1x7,0); БК-7-300AV-1 ЗАО «НПП Магистр» (1x7,0).

На правах рекламы

В огне и славе русского экзерциргауза

Елена Кулыгина, Евгений Доян
Фото Сары Зицерман, Евгения Бобылева

В марте текущего года исполнилось 15 лет со времени одного из самых крупных пожаров в истории современной Москвы – пожара в Манеже. Это историческое здание, построенное в самом центре столицы, пользовалось заслуженной славой и уважением, на протяжении многих лет являлось одной из самых престижных арт-площадок страны. Огонь уничтожил его за неполные три часа, унеся с собой жизни двух московских пожарных.

Именем Бетанкура

По своему первичному назначению манежи были весьма далеки от искусства, поскольку являлись всего лишь крытым помещением для проведения военных смотров, строевой подготовки и кавалерийской выездки. Поэтому и назывались они экзерциргаузами, заковырыстым и труднопроизносимым словом немецкого происхождения. Однако далеко не всякий экзерциргауз удаивался чести быть построенным с таким архитектурным шиком, инженерным блеском, да еще и под личным государевым патронажем.

Строительство Манежа было приурочено к пятилетней годовщине победы в войне с Наполеоном, что легко объясняет миф, будто здание строилось для проведения «парада победы». Нет, конечно, но, по замыслу Александра I, огромный корпус на Манежной площади должен был стать не только

еще одним символом силы русского оружия, но и зримым аргументом в пользу неоспоримого права Российской империи чувствовать себя наследницей Великого Рима.

Строили московский экзерциргауз невероятными даже для нашего времени темпами, потому что катастрофически опаздывали. В результате над возведением пяти аршинных стен будущего шедевра одновременно трудились до 800 каменщиков. К 30 ноября 1817 года все было готово. По свидетельству «Московских ведомостей», новое монументальное творение произвело на почтенную публику неизгладимое впечатление. В особенности его потолок, «который на столь обширном здании ничем внутри не поддерживается и утвержден только на стропилах, по плану господина генерал-лейтенанта Бетанкура составленных».

Действительно, автором этого смелого проекта выступил гениальный испанский архитектор и инженер Августин Бетанкур. Благодаря его уникальной конструкции деревянных ферм, здание размером 166х45 метров удалось выстроить без единой внутренней опоры. Этот факт легко объясняет еще одно устоявшееся суждение, будто именно они – лиственничные «фермы Бетанкура», позволившие сделать очередной экзерциргауз настоящей архитектурной жемужиной, стали решающим фактором в стремительном распространении огненной стихии, поглотившей московский Манеж 14 марта 2004 года.

По всей ширине здания

В тот воскресный день в России прошли выборы президента страны, жизнь едва начала возвращаться к своему привычному течению, и пожарные, спешившие с очередного вызова и проезжавшие мимо Манежа, любовались красотой и спокойствием вечернего города. Ничто не предвещало беды. Поэтому, когда в 21.15 поступил звонок на пульт, начальник караула второй пожарной части Владимир Козлов даже удивился. Слишком уж весенним и безмятежным казался центр Москвы за пятнадцать минут до трагедии.

21 час 15 минут. На центр управления силами ГПС ГУ ГОЧС Москвы поступило первое сообщение о пожаре в здании Центрального выставочного зала «Манеж» от старшего инспектора 4-го отдела ДПС УВД ЦАО капитана милиции Гладышкина.



Бдительный капитан сообщил о дыме, выходящем из слуховых окон Центрального выставочного зала, и уже через несколько минут на Манежную площадь прибыли две автоцистерны и автолестница из ближайшей районной ПЧ-33. Начальник караула передал по радиации неутешительное сообщение: «Из слуховых окон идет интенсивный дым. Проведенная разведка выявила серьезную ситуацию». Насколько серьезна эта ситуация и какими будут ее последствия, начека даже представить себе не мог...

Сегодня мы знаем, что огонь, вспыхнувший в чердачном помещении Манежа, распространился по поверхности обрешетки и конструкциям чердака со скоростью 3–5 м/мин. Очевидно также, что горение на чердаке продолжалось длительное время. Но большой объем помещения да-

вал возможность дыму накапливаться внутри, оставаясь незамеченным.

К большому сожалению, внутренний противопожарный водопровод на объекте не работал, пожарной сигнализации в здании не было, а объектовая ПЧ-104 3-го отряда УПО ГУВД Мосгорисполкома, охранявшая Манеж, была сокращена в апреле 1994 года ввиду финансовых трудностей. До прибытия пожарных подразделений борьбу с огнем вели сотрудники охраны Манежа посредством порошковых огнетушителей, так что на момент появления профессиональных огнеборцев чердак полыхал по всей ширине здания. И, конечно же, усугубляли ситуацию выходящие за две сотни лет лиственничные фермы Бетанкура – чудовищной силы пожарная нагрузка, помноженная на объем, лишенный каких-либо противопожарных рассечек, и отсут-

ствие защиты противопожарными составами деревянных и металлических конструкций здания.

21 час 24 минуты. На месте пожара находились две АЦ и АЛ ПЧ-33. АЦ-2 установлена на пожарный гидрант у Кутафьей башни Кремля, проложена магистральная линия, от нее подан ствол «А» на тушение пожара в чердаке здания. Автолестница установлена со стороны Моховой улицы, по ней подан ствол «А» от АЦ-1 в слуховое окно чердака.

– К Манежу стали стягиваться новые силы и средства. Но это пламя невозможно было уже локализовать, потому что пожарные тогда столкнулись со сложными конструктив-

О фермах Бетанкура



Все детали треугольных 4-ярусных ферм были выполнены из цельных бревен сибирской лиственницы. Высота ферм – 10 метров, длина – 50 метров. Сечение стропил, раскосов, стоек и связей – 270х270 миллиметров. Нижние пояса ферм – двойные балки, каждая сечением 300х280 миллиметров. Детали ферм скреплены коваными болтами, металлическими пластинами и гибкими связками. В 1939 году из-за сильного прогиба некоторых ферм, вызванного частичным разрушением врубок в местах соединения брусев ферм, их подперли двумя рядами металлических опор. После пожара 2004 года первоначальный облик конструкций был восстановлен, сохранена геометрия ферм и решения соединительных узлов, однако новые фермы отличаются от оригинальных тем, что выполнены из клееной древесины. Зато теперь они не скрываются за навесным потолком и доступны для обозрения всем посетителям Манежа.

ными особенностями здания. Там был не просто чердак, там были сделанные из фанеры, самовольно возведенные какие-то помещения, которых быть не должно. Из-за этого пожарные могли видеть только дым и догадываться, что объем пожара большой. Ведь заполнение дымом чердака не сразу произошло. Там все было зашито фанерой, скрыто от глаз. То есть в Манеже проводились свои технологические переустройства, о которых пожарным не было известно. Невозможность реально оценить обстановку только усугубила ситуацию, – вспоминает Эдуард Бондаренко, в 2004 году – начальник Центра управления силами ФПС по г. Москве.

21 час 42 минуты. Площадь загорания достигает 2000 м². Штабом пожаротушения передана информация: «Огонь распространяется по деревянным конструкциям чердака, войти со стволами внутрь не представляется возможным из-за плотного задымления и высокой температуры...»

В это же время из-за возросшей интенсивности теплового излучения под угрозой оказались находящиеся по соседству здания журфака МГУ, церкви Святой великомученицы Татианы, приемной Совета Федерации и Госдумы. На некоторых из них от жары начали лопаться стекла. Пожарные приступили к срочной перегруппировке сил и защите этих объектов.

21 час 53 минуты. Поступает команда: «Начальнику караула ПЧ-35 установить АЦ-2 на ПГ у здания факультета журналистики МГУ им. Ломоносова, проложить магистральную линию, подать ствол «А» на защиту



из лопнувших слуховых окон, он только стал сильнее и приобрел такую мощь, что с подачей воды для его тушения перестали справляться системы водоснабжения города. Стали забирать воду из реки, подключили все резервы водоснабжения, – рассказывает Эдуард Бондаренко.

фасада и ствол «Б» – на защиту кровли здания университета».

– Это был пожар, уникальный по площади. Считайте, что горел стадион, но наполненный произведениями искусства. Такие пожары очень редко случаются. Ведь это самый центр столицы, историческое здание с уникальной архитектурой... Ну и, конечно, нашей задачей было отстоять и спасти от загорания близлежащие здания МГУ, в том числе Фундаментальной библиотеки. Потому что деревянные угли и огромные горящие детали конструкции Манежа сплошняком летели на МГУ. Хватило бы небольшой головешки, чтобы крыша журфака загорелась. И тогда о масштабах трагедии помнили бы все истории мира... Когда огонь стал набирать силу, ему помогла тяга

К 22 часам к зданию Манежа было стянуто 14 отделений на автоцистернах, 5 отделений на автонасосах, 2 отделения ГДЗС, 2 отряда поисково-спасательной службы и оперативная смена Центроспаса. 10 магистральных линий питали три лафетных и 15 ручных стволов. Ствольщики работали с пяти автолестниц, установленных по периметру здания, и одного коленчатого подъемника. Однако сил для борьбы с огнем по-прежнему не хватало...

– Когда мы вошли в Манеж со стороны гостиницы «Москва», там еще горел свет и было непонятно, где огонь. Мы поднялись по лестнице со стороны Кремля, слева от главного входа, на уровень второго этажа. Быстро размотали рукава, поставили оборудование и направили струю в те места, откуда шел дым. В этот момент я увидел, как огонь потек по стенам тонкими струйками, он буквально сочился из маленьких щелей в потолке. Это было яркое зрелище, но длилось оно секунды. Все пространство почти мгновенно наполнилось дымом, и произошел тепловой удар такой силы, что наше газодымозащитное оборудование стало буквально плавиться, – комментирует Дмитрий Пантюхин, в 2004 году – командир звена ПСЧ-47.



22 часа 05 минут. РТП-3 по радиостанции дал общую команду: «Всему личному составу покинуть здание».

22 часа 08 минут. От начальника боевого участка № 1 по радиостанции поступило сообщение: «Площадь обрушения – 300 кв. метров».

22 часа 09 минут. «Идет интенсивное обрушение конструкций в мою сторону».

Политика временного «приспособленчества»

Любители конспирологических теорий и заговоров еще долго будут обсуждать детали случившейся трагедии и череду странных сомнительных совпадений, развязать которые не сможет уже никто. Председатель ЦИК РФ Александр Вешняков предположил, что «это была провокация, направленная против России как государства», а искусствовед и архитектурный критик Григорий Ревзин, напротив, посчитал пожар в Манеже необыкновенно удачным обстоятельством для правительства Юрия Лужкова, которое как раз задумалось о реконструкции исторического здания, издав постановление о «реставрации и приспособлении» Центрального выставочного зала к современным функциям. Журналисты печатных изданий сослались на мнение неких экспертов, убежденных в том, что причиной пожара мог стать только некий «искусственно созданный тепловой импульс»...

А тут еще оказывается, что для лучшего сохранения деревянных балок гигантское чердачное помещение Манежа было на полметра засыпано махоркой, поскольку от ее забористого запаха жук-древоточец дох, как подкошенный. Однако московские пожарные на чад солдатской махры не жаловались. Ее еще в годы Великой Отечественной выкурили. В 2004 году пожарным досталось чердачное подвесное перекрытие, обшитое фанерой, утепленное прессованным войлоком и минеральной ватой.



Что же касается импульса и желания «приспособить и заработать», то практика использования эскерциргауза под несвойственные для него общественно полезные цели возникла очень давно. Начиная с 1831 года в Манеже проходили выставки, пасхальные и масленичные гуляния, проводились конные состязания и уроки велосипедной езды. Политика временного «приспособленчества» была в ходу до тех пор, пока большевики не устроили здесь казарму, а потом правительственный гараж. В 1953 году в московском Манеже проводились довольно серьезные реставрационные работы, пережив которые, он вновь стал арендой для многих публичных мероприятий. Лишь в 1967 году детище Бетанкура получило статус Центрального выставочного зала Москвы.

Команда на покидание

В справке об организации и ходе тушения пожара на Манежной площади 14 марта 2004 года со ссылкой на столичный комитет по архитектуре приводятся довольно любопытные подробности характеристик самого памятника архитектуры XIX века

«со сложными архитектурно-планировочными решениями». Значительная часть этих «решений» появилась в 30-х годах XX века. Так, строгие формы и пропорции эскерциргауза были нарушены трехэтажными встройками из монолитного железобетона. Расположенные в торцевых частях здания, они имели лестничные клетки, которые с уровня второго этажа отделялись от остального внутреннего

пространства фанерными перегородками, а с третьего этажа имели выходы на чердак. Общая площадь здания благодаря всем этим лестницам и выгородкам увеличилась до 8700 м². Именно там, на третьем этаже, в одном из выставочных залов востроенной части со стороны Манежной площади располагался боевой участок № 2. Проникнуть оттуда в чердачное помещение из-за плотного задымления и высокой температуры ствольщики не могли – работали через оконные проемы и проломы в гипсокартонной перегородке.

– Огонь распространялся по деревянным конструкциям чердака, стало тяжело дышать, так как баллоны в кислородно-изолирующих противогазах нагрелись, высокая температура выдала нас за деревянные перегородки, в которых мы проделывали отверстия для подачи стволов на тушение пожара и защищались за ними от опасных факторов, – говорит Виталий Шумов, в 2004 году – старший помощник начальника дежурной смены СПТ ФПС по г. Москве (по ЦАО).

В 22.08 газодымозащитники приступили к выполнению команды на покидание здания. Первыми помещения выставочного зала благополучно покинули отделения ПЧ-50 и СПЧ-9...

Спустя несколько минут после того, как прозвучала команда на покидание





здания, прогоревшие стропила не выдержали, и около 300 м² кровли рухнули вниз. Раскаленная масса, состоявшая из кровельного железа и горящих конструкций, сработала как поршень насоса. Избыточное давление создало эффект взрывной волны. 80 слуховых окон чердака оказались не в состоянии пропустить огромный объем раскаленных газов. Легкие перегородки и подвесные потолки выставочных залов в трехэтажных торцевых частях Манежа были смяты и опрокинуты.

22 часа 08 минут. Сильным воздушным потоком, возникшим при обрушении кровли в центральной части здания, были обрушены перегородка, отделявшая выставочный зал от чердака, и подвесной потолок, который, упав, закрыл вход в лестничную клетку. Помещение выставочно-

го зала заполнилось дымом, раскаленными продуктами горения...

— При отходе с позиций мною совместно с отделениями 47-й и 33-й пожарных частей была предпринята попытка вывода стволов с чердака здания по лестничной клетке. Вдруг неожиданно раздался страшный грохот, и нас потоком горячего воздуха вынесло на площадку между этажами здания, произошло обрушение кровли, путь по лестничной клетке был отрезан, оставался оконный проем, который мы при метили в ходе разведки между лестничными пролетами. Осуществив переключку голосом

и убедившись, что никто не остался под обрушением, мы наощупь стали искать окно, которое оказалось ниже, чем нам представлялось при свете; разбив его, стали выпрыгивать с уровня второго этажа. Увидев это, наши коллеги поспешили к нам на помощь. К счастью, никто из нас серьезно не пострадал, — продолжает свой рассказ Виталий Шумов.

Шумову и его товарищам повезло — они находились на противоположной стороне здания. О том, что случилось с их коллегами, работавшими у входа № 3 со стороны Манежной площади, они узнают позже.

Каким-то чудом Козлову и Пантюхину удалось найти выход и выбраться наружу, они выжили. Не вернувшись из боя прапорщики внутренней службы Эдуард Фомин и Геннадий Золотков — «погибли от опасных факторов пожара». Именно так пишут в отчетах — сухо и по существу.

Память о погибшем Геннадии Золоткове хранится в Комнате славы ПСЧ-47. В уникальном фотоальбоме, сделанном руками его друзей, собраны воспоминания о боевой жизни в пожарной части того времени — времени, когда Гена Золотков был жив.

«Гена был простым хорошим парнем, было видно, что профессия ему интерес-



Геннадий Золотков



на и он хочет достичь в ней каких-то профессиональных высот. Он хотел помогать людям. В нем чувствовался настоящий пожарный, у него мышление было такое и огромное желание работать...» — из воспоминаний пожарных ПСЧ-47 о Геннадии Золоткове.

Доброе имя респираторщика ПСЧ-2 прапорщика внутренней службы Эдуарда Фомина оберегается в музее родного подразделения. Фотоснимок, короткая биография, инструменты, которыми пользовался Эдуард. В целом, довольно скромно. Но все остальное и самое важное сохраняют те, кто шел с ним в огонь Манежа.

«Эдик был душой караула, а раньше у нас в карауле по двадцать человек работало. Он был очень веселым и добрым, очень любил свою дочь и жену, мечтал дом достроить. Он жил нормальными человеческими ценностями



Эдуард Фомин

и был очень надежным человеком» — из воспоминаний пожарных ПСЧ-2 об Эдуарде Фомине.

Локальный размах

К 22.30 горящий Манеж был взят в плотное кольцо из десяти автолестниц и двух коленчатых подъемников. Ствольщики обрушили на здание тонны воды. Несмотря на это, интенсивность горения не снижалась, вынуждая штаб пожаротушения отвести личный состав на безопасное расстояние.

22 часа 34 минуты. Площадь пожара — 5000 м², стволы поданы по всему периметру здания, установлены подъемные механизмы, огонь перешел на первый этаж, горят оконные рамы.

Практически сразу на место пожара прибывает глава МЧС России Сергей Шойгу. Кроме тушения, началась организация дальнейших мероприятий — выделение техники и работников коммунальных служб для разбора завалов, координация действий дежурных служб, межведомственное взаимодействие.

После обрушения обоих фронтонов от штаба пожаротушения поступила информация о загорании по всей площади здания.

23 часа 14 минут. Пожар локализован.

04 часа 02 минуты. Пожар ликвидирован.

В общей сложности на месте пожара было сосредоточено 100 отделений на основных и специальных пожарных автомобилях, 5 поисково-спасательных отрядов и 2 подразделения Центроспаса общей численностью 270 человек. 20 магистральных рукавных линий, 52 водяных ствола, 10 боевых участков, три из которых — по защите соседних зданий. Столица такого размаха еще не видела. Во всяком случае, по количеству привлеченной на тушение техники пожар в Манеже равных себе не знает.

Люди сделали свое дело. Огонь тоже...

Редакция благодарит за помощь в подготовке материала заместителя начальника СПП Главного управления МЧС России по г. Москве полковника внутренней службы Виталия Шумова, начальника пожарно-спасательной части №47 Сергея Кузана, начальника пожарно-спасательной части №2 Алексея Иванова, пожарных Дмитрия Фролова, Евгения Соломина, Сергея Васильева, брата Эдуарда Фомина — Игоря Фомина.



Хорошо забытое старое

Открытие Центрального выставочного зала «Манеж» после реконструкции состоялось 18 апреля 2005 года. Архитекторы полностью воссоздали внешний облик ферм Бетанкура и внешний декор здания, сохранившийся в чертежах и рисунках Осипа Бове. При этом осовремененный памятник архитектуры снабдили эскалаторами, лифтами и пластиковыми стеклопакетами, а заодно — новейшими системами пожаротушения и кондиционирования. Не обошлось и без таких спутников нашего времени, как ресторан, кафе и конференц-зал. Впрочем, для искусства места тоже осталось достаточно. В этом смысле в московском Манеже, как и раньше, можно хоть лошадей выгуливать.

Бедные, бедные лошади

Александра Антропова, инспектор отдела выставочных экспозиций и фондов Управления информации и связи с общественностью (пресс-служба) ГУ МЧС России по г. Санкт-Петербургу
Фото предоставлено автором



Одним из инструментов по продвижению технического прогресса в области пожаротушения и одной из неизменных рубрик журнала «Пожарное дело» на протяжении многих лет являлся «Технический отдел». Изначально, в конце XIX века, рубрика эта входила в раздел за номером VII и называлась «Статьи по технике пожарного дела». В юбилейный для нашего пожарного издания год мы поэтапно расскажем о передовом пожарно-техническом вооружении, технологических новинках и хитроумных приспособлениях, запечатленных на страницах журнала сначала дореволюционного, а потом и советского времени.

«В какую сторону загнет...»

Разумеется, вопрос о создании и развитии материально-технической базы для пожарных служителей стоял остро с момента организации этой службы, но системного подхода в данном вопросе не было. Возможно, поэтому в журнале 1896 года публикуются новшества и нововведения зарубежных коллег.

В основном это поддержки из немецкого журнала «Die Feuerspritze», некоторые из которых кажутся довольно наивными. Вот, к примеру, немецкие пожарные придумали помещать за кучером шест с приделанной к нему планкой, окрашенной в красный и белый цвета (на манер

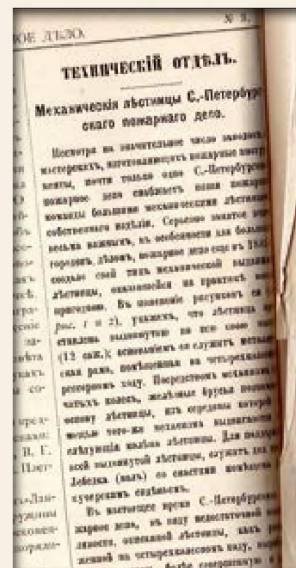
железнодорожной сигнализации), управляемой на пути следования к месту пожара рядом сидящим служителем. Если планка была поднята в прямом направлении вверх, то это означало, что команда поедет прямо, не предполагая свернуть ни на одну из близлежащих улиц. Коль скоро планка была опущена под прямым углом направо, то следовало знать, что обоз свернет в первую улицу вправо (если предполагалось свернуть влево – планку опускали на левую сторону). Таким образом, «мчащийся быстрым аллюром пожарный обоз давал знать, в какую сторону он загнет, предоставляя извозчикам и пешеходам полную возможность вовремя очистить дорогу».

12 саженьей, 60 пудов

Со временем ситуация стала меняться, и статьи об отечественных достижениях в пожарной технике стали преобладать над новостями об иностранных разработках. Так появились подробные описания конструктивных особенностей первых механических лестниц, созданных в Санкт-Петербургском пожарном депо. Напомним, что в тот период времени Петербургское пожарное депо являлась первой открытой в России мастерской по изготовлению пожарной техники и первым, по своей сути, заведением, где обучали и готовили мастеров для создания и ремонта такой техники.

Вот что писали о лестницах конца XIX столетия:

«Несмотря на значительное число заводов и мастерских, изготавливающих пожарные инструменты,



почти только одно С.-Петербургское пожарное депо снабжает наши пожарные команды большими механическими лестницами собственного изделия. Серьезно занятое этим весьма важным, в особенности для больших городов, делом, пожарное депо еще в 1885 г. создало свой тип механической выдвинутой лестницы, оказавшейся на практике весьма пригодной. В пояснение рисунков, укажем, что лестница представлена выдвинутой во всю свою высоту (12 саж.), основанием ее служит металлическая рама, помещенная на четырехколесном рессорном ходу. Посредством механизма зубчатых колес железные брусья поднимают основу лестницы, из середины которой с помощью того же механизма выдвигаются последующие колена лестницы. Для поддержания всей выдвинутой лестницы служат два шеста. Лебедка (вал) со снастями помещена под кучерским сидением».

Ввиду недостаточной поворотливости такой лестницы, в 1895 году она была усовершенствована. Новая модификация теперь крепилась на двух высоких колесах, которые давали возможность довольно легко передвигать и устанавливать ее в тесных дворах усилиями пяти человек. Вес новой лестницы составлял порядка 60 пудов. Перевозила такую лестницу двойка лошадей.

Аппарат Кролля

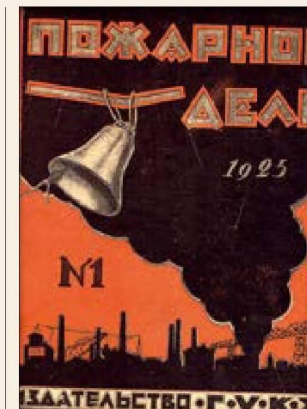
В связи с тем, что пожарных автомобилей еще не было и к месту по-

жара выдвигались конно-бочечным ходом, вниманию заинтересованной публики была предложена уникальная разработка XIX века – аппарат Кролля. Его автор, некий Кролля из Мельдорфа, получил патент на производство необходимых приспособлений для моментальной остановки понесших лошадей. Действие этих аппаратов состояло в том, что посредством раздувания в мельчайшую пыль известной жидкости у лошадей отнимается воздух для дыхания. С этой целью на сбруе приделывался на соответствующем месте маленький сосуд, в который вгонялся воздух посредством давления нагнетательного насоса, помещенного у козел; находящаяся в сосуде жидкость выгонялась и проходила по трубке, кончающейся у самых ноздрей лошади, отнимая таким образом воздух, затрудняя дыхание и принуждая их к немедленной остановке. Может, и не гуманно, зато как изобретательно! Бедные, бедные лошади...



шину. Состояла она из бочки с водой и порохового заряда. Столетия спустя придумывали различные необычные способы тушения возгораний, но только в 1904 году инженер-технолог Александр Лоран получил патент на изобретение огнетушителя «Эврика» и пены, которую называли «Лорантина». Официальные испытания состоялись два года спустя во дворе Васильевской пожарной части в Санкт-Петербурге. Высокопоставленные лица стали свидетелями, как тесовая будка, горевшая 37 секунд, была потушена из огнетушителя за 14 секунд, а нефть в котловане в полторы квадратные сажени погасла под «пенной Лорана» за 11 секунд.

В октябре 1905 года немецкая фирма стала выпускать химически пенные огнетушители Minimax. Принцип работы данного огнетушителя не сильно отличался от отечественной «Эврики». Обычная щелочно-кислотная схема. Внутри такого огнетушителя находилась колба, заполненная кис-





лотой. Остальное пространство огнетушителя заполнялось щелочью. Внизу находился ударно-пусковой механизм, напрямую подходящий к встроеной колбе. Привести огнетушитель в действие можно было посредством удара механизма о землю. Внутренняя колба разбивалась, щелочь вступала в химическую реакцию с кислотой, затем образовавшаяся пеной можно было приступить к тушению возгорания.

В 1909 г. в Санкт-Петербурге, на сравнительных испытаниях пенных огнетушителей немецких фирм «Минимакс» и «Феникс» и российского «Лорантина», немцы проиграли почти вчистую. Программой предусматривалось два вида испытаний:

тушение деревянных конструкций и железнодорожного вагона. В первом испытании разница во времени у всех огнетушителей была невелика: «Эврика» и «Феникс» показали 15 секунд, а «Минимакс» – 20 секунд. Пожар в вагоне выявил победителей: «Эврика» потушила возгорание за 30 секунд, «Феникс» – за 95 секунд, а «Минимакс» с задачей вовсе не справился.

Первые железные

В начале XX века пика своей актуальности и остроты достиг вопрос автомобилизации пожарной охраны. Хотя попытки внедрения автомобилей в пожарные части предпринимались и раньше. В 1896 году, благодаря русскому фабриканту Петру Фрезе, в России появился первый автомобиль отечественной сборки. Спустя восемь лет он же создал первый отечественный пожарный автомобиль. Есть версия, что к этому его сподвиг один трагический случай.

В 1903 году экипажная компания Петра Фрезе подписала контракт с Почтовым ведомством на поставку 14 почтовых фургончиков разной грузоподъемности на общую сумму 32000 рублей. Заказ был исполнен довольно быстро, и в этом же году новенькие почтовые фургончики заняли свое место во вновь созданном для них гараже Главпочтамта. Однако прослужили машины почтовому ведомству недолго – в ночь с 26 на 27 марта 1904 года вспыхнул пожар, уничтоживший весь автопарк.



Судя по всему, именно эта утрата и подтолкнула Петра Александровича к созданию первого отечественного пожарного автомобиля, увидевшего свет 10 июня 1904 года. Одноцилиндровый мотор производства французской фирмы «Де Дион-Бутон» выдавал девять лошадиных сил. Машина предназначалась для перевозки десяти бойцов и развивала скорость до 25 верст (чуть больше 26 километров в час). Противопожарное оборудование к автомобилю было изготовлено петербургской фирмой «Лонгензипер». Машина поступила на вооружение Александров-Невской пожарной части. Интересным является тот факт, что в день получения новинка была сразу же использована в тушении пожара на окраине города. Пожарный автомобиль прибыл к месту происшествия на 12 минут быстрее конного обоза и доказал свою практичность. В пожарной части машина эксплуатировалась до 1911 года. К сожалению, она была создана в единственном экземпляре и не сохранилась.

Тогда это была обычная практика. До 20-х годов XX века существовали только единичные экземпляры пожарных автомобилей.

На вызове – АМО

Ситуация изменилась с пуском в Москве автомобильного завода АМО. На нем было налажено производство полутоннажных грузовых автомобилей, а с 1926 года – и производство пожарных автомобилей АМО-Ф-15. И этот первый серийный пожарный автомобиль дошел до наших дней. Изготавливался он на базе шасси первых советских грузовых автомобилей АМО-Ф-15. Ф-15 в данном случае – указание на исходную модель: автомобиль строился по чертежам итальянского «Фиата»

15-й модели, хорошо зарекомендовавшего себя в колониальных войнах начала XX века. Словно в подтверждение итальянских корней, руль у него был справа. Пожарное же оборудование на автомобиль устанавливалось в мастерских Ленинградского завода противопожарного оборудования «Промет», входившего в трест массового производства «Тремасс».

Автомобиль снабжался коловратным насосом производительностью 20 л/сек. Причем в зимнее время, чтобы не допустить замерзания насоса, он подогревался выхлопными газами, а в летнее время, дабы машина «не закипела», был предусмотрен специальный водный контур от насоса, дополнительно охлаждавший радиатор машины.

На страницах журнала «Пожарное дело» за 1925 год также мелькают коротенькие статьи о производстве пожарных автомобилей за границей, так, например, в разделе «Технический отдел» 1-го номера описывается «пожарная машина типа «Лимузин»:

«В Париже введены пожарные машины, имеющие внешний вид типа «Лимузин». На автомобиле установлен четырехцилиндровый насос, питающий 24 пожарных рукава. В случае повреждения уличной водопроводной трубы вода берется этой машиной непосредственно из реки. Большим достоинством этой пожарной машины являются быстрота хода и удобство проезда при большом уличном движении».



Популяризация дела

В том же журнале в 1925 году представлен уникальный полный перечень различного противопожарного оборудования, которое можно было приобрести по разным ценам. Вот некоторые из разделов такого оборудования:

- пожарные рукава – выкидные, пенковые, спиральные;
- гайки, брандспойты, полугайки, мундштуки, колонки к гидрантам московского и ленинградского образца;
- спасательные аппараты – лестницы, пенковые веревки, пенковые пояса;
- ломовые инструменты – топоры, крюки;
- предохранительные приборы – каски, вуаль Винклера;
- химические огнетушители и заряды – «Богатырь», незамерзающие заряды;
- сигнальные приборы, приборы для освещения и ряд заграничного пожарного оборудования.

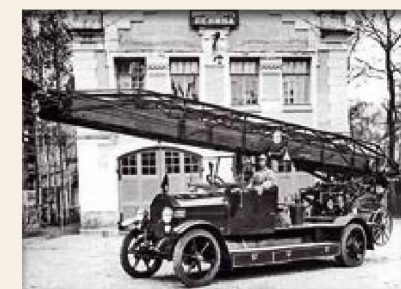
Тут важно отметить, что с приходом советской власти популяр-

зация пожарного дела усилилась. Было налажено производство технического оборудования для работы при тушении возгораний; заводы большими партиями выпускали обмундирование для пожарных, различные приспособления и атрибутику. Все предметы экипировки находились, если можно так сказать, в свободном доступе. Это касается инновационных для того времени средств защиты органов дыхания

и вспомогательных инструментов иностранного производства для работы на пожаре.

На рубеже 20-х годов прошлого столетия «Технический отдел» была переименован, и рубрика стала называться «Вопросы пожарной техники». Но несмотря на это статьи, наполнявшие данный раздел «Пожарного дела», не теряли своей актуальности и продолжали следить за прогрессивными новинками и процессом технического перевооружения пожарных подразделений. Из года в год редакция журнала публиковала сравнительные характеристики различных средств пожаротушения, приводила примеры его эффективного использования, публиковала инструкции и наглядные изображения прогрессивных технических новинок и разработок.

О том, какие задумки, технологии и направления стремительно развивающейся пожарной службы были в фокусе внимания «Технического отдела» в 30-е – 50-е годы XX века, мы постараемся вам рассказать в ближайшем номере...



Спасший мир

Александр Орлов, Иван Якубов, Алексей Ложнин
Фото предоставлено Александром Орловым

Вячеслава Рубцова, возглавлявшего Управление пожарной охраны Московской области, знает и помнит, пожалуй, вся страна. Участник тушения многократных лесных пожаров в Подмосковье, первый ликвидатор аварии на Чернобыльской АЭС, наставник многих огнеборцев, до сих пор служащих в рядах МЧС России. По его судьбе можно проследить целый этап истории развития отечественной пожарной охраны.



Испытания капитана

Родился Вячеслав Рубцов 27 июля 1941 года в селе Новиково Старо-Юрьевского района Тамбовской области. К тому времени его отец уже воевал с фашистами, уйдя на фронт добровольцем. Когда началась война, мать вместе с малолетними детьми одна перебралась с Западной Украины в Тамбов.

После войны отец продолжил службу в армии, был часто на учениях; здоровье матери после всего пережитого надломилось. Все заботы по дому стали ложиться на неокрепшие плечи мальчишки. С тех пор стал формироваться характер Вячеслава – забота о ближнем и принятие трудностей на себя. Эти качества и принципы нашли свое отражение и в дальнейшей его службе.

В 19 лет он становится курсантом Харьковского пожарного училища. После его окончания в 1963 году выпускник получает направление в гарнизон Московской области, которому посвятит всю свою жизнь и

где в полной мере раскроются его организаторские способности будущего руководителя одного из самых крупных гарнизонов страны.

Первой ступенькой его карьеры станет должность инспектора ГПН вначале Егорьевского, а затем Шатурского районов Подмосковья. Устроив немного свой быт, он справил свадьбу с любимой девушкой Галиной, с которой и прожил более 40 лет. Она всю жизнь была его самым надежным тылом и советчиком, подарит ему двух детей – сына Валерия и дочь Надежду.

В 1972 году начальника отделения пожарной охраны ОВД Шатурского района капитана Рубцова ожидало серьезное испытание и проверка его организаторских способностей – тушение лесоторфяных пожаров. То лето было одно из самых засушливых. Наиболее сложная пожароопасная обстановка сложилась в Шатурском районе Московской области.

Участники тех событий вспоминают, что пока пожарная машина после тушения шла за водой до ближайшего озера, залитый торф разгорался снова. Пожарные вынуждены были перейти на круглосуточный режим тушения. За те бои со стихией молодой командир был лично отмечен министром ВД СССР Н.А. Шелоквым. Появилась у Рубцова на груди медаль «За отвагу на пожаре». Первая, но не последняя – удостоится ее трижды.

Ступенька за ступенькой, благодаря усердию и трудолюбию, поднимался Рубцов по служебной лестнице. В Шатуре – заместитель начальника отдела ГПН и пожарной охраны, позже – начальник отделения пожарной охраны. В 1976 году перспективного работника выдвинули в УПО области на должность начальника отдела. Поступает на Первый факультет Академии МВД СССР, который оканчивает в 1979 году, и



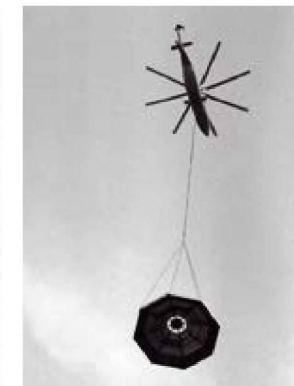
назначается заместителем начальника УПО ГУВД Мособлисполкома. В 1981 году становится начальником УПО ГУВД Московской области, а в 1985 году – заместителем начальника ГУПО МВД СССР. Судьба подготавливала его к самым серьезным испытаниям в его жизни и жизни страны.

Восемь суток подвига

Эту дату помнят многие – 26 апреля 1986 года на Чернобыльской АЭС произошла авария, самая масштабная техногенная катастрофа на планете. Весь мир замер в ожидании тех последствий, которые могли произойти после взрыва. Первым руководителем тушения пожара от ГУПО МВД был назначен полковник Вячеслав Рубцов. К моменту его прибытия на место ЧС огнем был охвачен памятный четвертый реактор-

ный блок и кровля машинного зала – всего более 30 очагов горения. Существовала реальная угроза распространения огня на другие энергоблоки. Он руководил сводными силами пожарных подразделений в самые напряженные и драматические восемь первых суток.

Рубцов, больше недели находясь в опасной зоне, подвергаясь воздействию радиации, многое брал на себя. Им были разработаны и успешно применены варианты охлаждения поврежденного реактора, организовано бесперебойное снабжение водой дезактивационных пунктов и поливочной техники дозиметрического контроля личного состава. Для выяснения оперативной и радиационной обстановки совершал неоднократные вылеты и выезды в зону повышенной радиации, а также возглавил группу пожарных специ-



алистов при проведении пожарно-профилактической работы на объектах ЧАЭС и в радиоактивных зонах.

За мужество и самоотверженные действия, проявленные при ликвидации катастрофы и ее последствий, Указом Президиума Верховного Совета СССР от 24 декабря 1984 года Вячеслав Рубцов был награжден орденом Красной Звезды.

Особая благодарность – всенародное признание их подвига. Вот как об этом в своих мемуарах позже писал Вячеслав Фёдорович:

«Мы были до глубины души взволнованы встречей населения города. Нас буквально засыпали цветами, протягивали руки – каждому хотелось выразить благодарность тем, кто победил в борьбе с атомной стихией».

Возвращение Вячеслава Фёдоровича в Москву, по воспоминани-





Александр Чуприян, первый заместитель министра Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, генерал-полковник вн. службы:

— Еще будучи начальником Управления ГПС ГУВД Санкт-Петербурга и Ленинградской области, я уже был много слышан о Вячеславе Фёдоровиче Рубцове как об одном из лучших руководителей УГПС Московской области, о его высоком профессионализме, что он стремился внедрять все передовые методики в области пожарного дела.

Он внес значительный личный вклад в развитие и укрепление государственной противопожарной службы Московской области.

Генерал Рубцов относится к той категории руководителей, чья судьба соткана из непрерывной череды активного участия в неординарных ситуациях огромного масштаба на решающих направлениях. И приятно, что его помнят в родном управлении, проводя футбольное первенство на Кубок генерала Рубцова и разыгрывая главный приз Спартакиады команд Московской области по пожарно-прикладному спорту — переходящий Кубок памяти Вячеслава Фёдоровича Рубцова.

ям Е.А. Серебренникова, в то время начальника отдела ГУПО МВД СССР, совпало с покупкой за рубежом новых дозиметров. Тайком от полковника решили опробовать их надежность на нем, Рубцове. Поднесли дозиметр, он затрепетал, а Вячеслав Фёдорович с улыбкой ответил:

— Уберите эту «игрушку»! Не дожидетесь! Я буду жить и работать!

Рубцову, получившему 47 бэр (биологических эквивалентов рентгена), довелось побывать на ЧАЭС еще не единожды, в том числе в феврале 1987 года с президентом Академии наук СССР академиком А.П. Александровым. И опять неимоверное напряжение, ответственность ложились на плечи Вячеслава Фёдоровича, когда сознавал, что за каждое слово и действие приходилось отвечать по всей строгости.

Возвращение к родной земле

В 1988 году по просьбе исполнительных властей Московской области Вячеслав Рубцов возвращается на прежнее место службы — начальника УПО Подмоскovie.

Он внесет значительный вклад в развитие и укрепление государственной противопожарной службы региона. По ряду основных направлений оперативно-служебной деятельности Подмосковный гарнизон являлся базовым в России. Вячеслав Рубцов, будучи членом координационного совета при ГУПО, оказывал значительное влияние на практическое развитие противопожарной службы и ее правовое становление. Принимал активное участие в разработке базового закона «О пожарной безо-

пасности», который был принят Госдумой РФ в 1994 году.

Генерал Рубцов совершенствовал вопросы организации пожаротушения, создав первый в России регио-



нальный специализированный отряд по тушению крупных пожаров в г. Реутове, положив начало созданию еще шести аналогичных подразделений в стране.

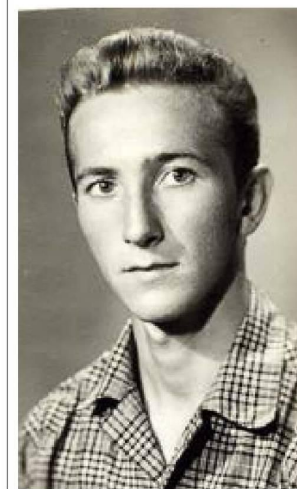
В качестве председателя федерации пожарно-прикладного спорта Московской области внес большой вклад в развитие физической культуры и спорта в подразделениях ГПС России. Неоднократно принимал участие в организации и проведении Всесоюзных и Всероссийских соревнований по ГПС, представляя сборные команды нашей страны и на международных соревнованиях. Под его руководством в Московской области создана мощная материально-техническая и учебно-тренировочная база для дальнейшего развития спорта пожарных и спасателей.

Вячеслав Рубцов с 2000 по 2007 годы руководил Центром пожарной безопасности аварийно-спасательных работ компании ЮКОС, на основе которого международная нефтяная компания России «Роснефть» создала 7-тысячную корпоративную пожарную охрану.

К сожалению, последствия работы на Чернобыльской АЭС, бесконечные перегрузки сказались на здоровье Вячеслава Фёдоровича. Он скоропостижно скончался 23 мая 2008 года.

«Буду как папа — пожарным»

Его дело продолжил сын Валерий, который после окончания школы без всяких раздумий подал документы в Ленинградское пожарно-техническое училище. А как иначе — все его детство и школьные годы неразрывно были связаны с пожарной охраной, рассказами отца об очередной победе над огненной стихией. Сколько раз сын в своих мальчишеских «боевых» грезх представлял се-



бя рядом с отцом во время тушения различных пожаров. Поэтому еще с малых лет на вопрос о выборе профессии уверенно заявлял: «Буду как папа — пожарным!»

После окончания училища по распределению его направляют для дальнейшего прохождения службы в Первое управление ГУПО МВД СССР — обеспечивать пожарную безопасность на особо охраняемых объектах. Зарекомендовав себя с положительной стороны, в 1988 году Валерий Рубцов поступает в Высшую инженерную пожарно-техническую школу, которую в 1992 году успешно заканчивает. Тяга к профессиональным знаниям непреодолима, и он снова идет учиться ремеслу — поступает в адъюнктуру Академии ГПС, где успешно защищает диссертацию «Динамика опасных факторов пожара в производственных



Евгений Серебrennikov, генерал-полковник вн. службы, заместитель главы МЧС России (2002–2006 гг.), член Совета Федерации (2006–2018 гг.):

— С Вячеславом Рубцовым я познакомился еще по работе в Московской области. Более тесное знакомство, в дальнейшем переросшее в дружеские, теплые отношения, произошло уже в Москве, в ГУПО, где Вячеслав Фёдорович был заместителем начальника главка, а я — молодым инспектором в отделе, которым тогда руководил будущая другая легенда пожарной охраны — Герой России Владимир Максимчук. Вот с такими легендарными личностями мне удалось поработать в свое время.

Занимая такую высокую должность, Рубцов отличался от многих других руководителей не только глубокими знаниями, высоким профессионализмом и пониманием работы руководителей различных уровней, но и глубоким чувством юмора, которое помогало разрядить накалившуюся обстановку в, кажется, безнадежной ситуации. Он был заботливым, внимательным во все проблемы подчиненных командиром. Умел сплотить, объединить вокруг себя людей, создать прекрасный коллектив единомышленников.

Сергей Жукин, начальник Шатурского территориального управления силами и средствами, бывший коллега В.Ф. Рубцова:

— Рубцова я знал с 1977 года до последних дней его жизни и всегда поддерживал с ним теплые, дружеские отношения. Если он работал — весь себя отдавал делу. Если отдыхал — значит отдыхал. Он был заводилой всех наших встреч, был негласным капитаном команды, в которую часто входили люди и по должности, и по званию выше его и по взглядам на жизнь разные, но у него как-то получалось всех объединить и сблизить. В то же время он был весьма строг и требователен. Однажды я опоздал на совещание на несколько минут. Он молча посмотрел на меня, снял наручные часы, отдает их мне со словами: «Наверно, у тебя нет часов, что не контролируешь время». С тех пор я ни разу не опаздывал, а часы храню как самую дорогую реликвию, как память о нем. Его давно нет с нами, но в то же время он как бы рядом. Когда бывают сложные ситуации, я мысленно советуюсь с ним, и нужное решение само приходит. Думаю, что имя этого человека должны знать и следующие поколения пожарных.





Олег Станкевич, зам. начальника ГУВД по Московской области с 1984 по 2001 год: — Вначале наши взаимоотношения с Рубцовым не выходили за служебные рамки. Но чем больше я узнавал его, тем больше удивлялся этому уникальному человеку, его способностям выстраивать прекрасные служебные отношения со всеми службами ГУВД, с областной администрацией, ГУПО. Такие же отношения были и с руководителями подчиненных пожарных подразделений. Он знал, как складывается обстановка в каждом подразделении, или, как он сам говорил неоднократно, знал, как живет тот или иной район. А если ему приходилось выслушивать критику в свой адрес по существу, он ее конструктивно воспринимал и оперативно устранял указанные недостатки. С ним было всегда легко, комфортно и интересно. Он умел и работать, умел и отдыхать. И все у него как-то получалось делать это с огоньком.

помещения», после чего получает приглашение в академию, в научно-исследовательский отдел Учебного научного комплекса проблем пожарной профилактики в строительстве.

Валерий Рубцов вышел в отставку в 2004 году с должности заместителя начальника факультета подготовки научно-педагогических кадров в звании полковника. Немного поработав в Центре аварийно-спасательных и экологических операций, в 2007 году он создал свое дело по разработке проектов в области пожарной и экологической безопасности, где трудится со всей своей семьей — женой Натальей, сыном Ярославом и дочерью Марией.

Хранительница династии

Супруга Вячеслава Фёдоровича — Галина Михайловна много лет работала в испытательной пожарной лаборатории, занимаясь исследованием дел о пожарах. Закончила службу в 1992 году в звании лейтенанта.

Но самая главная и ответственная ее должность была в семье — надежная, любящая жена, заботливая мама, теперь вот и бабушка. Сколько же этой хрупкой женщине пришлось вынести на своих плечах? Сколько было бессонных ночей с переживаниями: вернется ли муж, не случилось ли чего с ним и его товарищами на этих бесконечных пожарах? Она знала, что это опасная, тяжелая работа, что пожарные постоянно рискуют своими жизнями ради спасения других. И как же тяжело им женам, которые просто хотят, чтобы любимый так же, как всегда, открыл входную дверь после смены и был рядом...

В подмосковном Реутове есть музейно-выставочный центр (ранее —

пожарно-техническая выставка), в котором отражена история развития и становления пожарной охраны Подмоскovie. В нем отдельно представлена экспозиция, посвященная Вячеславу Рубцову. В прошлом го-



ду центр посетила семья Вячеслава Фёдоровича и передала в дар музею генеральский повседневный китель героя. О его владельце сейчас рассказывают молодым огнеборцам, вдохновляя их на ратные подвиги в борьбе с огнем и на спасение жизней.

Фёдор Замышляев, заместитель начальника Главного управления МЧС России по Московской области, начальник Управления государственного пожарного надзора в 2016 году:

— С Рубцовым мы познакомились ближе к концу 90-х годов. Вячеслав Фёдорович всегда говорил очень спокойно, сначала слушал и только затем задавал вопросы, если что-то было непонятно. Никогда не повышал голоса на подчиненных.

На оперативных совещаниях ему хватало 15 минут, чтобы заслушать руководителей управления и территориальных начальников отрядов, подвести итоги работы за неделю и поставить новые задачи.

Он не жаловал тех, кто пытался переложить поставленные им задачи на других, не зная, как их выполнить, и уважал и ценил тех, кто сам искал пути решения.

Рубцов имел большой авторитет среди руководства МВД и руководства Московской области. В Подмоскovie разрабатывались программы по поддержанию боевых пожарных подразделений и созданию новых, строились пожарные депо за счет субъекта. Создавались добровольные пожарные команды в сельхозпредприятиях с пожарными депо и выездной техникой. Среди сельских ДПД проводились ежегодные соревнования. Уделялось большое внимание профилактической работе. Светлая память о Вячеславе Фёдоровиче — в наших сердцах.



Первый начальник

Игорь Фролов, начальник СПСЧ № 4 Специального управления ФПС № 7 МЧС России
Фото предоставлено автором

Воспитывая молодое поколение огнеборцев, пришедшее служить в то или иное подразделение пожарной охраны, командиры и старшие товарищи на местах должны непременно знакомить молодежь с первыми пожарными, с теми, кто стоял у истоков зарождения противопожарной службы на данной территории. Без прошлого, как известно, нет будущего.

Разработка и создание оружия массового поражения относится к засекреченным проектам, доступ к которым имеют далеко не все государственные органы. В связи с этим было принято решение специальным приказом создать в системе противопожарной защиты особый отдел по обеспечению охраны атомных объектов, которые имели гриф «совершенно секретно». С этого времени, а именно с октября 1947 года, и началась деятельность специальных подразделений пожарной охраны нашей страны.

Приказ определял создание специального отдела для организации и руководства подразделений по охране особо важных и режимных объектов. Изначально отдел был малочисленным, но с жестким режимом. Основная трудность заключалась в отсутствии необходимых технических средств и разработанной нормативной базы.

К объектам, которые попали под юрисдикцию специального отдела пожарной охраны, относились:

- научно-исследовательские институты;
- поселения «закрытого» типа;



- химические комбинаты и опытно-экспериментальные заводы;
- полигоны для испытаний ядерных вооружений;
- производства стратегического назначения.

Один из городов, которое охраняется Специальным подразделением пожарной охраны России, — закрытое административно-территориальное образование (ЗАТО) г. Снежинск.

На охране ЗАТО

После Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. советское правительство приняло решение о создании ядерного щита страны. Одним из объектов, вошедших в новую оборонно-промышленную отрасль, стало

предприятие НИИ № 1011 (ныне РФЯЦ-ВНИИТФ), которое явилось градообразующим для небольшого поселения на Урале (сейчас г. Снежинск). Завод и город росли одновременно, поэтому и задачи, в том числе по противопожарной безопасности, стояли общие и решались совместно.

Целью и задачей основного производства предприятия были и остаются создание образцов новой военной техники для армии и флота. Работы, выполняемые предприятием РФЯЦ-ВНИИТФ, связаны с новыми уникальными материалами со специфическими свойствами по химическим и физическим составам. Для этого были созданы производственные участки для работы с вредными, особо вредными материалами, с опасными условиями труда и производства. Это требовало отлаженного механизма и контроля над строгим соблюдением пожарной безопасности.

Почти сразу с образованием города, в 1956 году на основании приказа министра внутренних дел СССР было создано Отделение пожарной





охраны № 7 Главного управления пожарной охраны МВД СССР. Тогда же были утверждены штаты аппарата отделения. Всего 10 должностей.

Распоряжением начальника ГУПО от 31 мая 1956 года руководителем отделения № 7 был назначен майор технической службы Тимофей Шалённый, прибывший на Урал из Арзамаса-16.

Пастух из Новопавловки

Родился Тимофей Николаевич 5 мая 1911 года на Украине, в селе Новопавловка Межевского района Днепропетровской области, в многодетной семье сельских тружеников.

Свою трудовую деятельность начал в 1923 году в своем родном селе – пас скот. С 1928 года по 1930 год работал грузчиком в станице Ясиноватая Сталинской области (ныне

Донецкая область).

С 1930 по 1933 год работал на

строительстве Карловской плотины в городе Донецке (ныне Карловское водохранилище), пройдя путь от рабочего до бригадира. Там же в 1930 году вступил в ряды ВЛКСМ, был избран секретарем комсомольской организации, затем профгором на строительном участке.

В 1933 году был призван в ряды Советской Армии и учился в полковой школе младшего командного состава.

В марте 1934 года был направлен командованием полка в Школу военизированной пожарной охраны № 1 им. Куйбышева (школа командиров ВПО МВД имени Куйбышева), которую окончил в августе 1935 года.

С ноября 1935 года Шалённый был назначен начальником отдельного караула в отряд ВПО в Ижевске для службы по охране завода «Ижсталь» в Удмуртской АССР.

С января 1937 года по 1939 год проходил службу в городе Рошаль Московской области.

В 1939 году переведен в город Электросталь Московской области – часть охраняла завод № 12.

Там, в Электростали, Тимофей и познакомился со своей будущей женой Марией Ивановой. Девушка в то время работала в центральной заводской лаборатории. За годы совместной жизни они родили и воспитали троих детей.

В 1941 году, при приближении фашистских войск к Москве, Шалённый был мобилизован партией и правительством на оборону и защиту столицы. Тимофей Николаевич был хорошо знаком со спецификой заводов военной направленности Московской области, которые имели особую государственную важность, поэтому он был на особом учете в НКВД (где имелась папка с секретными документами на Т.Н. Шалённого). Тогда же, в 1941 году, Тимофей Николаевич стал членом партии.

В 1942 году он был переведен на службу в пожарную часть в городе Электросталь по охране завода «Акрихин». Работал здесь помощником по учебно-строевой подготовке, заместителем начальника части по профилактике и начальником части вплоть до 1948 года.

За период с 1942–1946 гг. Тимофей Шалённый был награжден:

в 1942 г. – грамотой за отвагу и мужество лучшему работнику МВО НКВД;

в 1944 г. указом Президиума Верховного Совета СССР – медалью «За боевые заслуги»;

в 1945 г. указом Президиума Верховного Совета СССР – медалью «За оборону Москвы»;

в 1945 г. указом Президиума Верховного Совета СССР – медалью «За Победу над фашистской Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.».



В уральскую глубинку

В 1956 году в ГУПО МВД СССР было принято решение направить Тимофея Шалённого, как проверенного сотрудника, закаленного Великой Отечественной войной и с огромным багажом знаний, во вновь создаваемый (второй) ядерный центр для организации полноценной пожарной охраны по защите специальных объектов за Уралом.

Тогда в Челябинской области, на полуострове Мендаркин, недалеко от города Касли располагалась ОВПК-5 (отдельная военизированная пожарная команда № 5), принадлежавшая ОПО № 1 (ныне город Озёрск). Вот она-то и была передана в ведение нового начальника. В дальнейшем часть получила наименование четвертой ОВПК ОПО № 7 ГУПО МВД СССР.

Для создания полноценной команды были введены в строй еще две ОВПК – для проведения профилактики и тушения пожаров во вновь строящемся городе и на строительстве промышленных объектов нового ядерного центра.

Сын Тимофея Шалённого Эдуард позже вспоминал:

– Когда мне было 16 лет, мы с мамой и сестрами приехали на Урал, в лесную глушь, на территорию площадки № 21. Это прекрасное место для рыбалки и охоты. Отец всегда меня брал на рыбалку. Мы с ним сделали вместе самодельную лодку и на ней рыбачили. Еще отец очень любил ходить за грибами, клещей он не боялся, придет домой снимет их с себя и поможет место укуса одесолоном. Он меня учил ориентироваться в лесу, учил плавать, как спастись от комаров. Учил даже как прыгать

с поезда на малом ходу или на поворотах, так как поезд на данном повороте не останавливался...

В подчинении у Шалённого находились солдаты-срочники; гораздо позже на службу разрешено было брать молодых людей, отслуживших в Советской Армии.

В первый период становления ПО города особенно ощущалась нехватка жилья для личного состава. Поэтому пожарным приходилось в свободное от службы время оказывать помощь строителям. В октябре 1956 года для офицеров отделения был сдан в эксплуатацию барак квартирного типа, такие же бараки возводились и для рядового состава. А в 1958 году был построен дом силами офицеров отделения (по улице Чапаева в поселке № 2), барак по улице Зеленой построили для себя и рядовые. С октября 1956 года строители начали сдавать в эксплуатацию помещения для пожарных частей.

От профессионализма к профессионализму

Но даже в те суровые времена большое внимание уделялось развитию пожарно-прикладного спорта и профилактической работе. В 1957 году были созданы добровольные пожарные дружины, которые осуществляли контроль над соблюдением противопожарного режима на местах, проводили воспитательную работу в подразделениях НИИ.

При Тимофее Шалённом за 10 лет службы был создан основной костяк начальствующего и рядового состава. Было организовано четкое и слаженное дежурство четырех военизированных пожарных частей, организовано общежитие для вновь



прибывающих на службу и воспитано не одно поколение великолепных пожарных. Именно из этой среды воспитанных и подготовленных Шалённым профессионалов вышел полковник вн. службы Юрий Трифонов, который и сменил Тимофея Николаевича на посту руководителя пожарной охраны Снежинска в апреле 1965 года.

За годы службы Тимофеем Шалённым, как руководителем созданного им подразделения, был награжден правительством двумя орденами Красной Звезды, орденом Красного Знамени; был отмечен нагрудным знаком «Заслуженный работник МВД».

Мы помним...

К 100-летию со дня рождения Тимофея Николаевича Шалённого руководством управления было принято решение об увековечивании его имени в истории города. В апреле 2011 года на здании Специального управления ФПС № 7 МЧС России была открыта памятная доска в честь человека-легенды, первого руководителя пожарной охраны города Снежинска.

30 апреля 2019 года в честь 370-й годовщины со дня создания пожарной охраны России на базе музея города Снежинска силами ветеранов пожарной охраны города и сотрудников управления организована выставка. В экспозицию вошли пожарно-техническое вооружение и оборудование разных лет, а также личные вещи и награды Тимофея Николаевича и его знаменитая шинель.

Имея славную историю, мы гордимся нашими предшественниками, руководителями, стоявшими у истоков специальной пожарной охраны страны, города Снежинска. Сохраняя накопленный, опыт мы с уверенностью смотрим в будущее!

Аварийная разведка и спасение пожарных

Будем знакомы

В прошлом выпуске мы подвели промежуточный итог двум с половиной годам изучения дисциплин выживания на пожаре и ведения штатной пожарной разведки. Время это было потрачено не просто так, а для того, чтобы подвести читателя к самой интересной теме – мастерству вытаскивать из пожара своих людей, когда дела принимают скверный оборот. Эта дисциплина называется АРИСП – аварийная разведка и спасение пожарных, и, начиная с этого номера, мы будем ее пошагово разбирать.



В каждой области человеческой деятельности есть свой «спецназ» – люди с особыми навыками и инструментами, которые нужны для выполнения самых сложных задач. Я предлагаю вам изучить АРИСП и стать спецназовцами пожарного дела.

НИКОЛАЙ КАБЕЛЕВ – инструктор 246-го пожарного подразделения 14-го батальона округа Уэстчестер, Нью-Йорк, техник-спасатель аварийно-спасательной группы Министерства по чрезвычайным ситуациям округа Уэстчестер. Автор книги «Пожарная разведка: тактика, стратегия и культура» и сайта о штатной и аварийной пожарной разведке (www.ARISP.org).

Кому все это нужно?

Все мы знаем, что пожарное дело – это занятие, связанное с риском и опасностью, что обусловлено самим явлением, с которым мы призваны сражаться – огнем и его последствиями. Нам известно, что на пожаре можно не столько сгореть, сколько отравиться ядовитыми продуктами горения, попасть под обрушение, стать жертвой взрыва газового баллона, упасть с высоты и так далее – список можно продолжать. В списке этом есть один особо коварный враг, на долю которого в США, например, приходится почти половина всех случаев гибели пожарных при исполнении служебных обязанностей – это остановка сердца в результате переутомления. Об этой проблеме мы поговорим в

одном из последующих номеров, а пока постараемся разобраться, насколько опасна наша профессия и возможно ли уменьшить эти профессиональные риски.

Для начала обратимся к цифрам и взглянем на официальные данные МЧС России и Международной ассоциации пожарно-спасательных служб (рис. 1, рис. 2).

Какую картину мы наблюдаем? Количество пожаров, вне всякого сомнения, сокращается. Вместе с этим уменьшается, к счастью, и число людей, потерявших жизни в огненной стихии.

Теперь давайте для пущей проверки посмотрим, как обстоят дела за океаном, в США (рис. 3, рис. 4).

На графиках видно, что за тот же самый период – с 2003 по 2017 годы –

наблюдается сходная тенденция: горит меньше, количество погибающих гражданских лиц тоже в целом не увеличивается. «В чем тогда проблема?» – может поинтересоваться дотошный читатель... И вот тут стоит обратиться к другому набору статистических данных, а именно – числу пожарных, погибших при исполнении своих обязанностей (рис. 5). В Соединенных Штатах такая статистика находится в открытом доступе благодаря существующей федеральной программе по изучению всех случаев, когда огнеборцы теряют жизнь на работе.

О чем же нам говорят эти данные? В первую очередь, мы видим, что в течение едва ли не всей первой половины изучаемого периода

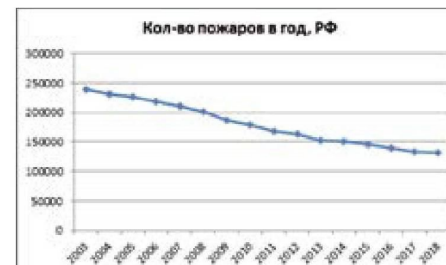


Рис. 1.

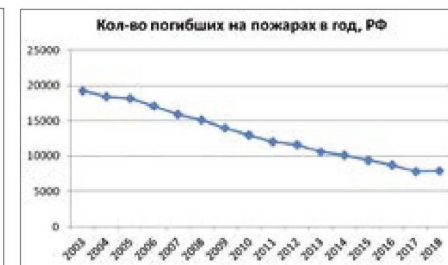


Рис. 2.

времени в среднем по стране погибло около сотни пожарных. Между прочим, «магическая сотня» – это не случайный всплеск, это число оставалось практически неизменным на протяжении многих лет – с 1980 по 2009 год. И это при том, что за этот же период количество пожаров в США сократилось более чем втрое! Вот вам и статистическое подтверждение того, о чем мы с вами неоднократно говорили за прошедшие два с половиной года:

► **Пожаров стало меньше, но каждый из них более опасен, чем его предшественник!**

Однако есть в этих данных и лучик надежды. Если вы посмотрите на правую часть графика, то увидите, что на протяжении последних 10 лет мы наблюдаем (за одним единственным исключением) снижение числа погибших пожарных чуть ли не вдвое по сравнению с тридцатью годами до этого.

Так что же изменилось в тех местах, где лично мне доводится служить? Если кратко, то две вещи: повсеместное обучение газодымозащитников дисциплине выживания (самоспасания) на пожаре и такая же повсеместная и обязательная постановка на боевые дежурства команд АРИСП (аварийной разведки

и спасения пожарных). Как говорится, все в тему! Ведь именно об этом третий год кряду ведем мы наши с вами беседы на страницах журнала «Пожарное дело».

Можно по-разному относиться к заокеанским «партнерам», но нас объединяют две вещи – топливо горит везде одинаково, по одним и тем же законам физики и химии, а простые люди, в том числе и пожарные, одинаково хотят жить. Поэтому заморским опытом было бы глупо не воспользоваться.

Рецепты из прошлого

От сухих цифр перейдем к тому, что насухо для нас, тушил-практиков.

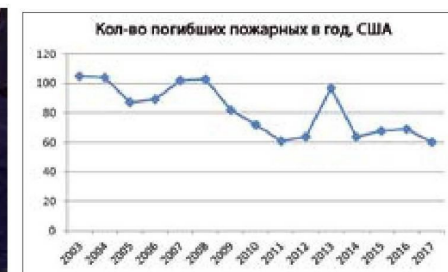


Рис. 3.

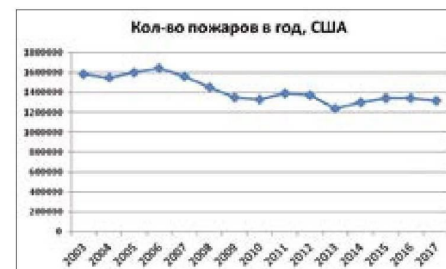


Рис. 4.



Попробуйте вместе со мной ответить на простой вопрос, который я задаю своим ученикам во время проведения учебы как в США, так и в Европе и России:

► **«Что вы делали раньше (до АРИСПа), когда на пожаре попадали в беду свои люди?»**

Ответ на этот вопрос не зависит от того, чьей страны паспорт ты «до-стаешь из широких штанин» – все как один отвечают:

► **«Все бросаем и несемся на помощь нашим».**

Оно и понятно, ведь если мне, как пожарному, не на кого понадеяться, то жить мне суждено в постоянном страхе. Если мы не можем спасти своих, то не сапожники ли мы без сапог?

Однако давайте посмотрим, что на практике выходит из этих благородных порывов? Изучение большого количества случаев неудачных попыток спасения пожарных дает следующую картину:

- 1) когда в беду попадает коллега, максимальному числу огнеборцев свойственно прилагать максимальные усилия по спасанию своего человека;
- 2) до введения дисциплины АРИСП все эти усилия носили хаотичный характер и больше напоминали панику на корабле – все пытались сделать всё;
- 3) при этом, так как «все бросали всё», никто уже больше не тушил пожар и не спасал гражданских лиц. Этот факт являлся наиболее пагубным – горение выходило из-под контроля и начинало отрица-



тельно влиять на сами попытки спасения;

4) в результате лишь в очень редких случаях удавалось спасти своего коллегу, гораздо чаще в ходе попыток спасения в беду попадали сами спасатели, некоторых из пострадавших просто затаптывали, так и не обнаружив.

Согласитесь, картина безрадостная, и она довольно аккуратно складывается на статистику, которую мы с вами рассматривали в начале статьи. Думаю, вы и сами можете припомнить случаи из своей боевой практики, когда ситуация развивалась так, что проявлялся один или сразу несколько из перечисленных мною пунктов.

Рецепты для настоящего

Исходя из всего вышесказанного, возникла идея использовать прием разделения труда, который с успехом применялся до этого во многих областях человеческой деятельности. Применительно к сценарию спасения пожарного, попавшего в беду, ситуацию на пожаре, разделение труда выражается вот в чем:

- 1) если в ходе пожаротушения возникает нештатная ситуация, все

- линейные звенья, которым не угрожает опасность, **обязаны продолжить выполнение своей работы**. В первую очередь это относится к тем звеньям, которые занимаются непосредственно подавлением огня – прекрати они свой труд, и пожар начнет пожирать здание с новой силой, подвергая постоянно увеличивающейся опасности не только терпящего бедствие пожарного, но и тех, кто будет его/ее спасать;
- 2) на спасение попавшего в беду пожарного выдвигаются специальные звенья, обученные этой нелегкой дисциплине. Набор таких звеньев и представляет собой команду АРИСП, то есть аварийной разведки и спасения пожарных. На практике это **линейные звенья, которые прошли дополнительную подготовку по дисциплине АРИСП** и продолжают постоянные совместные тренировки;
 - 3) **на каждом пожаре должна присутствовать команда АРИСП, причем ее члены не принимают никакого-либо участия в штатном пожаротушении** на данном пожаре. Команда АРИСП

не должна быть уставшей или отвлекенной на текущие задачи, возникающие во время тушения, наоборот, ей следует оставаться свежей и полной сил, для того чтобы быть способной прийти на помощь в самый трудный момент.

Предвосхищая причитания сомневающимся скептиков, отвечу на типичный вопрос, который мне задают пожарные, ничего и никогда не слышавшие о концепции АРИСП. Вот он:

► **«Это все чушь! Где мы возьмем команду спецназа, которая будет ездить на пожары только для того, чтобы стоять там и ничего не делать?»**

Отвечаю. Никто не требует от вас заводить специальных суперменов, которые усаживаются на стульчики и пассивно наблюдают за тем, как работают остальные тушители. Гораздо проще и эффективнее обучить премудростям спасения пожарных максимальное число имеющихся газодымозащитников, а затем выставлять их в команды АРИСП в режиме ротации – на этом пожаре подежурю я и мои коллеги, на следующем – ты и сослуживцы из твоей пожарной части. Главное, чтобы эти ребята (и девочки) были обучены, экипированы и не вовлекались сегодня в штатное пожаротушение. Такой подход позволяет улучшить рабочую атмосферу в гарнизоне, ведь у соседних пожарных частей возни-

кает чувство локтя и взаимовыручки, снимаются вопросы элитизма и снобизма, перед всеми открывается возможность взобраться на следующую ступеньку профессионального мастерства.

Немаловажно и то, что прошедшие обучение по дисциплине АРИСП газодымозащитники значительно эффективнее избегают попадания в аварийную ситуацию сами, а если уж и угодают в таковую, то выпутываются из нее тоже лучше. И это не случайно – ведь АРИСП основан на практических принципах обеспечения безопасности на пожаре.

Иллюзия безопасности

В этой статье я еще и не начал описывать науку аварийной разведки и спасения пожарных, дав лишь самый высокоуровневый ее обзор. На изучение всех тонкостей у нас уйдет еще не один выпуск журнала, и начнем мы прямо в следующем месяце. Однако сейчас я хочу донести до вас самую важную мысль, которую вам в буквальном смысле следует повесить у себя на рабочем месте так, чтобы вы ее видели на каждой смене:

► **Одно звено АРИСП бесполезно, оно никого не спасет. Вам понадобится команда АРИСП, состоящая как минимум из 3-4 звеньев.**

Возможно, эта мысль может показаться вам неочевидной. Наверняка многие из вас возмутятся: «Какова глупость! Мало того, что он хочет, чтобы у нас на пожаре стоя-

ли бездельники, он призывает нас к тому, чтобы этих бездельников было много!»

Я не буду переубеждать вас в чем-либо здесь и сейчас. Аргументам и доказательствам мы посвятим отдельную статью в ближайшем будущем. Пока же скажу только две вещи: во-первых, это утверждение доказано как на боевой практике, так и в ходе натурных экспериментов со статистически значимым объемом выборки. Во-вторых, я доношу до вас эту мысль по той причине, что за шесть лет преподавания дисциплины АРИСП в гарнизонах, где она еще не введена, я наблюдаю один и тот же порыв: «Здорово, сейчас он обучит пару ребят, мы выставим звено АРИСП, и тема будет закрыта».

Стремление «сделать по минимуму» присуще нам всем, вне зависимости от места проживания, особенно в условиях вездесущих бюджетных ограничений. Однако я не хочу, чтобы мои ученики наступали на грабли, которые уже многократно били по лбу других. Именно поэтому я начинаю наш разговор с самого важного урока:

► **Одно звено АРИСП – это коварнейшая иллюзия безопасности.**

Если вы начнете с усвоения этой важнейшей аксиомы, то и с остальными мы с вами постепенно разберемся!

Напоследок

Прежде чем попрощаться с читателями до лета, хочу напомнить еще одну важную вещь, о которой я уже многократно говорил: АРИСП – это третья ступенька мастерства, и для того, чтобы успешно и безопасно заниматься этой дисциплиной, обязательно надо пройти две предыдущие – выживание на пожаре и штатная пожарная разведка. Если вы только сейчас начали читать мои статьи, то непременно вернитесь к апрельскому выпуску («Пожарное дело» №4/2019), где дан обзор всего цикла статей, в которых мы изучали эти две базовые дисциплины. Там же вы найдете отсылки на все предыдущие статьи, которые вы можете бесплатно скачать в электронном виде на моем сайте arisp.org.



АНСП. Предложение по внедрению

Юрий Чашков, капитан дальнего плавания, советник ЦО ВООИР
Фото предоставлено автором

Отечественная и зарубежная промышленность уже давно разрабатывают, производят и внедряют автономные системы пожаротушения – комплекс технических средств, в автоматическом режиме осуществляющий функции обнаружения, ликвидации очага пожара и не зависящий от внешних систем управления, источников электроснабжения. Такие системы хорошо себя зарекомендовали в самых различных условиях. Но поиск новых решений продолжается постоянно. В данной статье предлагаем вам ознакомиться с еще одним вариантом подобного комплекса – автономной напорной системой пожаротушения (АНСП) для тушения пожаров в высотных зданиях, торгово-развлекательных центрах и производственных объектах.

Варианты осуществления АНСП позволяют поддерживать систему в состоянии постоянной готовности к аварийной ситуации (пожару) без дополнительных затрат и использовать систему для тушения как локальных очагов возгорания, так и пожаров на большой площади жилых, социально-административных и производственных объектов с применением различных средств тушения огня: водой (струями или орошение), пеной или паром из расположенных непосредственно около возможных очагов возгорания металлических парообразователей, нагреваемых при возгорании.

Система приводится в действие дистанционно, с последующим выбором режима работы и применяемых средств тушения. Работает автономно, без дополнительной внешней подачи энергии, воды, огнегасящих средств в зону пожара в течение расчетной длительности, исходя из размеров охраняемой площади и объема запасенной воды до прибытия дополнительных пожарных подразделений. Тушение пожара начинается сразу же при поступлении сигнала о возгорании

и проходит без непосредственного участия людей в опасных для жизни местах распространения огня и отравляющих веществ. Продолжительность и интенсивность тушения пожара в охраняемой зоне определяется количеством установленных независимых друг от друга систем, которые могут действовать в разных комбинациях по количеству, средствам тушения и по месту установки.

Техническая задача

АНСП представляет из себя:

вертикальное сооружение – цилиндрический резервуар с водой, внутри которого создано необходимое давление (за счет веса герметичного поршня, закрепленного наверху резервуара);

от резервуара расходится сеть водоводов в места возможного очага и зоны распространения пожара с применением различных компонентов пожаротушения и системы дистанционного управления тушением.

Отметим, что вес герметичного поршня зависит от высоты охраняемого объекта. Это обусловлено тем, что необходимо создать достаточ-

ный напор в самой высокой точке возможного очага пожара при опускании поршня вниз, и рассчитывается исходя из того, что давление 1 кгс/см^2 соответствует высоте 10 м водного столба.

В исходном состоянии напорный резервуар заполнен водой, выходной клапан напорного водовода в закрытом состоянии, поршень закреплен устройством спуска в верхнем положении на поверхности воды, устройства воздействия на огонь открыты для выхода воды.

В такой готовности система может находиться неограниченное время, вода не вытекает через закрытый клапан и не испаряется сверху через герметичный поршень, водоводы и устройства воздействия на огонь чистые, пустые, сухие.

Применение на объектах

Заполненный водой резервуар с поршнем наверху может находиться внутри жилых, административно-хозяйственных, социально-бытовых зданий (лифтовые шахты, аварийные лестницы, шахты мусоропроводов и т.п.) для предотвращения замерзания воды в холодное время года.

На производственных объектах напорные резервуары могут быть частью вертикальных несущих конструкций зданий или огнеопасных объектов в близости к очагу возгорания и месту пожара, при этом для предохранения воды от замерзания необходимо часть выделяемого тепла от нормальной производственной деятельности использовать для обогрева резервуаров.

При установке внутри высотных жилых, административно-хозяйственных, социально-бытовых зданий снизу напорного резервуара до верхнего уровня проложен первичный напорный водовод, от которого по всем этажам проходят рабочие водоводы к местам вероятного возгорания и путям эвакуации, где установлены устройства воздействия на огонь – водяные сопла, наконечники орошения, пеногенераторы и парообразователи.

При охране производственных помещений и огнеопасных объектов вблизи возможных мест возгорания легковоспламеняющейся жидкости (ЛВЖ) или легковоспламеняющихся

и легко горящих с высокой температурой материалов дополнительно устанавливаются металлические парообразователи с секциями внутри, в которые подается из трубков в капельном виде вода. При пожаре весь корпус быстро нагревается, и при температуре свыше $+100^\circ\text{C}$ вода превращается в пар, который через выходные трубки с наконечниками заполняет пространство вокруг, изолируя очаг возгорания от поступления свежего воздуха.

Как это действует

АНСП работает следующим образом:

при возникновении пожара система приводится в действие в автоматическом режиме по программе или от оператора в ручном режиме;

далее срабатывает устройство освобождения поршня, который давит своим весом на столб воды в резервуаре;

после открывается основной клапан и по выходному напорному

водоводу вода быстро поднимается наверх для подачи на нужный этаж или подается к пункту распределения по промышленной территории к зонам и к очагам возгорания, согласно схеме пожаротушения;

при необходимости в пункте распределения в водовод подается пенообразователь для доставки к пеногенератору около очага возгорания для получения пены требуемой кратности или вода подается на устройства орошения или в парообразователи системы – емкости из жаростойкого металла с секциями внутри и отверстиями выхода пара.

Исходя из количества напорных резервуаров, можно применять разные схемы взаимодействия, начиная с одной изолированной, или с последовательным вводом в действие поочередно всех до прекращения горения, или параллельно все сразу с применением всего запаса огнегасящих средств. Тушение пожара происходит без присутствия людей в зоне повышенных температур или ядовитых веществ. Прибывшие пожарные расчеты, могут использовать оставшиеся запасы воды для окончательного тушения.

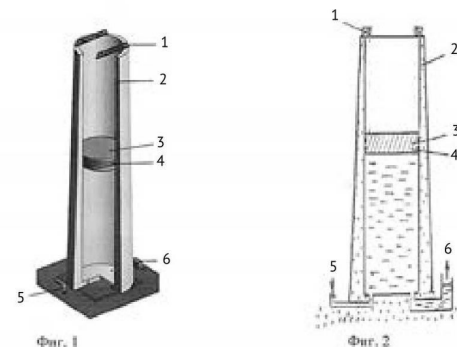
После окончания тушения необходимо привести систему в исходное состояние, для чего через входной водовод заполняют резервуар водой под давлением, необходимым для подъема поршня в верхнее положение, и фиксируют устройством освобождения.

При отсутствии стационарной водопроводной сети используются автоцистерны с насосом, позволяющим создать необходимый для подачи жидкости напор. При этом все компоненты системы промывают, чистят, сушат и приводят в готовность.

После периодических проверок состояния системы, во время которых практически будет выходить часть воды через концевые устройства воздействия на огонь, потребуется пополнение резервуаров водой и приведение системы в готовность.

Вся номенклатура оборудования для применения в АНСП выпускается в настоящее время промышленностью России.

Автономная напорная система пожаротушения



1. Устройство удержания поршня
2. Напорный резервуар
3. Поршень для напора
4. Герметизация поршня
5. Трубопровод наполнения резервуара и поднятия поршня
6. Выходной трубопровод с устройством распределения воды

Для пожаротушения производственных предприятий с высотой зданий и цехов до 50 м необходимы напорные резервуары высотой 20 м и площадью основания (внутри) $12,5 \text{ м}^2$. Объем резервуара – 250 м^3 (250 т). Для создания напора воды с давлением на выходе резервуара 10 кг/см^2 (на высоту 100 м, если без потерь в трубопроводе) нужен поршень весом 1250 т.

Митрополит Александр: «Спасать жизни других людей можно только имея сострадающее сердце...»

По информации пресс-службы ГУ МЧС России по Брянской области
Фото предоставлено пресс-службой

На территории брянского МЧС состоялось освящение храма иконы Божией Матери «Неопалимая Купина».

Митрополит Брянский и Севский Александр 8 мая 2019 года совершил чин великого освящения храма в честь иконы Божией Матери «Неопалимая Купина» на территории Главного управления МЧС России по Брянской области и возглавил Божественную литургию в новоосвященном храме.

Его Высокопреосвященству сослуживали секретарь Брянской епархии протоиерей Павел Чикалин, благочинный Брянского градского церковного округа протоиерей Сергей Рысин, благочинный Карачевского церковного округа протоиерей Владимир Сафронов, настоятель храма в честь иконы Божией Матери «Неопалимая Купина» иерей Иоанн Выхованец. На историческом событии присутствовали начальник Главного управления МЧС России по Брянской области генерал-майор вн. службы Вадим Уваркин, личный состав, ветераны пожарной охраны, заслужен-



ный строитель РФ, руководитель ООО «Стройдело» Михаил Кабанов и благодетели храма.

По окончании литургии владыка Александр поздравил сотрудников МЧС и ветеранов службы со знаменательным событием:

— Сегодня исторический день, и он будет вписан золотыми буквами в летопись Брянского края. В воинских частях, в МЧС, в других подразделениях, а также медицинских учреждениях, тюрьмах должен быть храм. У человека иногда бывает такой мо-

мент в жизни, когда не с кем поделиться, не доверяет никому, он заходит в храм — дом Божий и беседует с Богом, и ему это помогает. Бог всегда слышит и приходит на помощь. Я очень благодарен Вадиму Сергеевичу за то, что он мужественно принял решение и в кратчайшие сроки построил храм, в котором будут молиться не только сотрудники МЧС, но и жители близлежащих домов. Будут приходить мамы с детишками, целыми семьями и молодежь, — заключил священнослужитель.

На молитвенную память митрополит Александр преподнес в дар Вадиму Уваркину иконы Спасителя и Божией Матери и в благодарность за усердные труды наградил его медалью преподобного и благоверного князя Олега Брянского.

Затем Его Высокопреосвященство вручил епархиальные награды сотрудникам брянского МЧС, строителям храма. Стоит отметить, что архиерейской грамотой наградили УФСИН по Брянской области.

Генерал-майор Вадим Уваркин от всего личного состава Главного управления поблагодарил митрополита Александра за внимание к строительству храма, которое стало общим делом Церкви и МЧС и длилось на протяжении трех лет:

— Три года назад я попросил у владыки благословения на строительство храма. После этого вместе



с Советом ветеранов Главного управления мы выбрали проект, владыка его благословил. И сегодня эта наша мечта воплотилась в жизнь — произошло чудесное таинство освящения храма на территории Главного управления. Я уверен, что этот островок православия будет способствовать укреплению патриотизма среди сотрудников Главного управления, пожарных-спасателей и поможет нам более профессионально выполнять свои служебные обязанности, — сказал Вадим Уваркин.

С этого дня богослужения в храме «Неопалимая Купина» будут совер-

шаться постоянно по воскресным и праздничным дням. Храм стал приходским, его смогут посещать как сотрудники ведомства, так и жители Брянска.

По окончании мероприятия мы попросили митрополита Брянского и Севского Александра ответить на некоторые наши вопросы.

— Какие вас связывают отношения с МЧС?

— В 2017 году между Брянской митрополией и Главным управлением МЧС России по Брянской области было заключено Соглашение о сотрудничестве. Мы его подписали совместно с генерал-майором Вадимом Сергеевичем Уваркиным. В этом же году началось строительство храма в честь иконы Божией Матери «Неопалимая Купина» на территории Главного управления. И уже в следующем, 2018 году я совершил освящение креста и купола на этот храм. Сейчас наступил тот долгожданный момент, которого мы все ждали — освящение новопостроенного храма. Безусловно, наше сотрудничество продолжается не один год. Но перечисленные мною события можно назвать знаменательными, поскольку это важные вехи в истории взаимодействия Церкви и МЧС. И наше соработничество свидетельствует о добрых, теплых отношениях, взаимопонимании и духовном попечении о сотрудниках Министерства по чрезвычайным ситуациям.

ИСТОРИЯ ХРАМА «НЕОПАЛИМАЯ КУПИНА»

Решение о строительстве храма в честь иконы Божией Матери «Неопалимая Купина» было принято на Совете ветеранов пожарной охраны Брянской области. Закладка камня состоялась 29 апреля 2016 года. Спустя год, 28 апреля 2017 г., в основание строящегося храма была заложена памятная капсула с грамотой о дне закладки церкви и также совершен чин освящения фундамента храма. В течение года храм был возведен, и в 2018-м митрополит Брянский и Севский Александр совершил чин освящения креста и купола. Храм обрел главу.

Храм «Неопалимая Купина» небольшой, деревянный и очень уютный. Его вместимость составляет 80–100 человек, площадь — 75 м². Храм украшает изготовленный в Волгодонске бело-золотой иконостас с писанными иконами. Строительство церкви стало возможным благодаря пожертвованиям сотрудников МЧС и благодетелей.





— Когда вы проводите богослужения для пожарных и спасателей, оно чем-то отличается от других?

— На литургии — главным христианском богослужении — священнослужители молятся Господу о здравии ныне живущих и ушедших в мир иной. Богослужения с присутствием пожарных и спасателей отличаются тем, что мы молимся и о них. Мы просим у Бога помощи христианам, для которых выполнение служебного долга сопряжено с риском, и благодарим Господа, когда сотрудники МЧС возвращаются с задания невредимыми; благодарим за то, что Бог хранит их и укрепляет моральный дух во время спасательных операций. И появление собственного храма в МЧС в Брянске несомненно будет иметь огромное значение.

— С точки зрения священнослужителя, какими людьми вы видите пожарных и спасателей?

— Прежде всего, это люди скромные, благородные, ответственные, всегда готовые на самоотверженный подвиг. И, конечно же, мужественные, для них служение в МЧС не просто работа, а призвание. Спасать жизни других людей можно только имея сострадающее сердце, твердую волю и неотступное желание помогать ближним.

— Часто ли пожарные и спасатели обращаются к вам с просьбами или за советом? И с какими?

— С начальником регионального управления МЧС Вадимом Сергеевичем Уваркиным у нас сложились добрые конструктивные взаимоотношения, о чем я уже упоминал в начале нашей беседы. Поэтому поднимают различные вопросы как со стороны Брянской митрополии, так и со стороны МЧС. Помимо обсуждения рабочих моментов, касающихся пожарной безопасности в храмах, мы откликаемся на просьбы о наставле-

нии прихожан быть бдительными в период горения сухой травы, рассказываем о правилах поведения в лесу в пожароопасный период. Принимаем участие в различных мероприятиях, таких как День спасателя, День пожарной охраны, освящение новой техники. Мною закреплен священнослужитель, отвечающий за взаимодействие с МЧС. И к нему, конечно, поступают просьбы как рабочего, так и частного характера, к примеру, как покрестить ребенка, зачем вообще нужна вера человеку и многие другие. Для людей, работающих в силовой структуре, важно, когда рядом есть священник, которому можно доверять, задать любой интересующий вопрос и получить на него грамотный ответ.

— Какая проповедь или библейская история, на ваш взгляд, лучше всего подходит пожарным и спасателям?

— В Евангелии от Иоанна мы слышим слова Господа: «Нет больше той любви, кто положит душу свою за други своя» (Ин. 15:13). Как правило, мы адресуем их военнослужащим, но они вполне применимы для спасателей и пожарных, которые в своей службе сталкиваются с различными стихийными бедствиями, где они спасают стариков, больных и матерей с детьми, на деле выполняя главную христианскую заповедь: «Возлюби ближнего своего как самого себя» (Мк. 12:31). Хотелось бы пожелать всем сотрудникам МЧС помощи Божией в их многотрудном ответственном служении и чтобы Матерь Божия своим славным образом «Неопалимая купина» оберегала от бед, напастей и сохраняла на всех путях жизни.



Пожарное Дело

СПАСАТЕЛЬ

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 ведомственные издания МЧС России в любом почтовом отделении по каталогам:

«Подписные издания»
www.podpiska.pochta.ru
P4168 – «Спасатель МЧС России»
P4165 – «Пожарное дело»
P4164 – «Гражданская защита»
P4167 – «Основы безопасности жизнедеятельности»

«Газеты, Журналы»
www.press.rospr
35802, 19276 – «Спасатель МЧС России»
71062 – «Крымский спасатель МЧС России»
70747, 70836 – «Пожарное дело»
73073, 72223 – «Гражданская защита»
48909 – «Основы безопасности жизнедеятельности»

«Пресса России»
www.akc.ru
E29216, E43373 – «Спасатель МЧС России»
E44844, E43374 – «Крымский спасатель МЧС России»
E83786, E43370 – «Пожарное дело»
E11206, E43367 – «Гражданская защита»
E43735, E43369 – «Основы безопасности жизнедеятельности»

«Урал-Пресс»
www.ural-press.ru

**ПРАКТИЧЕСКИЕ
РЕКОМЕНДАЦИИ,
МЕТОДИЧЕСКИЕ
РАЗРАБОТКИ, СОВЕТЫ
ПО ТЕМЕ БЕЗОПАСНОСТИ
ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Электронная версия печатных изданий

**КНИГА
СЕРВИС**
Агентство «Книга Сервис»
www.akc.ru
 PRESSA.RU
Агентство «Пресса.Ру»
www.pressa.ru

+7 (499) 995 56 51
www.mchsmedia.ru
marketing@mchsmedia.ru



Справа от Петербурга

Евгений Доян
Фото автора

Пользуясь своим исключительным статусом и влиянием на окружающее пространство, город федерального значения Санкт-Петербург несколько заслоняет собой Ленинградскую область, которая при всей своей близости к столичному лоску и культурному западничеству не перестала быть самобытной и провинциальной, труднодоступной и местами неустроенной. Не обкошенной, если угодно. Вернее – если выражаться терминами очередного пожароопасного периода. Оттого и пожарное добровольчество на территории Ленобласти присутствует и региональные отделения ВДПО ведут себя заинтересованно и активно.

А у нас газопровод – вот...

...с проспекта Обуховской обороны через Володарский мост, туда, где стартует Мурманское шоссе – легендарная трасса «Кола». Там, справа от Петербурга, мимо душного Кудрово, историчного Шлиссельбурга – туда, где кипит жизнь, свободная от столичных нервов и сутолоки.

В «медвежьих» утлы не лезем, нам люди надобны, а не экзотика. По рекомендации председателя Совета Ленинградского областного отделения ВДПО Сергея Бахтина решаем сосредоточиться на Волхове.

Тут тебе и первая столица Древней Руси – Старая Ладога, и первая советская ГЭС имени Ленина, и несправедливо забытый Волховский фронт, прорывавший кольцо Ленинградской блокады.

– Район у нас гостеприимный, хотя и промышленный, – коротко охарактеризовал вверенную ему территорию заместитель начальника 28-го отряда ФПС по Ленинград-



Течение жизни на реке Волхов по-прежнему неторопливо...

ской области, начальник ПСЧ-60 по охране города Волхова Роман Шитов.

Помимо его подчиненных, профессиональные пожарные на волховской земле имеются только в Новой Ладоге и Паше – обе части субъектового учреждения «Леноблпожспаса».

– Не совсем так, – поправляет Шитов, – у нас в районе представлены все виды пожарной охраны. Непосредственно в Волхове есть подразделение пожарного взвода Череповецкого горноспасательного отряда, которое защищает завод по производству минеральных удобрений. Руководит им

ветеран пожарной охраны Александр Онускин, профессиональный и уважаемый человек. Его часть входит в состав гарнизона и включена в расписание выездов. Пример иного свойства – пожарный пост при компрессорной подстанции «Ленпромгаза» в деревне Бережки. Пост оснащен современным пожарным оборудованием и выездной техникой, личный состав набран из числа опытных профессиональных пожарных.

Однако руководство головного предприятия выступило против того, чтобы их пожарный пост имел в качестве подрайона выезд на территорию деревни Бережки, где находится целый ряд объектов с массовым пребыванием людей.

Сельское поселение Бережки расположено на значительном удалении от Волхова, уложиться в нормативные сроки прибытия боевые расчеты из ПСЧ-60 не могут, поэтому первый ствол от коллег с подстанции «Ленпромгаза» был бы весьма кстати. Но, увы, у «газовых» начальников свои

резоны и доводы: компрессорная – объект повышенной опасности и оставлять его без прикрытия даже на короткое время они не хотят.

Пришлось ленинградским пожарным организовывать в Бережках свой отдельный пост и добровольцев из местной ДПК к этой работе подтягивать. Заметим, кстати, что большая часть Волховского района не газифицирована, многие его жители продолжают эксплуатировать печное оборудование и мечтать о горячем водоснабжении...

Развивая «иные формы»

За разговорами о судьбах отечественного пожарного добровольчества оказываемся в Бережках, у самого порога отдельного поста ПСЧ-60.

Вместо пожарного депо с диспетчерской – вагончик из металлического профиля; вместо выездной техники – мобильный пожарный прицеп, способный передвигаться по дорогам при помощи буксировки; вместо дежурного караула – пара неравнодушных добровольцев со своим личным

автотранспортом. Под оранжевым тентом с яркой эмблемой ВДПО – все самое необходимое для борьбы со стихией в сельской местности: каски, ботинки, рукава, стволы, мотопомпа, нехитрый шанцевый инструмент. Единственный минус такого комплекта – очевидная зависимость от наличия водосточника.

– На то мы и Бережки, – шутят местные добровольцы, – с водой проблем нет.



Каски в прицепе

В пяти селах – центральное водоснабжение, в остальных пятнадцати – пожарные водоемы либо спуски к реке.

Новенькая хрустящая боекка добровольцев Сергея Баженова и Ивана Васильева выдавала в них новичков пожарного дела, для которых многие практические вопросы продолжают оставаться в теоретической плоскости.

– У нас нет засилья дачников, зато есть проблема пала травы вдоль Мурманской автотрассы, – сетует глава администрации Бережковского сельского поселения Владимир Ожерельев. – Порядка 90% таких возго-

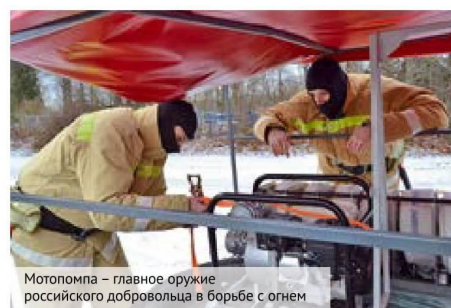
рений возникают от окурков, прилетающих на поля из окон проезжающих автомобилей. Значит, необходимо решать вопрос обустройства лесополос. В целом же пожаров у нас не больше трех-четыре за год. Другое дело, что есть отдаленные населенные пункты, куда добраться проблематично. Возьмите, к примеру, Заднево – самую дальнюю нашу деревню. От Волхова до нее – 40 километров грунтовых дорог. Плюс железнодорож-

ный переезд на трассе Волхов – Кириши, где по полчаса иногда ждать приходится. Так что мобильный пожарный пост, находящийся под руководством профессионального человека – это благо для населения.

Ожерельев – опытный управленец. Он не сетует на худой бюджет своего поселения: да – налоги уходят в центр, но ведь и обратная помощь в села именно из центра идет. Активное участие в целом ряде муниципальных программ позволяет главе развивать вверенную территорию, решая многие первоочередные задачи. Развитие

газификации, инженерной инфраструктуры, предпринимательства, повышение энергоэффективности, а еще благоустройство, борьба с распространением борщевика, охрана окружающей среды, культура, наконец...

Есть в этом перечне муниципальных программ и такие вопросы, как обеспечение пожарной безопасности и «защита населения и территорий от ЧС», но суммы там сами понимае-



Мотопомпа – главное оружие российского добровольца в борьбе с огнем

КСТАТИ, О ВОЛХОВЕ...

Сведения о первом поселении на Волховских порогах содержатся в новгородских писцовых книгах 1500 года. Хотя интересы древних славян, германцев и финно-прибалтов пересеклись на этой земле гораздо раньше.

В 1921 году на берегах Волхова начинается воплощение Ленинского плана ГОЗЛРО, появляется Волховстрой – рабочий поселок строителей первой советской гидроэлектростанции, «архиважной для нужд красного Питера». Десятилетие спустя здесь же был заложен первый в советской России алюминиевый завод. Уникальная ГЭС и опасное химическое предприятие по-прежнему в строю. Одна вырабатывает положенные ей мегаватты, другой – занят производством серной кислоты, триполифосфатов натрия, сульфатов калия и алюминия.



КСТАТИ, О БЕРЕЖКАХ...

По данным Центрального статистического комитета Российской империи, в 1862 году Бережки были казенной деревней из 10 дворов с одной православной часовней, торжком и сельским училищем.

В 1885 году временнообязанные крестьяне этой деревни выкупили свои земельные наделы и стали их собственниками.

По данным 1936 года, деревня Бережки являлась административным центром Братовищенского сельсовета, в состав которого входили 6 населенных пунктов, 153 хозяйства и четыре колхоза.

Сегодня деревня Бережки является административным центром Бережковского сельского поселения, в 20 населенных пунктах которого проживают порядка 1600 человек.



те какие. В качестве скромной копейки, сберегающей целый рубль, особого упоминания заслуживает муниципальная программа «Повышение эффективности государственного управления», которая опирается на закон Ленинградской области «О содействии развитию на части территорий муниципальных образований Ленинградской области иных форм местного самоуправления». Иные формы – это общественные



Тройники в прицепе

Хозяйство это было градообразующим предприятием, а его председатель – хозяином жизни во всей округе. ДПК тоже совхозу принадлежала, на соревнованиях первые места в районе брала. А в 90-х годах совхоз начал разваливаться и добровольчество кончилось. В те годы местные земледельцы не то что опаживать, они вообще пахать перестали! А у нас даже сегодня основная

советы и сельские старосты, два института, призванные активизировать население в решении «вопросов местного значения», создать благоприятные условия для проживания в сельской местности, что невозможно без повышения качества жизни и ужесточения контроля над первичными мерами пожарной безопасности.

Они ведут общественную деятельность, объединяют вокруг себя людей, проводят обходы населения, занимаются профилактикой, взаимодействуют и помогают добровольным дружинам, – говорит Ожерельев. – Благодаря нашим старостам и наличию областной муниципальной программы, нам удалось организовать пять пожарных водоемов, завершив эту работу на территории всего Бережковского сельского поселения.

Благотворная роль института сельских старост в решении вопросов пожарной безопасности на селе очевидна не только главам поселковых администраций, но и профессиональным огнеборцам. Представители ФПС ценят деревенских общественников за качество «синхронного перевода».

Они помогают нам донести до людей необходимую информацию, поскольку человек в форме для сельского жителя – это чужой человек, он редко умеет говорить на одном языке с населением, – сообщает заместитель начальника 28-го отряда ФПС по Ленинградской области Роман Шитов. – А староста доверие вызывает, авторитетом пользуется. Он и объяснить может, и проконтролировать, и заставить.

Не менее важным, по мнению Шитова, является

факт, что староста на селе не просто известен любому жителю, он и сам всех и каждого знает. Глава поселения в каждый дом не войдет, а старосте и ходить не надо.

Ему достаточно только до магазина пройти – и он уже все новости и настроения знает, – с иронией говорит Роман Алексеевич. – Поэтому староста – это довольно сильное оружие.

Как и региональные структуры ВДПО, конечно. Их усилиями на территории Ленинградской области реализуется программа подготовки специалистов по техническому оснащению добровольных пожарных формирований. Они являются активными участниками работы с кадетскими классами, оказывают финансовую и организационную поддержку в проведении учебных и спортивных мероприятий. На личном примере показывают подрастающему поколению, как велика роль добровольчества в жизни современного общества.

За исключением Вячково

Я с добровольцами работаю с 1984 года, когда начал заведовать гаражом в совхозе «Мысленский».

причина пожаров – это пал травы, – глава администрации Усадищенского сельского поселения Волховского района Вячеслав Кращенко о горьком безвременье тех лет мог бы многое рассказать, он его вместе со своими земляками пережил.

Он же и принялся за возрождение добровольной пожарной команды в 2011 году. Теплый бокс нашел, людей организовал, а когда «Леноблпожспас» пожарный автомобиль выделил, стало понятно, что добровольчество вернулось в эти края всерьез и надолго.

Кращенко с двухтысячного года главой работает и в эффективности своей боевой команды не сомневается.

Вы этот вопрос в пожарной части задайте, – говорит он, – потому что наши добровольцы, как им и положено, на тушение всегда первыми приезжают. Мы же с вами знаем, что при локализации пожара каждая минута дорога. У нас, кстати, в отдаленных селах еще и дружины созданы, и с некоторыми возгораниями они справляются самостоятельно.

Если пожар в какой-нибудь нашей деревне случается, то пока мы едем, в дело вступает ответственный помощник главы администрации, у которого находится пожарный инвентарь. Сельчане помогают ему поставить помпу, он подает воду и начинает тушить, – включается в разговор начальник ДПК Николай Матюшенко. Он же начальник котельного участка деревни Усадище, он же депутат поселкового Совета. Рядом с ним сын Александр.

Семейственность разве ли? – спрашиваем.



Почему же, – отвечает Матюшенко-отец, – кроме нас двоих, есть еще Перфильев, Кузнецов, Иванов. Если люди ответственные, то будет и команда, все от сознания зависит и воспитания. Тут самый пожилой среди добровольцев, но не стареют душой ветераны...

Усадище – не город, хоть и административный центр. Тут на всю деревню есть дружина с мотопомпой и этого нет – озерки да речки. Так что АРС-14, глядя на который некоторые профессиональные пожарные пренебрежительно морщат нос, здесь ценят и холят. Три тысячи литров – большое дело. Особенно в апреле и мае.

Траву, конечно, жгут. Как без этого? А бани сами горят. Сейчас везде используют современные трубы, но, по нашим наблюдениям, именно от них и загораются перекрытия, – делится наблюдением Николай Федорович. – Мы с сыном 14 пожаров насчитали, когда горели бани, и очаг находился в чердачном помещении.

Порядка 15 выездов в год – таковы средние показатели боевой работы ДПК Усадищенского сельского поселения. За исключением Вячково. В эту деревню даже катафалки ритуальных служб проехать не могут, не

говоря уже о медиках или пожарных. Там своя жизнь и статистика.

Если верить карте, то Вячково – это всего пять километров от Волхова. На карте их соединяет региональная дорога, а на самом деле там вообще никакого сообщения нет. Деревня отрезана от внешнего мира, все поля в округе травой заросли, – поясняет Вячеслав Кращенко. – В деревне есть дружина с мотопомпой и ранцевыми опрыскивателями, которая довольно эффективно с огнем борется, но по одному дому в год там все равно сгорает...

Для поддержания общего уровня

Всякое добровольчество требует определенных усилий, средств и большого желания. Пожарное добровольчество – это всегда решимость и воля. Не только тех, кто с огнем борется, но и тех, кто берет организацию эту борьбу.

Все зависит от позиций и отношения глав местных администраций, – считает начальник отдела пожарной охраны ВДПО Ленинградской области Сергей Николенко. – Есть же у нас пример Виллозского поселения Ломоносовского района,



У главы Усадищенского сельского поселения Вячеслава Кращенко со своими добровольцами давние рабочие отношения

добровольная пожарная команда которого за год выезжает не пять и не пятнадцать, а пятьдесят раз. Я всегда говорил, что эффективность пожарных постов с одним водителем на дежурстве и группой добровольцев на подскоке кажется мне сомнительной. Команда – это когда люди на дежурстве находятся. Тогда можно говорить об эффективности этого подразделения. Глава Виллозского сельского поселения нашел такую возможность, заключил договор между администрацией и ВДПО Ломоносовского района, платит им какие-то деньги, которые идут на поощрение людей, на бензин, пожарные рукава и прочий расходный материал. Или Аннинское сельское поселение*, где чуть ли не в каждой деревне создано свое ДПД, мы там даже свои соревнования между этими дружинами проводим. Для поселения это всегда праздник, с конкурсами и призами, а успех и уровень организации такой работы всегда от главы зависит.

* В соответствии с законом Ленинградской области от 29 декабря 2016 года, Виллозское и Аннинское сельские поселения были преобразованы в городские поселения.



Добровольцы Иван Васильев и Сергей Баженов и их пожарно-спасательный модуль



КСТАТИ, ОБ УСАДИЩЕ...

В середине XIX века в составе Новоладожского уезда Санкт-Петербургской губернии была образована Усадище-Спасовская волость с центром в селе Усадище.

По данным Центрального статистического комитета Российской империи, в 1885 году село Усадище насчитывало 78 дворов и 388 жителей. Волостное правление, церковь, школа, ветряная мельница, постоялый двор, ярмарка, организуемая четырежды в год...

С августа 1927 года – Усадище в составе Волховского района Ленинградской области. В 1933 году в состав Усадищенского сельсовета входили шесть населенных пунктов общей численностью 1604 человека. В настоящее время на территории Усадищенского сельского поселения расположены 26 населенных пунктов.



Лодейное Поле – тоже город Петра, хоть и не федерального значения...



Максим Кузнецов – главный пожарный доброволец Лодейнополюского района

Конечно, сравнивать возможности и ресурсы Ломоносовского района, постепенно срачивающегося с Санкт-Петербургом, и Волховского района, где совсем иная экономическая и демографическая ситуация, вряд ли корректно.

– В свое время ГКУ «Леноблжоспас» получило от правительства Ленинградской области мотопомпы, рукава и другое пожарное оборудование, которое было передано администрациям сельских поселений, – на всякий случай напомнил Николенко. – Добровольцы наши укомплектованы. Не думаю, что для поддержания общего уровня и поощрения лучших нужны великие деньги, но уверен, что работа из-под палки в этом направлении просто немыслима.

За час до рассвета

Мы не спорили с Сергеем Николенко, мы взяли еще правее, избрав в качестве конечной точки нашего путешествия Лодейнополюский район.

«В голубом поле – оснащенный корабль и на средней мачте – Императорский штандарт в знак того, что на находящейся в сем городе верфи построенные олончанами корабли первые вышли в Балтийское море под Императорским флагом...» – описание герба, из которого сразу становится ясно, что это за Лодейное Поле такое, где в 1702 году царь Пётр повелевал корабли строить.

Но нас не это влекло, не история. И не расположенный где-то поблизости Свято-Троицкий Александровский мужской монастырь, из послушников которого была сформирована ДПК, вооруженная уже знакомым нам пожарно-спасательным модулем с мотопомпой, комплектами боевой одежды и пожарно-технического вооружения.

Монастырь – это вещь в себе, даже если его ДПК включена в расписание сил и средств местного гарнизона пожарной охраны. Гораздо интереснее, что в районе всего три

сельских поселения, вобравших в себя 114 деревень и поселков, средняя численность населения которых 67 человек. И уж совсем интересен тот факт, что в Лодейнополюском районе нет добровольных пожарных команд с выездной техникой. Зато у каждой из них на вооружении есть гранаты.

– Действительно, большинство наших ДПК имеют три человека личного состава, мотопомпу, рукавное хозяйство и так называемые гранаты – генераторы огнетушащего аэрозоля. Одна такая граната рассчитана на помещение объемом до ста кубических метров. Средство объемного пожаротушения – это очень эффективная вещь, применяли, знаем, – рассказывал Максим Кузнецов, бывший инспектор надзорной деятельности, а ныне – директор общественного учреждения «ДПК Лодейнополюского района Ленинградской области». Помимо этого, Максим Олегович является командиром ДПК «Рассвет», действующего на территории Доможировского сельского посе-

ления. За отсутствием выездной техники лодейнополюские добровольцы используют свой личный транспорт: кинул рукава и помпу в багажник – и поехал тушить. Кузнецов в этом смысле, не исключение и большой проблемы не видит. Проблема, когда нет реки или пожарного водоема, когда воду забрать негде. Именно в этих случаях в ход идут гранаты, которые закупались на деньги сельских администраций.

Вторая проблема, пусть и не такая очевидная, – неучтенные дачники.

– Когда администрация подает списки проживающих, то в них мы видим зарегистрированных людей. Дачники в эти списки не входят, если только это не СНТ. Фактически в летний период население у нас увеличивается вдвое, и никакого контроля в этом вопросе нет, – поясняет Кузнецов. – А ведь если случится какая-то техногенная или природная ЧС, то никто даже знать не будет, сколько людей на самом деле нужно спасать. Возьмем Доможировское поселение: 36 деревень, в некоторых из них живут по два-три человека. А летом их

там 50–70. Но все мероприятия на двух-трех рассчитаны. По существующим нормам, пожарный водоем, обустройство подъездных путей для забора воды организуются в том случае, если в населенном пункте проживают более 50 человек. Если в селе меньше народа живет, то тратить на это народные деньги недобро.

В 36 населенных пунктах Доможировского сельского поселения в мае 2013 года состоялись первые выборы общественных советов и старост.

– Я сам являюсь членом общественного совета одного из округов нашего сельского поселения, в который входят представители целого десятка населенных пунктов. И у нас тоже есть свой староста, – оптимистично сообщил Максим Кузнецов, оставшись в нашей журналистской памяти неисправимым общественником. – Во-первых, его наличие позволило нам воспользоваться средствами правительства Ленинградской области: закупить на них новые рукава и порядка 10 гранат. Другие округа пускали эти деньги на обустройство

пожарных водоемов, ремонт дорог, а мы решили по-своему. Во-вторых, не стоит забывать, что усилия старосты направлены на решение многих других, не связанных с вопросами пожарной безопасности, вопросов. Вывоз мусора, уличное освещение, состояние дорог. Если в моем поселении случится пожар, я не буду на дождь надеяться, я возьму мотопомпу и поеду его тушить. Если в моей деревне что-то не в порядке, я не поеду к главе на прием записываться, я приду к старосте и скажу: «Есть проблема, надо решать вопрос...».

Окончив разговор и переждав короткую фотосессию, Максим Кузнецов привычно погрузил помпу в багажник автомобиля и заспешил в дорогу. Путь неблизкий. Ему до своего Рассвета целый час ехать...

Автор благодарит за организационную поддержку в работе над материалом председателя Совета Ленинградского областного отделения ВДПО С.В. Бахтина и председателя Волховского отделения ВДПО ЛО А.Н. Семёнова.



КСТАТИ, О ДОМОЖИРОВО...

Доможировское сельское поселение – муниципальное образование в составе Лодейнополюского района Ленинградской области. Административный центр – деревня Доможирово. Расстояние до районного центра – 42 км.

В 1862 году казенная деревня Доможирово насчитывала 42 хозяйства и 142 жителя. Часовня, училище, почтовая станция, перевоз через реку Оять. В 1876 году Доможирово полностью сгорело, однако очень быстро восстановилось и преумножилось.

По данным 1936 года, в состав Доможировского сельсовета входили 14 населенных пунктов, 470 хозяйств и шесть колхозов.

Сейчас в составе сельского поселения – 36 деревень и поселков с населением более 2000 человек. Через его территорию проходят железная дорога Санкт-Петербург – Мурманск и федеральная автодорога «Кола».



г. Лодейное поле

Лучшее звено

Игорь Некряч
Фото Вячеслава Луговой

В Москве 22 и 23 мая прошел финальный этап соревнований пожарных по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ в непригодной для дыхания среде с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания.

В финале принимали участие победители предыдущих этапов соревнований звеньев ГДЗС, а также приглашенные команды других видов пожарной охраны, входящих в состав территориального пожарно-спасательного гарнизона Москвы и других субъектов РФ.

Официально это мероприятие проводится в 18-й раз, однако именно в этом году состязания обрели новый формат.

прокладывает себе путь к очагу пожара. Маршрут звена проходит через завалы обрушившихся конструкций, требующие разборки для продвижения, в том числе с применением ручного и механизированного инструмента. По ходу своего продвижения в глубь помещений газодымозащитники ликвидировали отдельные очаги горения и доставляли необходимые ПТВ. На определенном этапе звено получало команду на помощь в эвакуации обнаруженного пострадавшего и осуществляло его доставку экипажу «скорой помощи».

Разведка и спасение «аварийного»

Звено ГДЗС, прокладывая рукавную линию, должно было провести разведку помещений и произвести спасение «аварийного» газодымозащитника. Перед транспортировкой спасаемый должен быть обеспечен воздухом – включен в самоспасатель – и эвакуирован в заданный квадрат, где располагается пост безопасности. Передвижение звена в помещении осуществляется ползком, на четвереньках, движение в полный рост запрещено.

Огневой симулятор

Звено ГДЗС производило заполнение рабочей линии водой, проникало в огневой симулятор, закрывало за собой дверь, прокладывало рабочую линию на второй этаж огневой симулятора, ликвидируя при движении открытые очаги горения. После чего на втором этаже вскрывало дверь в комнату, проводилась разведка на наличие пострадавших. При



обнаружении пострадавшего звено ГДЗС производило его включение в самоспасатель, переходило в смежное помещение и вместе эвакуировались из окна второго этажа по трехколенной лестнице.

Илья Денисов, начальник ГУ МЧС России по г. Москве, отметил, что подобные соревнования имеют огромное значение для всех пожарных:

— Эти соревнования мы проводим с 2001 года, однако именно в этом году задания стали намного труднее – добавлены элементы кроссфита, боевая работа на огневом тренажере, усложнена теоретическая часть. Такого рода состязания выявляют не только лучших специалистов, но и позволяют участникам оттачивать свои навыки, проводить работу над ошибками и еще больше сплачивать команду. Звенья ГДЗС – острое пожарно-охранное звено, именно они в большинстве случаев спасают людей из огня, от них зависит успех в борьбе с пожарами.



Теория

Каждый билет включает в себя пять вопросов и одну задачу. Время, отводимое на упражнение, не более 10 минут. Подсчет баллов осуществлялся по сумме всех правильных ответов.

Полоса препятствий

Упражнение выполнялось в составе четырех участников команды с СИЗОД. По легенде, прибывшее к месту крупного пожара звено ГДЗС

Надежная связь для пожарных операций. Без помех.



Dräger FPS-COM 5000 и 7000: переговорные устройства, встраиваемые в полнолицевые маски

Новая серия переговорных устройств Dräger позволяет обеспечить четкую и надежную беспроводную связь между спасательными и газодымозащитными звеньями, а также штабом операции непосредственно во время выполнения задания. Устройства оснащены усилителями голоса и системой цифровой фильтрации шумов, в том числе шумовых помех дыхания. Обе модели могут подключаться к тактическим радиостанциям проводным способом или по каналу Bluetooth. В модели 7000 реализована возможность прямого соединения устройств между собой на расстоянии до 100 метров без использования раций, а 7 внутренних каналов полнодуплексной связи позволяют организовать эффективное общение до 70 огнеборцев, задействованных в операции.

УЗНАЙТЕ БОЛЬШЕ НА WWW.DRAEGER.COM/FPS-COM

Представитель Dräger в России: ООО «Дрегер», Москва, Преображенская пл., д. 8. Тел.: 8 (495) 775-1520 info.russia@draeger.com

Техника для жизни.

**Расставляя приоритеты,
вы выбираете "Приоритет"**



**20 лет
на рынке
пожарной
техники**



web: prioritetmiass.ru

**Производство и поставка
пожарных автомобилей
на шасси "Урал", КАМАЗ,
IVECO, ГАЗ**

ООО "ПРИОРИТЕТ" является
ведущим предприятием
холдинга "FIRE GROUP"

456317 Россия,
Челябинская область,
г. Миасс, ул. 8 Марта, д. 4

Телефон/факс: (3513) 55-57-55;
(3513) 55-74-74; (3513) 55-50-66

телефон горячей линии **8-800-333-8896**